

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

Форма № П-4.04.

**ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКООПСІЛКИ
 «ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»
 Навчально-науковий інститут заочно-дистанційного навчання
 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:

«Ресторан на 62 місця в місті Полтава»

зі спеціальності **181 «Харчові технології»**

освітня програма **«Харчові технології та інженерія»**

(шифр та назва)

ступеня бакалавра

Виконавець **Діхтярь Тетяна Олегівна**

(прізвище, ім'я, по батькові)

(підпис, дата)

Керівник **к.т.н., доцент Левченко Юлія Вікторівна**

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

(підпис, дата)

Рецензент **Рогова Наталія Володимирівна**

(прізвище, ім'я, по батькові)

ПОЛТАВА 2021

ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ Вищого навчального закладу Укоопспілки
«Полтавський університет економіки і торгівлі»
08 липня 2019 року № 152-Н

Форма № П-4.05.

**ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКООПСІЛКИ
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»**

ЗАТВЕРДЖУЮ

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

« 01 » липня 2021 р.

**ЗАВДАННЯ ТА КАЛЕНДАРНИЙ ГРАФІК
ВИКОНАННЯ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТУ**

Студент (ка) спеціальності 181 «Харчові технології»

освітня програма «Харчові технології та інженерія»

(шифр, назва)

ступеня бакалавр

Прізвище, ім'я, по батькові Діхтярь Тетяна Олегівна

Тема Ресторан на 62 місця в місті Полтава

Затверджена наказом ректора № 116-Н від «29» червня 2021 р.

Термін подання студентом дипломного проекту 12.10.2021 р.

Вихідні дані до дипломного проекту Тема технологічного розділу: Розробка рецептур суперфудів на основі буряку. Метод обслуговування – офіціантами. Впровадити сучасне технологічне обладнання, додаткові послуги: організація банкетів, реалізація продуктів на винос, виклик таксі, кейтеринг, майстер-класи. Забезпечити при плануванні приміщень раціональні схеми організації технологічних процесів. Будівля одноповерхова, відокремлена. Визначити архітектурно-будівельні рішення закладу, будівельно-технічні показники проекту.

Зміст розрахунково-пояснювальної Анотація. Вступ. Розділ 1. Технологічний. Розділ. 2 Проектний. Розділ 3. Організаційний. Розділ 4. Архітектурно-будівельний. Розділ 5 Охорона праці.

Перелік графічного матеріалу. План підприємства з розташуванням технологічного обладнання – 1 лист. Архітектурно-будівельні рішення – 1 лист. Технологічна схема приготування виробу – 1 лист. Рекламне забезпечення – 1 лист.

Консультанти розділів проекту

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата
Архітектурно-будівельний	к.т.н., доц. Бичков Я. М.	
Охорона праці	к.т.н., доц. Бичков Я. М.	

Календарний графік виконання дипломного проекту

Назва етапів дипломного проекту	Термін виконання	Фактичне виконання
Розділ 1. Технологічний	05.07. - 25.07. 2021 р.	05.07. - 25.07. 2021 р.
Розділ. 2 Проектний	26.07. - 22.08. 2021	26.07. - 22.08. 2021
Розділ 3. Організаційний	23.08. - 05.09. 2021 р.	23.08. - 05.09. 2021 р.
Розділ 4. Архітектурно-будівельний	06.09. - 30.09. 2021 р.	06.09. - 30.09. 2021 р.
Розділ 5 Охорона праці	1.10. - 5.10. 2021 р.	1.10. - 5.10. 2021 р.
Подання дипломного проекту на антиплагіат	6.10. 2021 р.	6.10. 2021 р.
Подання дипломного проекту керівнику	8.10.2021 р.	8.10.2021 р.
Подання дипломного проекту на кафедрі	10.10. 2021 р.	10.10. 2021 р.
Подання дипломного проекту для зовнішнього рецензування	12.10.2021 р.	12.10.2021 р.

Дата видачі завдання «05» липня 2021 р.

Студент _____ Діхтярь Т. О.
(підпис)

Керівник _____ к.т.н., доцент Левченко Ю. В.
(підпис) (науковий ступінь, вчене звання, ініціали та прізвище)

Результати захисту дипломного проекту

Дипломний проект оцінений на

всього балів _____

оцінка за національною шкалою _____

оцінка за шкалою ЄКТС _____

Протокол засідання ЕК № _____ **від «** _____ **»** _____ **2021 р.**

Секретар ЕК _____
(підпис) (ініціали та прізвище)

ЗМІСТ

АНОТАЦІЯ.....	6
ВСТУП	7
РОЗДІЛ 1. РОЗРОБКА РЕЦЕПТУР СУПЕРФУДІВ.....	9
1.1 Теоретичне обґрунтування проблеми, що розглядається.....	9
1.1.1 Значення суперфудів у харчуванні. Види суперфудів.....	14
1.1.2 Особливості технології страв на основі буряку.....	17 21
1.1.3 Характеристика та хімічний склад сировини, яку планується використовувати для збагачення розроблених страв.....	21 27
1.2 Розроблення рецептур і технології суперфудів	29
1.2.1. Розроблення рецептур і технології нової продукції	
1.2.2. Розроблення технологічних карток і схем. Визначення показників якості розроблених страв	
Висновки до розділу 1.....	
РОЗДІЛ 2. ПРОЕКТНИЙ.....	31
2.1 Проектування виробничого процесу підприємства на основі структурно-технологічної схеми.....	31 33
2.2 Розроблення виробничої програми підприємства.....	36
2.3 Проектування складського господарства.....	47
2.4 Проектування виробничих приміщень	
2.5 Проектування торговельних, допоміжних, адміністративно-побутових та технічних приміщень	60 64
2.6 Об'ємно-планувальні і конструктивні рішення	66

підприємства.....	
Висновки до розділу 2.....	
РОЗДІЛ 3 ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ.....	67
3.1	Організація 67
виробництва.....	73
3.2 Організація обслуговування.....	76
3.3 Рекламне забезпечення діяльності підприємства.....	79
Висновки до розділу 3.....	80
РОЗДІЛ 4 АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНИЙ.....	85
Висновки до розділу 4.....	
РОЗДІЛ 5 ОХОРОНА ПРАЦІ	86
5.1. Вимоги до облаштування території, будівель і споруд.....	86
5.2. Вимоги безпеки праці при виконанні вантажно-розвантажувальних робіт.....	88
5.3. Вимоги електробезпеки.....	92
5.4. Протипожежні заходи.....	94
Висновки до розділу 5.....	95
ВИСНОВКИ	98
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	100
ДОДАТКИ.....	104

Анотація

Дипломний проект викладено на 99 сторінках пояснювальної записки та містить 45 таблиць, 4 рисунки, 3 додатки, 32 інформаційних джерела. Графічний матеріал 4 аркуша.

Для розширення асортименту страв у ресторані запропонована розробка суперфудів на основі буряку. Визначена структурно-технологічна схема підприємства, розроблена виробнича програма відповідно типу підприємства.

На основі розрахунків визначені технологічне обладнання, склад та площі 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: ресторан.

Предмет дослідження: технологічні розрахунки; архітектурно-будівельні рішення; заходи щодо охорони праці.

Ключові слова: ресторан, послуги харчування, виробнича програма, технологічне обладнання, організація виробництва, обслуговування, суперфуд.

ВСТУП

Ресторанний бізнес в УкраїніРозвиток ринкових відносин в нашій країні усунуло багаторічну монополію на сферу харчування.

Україна стрімко кинулася в ХХІ століття, що несе нові можливості. Зміна власності і власників підприємств забезпечує прибутковість підприємств ресторанного бізнесу. Між ними стала виникати реальна конкуренція за гаманець споживачів, готового оплачувати пропоновані кулінарні шедеври, оригінальний інтер'єр і справжній сервіс. В результаті крок за кроком поступово став відроджуватися реальний ресторанний ринок в нашій країні, що підкоряється економічним законам попиту і пропозиції, а також конкуренції. Розширилося число ресторанів та інших підприємств харчування. В кращу сторону змінився їх зовнішній вигляд.

Макроекономічні фактори суттєво впливають на розвиток ресторанного бізнесу в Україні. Легко можна простежити залежність між розвитком елітного або середнього сегмента і розвитком великого або середнього / дрібного бізнесу. Дуже часто в містах спостерігається певна «полярність» розвитку: якщо актуальний елітний сектор, то актуальні і дешеві закладу. Середній сегмент в цьому випадку просто «випадає». Ситуація складається таким чином, що розвиток середньоцінових ресторанів (кафе, барів і т.д.) – це показник і економічного розвитку міста, і цивілізованості суспільства. Звучить досить голосно, але, тим не менш, це так.

Причин збільшення кількості відвідувачів ресторанів, кафе, барів, фаст-фудів, кілька:

1. Відносний зростання добробуту населення, перш за все у великих містах.

2. З'явилася і росте традиція харчування і спілкування поза домом. Наприклад, якщо ще 10 років тому було прийнято зустрічатися з друзями на кухні, то тепер прийнято поспілкуватися в кафе або в ресторані.

Будь-яке успішне підприємство ресторанного бізнесу – насправді вдала технологія, і, як будь-яка технологія, вона може бути відтворена в будь-якому місті світу. А взагалі, як буде розвиватися ресторанний бізнес в найближчі 5-10 років, залежить від тих, хто в цей бізнес прийде, хто віддасть йому свої знання, любов і талант, хто зуміє творчо переосмислити це нелегке ремесло, перетворивши його в мистецтво.

Метою роботи є проектування закладу ресторанного господарства на вул. Чураївни міста Полтаваа, для того щоб закріпити теоретичні та практичні навичок самостійного аналізу та узагальнення накопичених знань з профільних дисциплін, виробничої та переддипломної практик та застосовувати їх при вирішенні конкретних технологічних, проектних і інженерно-технічних завдань у майбутньому.

Об'єктом дослідження є ресторан на 62 місця сучасної української кухні. Також в роботі представлено розрахунок та розробку технології суперфудів на основі буряку.

Для досягнення цієї цілі був поставлений ряд взаємопов'язаних між собою задач:

- дослідити ареал діяльності закладу та аналіз ринку послуг та його конкурентного середовища;
- розробити проект виробничо-торгівельної діяльності, охорони праці та техніки безпеки;
- розробити організаційну структуру підприємства;
- розробити архітектурно-будівельний план.

Отже в ході розробки дипломного проекту проведено дослідження технологічних процесів та отримано знання для вирішення практичних питань і формування конкретних пропозицій в подальшому розвитку моєї професійної діяльності.

РОЗДІЛ 1

РОЗРОБКА РЕЦЕПТУР СУПЕРФУДІВ

1.1 Теоретичне обґрунтування проблеми, що розглядається

1.1.1 Значення суперфудів у харчуванні. Види суперфудів

Одним з основних світових трендів останніх 5–6 років в Європі є Суперфуд (чудо-їжа по-нашому). Якщо в меню немає страв з Чіа, з вкрапленням годжі і капустою калі – ресторан не в тренді.

Але шеф-кухар завжди повинен бути обізнаний трохи більше, ніж гість, щоб задовольняти споживчий попит, але розуміти справжню сутність. Саме тому в проекті запропоновано дослідження інформації про деякі Суперфуд більш детально.

Сьогодні ЗСЖ (здоровий спосіб життя) не просто тренд, а часто необхідність, до якої ми приходимо внаслідок поганої екології і неякісних продуктів харчування. Саме тому здорове харчування і Суперфуд набирають таку популярність.

Термін «функціональне харчування» виник в Японії. У 1955 році там був розроблений ферментований кисломолочний продукт на основі лактобактерій, він і став першим функціональним продуктом. А вже в 80-х рр. науковий напрямок по створенню системи функціонального харчування отримало офіційне визнання.

Суть системи функціонального харчування полягає в додаванні в раціон продуктів, що містять в своєму складі цінні та рідкісні елементи, позитивно впливають на імунітет організму і попереджають різні захворювання. Основні види функціональних інгредієнтів - вітаміни, мінерали, харчові волокна, антиоксиданти, поліненасичені жирні кислоти, пробіотики і пребіотики.

Принципи функціонального харчування уточнюють принципи здорового способу життя. Для того щоб вважати свій раціон здоровим, необхідно виключити з нього шкідливі компоненти (рафінований цукор, трансжири,

ненатуральні консерванти, барвники та ін.) І додати функціональні інгредієнти. Один з головних принципів функціонального харчування полягає у вживанні чистої органічної їжі. Це обов'язкова умова, без якого вся система не працює. За функціональним харчуванням дійсно майбутнє, і полягає воно в усвідомленні того, що їжа повинна бути ліками, а ліки їжею.

Основні елементи функціональної їжі містяться в рослинах, тому веганам і вегетаріанцям дуже близька ця концепція. Клітковина рослин, якою багаті овочі і фрукти, поліненасичені жирні кислоти, що містяться в насінні, горіхах і рослинних оліях холодного віджиму, вітаміни, антиоксиданти та інші елементи - це те, що дає людині рослинна їжа. Серед тваринної їжі набагато менше «героїв» цієї концепції.

Суперфуд - це рослинні продукти з високою концентрацією корисних речовин: ягоди, фрукти, гриби, водорості, коріння, насіння, в складі яких рідкісні унікальні речовини, а також вітамінно-мінеральний склад яких перевищує звичні норми.

Мода на Суперфуд прийшла в Європу кілька років тому. Дивно, але згідно з дослідженням, проведеним в 2014 році міжнародною дослідницькою компанією YouGov для Вура, 61% англійців купує деякі продукти тільки виходячи з того, що на ринку вони представлені як «чудо-їжа».

