

ЗАТВЕРДЖЕНО

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

Форма № П-4.05.

**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:

«Спеціалізована закусьочна на 62 місця в місті Карлівка Полтавської області»

спеціальність **181 «Харчові технології»**

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

ступеня бакалавр

Виконавець **Похідняк Юлія Миколаївна**
(прізвище, ім'я, по батькові)

(підпис, дата)

Керівник **к.т.н., Левченко Юлія Вікторівна**
(науковий ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я, по батькові)

(підпис, дата)

Рецензент **Миронов Денис Анатолійович**
(прізвище, ім'я, по батькові)

ПОЛТАВА 2021

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

(цифр, назва)

ступеня бакалавр

Прізвище, ім'я, по батькові Мильченко Дарина Іванівна

Тема Ресторан на 96 місць у місті Горішні Полтавської області

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 «Розширення асортименту маринадів для шашлику». Розробити структурно-технологічну схему виробничого процесу гриль-бару. Метод обслуговування – самообслуговування. Передбачити літній майданчик. Впровадити сучасне технологічне обладнання, додаткові послуги. Розробити питання організації виробництва, обслуговування, рекламної діяльності. Забезпечити при плануванні приміщень раціональні схеми організації технологічних процесів. Будівля відокремлена, одноповерхова. 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. Висновки Список використаних інформаційних джерел

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

Консультанти розділів проекту

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата
Архітектурно-будівельний	Бичков Я. М.	
Охорона праці	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 кафедру	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 _____ Похідняк Ю. М.
(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 _____ В. Ф. Гончаренко
(підпис) (ініціали та прізвище)

ЗМІСТ

АНОТАЦІЯ.....	6
ВСТУП	7
РОЗДІЛ 1. РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ МАРИНАДІВ ДЛЯ СТЕЙКІВ	9
1.1 Теоретичне обґрунтування розглянутої проблеми.....	9
1.1.1 Значення маринування у технології других страв із м'яса. Аналіз існуючого асортименту.....	9
1.1.2 Особливості технології маринування.....	12
1.1.3. Характеристика та хімічний склад сировини, яку планується використовувати для збагачення даного виду продукції.....	17
1.2. Розроблення рецептур і технології нової продукції.....	23
1.2.1. Розроблення рецептури і технології нової продукції.....	23
1.2.2. Розроблення технологічних карток і схем. Визначення показників якості розроблених страв.....	28
Висновки до розділу 1.....	29
РОЗДІЛ 2. ПРОЕКТНИЙ.....	31
2.1 Проектування виробничого процесу підприємства на основі структурно-технологічної схеми.....	31
2.2 Розроблення виробничої програми підприємства.....	32
2.3 Проектування складського господарства.....	37
2.4 Проектування виробничих цехів.....	52
2.5 Проектування торговельних, допоміжних, адміністративно-побутових та технічних приміщень.....	66
2.6 Об'ємно-планувальні і конструктивні рішення підприємства.....	70
Висновки до розділу 2.....	73
РОЗДІЛ 3 ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ.....	75
3.1 Організація виробництва.....	75
3.2 Організація обслуговування.....	82
3.3 Рекламне забезпечення діяльності підприємства.....	84

Висновки до розділу 3.....	87
РОЗДІЛ 4 АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНИЙ.....	88
Висновки до розділу 4.....	95
РОЗДІЛ 5 ОХОРОНА ПРАЦІ	96
5.1. Вимоги до облаштування території, будівель і споруд.....	96
5.2. Вимоги безпеки праці під час виконання вантажно-розвантажувальних робіт.....	100
5.3. Вимоги електробезпеки.....	100
5.4. Протипожежні заходи.....	102
Висновки до розділу 5.....	103
ВИСНОВКИ	105
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	106
ДОДАТКИ.....	109

Учитель_12@ukr.net

АНОТАЦІЯ

Дипломний проект викладено на 109 сторінках пояснювальної записки та містить 41 таблиця, 4 рисунки, 3 додатки, 32 літературних джерел. Графічний матеріал 4 аркуші.

Обґрунтовано використання новітніх технологій маринування при приготуванні стейків із м'яса. На основі розрахунків визначені технологічне обладнання, склад та площі приміщень.

Розроблено організаційну структуру та об'ємно-планувальне рішення закладу, архітектурно-будівельні рішення, заходи щодо раціонального використання теплоенергоресурсів, охорони праці, техніки безпеки при експлуатації закладу.

Об'єкт дослідження: гриль-бар

Предмет дослідження: техніко-економічне обґрунтування; розширення асортименту других страв з овочів; технологічні розрахунки; архітектурно-будівельні рішення; заходи щодо охорони праці, техніки безпеки.

Ключові слова: гриль-бар, послуги харчування, банкет, виклик таксі, аніматор, маринад, стейк, розширення асортименту, виробнича програма, пекарська шафа, плита електрична, роликовий гриль, прижимний гриль, мангал, кухонна машина, мийно-очисна машина.

ВСТУП

Попит на надання послуг ресторанного господарства в будь-який час тримається на високому рівні, тому що їжа - це природна потреба, від якої люди не можуть відмовитися незалежно від економічних чинників. З розвитком нових звичаїв і традицій вживання їжі для людини набуло особливого значення, так як його звели в ранг культури.

Сучасний ринок насичений безліччю закладів різних цінових діапазонів і з різноманітним асортиментом. Недолік вільного часу у великих містах змушує людей поступово переходити від звички обідати і вечеряти вдома до звички відвідувати кафе та ресторани, так як це швидко і зручно. Такі тенденції з кожним роком збільшують потік клієнтів в сферу послуг громадського харчування, а, отже, роблять вигідніше капіталовкладення в цей бізнес.

Незважаючи на те, що даний сегмент сучасного ринку досить насичений, його частка збільшується щорічно: відкриваються заклади різної спрямованості і з різним ціновим діапазоном. Темп життя людини прискорюється, мала кількість вільного часу, бажання урізноманітнити своє дозвілля, поліпшення лояльності по відношенню до ресторанного господарства – всі ці фактори змушують відмовитися від прийомів їжі вдома на користь ресторанів і кафе.