Суперфуд є умовним терміном, яким називають приносять користь людському організму продукти. Так, все виявляється набагато простіше, ніж здавалося. Всі поживні продукти (в основному плоди і рослини), які повалили мінімальної обробці, підходять під поняття Суперфуд. Зазвичай продавці такої продукції наполягають на тому, що це екзотика зарубіжного виробництва. При цьому, як правило, загадково додається, що будь-який з пропонованих продуктів несе зцілення і додає сил. За твердженнями все тих же промоутерів Суперфуд, це вся продукція, на відміну від медичних препаратів, не може заподіяти ніякої шкоди, і побічних ефектів для організму не передбачає.

Цільова аудиторія даного способу життя і харчування - це більшою мірою молоді люди із середнім і вище середнього рівнем доходу, які не

особливо чутливі до змін ціни на 20–30%. А це як раз і є та різниця, яку необхідно заплатити за придбання більш якісного органічного продукту. Та й фінансові потоки зараз в першу чергу розподіляються на користь власного здоров'я.

Основне правило – помірність. Розмір порції має значення. Потрібно розуміти добові норми споживання не тільки білків, жирів і вуглеводів, але і різних вітамінів, мікро- і макроелементів. Наприклад, такий важливий для організму мінерал, як кальцій, в надмірному дозуванні, може завдавати шкоди. Тому ресторани повинні дуже розумно ставитися до пропонованої ними функціональної їжі. Рецептура повинна бути продумана і точно прорахована. Певна небезпека може полягати в індивідуальній нестерпності того чи іншого компонента їжі. Про це потрібно давати інформацію в меню заздалегідь.

Ресторани і кафе досить активно вводять функціональні інгредієнти в рецептури своїх страв. Найбільш популярні Суперфуд - Кейл, спіруліна, матчу, ягоди асаї, насіння конопель, Чіа, рослинні протеїни, молодий буряк та ін. Ресторатори намагаються задовольнити зростаючий попит на десерти, які не містять рафінованого цукру і глютену, на вегетаріанські та веганські страви, і все це підсилюють додаванням функціональних продуктів.

При розробці такого меню потрібно розуміти, в чому полягають властивості Суперфуд, як їх правильно поєднувати і дозувати. Наприклад, при додаванні гуарану, маку перуанського, Ашваганда або іншого енергетик до складу напою, треба знати, якою має бути доза, і бажано попередити свого гостя про тонізуючому дії таких інгредієнтів.

На жаль, в Україні не так багато грамотних фахівців в даній сфері, але залучати їх до розробки меню в ресторані з використанням функціональних інгредієнтів, звичайно ж, варто. Хоч Суперфуд і не є медикаментами, все ж концентрація в них певних речовин свідчить про їх особливий вплив на організм. І краще розуміти призначення, спосіб і час доби їх вживання, а також сполучуваність з іншими продуктами.

Звичайно, користь подібних продуктів має наукове підґрунття, завдяки таким елементам, як омега-3, глюкозинолатів і антоціанам, які є в них. Багато хто впевнений у важливості антиоксидантів, які ліквідують вільні радикали, що пошкоджують наші клітини, що призводить до швидкого старіння і онкологічних захворювань. Проте, в 2011 році Європейське агентство з безпеки продуктів харчування (EFSA) розглянули всі докази на користь корисності даних елементів, і не знайшли нічого, що підтверджує факт їх користі для здоров'я. Навіть видатний британський лікар, Бен Голдакр, в своїй книзі «Обман в науці», вказує, що людський організм використовує вільні радикали для знищення бактерій. Неприваблива правда полягає в тому, що харчування - це дуже складний і багатогранний комплекс, індивідуальний для кожної людини.

Персонал в закладі, де пропонують Суперфуд, повинен добре знати меню. І якщо було прийнято рішення додати в меню особливі позиції функціональної їжі, то потрібно бути готовим до додаткового вивчення складів і властивостей продуктів. У гостей напевно будуть з'являтися питання щодо нових, можливо, невідомих інгредієнтів, і єдиний канал зв'язку - це офіціант, який повинен грамотно донести всю інформацію.

Список складається з сотні основних продуктів. Чи можна той чи інший продукт віднести до Суперфуд, напевно не скаже ніхто. Точних списків немає. Доречно проаналізувати хоча б кілька позицій.

Останнім часом одним з найбільш популярних «супер-продуктів» є капуста калі, але в той же час вона викликає чимало плутанини серед кухарів. Хіба вона не є одним із зелених овочів, які так рекомендовані до вживання? Звичайно, потрібно сильно попотіти, щоб знайти більш екзотичний овоч, ніж дана капуста. Кале росла на території Північної Європи багато століть. Під час війни вона була дуже практичною культурою, яку люди масово вирощували на своїх грядках. Поряд з тосканською чорною капустою (cavolo nero) і червоною нашою капустою, капуста калі є одним з багатьох сортів капусти городньої. Даний вид також включає в себе такі сорти, як кочення капуста, брокколи,

цвітна капуста, кольрабі, брюссельська капуста, і тісно пов'язаний з такими культурами, як турнепс, пліч-чой і пекінська капуста.

На сьогоднішній день стиглий авокадо є справжнім делікатесом і користується величезною популярністю в США. Насправді, авокадо більшою мірою є фруктом, ніж овочем. Якщо бути більш точними - це велика ягода. Попит на авокадо настільки високий, що останнім часом збір його врожаю привернув увагу кримінальних угруповань в Мексиці. Насправді, смак, способи застосування і вміст поживних речовин в авокадо роблять його дуже незвичайним фруктом. Але чи є у нього супер здібності для істотного поліпшення здоров'я - це вже інше питання.

Рожеві, солодкі, смачні, і трохи екзотичні гранати подобаються дуже багатьом, особливо, якщо Ви пробуєте їх вже очищеними і позбавленими насіння (які, до речі кажучи, дуже багаті на клітковину). Гренадін - червоний сироп, традиційно виготовлявся з підсолодженого гранатового соку. У наші дні він часто замінюється більш дешевими фруктами, адже мало-хто може відрізнити смак справжнього гренадіна.

Ягоди Годжі протягом тисячоліть грали важливу роль в традиційній китайській медицині. Сучасні дослідження доводять те, що традиційна китайська медицина, як і традиційна європейська медицина, була в основному марною тратою часу, а в деяких випадках і шкідливою для людського організму. Вживання в їжу ягід Годжі, а також соку з них, напевно не принесе Вам ніякої шкоди, але і доказів того, що вони більш корисні, ніж будь-який інший фрукт, просто немає. Різні дослідження стверджують, що вони допомагають вилікувати онкологічні захворювання, хвороби серця і впоратися з безліччю інших проблем зі здоров'ям, але всі вони науково нічим не підтвержені і базуються на прийомі великих доз екстракту з ягід Годжі. Тому навіть якщо ефект і є, його неможливо отримати, вживаючи ягоди в нормальних дозах.

Загадкові насіння Чіа, привезені з Центральної і Південної Америки, з древньою історією і високим вмістом омега-3 – все це сприяло утвердженню

насіння Чіа як супер продукту задовго до того, як з'явився цей термін. Їх використання також досить захоплююче і в кулінарії: при змішуванні з рідиною вони формують особливий гель, яким можна загущати напої або робити трохи дивне желе. В іншому випадку їх можна розтерти на борошно, з якої можна робити своєрідну випічку. Самі по собі, насіння Чіа практично без смаку.

Не так давно у Великобританії, буряк вважали пережитком минулого. Зараз даний овоч знову впевнено завойовує популярність серед населення. Смажена, терта або маринована (акуратно), буряк є одним з найбільш приголомшливих овочів. Так як диплом передбачає проектування ресторану української кухні, то доречно було спроектувати страви з буряку, який завжди залишався популярним продуктом у національній кухні.

Тренд здорового і функціонального харчування розвивається дуже швидко, попит на органічні продукти, Суперфуд і корисні страви в ресторанах і кафе зростає, тому цей напрямок треба вивчати і не боятися пробувати його впроваджувати.

1.1.2 Особливості технології страв на основі буряку

Популярний в наших краях буряк по праву вважається справжнім Суперфуд і потужним джерелом енергії, а ще улюбленим інгредієнтом нордичної високої кухні.

З буряка готують не тільки борщ, борщ і салати, в багатьох ресторанах її використовують і для десертів. З неї готують мармелад, морозиво, тістечка і желе. Ми ж хочемо поділитися своїми улюбленими рецептами з цим овочем:

- красивий і корисний буряковий хумус можна використовувати і в дієтичному харчуванні, і тим, хто любить різноманітні намазки на хліб;
- салат з буряка з горіхами можна приготувати не тільки в будні – він може стати декором на столі і на свята;
- і ще один салат, який знають всі, - вінегрет;

- любителям незвичайних поєднань рекомендовано салат з буряка, яблука, горіхів і кінзи;
- буряк використовують і для приготування французького салату;
- салат з буряка з фетою.
- якщо говорити про свята, то не можна не згадати Новий рік і знаменитий «оселедець під шубою». Якщо підійти до цього салату з фантазією можна приготували неймовірно красиві верріни і канапе.
- овочі, запечені з бринзою, виходять ароматними і смачними;
- буряковий брауні – буряк додасть цьому тістечку тільки вологість, колір і цікаву текстуру, а смак у них так і залишиться шоколадним.

Буряк – один з найкрасивіших овочів в світі. Його яскраво-червоний колір, схожий на рубін, насичений бордовий червоний солодкий сік, який фарбує все, до чого доторкається, солодкуватий смак і трохи землянистий аромат. Потрібно тільки навчитися правильно використовувати і обробляти цей Суперфуд.

Бульби буряка повинні бути не дуже великі, з тонкою шкіркою і коротким хвостиком (коренем). Чим корінь довше, тим далі від овоча була вода, а це не дуже хороший показник її вирощування.

Якщо є можливість, буряк потрібно обирати із залишками зеленого листя (простіше кажучи, з бадиллям). Вони не дадуть бурякового соку вилікати при варінні овоча і їх теж можна активно використовувати для приготування, наприклад, для песто, супів і салатів. Шкірка у бульби повинна бути гладкою, сухою, без м'яких та темних плям.

Солоні і квашені овочі використовують як самостійну закуску або частину простого салату, а ще вони використовуються в якості гарніру до гарячих страв. Маринований буряк можна використовувати як напівфабрикат, де кислий оцет врівноважує цукор буряку. Для її приготування використовують буряк, який попередньо запікають цілим, червоний винний оцет, рафіновану рослинну олію, зернову гірчицю, мед, сіль, горошини чорного перцю і чебрець.

Маринований буряк використовують для приготування сендвічів, бутербродів, бургерів / гамбургерів, салатів, і навіть борщу.

Варені овочі мають репутацію дуже нудних, занадто банальних і занадто м'яких. Буряк – виняток, після варіння він не втрачає своєї солодкості і кольору. Найпростіший спосіб його подачі: нарізати тонкими скибочками, полити йогуртом, вершками або сметаною, збризнути смачним оливковою олією і приправити сіллю.

Варений буряк використовують для приготування борщів, вінегрету, бурякового супу з бринзою і редискою, буряковий суп з тахини і Заатар, буряковий суп з кокосовим молоком. Навіть відомий шеф-кухар Джеймі Олівер не пройшов повз вареного буряка і приготував з неї один зі своїх приголомшливих салатів.

Загальне правило для всіх овочів: для отримання більш насиченого, яскравого смаку потрібно його запекти. Висока температура випаровує (видаляє) рідину з овочів, концентруючи аромати і карамелізуються натуральні цукру.

Для запікання буряку його потрібно вимити, насухо витерти, можна запекти зі шкіркою або без, цілим або, нарізавши шматками (в залежності від розміру бульби). Для запікання кожен бульба можна повністю завернути у фольгу, попередньо збризнувши оливковою олією і приправивши сіллю і свіжомеленим чорним перцем.

Використання запеченого буряку: запечений буряк з волоськими горіхами і козячим сиром, запечена буряк з фенхелем і родзинками, карпаччо з буряка, малиново-буряковий гаспачо, «Наполеон» з буряка з горіхами.

Буряк на грилі – це запечений буряк плюс димний аромат. Найкраще таким способом готувати буряк у фользі. Для початку розігрівають гриль до середнього жару, а потім викласти підготовлені овочі на великий шматок фольги. Збризнути олією, приправити сіллю і свіжомеленим чорним перцем. Завернути фольгою або запечатати буряк в герметичний «пакет». Готувати на грилі 20-30 хв, в залежності від розміру бульб.

Використання буряка на грилі в кулінарії схоже до запеченого буряку, часто поєднують зі смаженим м'ясом або як самостійну страву.

Можна розрізати буряк на кубики або скибочки, опустити в кляр і обсмажити у фритюрі, а можна і без кляру. Або просто нарізати овочі, запанірувати в борошні, краще рисовому, з додаванням солі, свіжемеленого чорного перцю, кмину або чебрецю і теж – в киплячу олію. Використання смаженою буряків: один з найцікавіших варіантів - жульєн з буряка з грибами і блакитним сиром.

Пюре з цукрових буряків – відмінна база для випічки, а також якісний барвник для тіста, кремів, мусу, суфле, глазури. Іноді вистачить буквально декількох крапель пюре (або свіжовичавленого соку) для рубінового або яскраво-рожевого кольору.

Використання бурякового пюре в десертах і для випічки: для приготування морозива, млинців, вафель, панкейк, чізкейк, кексів, брауні, мусів і цукерок.

Сушений буряк – це чіпси з буряку без приготування у фритюрі. Зараз, коли всі хочуть бути бадьорими і здоровими, такі снеки – відмінний варіант для перекусу в дорозі, на роботі або в школі. І так, чіпси з буряка – штука смачна.

Використання сушених буряків: як самостійна страва, присипка подрібненими в порошок чіпсами закусок і салатів, декор для страв.

Отже, у нашій системі цінностей буряк завжди був необхідним, але досить похмурим коренеплодом, що використовується для приготування борщу, оселедця під шубою і наспіх приготовлених вінегретах. Тому в роботі запропонуємо впливти з цього вічного бермудського трикутника радянських застіль. Тим більше що вчорашній простачок вже встиг стати чимось на зразок червоного прапора високої кухні, а страви з буряка – прописатися в модних ресторанах.

1.1.3 Характеристика та хімічний склад сировини, яку планується використовувати для збагачення розроблених страв

Головним світовим авторитетом в темі страв з буряка вважається французький шеф Алан Пассар. У 2001 році Пассар шокував гурманів, заявивши, що відтепер в його паризькому ресторані L'Arpège зникне навіть м'ясний дух, а головним надбанням меню стануть продукти рослинного походження. Минуло майже 20 років, Пассар придбав нових шанувальників і не втратив ні одну зі своїх трьох мішленівських зірок. Спеціально для потреб ресторану шеф-бунтар розбив ділянку, де, крім іншого, вирощує екзотичні види буряка на кшталт мексиканського фіолетового або японського жовтого. На ресторанній кухні вони перетворюються в дивовижні страви, наприклад в буряковий квартет з трьох коренеплодів, приготованих вісьмома різними способами.

З буряку можна приготувати не тільки салати – з нього готують десерти і основні страви, які за смаком гідні стати ресторанными стравами.

В роботі для розширення асортименту супів у ресторані запропонуємо приготування бурякового супу-пюре з нутом.

Нут – одна з найдавніших зернових культур. Багато тисяч років тому люди навчилися вирощувати і готувати нут. Рецепти з нуту ще в давнину з території Близького Сходу потрапили в Стародавньої Греції та Риму. Сьогодні страви з нуту особливо популярні в Туреччині, Пакистані, Індії. Жителі цих країн і навчили нас, як готувати нут, особливо для приготування дієтичних або вегетаріанських страв. Страви з нуту відрізняються різноманітністю: і суп, і каша, і пюре, і попкорн, і навіть цукерки.

У порівнянні з іншими бобовими культурами, в нуті менше білку і він добре засвоюється. За кількістю основних незамінних кислот – метіоніну і триптофану, нут перевершує інші бобові культури. Нут містить клітковину, яка поліпшує травлення і не містить глютен, позитивно впливає на роботу серця, а також сприяє зниженню рівня холестерину. Нут – відмінний варіант

легкозасвоюваних вуглеводів і зовсім не дивно, чому послідовники здорового способу життя і вегетаріанці по всьому світу вважають страви з нуту основою свого раціону.

Турецький горох постачає організм енергією, яка використовується поступово, не збільшуючи рівень цукру в крові. Проростки нуту містять високоякісні білки і жири, клітковину, велику кількість кальцію, а також магній, калій, вітаміни А і С. Мають низьку калорійність і високу харчову цінність.

Сучасні дослідники вважають, що нут сприяє зниженню рівня холестерину.

Для приготування багатьох страв нут попередньо відварюють. Наприклад, смажений нут – відмінна закуска до пива. Нут смажений готується просто: спочатку відварюють нут, потім обсмажують його на олії, посипаємо сіллю і червоним перцем. Нут можна приготувати і у фритюрі. Спочатку нут треба замочити, мінімум години, на чотири. А краще замочити нут годин на вісім в пропорції 1: 4.

У продаж надходить також варений нут у вигляді консервів, що значно скорочує час приготування страв з нуту.

У консервованому вигляді він твердіше інших бобів, які не розварюється в юшках і салатах і може залишитися недоторканим, коли його розмелюють або печуть для закуски.

Нут додають в юшки і салати, але безумовно знаменитим нут зробили два блюда - хумус і фалафель.

Тому поєднання нуту позитивно вплине на підвищення харчової цінності страв із буряку.

Для розширення асортименту холодних страв і закусок запропонуємо розробити салат з буряку та козячого сиру.

Козячі сири бувають різної консистенції – від ніжних, майже кремових (на кшталт грецької фети і французьких «намазок», в назву яких найчастіше обігрується слово chèvre - «коза») до м'яких з білою пліснявий скоринкою

(французькі Банон , Кабек , Кротті де Шавіньоль , пелардон де Севенн , Пуліно-сен-П'єр , мораше , пікодон , шабішу , Рокамадур) і навіть напівтвердих (іспанська ель пастор).

Багато козячих сирів надходять у продаж різного ступеня зрілості – в цьому випадку текстура сиру може бути різною. У молодого козячого сиру білий колір; смак у них ніжний, але досить виразний (часто - з лимонними тонами). Витриманий сир більш щільний і ароматний, «козячий» смак у нього проявляється сильніше.

Свіжі, кремові козячі сири прекрасно підходять для салатів, сендвічів та інших закусок. Для приготування деяких страв м'які козячі сири збивають з вершками - виходить досить густа маса, що нагадує за консистенцією сметану .

Більш тверді, зрілі ароматні козячі сири можна покласти на сирну тарілку, вони підходять для приготування різноманітних закусок і салатів, а також мариновані, страви на грилі, запікання, обсмажування в паніровці.

Перш за все, користь козячого сиру – в наявності молочнокислих бактерій. Після проведення численних досліджень і аналізу ДНК, було встановлено, що ці організми повністю аналогічні тим, що є невід'ємною частиною «живих» йогуртів. Цікаво, що майже всі сорти цього сиру містять ці молочнокислі бактерії. Їх кількість коливається в межах 107-109 одиниць на 1 грам продукту, а вміст бактерій молочної кислоти доходить до 99 відсотків.

Цінність цих мікроорганізмів полягає в наступному: вони викликають в лактози процеси бродіння і окислюють РН-фактор, завдяки чому створюють перешкоду для виникнення і розмноження патогенних паличок. Таким чином, за своїм складом козячий сир, що володіє протибактеріальної властивістю, багато в чому схожий з антибіотиками.

Крім того, користь козячого сиру ще і в тому, що його поживні властивості набагато вище цінності продукту, виготовленого з коров'ячого молока . Він краще засвоюється організмом людини, не викликаючи алергічних реакцій. Крім цього, в козячому сирі вдвічі більше вітаміну А, а його регулярне

вживання в їжу сприятливо впливає на стан кісток, зубів і кров'яний тиск.
Калорійність козячого сиру 290 кКал

Тому поєднання козячого сиру і буряку дасть можливість створити страву з високою харчовою цінністю та високими споживчими властивостями.

Для розширення асортименту солодких страв використали поєднання буряку та шоколаду для розробки рецептури брауні.

1.2. Розроблення рецептур і технології суперфудів

1.2.1 Розроблення рецептур і технології нової продукції

В процесі роботи передбачаємо технологічні методи досліджень з метою розробки нових видів супів, малатів та солодких страв і напоїв з додаванням буряку.

Складаємо проект нової страви з урахуванням норм закладень сировини, визначаємо кількість втрат при кулінарному і тепловому оброблянні.

Аналіз рецептурного складу фирмової страви «Суп-пюре з буряком і нутом» наводимо у таблиці 1.1.

Таблиця 1.1

Аналіз рецептурного складу страви «Суп-пюре з буряком і нутом»

Найменування продуктів	Кількість, г		Масова частка в % до маси нетто	Функціональне призначення
	брутто	нетто		
Нут (сухий)	40,00	40,00	16,00	Основна сировина
Олія оливкова	5,00	5,00	2,00	Для смаження
Паприка солодка	1,00	1,00	0,40	Смакова добавка
Трави сухі	1,00	1,00	0,40	Смакова добавка
Сіль	2,00	2,00	0,80	Смакова добавка
Цибуля ріпчаста червона	10,00	10,00	4,00	Основна сировина
Буряк	100,00	84,00	33,60	Основна сировина
Олія	6,00	6,00	2,40	Смакова добавка
Бульйон	150,00	150,00	60,00	Основна сировина
Куркума	0,10	0,10	0,04	Смакова добавка
Кориця	1,00	1,00	0,40	Смакова добавка

Найменування продуктів	Кількість, г		Масова частка в % до маси нетто	Функціональне призначення
	брутто	нетто		
Каррі	1,00	1,00	0,40	Смакова добавка
Всього		301,10	100	
Вихід страви		250,00		

Технологія приготування

Буряк очистити і нарізати невеликими кубиками. Нут відкинути на друшляк і промити холодною водою. У нагрітій з оливковою олією і вершковим маслом глибокій сковороді обсмажити дрібно нарізану цибулю. Додати видавлений часник, а також кмин. Готувати ще хвилину. Додати в сковороду буряк і нут, залити все бульйоном і варити на середньому вогні близько 25 хвилин, періодично помішуючи. Перетерти суп у блендері до отримання однорідної консистенції і перелити його в каструлю з товстим дном. Додати кмин і варити на повільному вогні, не доводячи до кипіння, ще 10-15 хвилин. Додати сіль і перець. Подавати, додавши вершки або зелень.

Аналіз технологічного процесу виготовлення супу-пюре подаємо у вигляді таблиці 1.2.

Таблиця 1.2

Аналіз схеми процесу виробництва фірмової страви «Суп буряковий із нутом»

Етапи технологічного процесу	Технологічна операція	Параметри	Фізико-хімічні зміни, що відбувається	Мета, яка досягається
Механічне оброблення продуктів	Чищення буряку	18-20 ⁰ С	Відокремлення грубої шкіри	Отримання напівфабрикату
	Нарізання на кубики	18-20 ⁰ С		Отримання напівфабрикату «буряк очищений»
Теплове оброблення	Варіння	120 ⁰ С	Карамелізація цукрів, денатурація білків	Отримання готової продукції

**Аналіз рецептурного складу фірмової страви
«Салат з буряку та козячого сиру»**

Найменування продуктів	Кількість, г		Масова частка в % до маси нетто	Функціональне призначення
	брутто	нетто		
Буряк	80,00	67,00	35,64	Основна сировина
Салат айсберг	10,00	9,00	4,79	Для декорування
Тархун	5,00	5,00	2,66	Смакова добавка
Салат Фріліс	10,00	9,00	4,79	Для декорування
Радічіо	5,00	5,00	2,66	Для декорування
Сіль	1,00	1,00	0,53	Смакова добавка
Цукор	2,00	2,00	1,06	Смакова добавка
Мускатний горіх	1,00	1,00	0,53	Смакова добавка
Оливкова олія	20,00	20,00	10,64	Для заправляння
Лохина	16,00	14,00	7,45	Основна сировина
Вишня у власному соку	10,00	10,00	5,32	Основна сировина Смакова добавка
Козячий сир	36,00	36,00	19,15	Основна сировина
Яблуко	10,00	9,00	4,79	Основна сировина
Всього сировини		188,00	100,00	
Вихід	150,00	150,00		

Для салату необхідно заздалегідь приготувати два види буряка. Для цього 50 г буряка відварити з додаванням солі і цукру, що залишилися 30 г запекти в духовці. Приготувати мікс салатів з айсберга, фріліса і радічіо.

Зробити буряковий соус: відварений буряк (20 г) нарізати шматочками і прогріти в мікрохвильовій печі. Потім пробити в міксері до консистенції пюре, додати сіль, цукор, мускатний горіх, оливкова олія і знову пробити до однорідності. На тарілку викласти соус, потім нарізану відварений і запечений буряк. Далі викласти мікс салатів, лохину, вишню.

Нарізати соломкою яблуко, викласти зверху. Скропити оливковою олією. Додати кнелі з м'якого козячого сиру. Аналіз технологічного процесу виробництва вершків із апельсиновим соком наводимо у таблиці 1.4.

Таблиця 1.4

**Аналіз технологічного процесу фірмової страви
«Салат з буряку і козячого сиру»**

Етапи технологічного процесу	Технологічна операція	Параметри	Фізико-хімічні зміни, що відбувається	Мета, яка досягається
Механічне оброблення	Чищення буряку	18-20 ⁰ С	Відокремлення грубої шкіри	Отримання напівфабрикату
	Нарізання на кубики, слайси	18-20 ⁰ С		Отримання напівфабрикату «буряк очищений»
	Перебирання зелені	18-20 ⁰ С	Відокремлення бруду	Помите листя
Приготування напівфабрикату	Миття і очищення яблук	18-20 ⁰ С	Відокремлення грубої шкіри	Отримання напівфабрикату очищене яблуко
	Нарізання на шматки	18-20 ⁰ С	Руйнування клітинних стінок, виділення соку	Отримання напівфабрикату нарізана яблуко
Приготування напівфабрикату	Підігрівання буряку	120 ⁰ С	Карамелізація цукрів, денатурація білків	Отримання готової продукції
	Перебивання у мус	18-20 ⁰ С	Руйнування клітинних стінок, утворення однорідної маси	Отримання мусу з буряку
Формування салату	Викладання шарами	18-20 ⁰ С	-	Формування готової страви

Проведемо аналіз рецептурного складу солодкої страви із буряку та шоколаду, результати досліджень заносимо в таблицю 1.5.