При грамотному підході, якісній організації управління, ефективній маркетинговій стратегії можна очікувати швидкого виходу в плюс. Саме тому необхідний продуманий бізнес-план відкриття закладу з розрахунками. Для відкриття ресторану буде потрібно залучення фінансових вкладень, однак завдяки великій націнці на страви, яка становить 100-200%, вкладення окупляються досить швидко. Головне, що при великих вкладеннях вам можна очікувати і більших обертів, а значить і високого прибутку.

Вважається, що відкривати бюджетний заклад, який буде ставитися до сегменту «преміум» досить ризиковано. Перш за все тому, що рівень інвестицій залишиться тим самим, а прибуток може знизитися. Насправді зниження цін стане привабливим фактором, який збільшить клієнтський потік. Цей заклад для

середнього класу і таких споживачів - більшість. Fast Casual - це щось середнє між попереднім форматом і звичним людиною фастфудом. Спільно з недорогою їжею споживач отримує приємний інтер'єр і оперативне обслуговування.

Фаст-фуди, суши-бари та інші модні новинки не витіснили з ринку улюблені багатьма шашличні. З'явився навіть новий позасезонний формат бізнесу - гриль-бар.

Споживання м'яса в Україні щорічно збільшується, при цьому більше половини його споживається в натуральному вигляді. Тому шашлична як бізнес не поступається своїми позиціями. На літній відпочинок до любителів смаженого м'яса з димком охоче приєднуються навіть прихильники здорового способу життя. Невеликі заклади ресторанного господарства вигідні тим, що для їх організації не потрібно розробляти велике меню, досить мінімального набору простих закусок, безалкогольних напоїв і пива, для продажу якого не потрібна ліцензія.

До того, як відкрити шашличну, потрібно заздалегідь вибрати відповідне місце, і подати заявку в місцеву адміністрацію для внесення точки в план розміщення літніх об'єктів. Він щороку змінюється і затверджується розпорядженням муніципалітету. Організація гриль-бару, що працює в постійному режимі, мало відрізняється від традиційного кафе.

Темою дипломного проекту передбачено проектування спеціалізованої закускової, а саме гриль-бару на 62 місця в місті Карлівка Полтавської області. Актуальність обраної теми полягає у зростанні попиту на заклади середнього цінового сегменту такого типу.

РОЗДІЛ 1

РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ МАРИНАДІВ ДЛЯ СТЕЙКІВ

1.1. Теоретичне обґрунтування проблеми, що розглядається

1.1.1. Значення маринування у технології других страв із м'яса. Аналіз існуючого асортименту

За сучасним визначенням, маринування – це вимочування продуктів в маринаді з метою їх консервації (оскільки кислота і кухонна сіль в певних концентраціях вбивають мікроорганізми), а також з метою попередньої обробки їжі для надання їй різноманітних смаків.

Історія маринаду і маринування темна, цікава і загадкова. Однак, тут на допомогу приходять знання есперанто, так, *maro* – це море, а *-ad* – суфікс, який позначає тривалість дії. Тільки у випадку з маринадом *Макану* мається на увазі дуже конкретне – морська вода.

Використання морської води як першого природного маринаду відомо майже у всіх «морських» народів. У Скандинавії і Фінляндії до сих пір деякі сорти морської риби не тільки вимочують, а й відварюють в тій воді, в якій ця риба жила.

Вважається, що маринад придумали стародавні римляни. Мовляв, саме вони замочували виловлену рибу в морській воді, а пізніше навіть варили в ній, щоб риба придбала особливий смак і запах. Саме тому і називали такий розсіл - маринад, від латинського слова *marinus* (морської).

Спочатку маринад застосовувався для збереження від псування запасів їжі на кораблях в далеких мандрах, щоб не витратитися на різноманітні консервуючі інгредієнти, якщо за бортом є цілий океан – практично вічне джерело маринаду.

І, хоча пальма першості залишилася у римлян, але таким чином готували рибу багато народів, що живуть на узбережжях морів і океанів - скандинави, японці і жителі численних островів Індійського і Тихого і Атлантичного океанів. А ось маринад, в тому вигляді, яким ми його сьогодні знаємо:

- з обов'язковою кислотою у вигляді лимонного соку, сухого вина або численних оцтів;

- з сіллю, перцем різних сортів;

- зі спеціями і травами, стали робити жителі Південної Європи, де заготовляли вина, і нерідко прокисають, перетворюючись у винний оцет, де трави були в пошані з незапам'ятних часів.

Кулінари азіатських країн готували свої маринади, основними інгредієнтами яких були: соєвий соус; сухе червоне вино; рисовий оцет; кунжутна олія; сіль і спеції.

У наших предків було прийнято маринувати м'ясо і птицю в кислому ягідному соку моченої журавлини; морошки; терну; обліпихи.

Нерідко такий маринад подавався до столу в якості соусу, яким поливали м'ясо, дичину і запечену домашню птицю. Тепер кухні народів світу змішалися в загальному симбіозі гастрономічної майстерності і маринади стали звичними на столах жителів усіх куточків світу.

Сьогодні маринування – більш складний процес, і в першу чергу він використовується для надання стравам додаткових відтінків смаку. Тому поряд з сіллю в якості інгредієнтів використовуються

- кислоти (оцтова, винна, яблучна і т.д.);
- прянощі, спеції та інші приправи.

Як кислоти не обов'язково використовувати оцет, він може зробити м'ясо жорстким, а також надасть йому неприємний оцтовий присмак. Набагато краще скористатися іншими складовими. Наприклад, для риби ідеально підходить в складі маринаду сік лимона. Для м'яса можна використовувати винний оцет або сухе вино. Як джерело кислоти можна також використовувати кефір, соєвий соус, гірчицю, плоди ківі. Широко використовуються фруктові соки – виноградний, гранатовий, апельсиновий, томатний.

Часто в маринади додають цибулю і часник, які також збагачують смак продукту. Щодо солі в рецептурах маринадів думки часто розходяться. Часто пишуть, що сіль забере вологу з м'яса, і краще солити м'ясо перед початком

приготування, або в кінці його. Однак, соєвий соус (який містить сіль) часто використовується в складі різних маринадів для пом'якшення м'яса і надання йому додаткового смаку, крім того в процесі приготування він додає м'ясу гарний колір.

Маринування несе 3 функції: надання смаку, розм'якшення основної страви (завдяки кислоті в його складі), продовження терміну зберігання.

Залежно від цих трьох функцій існує 3 основних типи приготування маринаду.

Класично маринад для додання смаку складається з вина, оцту, моркви, цибулі, часнику, перцю горошком, масла та інших прянощів. Маринад даного типу використовується для червоного м'яса, домашньої птиці, дичини. Процес обробки полягає в тривалому витримуванні продуктів, повністю занурених в маринаді (наприклад, протягом 24 годин і на холоді). Даний тип маринаду використовується, наприклад, для яловичини по-бургундськи.

Яловичина по-бургундськи – традиційне, але не широко поширене страва французької кухні. Готується з тушкованих, злегка обсмажених шматочків яловичини в густому винному соусі на яловичому бульйоні, заправляється часником, цибулею, морквою, грибами. Яловичина по-бургундськи - це одна з численних селянських страв, які з часом прижилися у «високій кухні». Швидше за все, потреба тушкувати яловичину у винному соусі виникла в ті часи, коли м'ясо було дуже жорстким і смаження звичайним способом майже не використовувалося. Зараз в розпорядженні кухарів є яловичина на будь-який смак, так що немає потреби в приготуванні такої страви незважаючи на те, що його назва стала загальною для французьких м'ясних страв.

Маринад для розм'якшення основної страви може складатися з тих же компонентів, що і маринад для надання смаку. Але з одним нюансом: вимочування триває менше, а потім страва готується в цьому ж маринаді до готовності (скажімо, хвилин 30). Далі страву охолоджують і використовується за призначенням.

Маринад для продовження терміну зберігання використовується для маленьких шматочків фруктів, овочів, м'яса і т.д. Із-за цього він діє в невеликих кількостях і досить швидко. Такий маринад зазвичай складається з оливкової олії, соку лимона і ароматичних прянощів.

1.1.2 Особливості технології маринування

Маринад для стейку - це свого роду помічник, який і розкриває смак м'яса, і робить його структуру ніжніше. Однак далеко не всім стейкам потрібна обробка маринадом. Мармурове м'ясо вже само по собі наділене ніжною текстурою і чудовим смаком.

Особливості технології маринування обґрунтовані його рецептурним складом. Існує таке поняття як базовий склад маринадів для овочів і для білкових продуктів. Виходячи з бази, багато кулінарів імпровізують, створюючи власні композиції. Це означає, що існує безліч смачних і оригінальних рецептур маринадів, але існує базовий склад:

1. Основа маринаду для овочів – кислота. Якщо маринад призначений для консервації овочів, то це найчастіше оцет, а якщо овочі маринуються і подаються на стіл в якості салату, то це може бути сік лимона, лайма, рідше інших кислих фруктів.

2. Сіль і цукор - обов'язкові в базовому маринаді. Їх кількість залежить від смаку, або від рецептури.

3. В якості базового набору спецій використовуються перець чорний горошок та лавровий лист.

4. Обов'язковий інгредієнт – це вода. Саме в воді розчиняються всі інгредієнти маринаду, які при кип'ятінні віддають свої запахи і смак маринаду.

До речі, такий маринад використовують не тільки для овочів, але і для риби. Тобто для тих продуктів, які не піддаються тепловій обробці.

М'ясо, птицю, дичину маринують перед приготуванням на грилі, на вугіллі, в духовій шафі. Тому і принцип складання базового маринаду істотно

відрізняється від складу маринаду, наведеного вище. Як правило, до складу входять:

1. Велика кількість цибулі ріпчастої, нарізаного півкільцями.
2. Сіль і мелений перець - чорний або суміш мелених перців.
3. Набір спецій - мелений коріандр, часниковий порошок, сухі трави, мелена паприка.
4. Як кислоти використовують соєвий соус, сухе вино, винний оцет, рідше звичайний столовий оцет, або лимонний сік.
5. Рослинна олія - будь-яка, але важливо, щоб вона була рафінована і не перебивала смак інших інгредієнтів.

Вплив маринаду на продукти досить різнобічний:

- оскільки основою маринаду є кислота, то саме вона є транспортером всіх корисних речовин і смакових інгредієнтів складу вглиб овочів, м'яса, риби;
- та ж кислота, сприяє розм'якшенню м'язових тканин і рослинних волокон овочів і фруктів, що покращує якість і засвоєння продукту;
- маринад надає продукту, який піддався його впливу, особливий смак і аромат, роблячи його в рази смачнішим і кориснішим.

Встановлено, що мариновані овочі набагато смачніші квашених. А шашлики з маринованого м'яса набагато м'якші і ароматні, ніж необроблене м'ясо, засмажене на вугіллі.

Для того щоб м'ясо отримало специфічний смак, його необхідно маринувати довго. Але для того щоб розм'якшити його, потрібно ще більше часу. У будь-якому випадку потрібно враховувати, що чим більші шматки м'яса, тим більше часу його потрібно маринувати.

Є великі переваги в тому, щоб заздалегідь натерти м'ясо сіллю (сухе маринування). Для більш ефективного маринування м'яса його потрібно проткнути ножем. Сухе маринування впливає на формування нових смакових ноток і краще рідких маринадів. Оскільки жир, що міститься в них, перешкоджає розкриттю смаку і аромату спецій. До того ж наявність в маринаді жиру може привести до того, що він буде легко займатися, і продукти можуть підгоріти.

Важливим як при сухому, так і вологому маринуванні, є зберігання м'яса разом з маринадом в поліетиленовому пакеті і час від часу перевертати. В такому випадку потрібно використовувати меншу кількість маринаду, ніж при маринуванні в мисці.