Таблиця 1.5

**Аналіз рецептурного складу фірмової страви
«Брауні з шоколаду та буряку»**

Найменування продуктів	Кількість, г		Масова частка в % до маси нетто	Функціональне призначення
	брутто	нетто		
Буряк	140,00	117,00	31,88	Основна сировина
Банан	50,00	50,00	13,62	Структурутворювач
Лимон	5,00	5,00	1,36	Смакова добавка
Шоколад 80%	40,00	40,00	10,90	Для декорування
Какао	40,00	40,00	10,90	Смакова добавки, утворювач кольору
Борошно	25,00	25,00	6,81	Основна сировина
Висівки вівсяні	25,00	25,00	6,81	Для декорування
Масло 82% (можна кокосове або оливкову олію)	25,00	25,00	6,81	Смакова добавка
Яйця	80,00	40,00	10,90	Структурутворювач
Всього сировини		367,00	100,00	
Вихід		350		

Буряк відварити в киплячій воді 30 хвилин, а потім промити холодною водою і очистити. Нарізати буряк довільними шматочками і подрібнити в блендері до консистенції пюре. Додати кокосове масло і кленовий сироп. Перемішати. В отриману масу додають борошно, попередньо змішавши його з розпушувачем. Вимішують гладке тісто. Далі додають в тісто шматочки шоколаду і какао, викладають його ложкою на деко, застелене пергаментом. Випікають брауні в попередньо розігрітій до 180 градусів духовці 15 хвилин.

Проведемо аналіз технологічного процесу приготування страви, визначимо основні етапи, проведемо дослідження режимів і умов приготування страв, а також фізико-хімічні зміни, що відбуваються зі стравою.

Таблиця 1.6

Аналіз технологічного процесу приготування «Брауні з шоколадом та буряком»

Найменування підсистеми	Найменування операції	Технологічні параметри операції	Фізико-хімічні зміни, що відбуваються	Мета, що досягається
Приймання сировини	Перевірка якості та кількості сировини:			Відповідність нормативних документам
	Борошно пшеничне	органолептичні показники. W = 11-15%		
	Яйця	цілісність шкаралупи, без забруднень.		
	Буряк	органолептичні показники.		
	Цукор білий	органолептичні показники. W = 0,1%		
	Шоколад	органолептичні показники.		
Механічна обробка	Просіювання борошна	t=10-12°C d=1,5-2мм	Збагачення киснем, видалення грудочок та домішок	Борошно збагачене киснем краще замішується
	Санітарна обробка яєць	t=25-30°C τ=(10...30)* *60с	Видалення забруднень та шкідливих мікроорганізмів з поверхні яйця	Дотримання санітарних умов відповідно до нормативних документів
	Миття буряку	t = 20-25°C τ = 3-5 хв.	Гідромеханічна обробка - зниження чисельності мікроорганізмів, звільнення від бруду	Зникнення мутності
	Просіювання цукру	d= 2-3 мм	Видалення домішків, аерація, розбивання грудочок	Зниження мікробіологічного забруднення і підвищення цінності
	Подрібнення шоколаду	d= 2-3 мм	Ущільнення маси	Отримання пастоподібної маси

Найменування підсистеми	Найменування операції	Технологічні параметри операції	Фізико-хімічні зміни, що відбуваються	Мета, що досягається
Приготування напівфабрикату	Заміс тіста та набухання клейковини	$t = 30-32^{\circ}\text{C}$ $\tau = 30-40 \text{ хв}$ $W = 40-45\%$	Змочування частинок борошна, сорбція й агломерація. При змішуванні їх відбувається гідратація, набухання й пептизація високомолекулярних органічних сполук борошна. Набухання маси	Змішування компонентів, отримання однорідної пухкої маси
	Приготування поре з буряку	$t = 100 \pm 10^{\circ}\text{C}$ $\tau = 20-30 \text{ хв}$	Посилення органолептичних властивостей, руйнування клітинних стінок	Змішування компонентів, отримання однорідної маси
	Розтоплення шоколаду	$t = 50 \pm 5^{\circ}\text{C}$	Частково руйнується структура шоколаду	Утворення однорідної напівгустої маси
Приготування напівфабрикату для брауні	Змішування компонентів	$t = 30 \pm 5^{\circ}\text{C}$	Змішування різних за текстурою компонентів в однорідну масу без розщарувань і включень	Утворення однорідної маси без комочків,
Теплова обробка	Випікання	$t = 170 \pm 10 \text{ хв}$ $\tau = 15-20 \text{ хв}$	Відбувається збільшення об'єму, набрякання клітковини, утворення пористої структури	Збільшення об'єму, зміна органолептичних показників
Реалізація	Відпускання	$t = 65 - 70^{\circ}\text{C}$	Формування смаку	Реалізація

1.2.2 Розроблення технологічних карток і схем. Визначення показників якості розроблених страв

Висока якість готової продукції складається з багатьох факторів, одне з них - дотримання технологічних вимог до обробки продуктів і приготування страв на всіх стадіях виробничого процесу.

Визначальний показник якості продукції — це показник, за допомогою якого оцінюють якість продукції. Наприклад, треба оцінити якість торта. Для торта органолептична оцінка є визначальною. Уявімо, що ухвалено рішення оцінювати якість тортів за сукупністю властивостей (запахом і смаком, структурою, кольором, формою, оформленням), показники яких виражаються в балах.

Кожний показник може мати один з п'яти балів: «відмінно» — 5, «добре» — 4, «задовільно» — 3, «погано» — 2, «дуже погано» (незадовільно) — 1. Експерти для кожного показника встановлюють коефіцієнт вагомості (важливості).

Коефіцієнт вагомості показників якості продукції — це кількісна характеристика значимості даного показника якості продукції серед інших її показників якості. Коефіцієнти вагомості можуть визначатися соціологічним або експертним методом, а також на основі аналізу впливу даного показника якості продукції на ефективність її споживання або реалізації.

Визначальний показник якості знаходять у такий спосіб: експерти оцінюють у балах кожний показник, потім середні результати оцінки перемножують на коефіцієнти вагомості і добутки підсумовують. Якщо рішення про оцінку якості продукції приймають з огляду й на інші властивості (калорійність та ін.), то визначальний показник має включати відносні значення показників цих властивостей з відповідними коефіцієнтами вагомості.

Показник якості — це кількісна характеристика однієї чи декількох властивостей продукції стосовно певних умов створення або споживання. Показник якості продукції характеризує придатність продукції задовольняти необхідні потреби.

Показник якості продукції може виражатися в різних одиницях (ккал, відсотках, балах тощо). Розглядаючи показники якості, варто розрізняти, з

одного боку, найменування показника (вологість, зольність, мікробіальна обсіменінність, пружність, в'язкість тощо), а з іншого — його числове значення, що може змінюватися залежно від різних умов.

До якісних ознак продукції належать колір, форма виробу, спосіб з'єднання окремих компонентів. А кількісна ознака продукції є її параметром. Процес відпрацювання виконуємо аналогічно до наведеної вище методики.

yuliya_12@ukr.net

Таблиця 1.7

Результати дегустаційної оцінки стейків після витримання в маринадах

Назва виробів	Смак		Запах		Зовнішній вигляд		Структура на розрізі		Колір		Середій бал з КВ
	без КВ	з КВ 1	без КВ	з КВ 0,5	без КВ	з КВ 1	без КВ	з КВ 2	без КВ	з КВ 1	
«Салат з буряку і козячого сиру»	5	5	5	2,5	5	5	5	10	5	5	27,5
«Суп буряковий із нутом»	4	4	5	2,5	5	5	5	10	5	5	26,5
«Брауні з шоколадом та буряком»	5	5	5	2,5	5	5	4	8	5	5	25,5

Органолептичні показники якості готових виробів та страв, що розроблені, підтверджують ефективність прийнятих рішень. На думку дегустаторів «Суп буряковий із нутом» має дещо нижчі смакові властивості, але більш за все це пояснюється специфічним і крохмалистим смаком смаком, який незвичний нам для споживання. При аналізі зразка «Брауні з шоколадом та буряком» встановлено, що він має гіршу пористість, це пов'язано із підвищеним вмістом вологи у вихідній сировині.

Після остаточного визначення кількості сировини, виходу напівфабрикатів і готової страви складаємо технологічну картку на фірмові страви, наводимо у додатку А, а також пропонуємо проект розробки та впровадження системи НАССР при введенні страви у меню (Додаток Б).

Висновки до розділу 1

Одним з основних світових трендів останніх 5–6 років в Європі є Суперфуд (чудо-їжа по-нашом). Сьогодні ЗСЖ (здоровий спосіб життя) не просто тренд, а часто необхідність, до якої ми приходимо внаслідок поганої

екології і неякісних продуктів харчування. Саме тому здорове харчування і Суперфуд набирають таку популярність.

Ресторани і кафе досить активно вводять функціональні інгредієнти в рецептури своїх страв. Найбільш популярні Суперфуд - Кейл, спіруліна, матчу, ягоди асаї, насіння конопель, Чіа, рослинні протеїни, молодий буряк та ін. Ресторатори намагаються задовольнити зростаючий попит на десерти, які не містять рафінованого цукру і глютену, на вегетаріанські та веганські страви, і все це підсилюють додаванням функціональних продуктів.

Не так давно у Великобританії, буряк вважали пережитком минулого. Зараз даний овоч знову впевнено завойовує популярність серед населення. Смажена, терта або маринована (акуратно), буряк є одним з найбільш приголомшливих овочів. Так як диплом передбачає проектування ресторану української кухні, то доречно було спроектувати страви з буряку, який завжди залишався популярним продуктом у національній кухні.

З буряку можна приготувати не тільки салати – з нього готують десерти і основні страви, які за смаком гідні стати ресторанными стравами.

В роботі для розширення асортименту супів у ресторані запропонуємо приготування бурякового супу-пюре з нутом. На готові страви складено технологічну картку на фірмові страви (додаток А), а також запропоновано проект впровадження системи НАССР при введенні страви у меню (Додаток Б).

РОЗДІЛ 2

ПРОЕКТНИЙ

2.1 Проектування виробничого процесу підприємства на основі структурно-технологічної схеми.