Перед фасуванням м'ясо потрібно видалити з пакету всі бульбашки повітря для зменшення кисню всередині. Хоча, в принципі, можна спокійно маринувати продукти у відкритій мисці. Більшість продуктів можуть спокійно маринуватися більше доби. Смак від цього стає тільки краще.

Класичні рідкі маринади готують, змішуючи рідини. Такі як, наприклад, олія, вино, пиво або йогурт, з іншими смаковими компонентами. Такими як часник, перець чилі, цибуля, лимон, лайм, зелень і спеції.

М'ясо або інший продукт кладуть у приготовлену суміш і залишають на маринування від пари хвилин до доби. Для того щоб продукт став в маринаді більш м'яким, можна використовувати кілька методів: перший – зробити середовище з нестачею кисню. Це дозволить продукту не псуватися, а значить, м'ясо буде довше розм'якшуватися. М'ясо буде ніжніше, і його стане легше їсти після приготування на грилі або смаження.

Якщо маринувати м'ясо в нещільно закритому пакеті, потрібно, щоб всі шматочки були повністю покриті маринадом. Виступаючі шматочки м'яса швидко зіпсуються. Йогурт або кефір відмінно підходять для того, щоб видалити повітря з продукту. Вологе маринування зупиняє процес випаровування, перешкоджаючи завітрюванню, і робить м'ясо більш соковитим при приготуванні.

Маринуючи м'ясо або інший продукт в олії, його потрібно попередньо промокнути, перед тим як готувати на грилі. Інакше олія спалахне і шашлик підгорить. В принципі, жири взагалі не дуже добре підходять для додання смаку продукту при маринуванні. Їх власний смак дуже невиразний.

Ще один метод полягає в тому, щоб додавати окремі інгредієнти, розм'якшуючі продукти. Як, наприклад, дрібно нарізану цибулю, оцет або лимонний сік. Деякі фрукти містять ферменти, що розм'якшують м'ясо.

Наприклад, папайя, ківі, ананас і інжир. Важливо не маринувати з цими фруктами довше декількох годин, інакше м'ясо стане сухим і втратить свою структуру.

Терміни маринування відрізняються для різних продуктів. Рибу не варто марнувати довго. Їй часто досить і 30 хвилин. Аналогічно для курки, їй теж буде досить півгодини, але можна потримати і довше (наприклад можна замаринувати курячі грудки перед приготуванням стейків, це додасть додатковий смак прісного м'яса). Довше можна маринувати свинину чи яловичину. Кращий час від 3 до 6 годин, можна залишити маринуватися м'ясо на ніч, щоб приготувати його з ранку.

Терміни маринування залежать також і від кислотності самого маринаду. Для тих маринадів, де мало кислоти знадобиться більше часу.

Для приготування класичного маринаду в морській воді використовують морську сіль, яку потрібно розчинити в воді з розрахунку 30 г на літр, додається оцтова кислота або сухе вино, прянощі за смаком – і маринуються м'ясні страви.

Один з найпростіших – маринад із чебрецем – сухий подрібнений чебрець, змішується з сіллю – і цією сумішшю потрібно натерти птаха або м'ясо.

Для приготування оригінального чайного маринаду цибулю ріпчасту крупно нашатковують і змішують з м'ясом, яке заправляють чорним меленим перцем, причому вдавлюючи в його шматки з великим зусиллям цибулю для виділення соку. За бажанням можна перець змішати з меленими насінням коріандру (кінзи). Далі в маринад додають міцний заварений чорний чай: півпачки чаю (20-25 г) заварити 2 склянками крутого окропу і настояти 10-15 хвилин. Коли чай охолоне, треба злити його з осаду і залити ним м'ясо. Маринується м'ясо три-чотири години, за цей час відбувається його ферментація.

При використанні в маринадах кислоти потрібно враховувати, що багато кислоти може зіпсувати смак страви. Краще взяти менш кислий маринад і помаринувати м'ясо довше, ніж отримати жорстку кислятину.

Отже, хороший маринад – це рівновага між кислотами, маслом і спеціями.

На відміну від шашлику стейк не любить агресивного кислого середовища, бо він перетворить м'ясо в кашу, або викличе зворотний ефект і м'ясо стане від стресу ще більш жорстким. Необхідну кислу ноту додадуть більш делікатні

інгредієнти – цитрусовий сік, легкі варіанти оцту – рисовий, яблучний, бальзамічний (але і їх потрібно додавати без надлишку, 40 г на 200 г маринаду), можна використовувати молочні кислоти - кефір або йогурт , а також вино, квас або пиво.

Рослинні олії вивільняють свої ефірні масла, що містяться в спеціях і допомагають маринаду рівномірніше розподілитися по всій поверхні стейку. До того ж вона може впливати на фінальний смак стейка – так, у кунжутної, оливкової або гарбузової олії свої особливі смакові відтінки, які дуже підходять яловичині.

Сіль маринаду потрібна, особливо при тривалому маринуванні. Вона допомагає вбратися маринаду в товщу стейка. Замість солі можна використовувати солоні соуси – соєвий або рибний.

Невелике кількість цукру не тільки зробить смак цікавіше, але і додасть м'ясу карамельну кірку. Ту ж роль зіграє в маринаді кленовий сироп або мед. Хоча для стейків з яловичини з високим ступенем мраморності цей прийом не потрібен – на мрамурових стейках красива карамельна скоринка з'являється за рахунок тонких жирових прошарків, які пронизують м'ясо.

Класичними спеціями для м'яса вважаються розмарин, чебрець, цедра лимона, перець чилі, тертий імбир, не можна поєднувати в маринаді більше 4-5 ароматних інгредієнтів. Тоді внесені маринадом ноти не перекриють власний яловичий смак.

Щоб промаринуватися стейку потрібен час. Для тонких стейків мінімальний час маринування при кімнатній температурі становить 1 годину, для товстих шматків або не дуже податливого м'яса – досить 2 годин. У холодильнику час маринування стейків можна збільшити до 6 годин, зручно залишити м'ясо маринуватися в холодильнику на ніч. Стейку потрібно дати полежати.