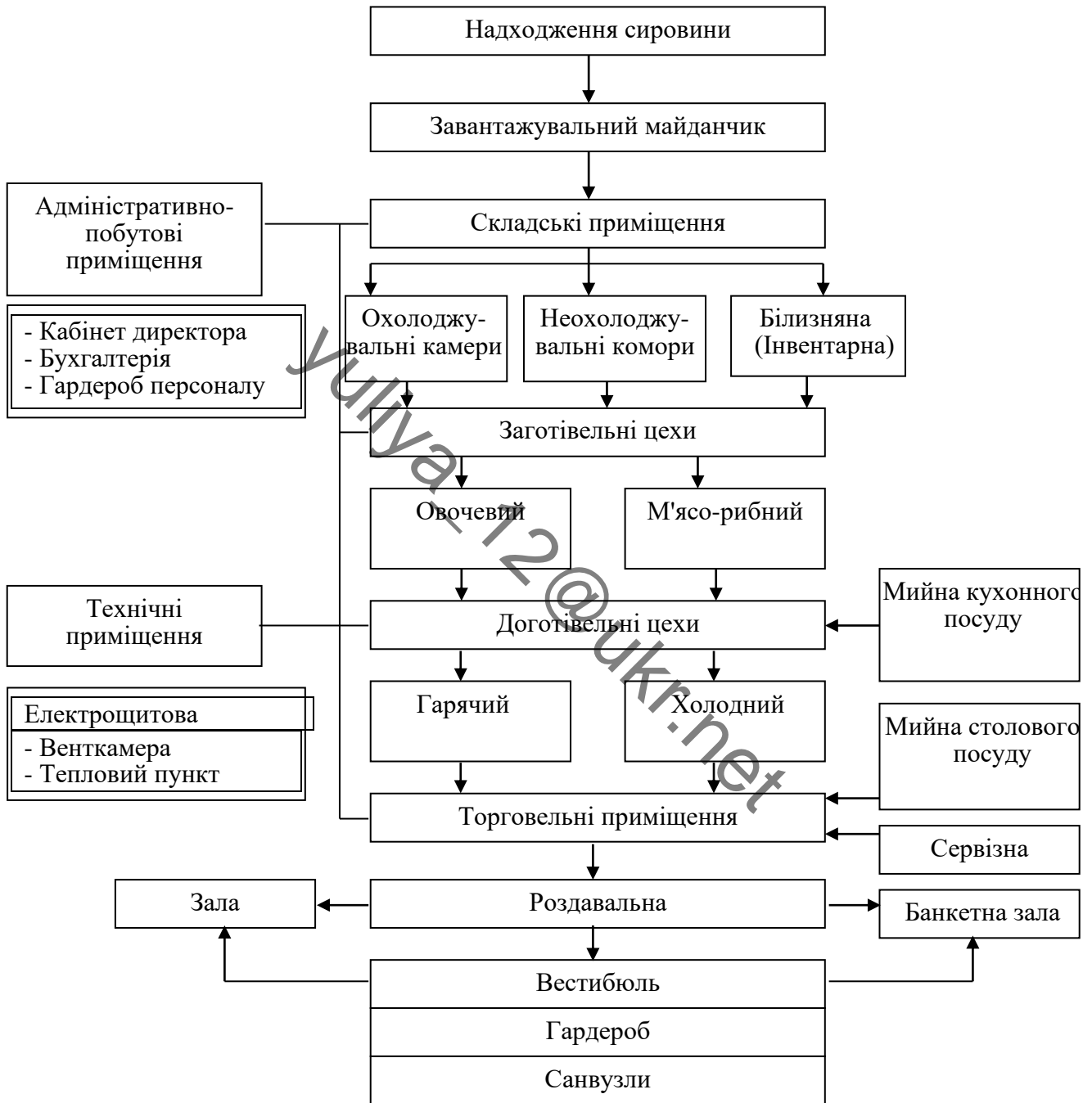


Рис. 2.1 Структурно-технологічна схема ресторану

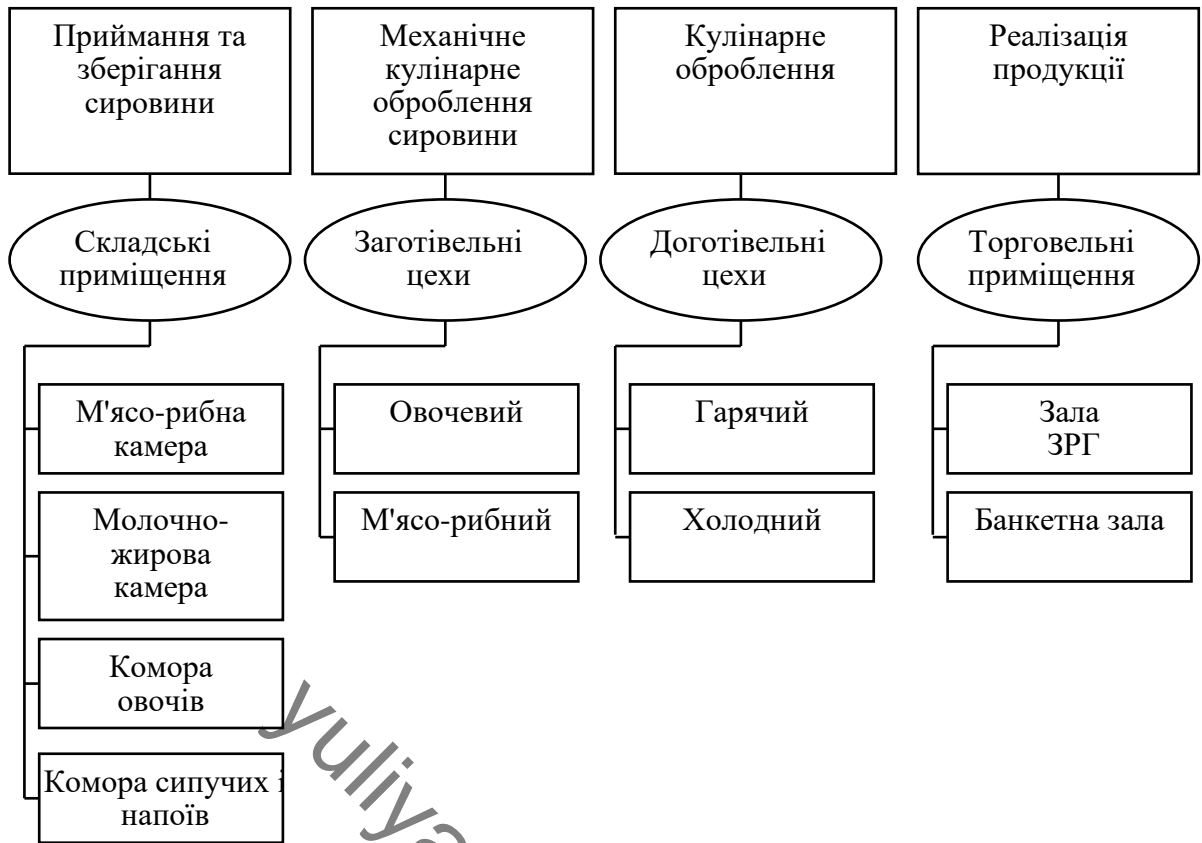


Рис. 2.2. Структурно-технологічна схема ресторану

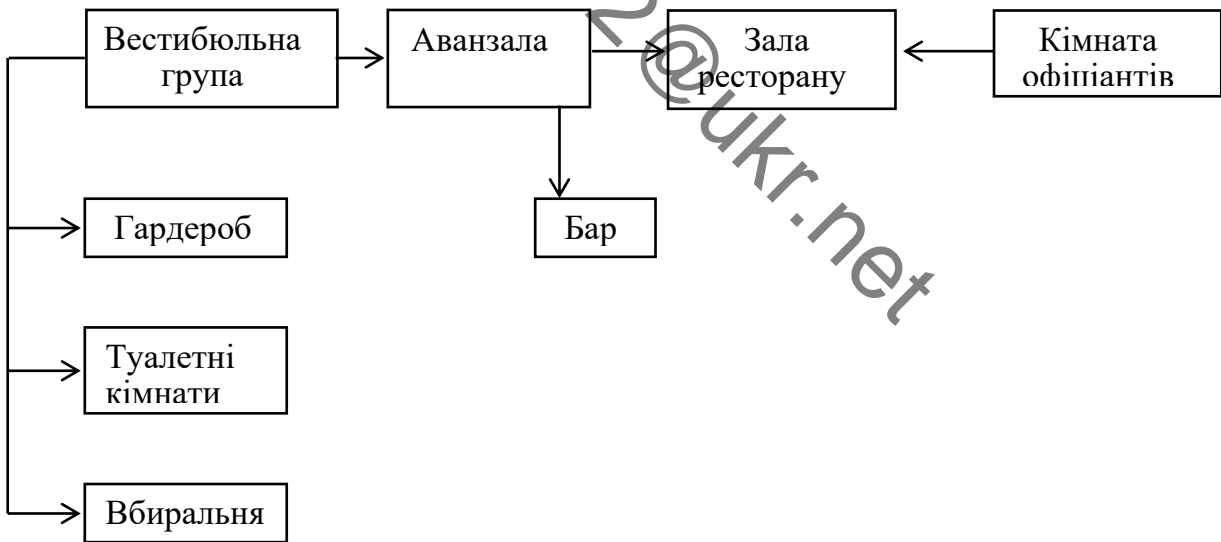


Рис. 2.3. Просторове забезпечення сервісно-виробничого процесу

2.2 Розроблення виробничої програми підприємства

Чисельність споживачів, що харчуються у залах закладів, визначається за формулою:

$$N = P \cdot \eta, \text{ осіб} \quad (2.1)$$

$$N = 62 \cdot 5 = 320 \text{ осіб}$$

де N- кількість споживачів за день, осіб;

P- кількість місць у залі;

η - середня оборотність місць у залі за день.

Кількість продукції власного виробництва і покупних товарів за нормами споживання. Результати наведено у табл. 2.1

Таблиця 2.1

Визначення кількості страв та іншої продукції власного виробництва і покупних товарів

Назва продукції	Одиниця виміру	Норма споживання на 1 людину	Кількість продукції на 320 осіб
Страви			
Холодні закуски	страв	1,3	455
Суши	страв	0,5	175
Другі страви	страв	1,4	490
Солодкі страви	страв	0,3	105
Інша продукція власного виробництва і покупні товари			
Гарячі напої	л	0,05	17
Холодні напої	л	0,2	70
Хлібобулочні вироби	кг	0,13	45
Борошняні кондитерські вироби	шт.	0,3	105

Виробничу програму закладу розробляють з урахуванням рекомендованого асортиментного мінімуму з використанням збірників рецептур страв і кулінарних виробів [9,10,11,12,18] і надають у табл. 2.2

Таблиця 2.2

Виробнича програма закладу

№ за зб. рец.	Назва страви	Вихід страви, г	Кількість страв, порц.
	Фірмові страви		
ТК	«Салат з буряку і козячого сиру»	150	35
ТК	«Суп буряковий із нутом»	250	30
ТК	«Брауні з шоколадом та буряком»	150	15
	Холодні страви		
ТК	Шпинат з оцтом і часником	150	25
ТК	Салат з портулаку городнього із кедровими горішками та вершковим соусом	150	40
ТК	Рулетики із баклажанів із часниковим соусом	150	30
ТК	Баранячі ковбаски із м'ятним соусом	100	40
ТК	Баклажани фаршировані горохом	100	75
ТК	Брускети дієтичні	150	30
ТК	Салат із спаржі з яйцями під соусом	150	25
ТК	Салат із стручків квасолі та сиру Фета під соусом песто	150	40
ТК	Салат з качиної грудки та карамелізованими яблуками	150	35
ТК	Салат з червоної квасолі та цибулі під соусом «Біле вино»	150	40
ТК	Теплий салат із телятини та карпачо із печериць	150	40
	Супи		
ТК	Суп з яловичини з шпинатом	300	45
ТК	Суп грибний з домашньою локшиною	300	55
ТК	Суп-пюре з білої квасолі	300	45
	Другі страви		
ТК	Форель припущена із овочами під зеленим соусом	100/125/5	75
ТК	Риба тушкована з овочами в білому вині	150/200	30
ТК	Піджарка із субпродуктів	170/150	35
ТК	М'ясо тушковане з курагою	250	60
ТК	Мусака від шефа	100/160/10	65
ТК	Люля-кебаб з картопляним гратеном	195/10	60
ТК	Долма в капустияних пелюстках	230/130	45
ТК	Пастуший пиріг	230	50
ТК	Курчата табака з овочами гриль	335	70
	Гарніри		

№ за зб. рец.	Назва страви	Вихід страви, г	Кількість страв, порц.
ТК	Овочева рагу	150	90
ТК	Картопля по-селянськи	150	75
ТК	Рис з орегано та овочами	150	80
	Солодкі страви		
ТК	Мильфей із заварним кремом	20/10	35
ТК	Галушки молочні під плодовим соусом	110/5	15
ТК	Пінник з сиру та моркви	175	15
ТК	Львівський сирник з вишнями	150	25
	Гарячі напої		
ТК	Чай із липового цвіту	200	2 (10)
ТК	Еспресо	50	2 (40)
ТК	Чай по-сіверськи	200	5 (25)
ТК	Латте	200	3 (15)
ТК	Американо	100	3 (30)
ТК	Дитяча кава	200	2 (10)
	Холодні напої		
9.58	Тан (напій кисломолочний)	150	4,5 л (30)
1.429	Напій з шипшини	150	4,5 л (30)
1.422	Напій з бурякового та морквяного соків	200	3 л (15)
Покупні	Сік Сандора в асортименті	200	20 л (100)
Покупні	Напій Кока-кола	200	9 л (45)
Покупні	Напій Живчик	200	9 л (45)
Покупні	Вода Моршинська	200	20 л (100)
	Хлібобулочні вироби		
ТК	Хліб пшеничний	10	49 кг
ТК	Закупні (хліб житній)	10	49 кг
	Борошняні кондитерські вироби		
Покупні	Торт «Молочна дівчинка»	160	21
Покупні	Штрудель віденський із сиром кисломолочним	150	21
Покупні	Печиво	150	21
Покупні	Пончики із кукурудзяного борошна та абрикосового джему	150	21
Покупні	Булочка ванільна	135/10	21
	Вина		
Покупні	Western Cellars Cabernet Sauvignon (червоне сухе)	100	100 (10л)
Покупні	Kartuli Vazi Алазанська долина (червоне напівсолодке)		
Покупні	Vinaloró (червоне сухе)	100	100 (10л)
Покупні	Savella Chianti (червоне напівсолодке)		
Покупні	Kartuli Vazi Алазанська долина (біле	100	100 (10л)

№ за зб. рец.	Назва страви	Вихід страви, г	Кількість страв, порц.
	напівсолодке)		
Покупні	Pinot Grigio (біле напівсолодке)		
Покупні	Шабо Класика херес	100	50 (5 л)
Покупні	Вино ігристе Trevisana Prosecco Frizzante	100	50 (5 л)
	Міцні алкогольні напої		
Покупні	Горілка «Неміров чорний»	50	60 (3 л)
Покупні	Горілка «Finlandia»	50	60 (3 л)
Покупні	Горілка «Хлібний дар»	50	40 (2 л)
Покупні	Коньяк «V.S»	50	80 (4 л)
Покупні	Коньяк «Арабат»	50	80 (4 л)
Покупні	Коньяк «Закарпатський»	50	80 (4 л)

2.6 Об'ємно-планувальні і конструктивні рішення підприємства

Для визначення об'ємно-планувального рішення підприємства розраховуємо корисну площу будівлі (табл. 2.35).