Стейки з холодильника потрібно дістати з холодильника мінімум за 40 хвилин до початку приготування, щоб він встиг нагрітися до кімнатної температури. І перед тим, як класти на гриль або сковороду, ретельно обсушити стейки від залишків маринаду паперовими рушниками. Маринад вже зробив свою

справу, а зайва рідина або фрагменти цибулі або овочів, які можуть згоріти на грилі, при смаженні нам зовсім ні до чого. Маринад, приготований на основі олії і ароматних трав, а також вина або соєвого соусу, можна прокип'ятити і подати до готового м'яса як соус. Винятки – маринади на основі кисломолочних продуктів, їх повторно не використовують.

1.1.3. Характеристика та хімічний склад сировини, яку планується використовувати для збагачення даного виду продукції

Будь-який кухар з впевненістю скаже, що для хорошого стейку не потрібно ніякого маринаду. Але не всі стейки однакові за своєю структурою. Для м'яса з досить жорсткими м'язовими волокнами маринад, навпаки, послужить хорошим доповненням. Асортимент приправ, спецій і продуктів істотно спростив їм це завдання. Для приготування маринаду їм всього лише потрібно підібрати правильні інгредієнти.

Гірчиця - одна з найдавніших приправ світу, її використовували в їжу як в країнах Європи, так і в Китаї. Історичною батьківщиною гірчиці прийнято називати Римську імперію, але замість оцту і води в подрібнену гірчицю додавали виноградний сік. Деякі додатково ще використовували кмін, материнку, кріп, коріандр, мед і рослинне масло. Гіппократ використовував гірчицю як ліки, готував з неї лікування ванни при простудних захворюваннях і різних віруси. Олександр Македонський годував своїх солдатів гірчицею, щоб вони в бою були «гарячі».

Сьогодні гірчиця є також невід'ємною частиною європейської кухні, але німці і французи віддають перевагу менш гострій гірчиці, практично солодку. Гірчиця багата білками, органічними кислотами, крохмалем. Вітаміни групи В, вітамін А, Е, D сприяють впливають на організм зсередини і зовні. Той же вітамін Е є потужним антиоксидантом, він запобігає передчасно старіння і відповідає за еластичність і пружність шкіри.

Калій, кальцій, магній, цинк, фосфор зміцнюють серцево-судинну та нервову системи. Гірчиця нормалізує рівень холестерину в крові, захищає організм від вільних радикалів.

Наприклад, біла гірчиця особливо корисна при склерозі судин і захворюваннях печінки і жовчного міхура. Тому її рекомендують гіпертонікам.

Чорна гірчиця знімає біль при ревматизмі. Вона багата калієм. Сарептська гірчиця багата каротином, аскорбіною кислотою, кальцієм і залізом. Допомогає при застудах і запальних процесах в суглобах.

Таблиця 1.1

Харчова цінність гірчиці

Калорійність на 100 грам	162 кКал
білки	5,7 грам
жири	6,4 грам
вуглеводи	22,0 грам

Бальзамічний оцет – дуже темний, концентрований та інтенсивно ароматизований. Його виробляють в Італії з виноградного сула, то перемелених разом зі шкіркою, соком, насінням та стеблами ягід.

Бальзамічний оцет – це приправа, яку використовують як маринад і соус. Історія його виникнення дуже давня. Ще у 1046 році майбутньому королю Франконії Генріха II подарували маленьку бочку з незвичайним продуктом. Це поклато початок популярності такого оцту серед знатних родин Італії та Європи. Багаті італійські сім'ї робили бальзамічний оцет за своїми особливими рецептами, нюанси виготовлення трималися таємно і передавалися у спадок.

Спочатку унікальні властивості бальзамічного оцту використовували тільки в медичних цілях: знімали сильні запалення і застосовували в протимікробній терапії. Його кулінарні властивості були відкриті набагато пізніше. Додаючи кілька крапель в найрізноманітніші страви, жителі древніх італійських провінцій вірили в те, що він продовжує молодість і дає довголіття. Згідно зі старою легендою, сам Казанова використовував оцет як афродізіак.

Справжній бальзамічний оцет – це продукція італійських провінцій Модена і Реджо Емілія. Його часто плутають з винним оцтом, але технологія приготування бальзамічного зовсім інша. Традиційний роблять на основі соку спеціальних солодких сортів білого винограду і витримують в бочках від 3 до 25 років. Найдорожчий бальзамічний оцет – звичайно, найстаріший. Такий продукт дуже темного кольору, має солодкий фруктовий аромат і густу консистенцію.

Але крім дорогих сортів існує промисловий оцет – виробництво прискорено, але такий оцет не витримують довго, можуть використовуватися додаткові інгредієнти, це здешевлює процес, і на виході виходить продукт, схожий за смаком на традиційний «бальзаміко».

Існує також і третій варіант оцту – це суміш традиційного оцту і промислового. Це дає більш насичений і глибокий смак, але робить оцет доступнішим для покупців.

Сучасні італійці, як і їх предки, досить цінують цю приправу, а особливо, витримані кілька століть сорти передаються у спадок як дорогоцінний посаг нареченої.

Італійські кухарі вважають: традиційний «бальзаміко» – для особливих випадків, а недорогий промисловий – на кожен день. І правда, більшість італійських страв вже не можуть обійтися без родзинки бальзамічних ноток.

Бальзамічний оцет славиться низькою калорійністю, що входять до його складу цінні мікроелементами і здатністю пригнічувати патогенну мікрофлору в організмі. Калій, фосфор, кальцій, магній, натрій, залізо, марганець, залізо добре впливають на судини і кісткову тканину. Вітаміни групи В стабілізують нервову систему і мозкову діяльність, а поліфеноли – одні з кращих антиоксидантів, покращують роботу серця.

Соус теріякі належить японській кухні і по праву вважається одним з найпопулярніших страв у всьому світі. Даний соус застосовується в кулінарії у вигляді заправки для делікатесів з м'яса і риби, а також входить до складу різноманітних маринадів до свинини, курки, яловичини і салатів зі свіжих овочів. Широку популярність соус теріякі отримав більше двох тисячоліть тому завдяки

двом сім'ям, яка вибудувала в маленькій японській селі Нода маленьке підприємство по виготовленню дуже смачних соусів, які повинні були урізноманітнити смак страв. У перекладі з японської слово «тері» дослівно розшифровується як «блищати», а слово «яки» - «смажити». Таке значення слова пов'язане з тим, що в Японії соус застосовується для обсмажування різних продуктів.

На смак соус теріякі має солодкувато-солоний присмак, тим самим надаючи будь-якому делікатесу неперевершений смак. Консистенція соусу теріякі досить густа, а колір продукту темнуватий, але світліше, ніж у соєвого соусу.

Згідно традиційною рецептурою, в головний склад соусу теріякі входять наступні харчові компоненти:

- горілка рисова;
- мед;
- свіжий часник і імбирний корінь (іноді використовують сушені спеції);
- соус соєвий.

Додатковими харчовими компонентами в японському соусі теріякі виступають соус рибний, кунжут, цукор тростинний, олія оливкова, сік апельсиновий, крохмаль картопляний, водичка очищена і мирін.

Даний продукт включає величезну кількість різних вітамінів (В1, В2, В4, В5, В6 і РР) і мінеральних речовин (мідь, кальцій, залізо, фосфор, калій, цинк, натрій, селен, марганець і магній).

Завдяки тому, що в соусі міститься багато корисних речовин, продукт забезпечує нормалізацію артеріального тиску; нормальну роботу центральної нервової системи, знижуючи напруженість і покращуючи стійкість до стресів; підвищення апетиту; збільшення виділення травного соку в слизовій оболонці шлунка; поліпшення травлення.

Калорійність соусу теріякі невисока, тому сировину можна їсти навіть тим, хто дотримується дієтичного харчування.

Оскільки до складу соусу теріякі входить соєвий соус, багато жителів азіатських країн впевнені, що даний продукт уповільнює процес старіння і бореться з появою захворювань, пов'язаних з онкологією.

За непідтвердженими науковим дослідженням, соус теріякі позитивно впливає на розумову діяльність, запобігаючи появі такого захворювання, як хвороба Паркінсона.

При схудненні соус теріякі можна їсти, але тільки якщо приготувати його за рецептом Дюка. Сюди будуть входити такі інгредієнти, як імбир, цукрозамінник, соус соєвий, водичка, оцет винний, часник і крохмаль картопляний. Такий дієтичний соус теріякі буде не тільки смачним, але і вельми корисним для тих, хто страждає від зайвої ваги.

Але, поряд з користю, соус теріякі також може бути шкідливий для здоров'я. Його протипоказано вживати при: гастриті; захворюваннях підшлункової залози, нирок і печінки; підвищеному артеріальному тиску; уронефриті; циститі; виразці.

При грудному вигодовуванні лікарі не рекомендують відмовитися на час від такого продукту, щоб не нашкодити здоров'ю малюка.

Оскільки у соусу теріякі глікемічний індекс досить високий, продукт не дозволяється вживати хворим на цукровий діабет.

Перш за все слід уточнити, що соєвий соус є одним з основних інгредієнтів соусу теріякі, покращуючи якість смаку. Соус соєвий, на відміну від теріякі, низькокалорійний. Однак процес виготовлення першого продукту довший (на приготування соєвого соусу можуть піти роки). За смаком обидва види соусу також будуть відрізнятися. Теріякі володіє солодкувато-солоним присмаком, а соєвий, навпаки, більшою мірою солоний (якщо соус світлий) і терпкий (характерно для темного соусу).

Унагі, в порівнянні з теріякі, характеризується більш солодким смаком, а також густуватої і темної консистенцією. В азіатській кухні перший соус в основному застосовується для заправки ролів, суші, а також рибних делікатесів, поданих до столу в гарячому або холодному вигляді. Різниця між соусом теріякі і унагі полягає ще в тому, що останній продукт досить калорійний. Склад

інгредієнтів в двох соусах, в принципі, майже не відрізняється. Єдине, в соусі унагі міститься дріжджовий екстракт, а в теріякі його немає.

Відомі кухарі з усього світу переконані в тому, що така ароматна і смачна заправка підходить для будь-яких делікатесів, надаючи готовим виробам неповторний аромат і солодкувато-солоний присмак. Пропонується кілька варіантів страв, з якими даний продукт буде «виглядати» чудово:

вироби з м'яса і птиці (яловичина, грудка, індичка, філе куряче, крильця курячі, свинина, шашлик, качка);

рибні делікатеси (смажена або запечена риба);

морепродукти (креветки).

Крім цього, соус теріякі надає відмінний присмак і аромат таким делікатесам, як курка з овочами, фунчоза, удон з куркою.

Також описаний соус прекрасно поєднується з овочами, грибами, макаронами, локшиною, рисом. Деякі використовують соус теріякі для заправки різних салатів, ролів і суші.

Історики вважають, що оливкове дерево почали культивувати більш шести тисяч років тому. Тоді в їжу використовувалися тільки плоди, оливки і маслини.

До речі, і маслини, і оливки - це плоди оливкового дерева, які розрізняються за ступенем зрілості. Оливковій олії, як і багатьом іншим цінним і корисним продуктам, стародавні люди приписували божественне походження. Так, єгиптяни дякували за появу оливкових дерев Ізиду, а греки Афіну.

У оливковій олії дивовижний хімічний склад: містить безліч мононенасичених жирів (до мононенасиченим жирним кислотам – МНЖК - відносяться олеїнова і пальмітинова кислота, у виробництві їх позначають Омега-9 і Омега-7). Особливість МНЖК в тому, що вони мають властивість знижувати рівень LDL-холестерину, який лікарі називають ще й «поганий» холестерин. При цьому підвищується зростання HDL-холестерину, який є корисним для організму. Саме тому люди, які регулярно вживають оливкову олію, менше схильні до серцево-судинних захворювань. Крім того, мононенасичені жири в деякій мірі є

профілактикою хвороби Альцгеймера. Уже цих властивостей було б цілком достатньо, щоб звернути увагу на оливкову олію.