Таблиця 2.35

Склад і площі приміщень ресторану

Найменування приміщень	Площа приміщень, м ²
<i>Торгівельні</i>	
Зала	126
Вестибюль	21
Гардероб	10,5
Мийна столового посуду	11,1
Сервізна	3,9
Санвузли	5,4
<i>Виробничі</i>	
Овочевий цех	8
М'ясо-рибний цех	8,12
Гарячий цех	12,06
Холодний цех	3,38
<i>Допоміжні</i>	
Мийна кухонного посуду	5,7
Комора добового запасу	5,11
<i>Складські</i>	
Комора овочів	8,82

Найменування приміщень	Площа приміщень, м ²
Комора фруктів та зелені	6
Комора сухих продуктів і напоїв	10,58
М'ясо-рибна камера	5,48
Молочно-жирова камера	4,81
<i>Адміністративно-побутові</i>	
Гардероб персоналу	9
Душова	5,4
Санвузол	5,4
Бухгалтерія	8
<i>Технічні</i>	
Електрощитова	5,5
Корисна площа закладу, S_k	281,14

Робочу площу будівлі визначаємо з урахуванням площ коридорів за формулою:

$$S_{\text{роб}} = S_k \cdot k_1, \text{ м}^2, \quad (2.20)$$

де: k_1 – коефіцієнт, що враховує коридори.

$$S_{\text{роб}} = 281,14 \cdot 1,15 = 323,31 \text{ м}^2.$$

Загальну площу будівлі визначаємо з врахуванням площі конструктивних елементів будівлі (стіни, сходи) за формулою

$$S_{\text{заг}} = S_{\text{роб}} \cdot k_2, \text{ м}^2; \quad (2.21)$$

де: k_2 – коефіцієнт збільшення площі.

$$S_{\text{заг}} = 323,31 \cdot 1,1 = 355,64 \text{ м}^2.$$

Приймаємо ширину будівлі 18 м. Довжину будівлі розраховуємо за формулою:

$$L_{\text{буд}} = \frac{S_n}{H_{\text{буд}}}, \text{ м}; \quad (2.22)$$

де: $H_{\text{буд}}$ - ширина будівлі, м ($H_{\text{буд}} = 12 \text{ м}, 18 \text{ м}, 24 \text{ м}$).

$$L = 355,64 / 18 = 19,75 \text{ м}.$$

Приймаємо одноповерхову будівлю розміром 19,75 x 18 м. Прийнята сітка колон 6 x 6 і 6 x 3м.

Висновки до розділу 2

Проектоване підприємство на 85 місць буде мати режим роботи з 12 до 23 годин сім днів на тиждень. На підприємстві буде обслуговування відвідувачів протягом робочого дня, а також планується надавати послуги з організації банкетів.

Розроблена виробнича програма на основі якої розраховані виробничі приміщення та підібрано технологічне обладнання.

yuliya_12@ukr.net

РОЗДІЛ 3

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ

3.3 Рекламне забезпечення діяльності підприємства

Реклама в сфері обслуговування - це сукупність заходів по поширенню достовірної інформації про споживчі (корисних) властивості виробів (послуг) з метою формування на них попиту. Вона покликана вирішувати такі завдання:

інформувати населення про місце, формах, методах обслуговування, вартості та термінів виконання замовлень;

впливати на формування попиту на вироби (послуги), щоб збільшити обсяг їх реалізації і знизити вплив сезонності;

виховувати естетичні смаки клієнтів.

Разом з тим реклама посилює відповідальність підприємств сервісу перед споживачами за своєчасність і якість виконуваних послуг. Велику роль реклама відіграє в оповіщенні населення про нові види послуг. Вона повинна показати місце даної послуги (вироби) в житті людини, переконати його, що ця послуга (виріб) полегшить йому життя, принесе користь і принесе задоволення.

Як стверджують фахівці, реклама повинна носити так званий вербувальний характер. Реклама в сфері обслуговування повинна бути чуйною і оперативною до змін на ринку послуг. Естетичне оформлення рекламного повідомлення покликане зацікавити (заінтригувати) споживача, дати їжу для його розуму, активізувати гру уяви.

Реклама представляє цілісний процес, і будь-який проміжний результат є лише етапом для подальших рекламних пророблень. У кожній рекламній компанії повинна бути своя стилістика, враховує істинні цінності (потреби) клієнтів. В В закладі, що проектується, використовується ефективна реклама, так як містить:

оригінальне сценарна і композиційне рішення;

має високе естетичне і стилістичне виразність;

служити маркетинговим інструментом.

У рекламі «Vino Veritas» вказується адреса закладу, номер телефону, години роботи, можливості розрахунки за допомогою кредитних карток, спеціалізація меню і типові ціни. Найбільш елегантним типом реклами є зразок рахунку за звичайний обід на двох, а також зображення обіднього залу.

Також використовується реклама по радіо, телебаченні, вона пропонує потенційним відвідувачам різноманітні послуги, мета яких – не тільки збільшення обсягу продажів, але і підвищення культури обслуговування.

Основна увага при організації рекламних заходів зверталася на ідейний зміст, правдивість, переконливість, конкретність реклами, простоту і дохідливість її форми. Так як реклама повинна бути динамічною, оперативною, тому використовуються сучасні засоби масової інформації - комп'ютерна мережа – інтернет.

Дедалі більшого поширення набуває газосвітних реклама. Цей вид реклами крім впливу на відвідувачів має важливе значення і як засіб прикраси фасаду ресторану і міста в цілому. Газосвітня реклама в закладі «Vino Veritas» відрізняється яскравістю, витонченістю шрифту, гармонійно вписується в загальний ансамбль будівлі ресторану.

Також використанна вітринна реклама, під яку використані вікна ресторану, внутрішні стіни бару, залів. Вітрина складає органічне ціле з вивіскою. Головне призначення вітрини - привернути увагу перехожих, зацікавити їх спочатку вітриною в цілому, потім її змістом. Тому вітрина повинна яскраво, помітно відображати характер і особливості ресторану або іншого підприємства громадського харчування.

Обов'язково потрібно зазначити, що підприємство, що проектується, відрізняється від інших: новими фірмовими стравами, організацією сімейних обідів, цікавою музичною програмою.

Застосування всіх перерахованих видів реклами в ресторані дає позитивні результати, залучає велику кількість відвідувачів, створює їм додаткові зручності і умови, що, в кінцевому рахунку, підвищує культуру обслуговування.

Крім того, важливим видом реклами завжди залишається інтер'єр. Проект ресторану «Vino Veritas» можна сміливо віднести до категорії «еко-френдлі» завдяки його істинно скандинавському дизайну і використаним природних матеріалів. В інтер'єрі ресторану переважають білі і світлі тони, які розбавлені яскравими плямами. До таких барвистим акцентам можна віднести яскраву бірюзову меблі, а також велика кількість кімнатних рослин в глиняних горщиках. До підбору меблів дизайнери поставилися з особливою ретельністю, вся вона, як правило, має дерев'яну основу і лише де-не-де металевий каркас.

Ексклюзивний дизайн ресторану в скандинавському стилі випромінює незвичайну привабливість північної країни. Відкрите планування дозволяє демонструвати клієнтам щирість, гостинність. Серед колірної гами переважають світлі відтінки (сірий, молочний, «кава з молоком», «чайна троянда»).

Акценти бірюзовою палітри, декор хенд-мейд, подушки з геометричними орнаментами, квітковими принтами, рослинними мотивами наповнюють затишний куточок яскравою індивідуальністю і теплим колоритом. Тут можна приємно провести час за обідом з близькими людьми. Освіжити і надати нове звучання бару в скандинавському стилі можна за допомогою червоних, помаранчевих, смарагдових фарб.

Потрібно відмітити, що атмосфера цього затишного ресторанчика визначена завдяки використанню дерева, так, наприклад, підлога виконана з масиву вибіленого дуба, а всі стіни і стеля також обшиті дерев'яними панелями, пофарбованими в білий колір. Привертає до себе увагу невелика барна стільниця, фартух якої облицьований керамічною плиткою ручної роботи, що також додає інтер'єру відтінок екологічності та невідомою натуральності. Цікаво зауважити, що всюди на стінах розташувалися кошики і кашпо, де як би ненароком лежать винні пляшки. Ця важлива деталь відображає і підкреслює назва самого ресторану - «Vino Veritas».

Вибираючи ергономічні меблі для ресторану в скандинавському стилі, віддали перевагу моделям, що відрізняється лаконічним дизайном, зручністю,

функціональністю. Для виготовлення виробів найчастіше використовуються цінні породи дерева. Для оббивки застосовуються текстиль і шкіра. Грубо оброблені поверхні надають наліт старовини і природності.

Висновки до розділу 3

Характерною рисою сучасної реклами є придбання нею нової ролі в результаті залучення до процесу управління виробничо-збутовою діяльністю промислових і сервісних фірм.

Суть основної ролі реклами в тому, що вона стала невід'ємною і активною частиною комплексної системи маркетингу, рівень розвитку якої визначає якість, ефективність рекламно-інформаційної діяльності керівника і її відповідність новим вимогам ринку. При цьому підкреслюється, що головною функцією реклами є індивідуалізація закладу, тобто виділення його з основної маси конкуруючих підприємств шляхом підкреслення якої-небудь властивої тільки йому відмінної риси, а саме національна вірменська кухня та новітній дизайн з елементами етносу, які здатні більш повно задовольнити потреби споживачів.

РОЗДІЛ 4
АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНИЙ

Таблиця 4.1.

Характеристика архітектурно-будівельних рішень

Перелік основних даних	Характеристики
Характеристика земельної ділянки об'єкту проектування	
Місто розміщення об'єкту проектування	вул. Чураївни, 26 м. Полтава
Кліматичні умови району будівництва	Відповідно до кліматичного районування територія ділянки розташована в І-му (північно-західному) кліматичному районі [1]. Клімат району – помірно-континентальний. Середня кількість опадів за рік – 640 мм. Температура повітря: - середньорічна + 6,5 °С; - абсолютний мінімум – 34,6 °С; - абсолютний максимум + 37,5 °С. В плані сейсмічної характеристики територія відноситься до несейсмічної зони – 5 балів [2, карта ОСР 2004-А]. Розрахункова глибина промерзання ґрунту – 1,2 м. Переважаючі вітри – західні та північно-західні.
Опис земельної ділянки підприємства	Земельна ділянка підприємства розташована у спальній частині міста Полтава. Близьке розташування автотраси забезпечує постійний потік транзитних споживачів до проектованого закладу. Ділянка відповідає будівельним і санітарно-технічним нормам, які передбачені для підприємств харчової промисловості. Будівлі та споруди, що підлягають зносу – відсутні. Характер рельєфу місця будівництва – спокійний, з незначним ухилом на південний схід. Ґрунт на ділянці забудови – глинисто-піщаний.
Організація транспортних	Від земельної ділянки:

Перелік основних даних	Характеристики
під'їздів до підприємства	- до центру міста Полтава 5 км; - до зупики автотранспорту 400 м. Транспортні комунікації шириною проїжджої частини 6 м. Основний підхід до закладу шириною 6 м; пішохідні доріжки шириною 1,5 м.
Площа земельної ділянки	0,23 га
Площа забудови	442,36 м ²
Площа доріг та тротурів	1093 м ²
Площа озеленення	743,78 м ²
Ланшафт території та малі архітектурні форми на ділянці	<p>Територія ділянки підприємства розташована у лісостеповій зоні Лівобережної України в межах Придніпровської низовини.</p> <p>Огородження території – декоративне та комбіноване з цегли, залізобетонних конструкцій та зелених насаджених кущів туї висотою 1,5 м. Під'їзди до території підприємства, проїзди на території та майданчик для стоянки автомобілів – з асфальтобетону. Пішохідні доріжки вимощені фігурною бруківкою плиткою.</p> <p>Організована садово-паркова зона відпочинку відвідувачів. Озеленення ділянки вирішено шляхом влаштування газонів, стрижених кущів, клумб сезонних квітів. Передбачається влаштування малих архітектурних форм на території прогулянкової зони (лави, наземні ліхтарі зі сферичними плафонами).</p>
Генеральний план території ділянки	Генеральний план території земельної ділянки представлено на аркуші 1. При його розробці були враховані: <ul style="list-style-type: none"> - існуюча планувальна структура м. Полтава; - існуюча мережавулиць і проїздів; - існуючі планувальні обмеження.
Об'ємно-планувальні характеристики підприємства	
Композиційно-планувальна схема підприємства	Змішана
Характер будівлі	Одноповерхова, без підвалу

Перелік основних даних	Характеристики
Форма та розміри будівлі на плані	Форма будівлі – асиметрична, розміри: довжина – 20 м, ширина – 18 м.
Горизонтальні та вертикальні зв'язки на підприємстві	Горизонтальні зв'язки – коридори шириною 1,8 м; вертикальні зв'язки – сходи, пандус для осіб з обмеженими можливостями, вантажний підйомник. Горизонтальне транспортування сировини, інвентарю та страв здійснюється за допомогою візків та ручних пересувних столиків.
Кількість поверхів	1 поверх
Висота поверху	3100 м
Характеристики конструкцій та матеріалів підприємства	
Конструктивна схема будівлі	Неповний каркас (з зовнішніми несучими стінами та залізобетонними колонами).
Фундаменти (конструкції, матеріали, глибина закладання)	Під несучі стіни – стрічкові монолітні залізобетонні (глибина закладання фундаментів – 1,08 м), під колони – стовпчасті «стаканного» типу.
Стіни (матеріал, товщина)	3 пористої теплоефективної цегли товщиною 510 мм
Колони	Матеріал – залізобетон. Розміри перерізу – 400 ммх400мм. Крок сітки колон – 6х6 м та 6х9 м.
Перегородки	Цегляні товщиною 120 мм.
Перелік основних даних	Характеристики
Конструкція перекриття	Залізобетонні панелі з круглими пустотами. Висота перекриття – 0,3 м.
Конструкція покриття	Покриття – зі збірних залізобетонних плит з круглими пустотами. Розміри плит покриття 1,5 м х 6,0 м. Конструкція покриття включає несучі елементи (плити) та огорожувальні елементи – водоізоляційний килим; 3 шари руберойду на бітумній мастиці; утеплювач, покладений на пароізоляцію з вирівнюючим шаром цементного розчину.