Лінолева кислота (яка відноситься до поліненасичених жирних кислот – ПНЖК, і позначається у виробництві Омега-6), що входить до складу цього масла, зміцнює клітинні мембрани і благотворно впливає на слизові оболонки. Вітаміни А, В, С, D, Е, F, К активно борються з вільними радикалами, які можуть окислюватися і завдавати серйозної шкоди організму. Також ці вітаміни сприяють зміцненню кісткової і м'язової тканини, покращує роботу шлунково-кишкового тракту.

Оливкова олія показано людям із захворюваннями печінки, тому що олія має легкий жовчогінний ефект. Для його досягнення лікарі часто рекомендують з'їдати натщесерце по столовій ложці оливкової олії, а спеціальна дієта з лимонів і оливкової олії повністю очищає організм від шлаків. При рафінуванні олія піддається впливу високих температур, що в значній мірі знижує її корисність. Тому найкориснішим і смачним завжди вважається нерафінована олія. У випадку з оливковою на першому місці стоїть сире масло холодного віджиму.

1.2. Розроблення рецептур і технології нової продукції

1.2.1. Розроблення рецептури і технології нової продукції

Мачете - це тонкий стейк з діафрагми має печінковий присмак, який подобається не всім. Тому маринад для нього повинен бути максимально пряним.

Таблиця 1.2

Аналіз рецептурного складу маринаду для стейку
«Гірчичний маринад з травами» (на 6 стейків)

Назва сировини	Маса сировини, г		Масова частка в % до маси напівфабрикату	Функціональне призначення
	брутто	нетто		
Часник	15	15	7,31	Смакова добавка
Суміші італійських трав	10	10	4,88	Смакова добавка
Гірчиця	50	50	24,38	Основна сировина

Назва сировини	Маса сировини, г		Масова частка в % до маси напівфабрикату	Функціональне призначення
	брутто	нетто		
				Смакова добавка
Оливкова олія	125	125	60,95	Основна сировина
Сіль	5	5	2,44	Смакова добавка
Мелений чорний перець	0,1	0,1	0,05	Смакова добавка
Всього сировини		205,1	100	
Вихід		200		

У блендері змішати часник, листя розмарину, сухий базилік, гірчицю, бальзамік та олію, додати сіль та перець. Стейки складають в целофановий пакет, заливають маринадом. Щільно закривають, по можливості видавлюють з пакету повітря, злегка струшують пакет в руках і «масажують» м'ясо, щоб маринад дістався до всіх куточків стейків. Залишити стейки маринуватися при кімнатній температурі на 40-60 хв, в холодильнику – на 3-6 годин.

Піканья – це шматок м'яса, що користується особливим попитом у Латинській Америці, тому і маринад вибирають із гарячими аргентинськими нотками. Смажений часник додає м'ясу особливий відтінок, як у справжнього Асад.

Таблиця 1.3

Аналіз рецептурного складу маринаду
для стейку «Аргентинський маринад» (на 4 стейки)

Назва сировини	Маса сировини, г		Масова частка в % до маси напівфабрикату	Функціональне призначення
	брутто	нетто		
Лимон (сік)	50	50	37,31	Основна сировина Смакова добавка
Оливкова олія	50	50	37,31	Основна сировина Смакова добавка
Червоний перець чилі	2	2	1,49	Смакова добавка
Мелений кумин (зіри)	2	2	1,49	Смакова добавка
Кінза	10	10	7,46	Смакова добавка

Назва сировини	Маса сировини, г		Масова частка в % до маси напівфабрикату	Функціональне призначення
	брутто	нетто		
Часник	15	15	11,19	Смакова добавка
Сіль	5	5	3,73	Смакова добавка
Всього сировини		134	100	
Вихід		130		

На розігріту сковороду налити олію, додайте кумин і тонко нарізаний часник, далі підігривають на невеликому вогні 2-3 хв. Змішують всі інші інгредієнти для маринаду (крім кінзи), додають 1-2 ст.л. води, вливають суміш в сковороду до часникової олії, доводять до кипіння. Відразу знімають із вогню і охолоджують. Додають січену кінзу.

Викладають стейки в пакет, додають отриманий маринад, по можливості випускають з пакету повітря. Щільно зав'язують пакет, розминають в руках і злегка «масажують» м'ясо, щоб маринад рівномірно розподілився по стейкам. Залишають стейки в маринаді на 2 години при кімнатній температурі або на 3-6 годин в холодильнику.

Чак-рол – це альтернативний стейк, хоч і вирізається з продовження тієї ж м'язи, з якої береться і Рибай, в ньому більше жив і сполучної тканини. Тому для такого стейку використовують досить сильний і навіть агресивний маринад, щоб зробити м'ясо м'якше.

Таблиця 1.4

Аналіз рецептурного складу маринаду
для стейку «Маринад на темному пиві» (на 4 стейки)

Назва сировини	Маса сировини, г		Масова частка в % до маси напівфабрикату	Функціональне призначення
	брутто	нетто		
Темне пиво	100,00	100,00	58,79	Основна сировина Смакова добавка
Соус теріякі	60,00	60,00	35,27	Основна сировина Смакова добавка
Цукор	5,00	2,00	1,18	Смакова добавка
Часник	3,00	3,00	1,76	Смакова добавка
М'ята	3,00	3,00	1,76	Смакова добавка

Назва сировини	Маса сировини, г		Масова частка в % до маси напівфабрикату	Функціональне призначення
	брутто	нетто		
Сіль	2,00	2,00	1,18	Смакова добавка
Мелений чорний перець	0,10	0,10	0,06	Смакова добавка
Всього сировини		170,10	100	
Вихід		160,00	58,79	

Крупно рубають м'яту. Змішують усі інгредієнти для маринаду, часник вичавлюють в миску з маринадом через прес. Стейки складають у целофановий пакет, заливають маринадом.