Перелік основних даних	Характеристики
Вікна (матеріал, розміри)	В залі ресторану – двокамерні склопакети з ПВХ-профільною системою): В1– 18x18, в інших приміщеннях - В2 – 15x15, В3 – 0,6x0,6.
Двері (матеріал, розміри)	Зовнішні: Д1–15x23, Д5 –12x23, Д6 – 12x23. Внутрішні: Д2–10x24; Д3 –10x24; Д4 – 7x20.
Система водовідведення з даху	Внутрішня в дощову каналізацію.
Основні технічні показники проекту	
Площа земельної ділянки(S_d)	2300 м ²
Загальна площа (S_z)	384,82 м ²
Робоча площа (S_p)	287,41 м ²
Будівельний об'єм (V_b)	1539,28 м ³
Планувальний показник (K_1)	0,75
Об'ємний показник (K_2)	5,35

Таблиця 4.2

Зовнішнє та внутрішнє опорядження будівлі підприємства

Перелік основних даних	Характеристика		
Зовнішнє опорядження будівлі:			
Характер архітектурних елементів будівлі, будівельні матеріали	Архітектурні елементи фасаду виконані у класичному стилі. Для стін будівлі використана лицева цегла. Цоколь – з природного каменю, стіни мають горизонтальне розчленування у вигляді широких карнизів, які виступають над площинами стін, великі аркові вікна. Вхідні двері до ресторану – з армованого скла.		
Елементи візуальної інформації на фасаді	Реклама підприємства розміщується над головним входом до ресторану та виконується з ПВХ - конструкції, на якій закріплений надпис із об'ємних літер.		
Внутрішнє опорядження будівлі			
Приміщення	Підлога	Стіни	Стеля
Вестибюль	Наливна 3-D підлога	Пластикова рейка	Акрилове фарбування
Зали ресторану, бару	Ламінований паркет "Classen Allegro"	Рідкі шпалери	Підвісна "Armstrong"

Виробничі цехи	Керамічна плитка	Керамічна плитка	Акрилове фарбування
Коридори	Лінолеум	Акрилове фарбування	Акрилове фарбування
Приміщення	Підлога	Стіни	Стеля
Адміністративні	Ламінат	Декоративна листова пробка (товщиною 3мм), наклеєна на фанерну основу (6 мм)	Акрилове фарбування
Складські	Керамічна плитка	Клейова побілка	Акрилове фарбування
Технічні	Цементно-бетонна	Акрилове фарбування	Акрилове фарбування

Таблиця 4.3

Загальна характеристика інженерних систем

Перелік основних даних	Основні характеристики
Система опалення	<p>Система опалення автономна:</p> <p>а) за видом теплоносія – водяна з примусовою циркуляцією;</p> <p>б) за способом подачі і відведення теплоносія – однотрубна;</p> <p>в) за розташуванням трубопроводів – з нижнім розведенням;</p> <p>г) за напрямком руху води в магістральному і зворотньому трубопроводах – тупикова;</p> <p>д) тип опалювальних приладів – радіатори сталі штамповані МЗ-500-1 площею поверхні нагріву 0,83 ЕКМ</p> <p>Для з'єднання всіх елементів системи опалення використовуються пластикові труби. Для видалення з мережі опалення повітря, що перешкоджає нормальній роботі опалювальної системи, на магістральному трубопроводі влаштовуються повітрозбірники.</p>
Система вентиляції	<p>На підприємстві передбачається механічна припливно-втяжна система вентиляції для торговельних та виробничих приміщень ресторанного комплексу. Повітропроводи прийняті прямокутної форми, метало-пластикові, виготовлені з листового жорсткого спіненого пластика з обох сторін покритого шарами алюмінію. В адміністративних</p>

Перелік основних даних	Основні характеристики
	приміщеннях – системи кондиціонування повітря.
Система водопостачання	<p>Мережа холодного та гарячого водопостачання – централізована від напірного водопроводу міської мережі. Схеми водопровідної мережі – з нижнім розведенням магістралей (магістралі прокладають під підлогою першого поверху). Мережі внутрішнього водопроводу виконані з пластикових труб з кріпленням їх до стін, колон, перекриттів з уклоном 0,002-0,005 у бік вводу.</p> <p>Для обліку води, що витрачається споживачем, застосовуються крильчасті лічильники з діаметром приєднувального трубопроводу 15 мм.</p> <p>Якість питної води в ресторані – відповідає вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10.</p>
Система каналізації	<p>За способом збору та видалення забруднень – самопливна, яка складається з приймачів стічних вод, відвідних труб, стояків з витяжними трубами і випусками.</p> <p>За характеристикою стічних вод – господарсько-побутова, виробнича та дощова.</p> <p>За сферою обслуговування – об'єднана. Каналізаційні труби – ПВХ марки FIRAT діаметром 100мм.</p> <p>Для контролю і очищення внутрішньої каналізаційної мережі на ній встановлені ревізії і прочистки. Можна додати про пісколовки, грязевідстійники та інше.</p> <p>Система сміттевидалення на підприємстві передбачена шляхом вивезення твердих побутових відходів спеціалізованим автотранспортом.</p>

Висновки до розділу 4

У розділі сформульовані дані та вимоги до планувального, архітектурного-будівельного та інженерного рішень ресторану, його основних параметрів з урахуванням технологічних та містобудівних вимог [26].

Зокрема, наведені основні дані та характеристики щодо: архітектурно-планувального рішення підприємства, дана характеристика земельної ділянки, яка відведена для закладу.

Наведено характеристику конструкцій підприємства. Та представлені матеріали які використовуються при будівництві закладу.

Визначено основні технічні показники проекту та внутрішнє опорядження будівлі. Наведено нові сучасні способи оздоблення інтер'єру.

yuliya_12@ukr.net

ВИСНОВКИ

Заклад ресторанного господарства, що проектується ресторан «Vino Veritas» на 62 місця. Ресторан спеціалізується на приготуванні страв європейської кухні. Ресторан планується розташувати на першому поверсі одноповерхового будинку на вул. Чураївни, м. Полтава.

В ресторані діятиме форма обслуговування офіціантами. Режим роботи ресторану з 10.00 до 23.00.

Спрогнозовано динаміку відвідування ресторану, розраховано кількість відвідувачів за день та денну оборотність залу, що становлять відповідно 350 чоловік та 5.

Здійснено моделювання фірмового сервісу відповідно до обраної концепції закладу, визначено номенклатуру послуг, розраховано обсяги матеріально-технічного та кадрового забезпечення.

Здійснено моделювання виробничого процесу: сконструйовано виробничу програму ресторану та розраховано витрати сировини; розглянуто систему постачання, зберігання сировинних запасів та предметів матеріально-технічного забезпечення; спроектовано технологічні процеси механічного оброблення сировини, виготовлення напівфабрикатів та готової продукції; обґрунтовано кількість та типи механічного, теплового та холодильного устаткування для здійснення технологічного процесу; визначено площі заготівельних цехів та виробничого приміщення ресторану.

Розраховано кількість працівників зайнятих у технологічних процесах.

Визначено площі окремих приміщень, загальну площу закладу, розроблено заходи щодо забезпечення санітарно-гігієнічних норм ведення технологічного процесу. В архітектурно-будівельній частині здійснено характеристику міської інженерної інфраструктури та діянки будівництва (розраховано площу діянки під будівництво, площу озеленення, площу будівлі закладу); виконано інженерно-будівельні рішення закладу.

Розроблено заходи щодо охорони праці, техніки безпеки та дотримання всіх правил. Розроблено план евакуації із приміщень закладу.

Слід зазначити, що ресторанне господарство в сучасних умовах набуває важливого значення. Але незважаючи на значні досягнення, питання організації ресторанного господарства до теперішнього часу повністю ще не вирішені. Існуючі заклади мікрорайону не відповідають всім необхідним соціальним потребам населення та не враховують багатьох чинників. У досліджуваному районі взагалі відчувається брак подібних закладів ресторанного господарства у яких за доступними цінами пропонують широкий асортимент продукції належної якості та забезпечують високий рівень обслуговування.

Вивчивши стан ресторанного господарства в мікрорайоні, розглянувши підприємства, що знаходяться поруч проєктованого закладу та врахувавши потреби щодо організації харчування, виявлено необхідність у проєктуванні ресторану «Vino Veritas» .

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

- 1.Новікова О. В. Організація харчування та обслуговування туристів на підприємствах ресторанного господарства : навчальний посібник / О. В. Новікова, Л. О. Радченко, К. П. Вініченко, Л. Д. Льовшина, П. П. Пивоваров, Л. І. Чубар. Х. : Світ Книг, 2014. 411 с.
- 2.Гастрономічні тренди – 2021 [Електронний ресурс]. Режим доступу : <http://prohotelia.com.ua/2014/01/food-trends-2021>.
- 3.Кулінарний прогноз [Електронний ресурс]. Режим доступу : <http://www.restaurant.org/News-Research/Research/Facts-at-a-Glance>.
- 4.Архипов В.В. Ресторанна справа: Асортимент, технологія і управління якістю продукції в сучасному ресторані // В.В. Архипов, Т.В. Іванникова, А.В. Архіпова. К.: Фірма “ІНКОС” , 2007. 382 с.
- 5.Алексєєв Д. Ресторан за інтересами Журнал "Ресторанні відомості", №101, 2006. С. 12-14.
- 6.Антонюк І.Ю. Технологія продукції ресторанного господарства. Опорний конспект лекцій // А.О. Медведєва, І.Ю. Антонюк,. К.: 2009.
- 7.Барановський В.А. Ресторанний бізнес: Навчальний посібник. РнД.: Фенікс, 2005. 220 с.
- 8.Рогова А.Л. Проектування закладів ресторанного господарства: робочий зошит / А.Л. Рогова, Ю.В. Левченко. П.: ПУЕТ, 2017. 57 с.
- 9.Шкарупа В.Г., Проектування закладів ресторанного господарства з основами САПР . Практикум / В.Г. Шкарупа, О.І. Положишникова, Т.В. Капліна. Полтава, РВВ ПУСКУ, 2008. 90 с.
- 10.Мазаракі А.А. Проектування закладів ресторанного господарства. Навчальний посібник. К.: Київ.торг.-екон. ун-т, 2008. 307 с.
11. Шумило Г.І. Технологія приготування їжі. Навчальний посібник. К.: Кондор, 2008 506 с.
12. . Збірник рецептур національних страв та кулінарних виробів, правових, нормативно-правових та інших актів для закладів ресторанного господарства/ [Укладач О. В. Шалимінов]. К: Арій, 2013. 1008 с.

13. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. М.: Экономика, 1983. 720 с.
14. Сборник технологических карт на блюда и кулинарные изделия для заведений ресторанного хозяйства. К.: А.С.К, 2007. 1248 с.
15. Збірник рецептур національних страв та кулінарних виробів: Для підприємств громад. харчування всіх форм власності / О.В.Шалимінов, Т.П.Дятченко, Л.О.Кравченко та ін. К.: А.С.К., 2000. 848 с.
16. Ефимов А. Д., Профессиональная кухня: 100 готовых проектов / А. Д. Ефимов, Т. А. Никуленкова, М. С. Вухолова. М.: Издательский дом «Веди», 2002. 207 с.
17. Карсекин В.И. Основы проектирования и интерьер предприятий общественного питания. / Бердичевский В.Х. К.: Вища шк., 1983. 208 с.
18. Черевко О. І., Технологічне проектування закладів харчування : Навчальний посібник / О. І. Черевко, Л.М. Крайнюк, Л.О. Красілова та інші.. Харків: Харківський державний університет харчування та торгівлі, 2005. 295 с.
19. Карпенко В.Д. Організація виробництва і обслуговування на підприємствах громадського харчування. Навчальний посібник/ А.Л. Рогова, В.Г. Шкарупа та ін. // К.: НМЦ «Укоопосвіта». 2003.248 с.
20. Організація обслуговування у підприємствах ресторанного господарства/ За ред. Н.О.П'ятницької. К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2014. 632с.
21. Правила роботи закладів (підприємств) громадського харчування (наказ Мін. економіки з питань Європейської інтеграції України від 27.07.2002 р., №219).
22. Типовые карты организации труда работников основных цехов предприятий общественного питания в 2-х частях. М.:1988. 74 с.
23. Володько О.В. Основи автоматизованого проектування: Навчальні завдання до практичних занять та методичні рекомендації до їх виконання для студ. спеціальності 181 «Харчові технології» /Володько О.В. // Полтава: ПУЕТ, 2018. 59с.

24. Володько О.В. Інженерне обладнання будівель: Методичні рекомендації щодо виконання санітарно-технічного розділу дипломного проекту студ. спец. 7.14010101 «Готельна і ресторанна справа», 8.14010102 «Курортна справа», 8.05170113 «Технології в ресторанному господарстві» /Володько О.В., Страшко Л.М. // 2-ге вид. Полтава: ПУЕТ, 2014. – 43с.

25. ДБН 360-92 Містобудування. Планування і забудова міських та сільських населених пунктів. К.: Мінрегіонбуд України, 1992. 28 с.

26. Будинки і споруди. Громадські будинки та споруди. Основні положення: ДБН В.2.2.-9:2009. Чинний від 2010-07-01. К.: Мінрегіонбуд України, 2009. 49 с. (Національний стандарт України).

27. Будинки і споруди. Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства): ДБН В.2.2-25:2009. [Чинний від 2010-09-01]. К. Мінрегіонбуд України, 2010. 83 с. (Національний стандарт України).

28. Будинки і споруди. Підприємства побутового обслуговування. Загальні положення: ДБН В.2.2-11:2002. [Чинний від 2002-05-01]. К. Мінрегіонбуд України, 2002. 136 с. (Національний стандарт України).

29. Будинки і споруди. Доступність будинків і споруд для маломобільних груп населення: ДБН В.2.2-17:2006. [Чинний від 2007-05-01]. К. Мінбуд України, 2007. 21 с. (Національний стандарт України).

30. Будинки і споруди. Підприємства торгівлі: ДБН В.2.2-23:2009.– [Чинний від 2009-07-01]. К. Мінрегіонбуд України, 2009. 48 с. (Національний стандарт України).

31. ДБН В.2.5-67:2013 "Опалення, вентиляція, кондиціонування". К.: Мінрегіонбуд України, 2013. 28 с.

32. ДБН В.1.1-7:2002 "Пожежна безпека об'єктів будівництва".- К.: Мінрегіонбуд України, 2001. 44 с.

33. ДБН В.2.5-28:2006 "Інженерне обладнання будинків і споруд. Природне і штучне освітлення.- К.: Мінрегіонбуд України, 2006. 41 с.

34. ДБН В.2.2-25:2009 „Будинки і споруди. Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства)“ [Чинні від 2010-09-01]. К.: Мінрегіонбуд України, 2010. 85 с.

35. ДСН 3.3.6.042-99 „Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень”. К.: Мінрегіонбуд України, 1999. 28 с.

36. Дейниченко Г.В. Обладнання підприємств харчування / Г.В. Дейниченко В.О. Єфімова, Г.М. Постанов. Довідник. В 3-х ч. Ч.2 Харків: ДП Редакція «Мир техніки и технологий», 2005. 486 с.

37. Державний стандарт України ДСТУ 3008-95 «Документація. Звіти в сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення».

38. Закон України «Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення», затверджений Постановою Верховної Ради України від 24.02.94. К.: Законодавство України про охорону праці. т.3, 1995. 17 с.

39. Закон України «Про охорону праці», затверджений Постановою Верховної Ради України від 14.10.02 №269. XII . К.: Законодавство України про охорону праці. т.1, 1995. 250с.

40. Закон України «Про пожежну безпеку», затверджений Постановою Верховної Ради України від 17.12.93 №3747. XII. К.: Законодавство України про охорону праці. т.3, 1995. 12с.

41. Іванова О. В., Санітарія та гігієна закладів ресторанного господарства: підручник / О. В Іванова Т. В Капліна.. Суми: Університетська книга, 2010. 399 с.

42. Методичні рекомендації до виконання розділу дипломного проекту «Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях». Полтава: ПУЕТ, 2017. 18 с.

43. НПАОП 55.0-1.02.-96. Правила охорони праці для підприємств громадського харчування, затверджені наказом Держнагляд охорони праці України від 25.06.96, №107.

ДОДАТКИ

yuliya_13@ukr.net

ТЕХНОЛОГІЧНІ КАРТКИ

yuliya_12@ukr.net

Технологічна картка № 1
фірмова страва «Суп-пюре з буряком і нутом»

Найменування продукту	Кількість, г		Технологічні вимоги до якості сировини
	брутто	нетто	
Нут (сухий)	40,00	40,00	ДСТУ 6019:2008 Нут
Олія оливкова	5,00	5,00	ДСТУ 5065:2008 Олія оливкова
Паприка солодка	1,00	1,00	ДСТУ ISO 972:2008 Перець стручковий червоний, цілий
Трави сухі	1,00	1,00	ДСТУ 4685:2006 Корми трав'яні штучно висушені
Сіль	2,00	2,00	ДСТУ 3583:2015 Сіль кухонна
Цибуля ріпчаста червона	10,00	10,00	ДСТУ 3234-95 Цибуля ріпчаста свіжа
Буряк	100,00	84,00	ДСТУ 7033:2009. Буряк столовий свіжий
Олія	6,00	6,00	ДСТУ 4492:2017 Олія соняшникова
Бульйон	150,00	150,00	Згідно ТК
Куркума	0,10	0,10	ДСТУ ISO 5562-2017 Прянощі. Куркума ціла і мелена
Кориця	1,00	1,00	ДСТУ ISO 6539-2016 Прянощі. Кориця
Каррі	1,00	1,00	ДСТУ ISO 2253-2015 Порошок каррі
Вихід страви		250,00	

Технологія приготування

Буряк очистити і нарізати невеликими кубиками. Нут відкинути на друшляк і промити холодною водою. У нагрітій з оливковою олією і вершковим маслом глибокій сковороді обсмажити дрібно нарізану цибулю. Додати видавлений часник, а також кмин. Готувати ще хвилину. Додати в сковороду буряк і нут, залити все бульйоном і варити на середньому вогні близько 25 хвилин, періодично помішуючи. Перетерти суп у блендері до отримання однорідної консистенції і перелити його в каструлю з товстим дном. Додати кмин і варити на повільному вогні, не доводячи до кипіння, ще 10-15 хвилин. Додати сіль і перець.

Правила подавання

Подавати, додавши вершки або зелень. Температура подавання страви 75 – 80 °С.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд Характерний для цього виду страви. Однорідна маса без включень

Колір Характерний сировині, що входять до складу страви

Смак та запах Характерний для входять до складу виробу продуктів, без сторонніх присмаків і запахів. Гострий та помірно солоний

Мікробіологічні показники, що нормуються _____

Фізико-хімічні показники, що нормуються _____

Картку склав

технолог
посада

/підпис/

Діхтярь Т. О.
ПІБ

yuliya_12@ukr.net

Технологічна картка № 2
фірмова страва «Салат з буряку та козячого сиру»

Найменування продукту	Кількість, г		Технологічні вимоги до якості сировини
	брутто	нетто	
Буряк	80,00	67,00	ДСТУ 7033:2009. Буряк столовий свіжий
Салат айсберг	10,00	9,00	ДСТУ 8107:2015 Салат свіжий
Тархун	5,00	5,00	ДСТУ 1919-91 Естрагон свіжий
Салат Фріліс	10,00	9,00	ДСТУ 8107:2015 Салат свіжий
Радічіо	5,00	5,00	ДСТУ 8107:2015 Салат свіжий
Сіль	1,00	1,00	ДСТУ 3583:2015 Сіль кухонна
Цукор	2,00	2,00	ДСТУ 4623-2006 - Цукор білий
Мускатний горіх	1,00	1,00	ДСТУ 7411:2013 Прянощі. Мускатний горіх
Оливкова олія	20,00	20,00	ДСТУ 5065:2008 Олія оливкова
Лохина	16,00	14,00	ДСТУ ГОСТ 31038:2008 Чорниця і лохина
Вишня у власному соку	10,00	10,00	ТУ
Козячий сир	36,00	36,00	ДСТУ 7518:2014 Сири м'які з козиного молока
Яблуко	10,00	9,00	ДСТУ 8133:2015 Яблука свіжі
Вихід	150,00	150,00	

Технологія приготування

Для салату необхідно заздалегідь приготувати два види буряка. Для цього 50 г буряка відварити з додаванням солі і цукру, що залишилися 30 г запекти в духовці. Приготувати мікс салатів з айсберга, фріліса і радічіо.

Зробити буряковий соус: відварений буряк (20 г) нарізати шматочками і прогріти в мікрохвильовій печі. Потім пробити в міксері до консистенції пюре, додати сіль, цукор, мускатний горіх, оливкова олія і знову пробити до однорідності. На тарілку викласти соус, потім нарізану відварений і запечений буряк. Далі викласти мікс салатів, лохину, вишню. Правила подавання

Подавати, додавши вершки або зелень. Температура подавання страви 75 – 80 °С.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд Характерний для цього виду страви. Овочі зберігають форми, без соку

Колір Характерний сировині, що входять до складу страви

Смак та запах Характерний для входять до складу виробу продуктів, без сторонніх присмаків і запахів. Гострий та помірно солоний

Мікробіологічні показники, що нормуються _____

Фізико-хімічні показники, що нормуються _____

Картку склав

технолог
посада

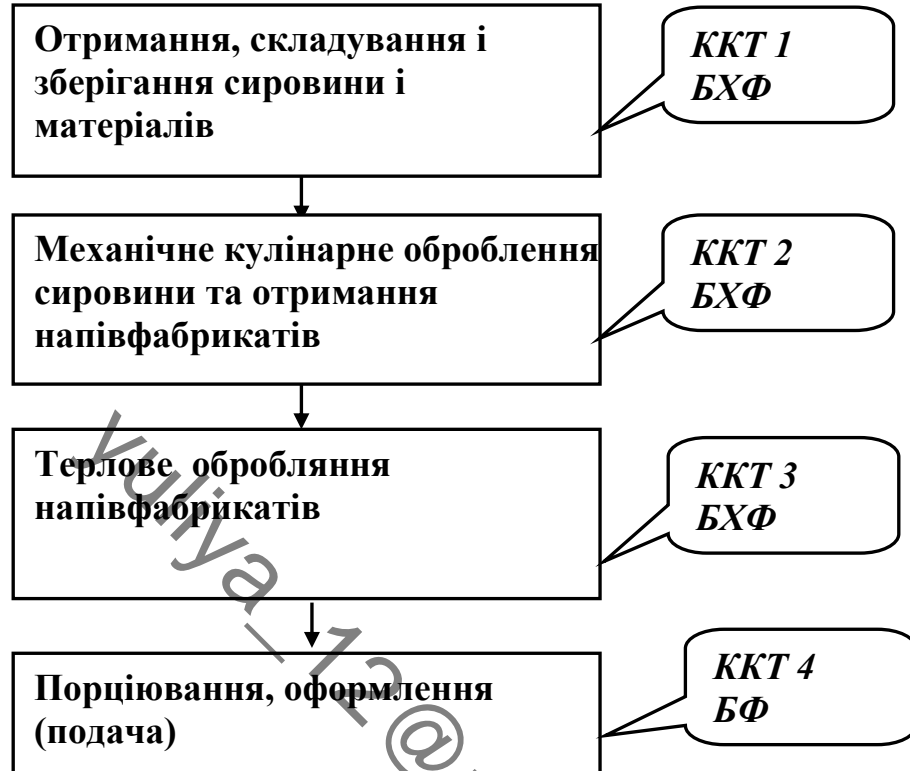
/підпис/

Діхтярь Т. О.
ПІБ

Ушчуа_12@ukr.net

Визначення показників безпеки кулінарної продукції

ПРИНЦИПОВА БЛОК-СХЕМА ВИГОТОВЛЕННЯ ПРОДУКЦІЇ



ККТ-1. Якість сировини та матеріалів контролюється фірмою поставником і підтверджується відповідними документами.

ККТ-2. У разі недотримання санітарних вимог можливе забруднення напівфабрикатів мікроорганізмами та сторонніми домішками. Параметри процесу: температура варіння 20 ± 5 °С, тривалість виготовлення 30 хв, види обладнання виробничий стіл, мийна ванна,

ККТ-3. Параметри процесу: температура 10 ± 5 °С, тривалість 35 хв, види обладнання електрична плита, наплитний посуд. Небезпечні фактори недотримання режимів приготування, розварювання, не доведення до кулінарної готовності начинки вареників.

ККТ-4. Небезпечні фактори: забруднення мікроорганізмами та сторонніми домішками.

Ідентифікація небезпечних чинників в сировині, що використовується в технології

Найменування сировини чи матеріалу	Нормативний документ	Небезпечні чинники		
		Біологічні	Хімічні	Фізичні
Нут (сухий)	ДСТУ 6019:2008 Нут	БГКП; МАФАМ; КОЕ; екскременти гризунів	Підвищений рівень коагуляторів	Сторонній запах, шкідливі домішки
Олія оливкова	ДСТУ 5065:2008 Олія оливкова	Бактерії групи ишковопаличка ; МАФАМ; КОЕ;	Солі важких металів	Сторонній запах, шкідливі домішки
Паприка солodka	ДСТУ ISO 972:2008 Перець стручковий червоний, цілий	-	Підвищений рівень пестицидів	Сторонній запах, подавлені плоди
Трави сухі	ДСТУ 4685:2006 Корми трав'яні штучно висушені	-	Підвищений рівень пестицидів	Сторонній запах, подавлені плоди
Сіль	ДСТУ 3583:2015 Сіль кухонна	Бактерії групи кишкова паличка; МАФАМ; КОЕ;	Солі важких металів	Залишки паперу
Цибуля ріпчаста червона	ДСТУ 3234-95 Цибуля ріпчаста свіжа	Бактерії групи кишкової палички; МАФАМ; КОЕ;	Солі важких металів	Шкарлупа
Буряк	ДСТУ 7033:2009. Буряк столовий свіжий	Гнилосні процеси	-	Сторонній запах, подавлені плоди
Олія	ДСТУ 4492:2017 Олія соняшникова	Екскременти гризунів	Солі важких металів	Сторонній запах

Найменування сировини чи матеріалу	Нормативний документ	Небезпечні чинники		
		Біологічні	Хімічні	Фізичні
Бульйон	Згідно ТК	Бактерії групи кишкової палички; МАФАМ; КОЕ;	-	Сторонній запах
Куркума	ДСТУ ISO 5562-2017 Прянощі. Куркума ціла і мелена	Бактерії групи кишкової палички; МАФАМ; КОЕ;	-	Сторонній запах
Кориця	ДСТУ ISO 6539-2016 Прянощі. Кориця	-	Солі важких металів	Сторонній запах, домішки
Каррі	ДСТУ ISO 2253-2015 Порошок каррі	Бактерії групи кишкової палички; МАФАМ; КОЕ;	-	Сторонній запах

yuliya_12@ukr.net