Щільно закривають пакет, намагаючись видавити з нього повітря. Злегка струшують пакет в руках і «масажують» м'ясо, щоб маринад дістався до всіх частин стейку. Залишають маринуватися стейки при кімнатній температурі на 2 години, в холодильнику – на 3-6 годин.

Бавет – це стейк з верхньої частини тазостегнової частини, яскравий, ароматний, з вираженою текстурою м'яса і недорогий. Поступається за ніжністю преміальним стейкам, але це м'ясо зі своїм характером. Ідеальний для швидкого приготування на сильному вогні. В Азії така техніка називається Стер-Фрай, для такого стейку кухарі розробили спеціальний азіатський маринад.

Таблиця 1.5

Аналіз рецептурного складу маринаду
для стейку «Азіатський маринад» (на 6 стейків)

Назва сировини	Маса сировини, г		Масова частка в % до маси напівфабрикату	Функціональне призначення
	брутто	нетто		
Соєвий соус	100	100	36,36	Основна сировина Смакова добавка
Базилік (листя)	10	10	3,64	Смакова добавка
Часник	15	15	5,45	Смакова добавка
Паста чилі	20	20	7,27	Основна сировина Смакова добавка
Імбир (корінь)	5	5	1,82	Смакова добавка
Оливкова олія	125	125	45,45	Основна сировина
Всього сировини		275	100	

Назва сировини	Маса сировини, г		Масова частка в % до маси напівфабрикату	Функціональне призначення
	брутто	нетто		
Вихід		250		

Змішати всі інгредієнти для маринаду. Суміш повинна мати консистенцію пасти, якщо вона вийшла занадто густою, додають ще олію. Стейки змащують маринадом і складають в целофановий пакет. Щільно зав'язують пакет, намагаючись видавити з нього повітря. Злегка струшують пакет в руках і «масажують» м'ясо, щоб маринад дістався до всіх частин стейку. Стейки залишають маринуватися при кімнатній температурі на 2 години, в холодильнику – на 3-6 годин.

Технологічний процес приготування маринадів складається з чотирьох етапів:

1. Підготовки сировини;
2. Приготування напівфабрикату;
3. Теплове оброблення напівфабрикату;
4. Оформлення та подавання страви.

Шматки м'яса зачищають, нарізають на шматки товщиною до 1 см із різних частин туші в залежності від стейку, далі витримують у маринад в залежності від виду стейка і не відбиваючи, смажать з двох сторін на сковороді із жиром, підігрітим до температури 150 -180 °С. Тривалість обсмажування залежить від ступеню прожарювання. При відпуску страву оформлюють з відвареними грибами та соусом. В якості соусу використовують червоний основний соус з вином.

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

Відпрацювавши рецептури і технологію приготування нових страв складаємо технологічні картки, бальну оцінку якості кулінарної продукції, на яку розроблено рецептуру.

Таблиця 1.6

Бальна оцінка якості страви

Показники якості	Відмінно (5)	Добре (4)	Задовільно (3)	Незадовільно (2)
Смак	Властивий продуктам, помірно солоний	Властивий продуктам, не солоний або пересолений	Легкий сторонній присмак	Не властивий продуктам
Запах	Властивий продуктам	Властивий продуктам	Легкий сторонній	Не властивий продуктам
Зовнішній вигляд	Форма кругла, поверхня без розриві	Форма кругла, поверхня з невеликими тріщинами	Форма розпливчаста, поверхня з тріщинами	Форма розпливчаста, поверхня з тріщинами
Консистенція	Соковита, ніжна	Соковита	Суха	Суха
Колір	Поверхні – золотистий, на розрізі: м'яса – світло сірий	Поверхні – золотистий, на розрізі: м'яса – світло сірий	Поверхні – підгоріла, на розрізі: м'яса – світло сірий	Поверхні – підгоріла, на розрізі: м'яса – рожевий

Таблиця 1.7

Результати дегустаційної оцінки стейків після витримування в маринадах

Назва виробів	Смак		Запах		Зовнішній вигляд		Структура на розрізі		Колір		Середній 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	
Мачете	5	5	5	2,5	5	5	5	10	5	5	27,5
Піканья	4	4	5	2,5	5	5	5	10	5	10	26,5
Чак-рол	4	4	5	2,5	5	5	5	10	5	10	26,5
Бавет	5	5	5	2,5	5	5	5	10	5	10	27,5

Органолептичні показники якості готових виробів після витримки у маринадах, що розроблені, та смаження підтверджують ефективність прийнятих рішень. На думку дегустаторів зразки 2 та 3 має дещо нижчі смакові властивості,

але більш за все пояснюється гострим і пікантним смаком, який незвичний нам для споживання.

Висновки до розділу 1

За сучасним визначенням, маринування – це вимочування продуктів в маринаді з метою їх консервації (оскільки кислота і кухонна сіль в певних концентраціях вбивають мікроорганізми), а також з метою попередньої обробки їжі для надання їй різноманітних смаків.

Сьогодні маринування – більш складний процес, і в першу чергу він використовується для надання стравам додаткових відтінків смаку. Тому поряд з сіллю в якості інгредієнтів використовуються

- кислоти (оцтова, винна, яблучна і т.д.);
- прянощі, спеції та інші приправи.

На відміну від шашлику стейк не любить агресивного кислого середовища, бо він перетворить м'ясо в кашу, або викличе зворотний ефект і м'ясо стане від стресу ще більш жорстким. Необхідну кислу ноту додадуть більш делікатні інгредієнти – цитрусовий сік, легкі варіанти оцту – рисовий, яблучний, бальзамічний (але і їх потрібно додавати без надлишку, 40 г на 200 г маринаду), можна використовувати молочні кислоти - кефір або йогурт , а також вино, квас або пиво.

Будь-який кухар з впевненістю скаже, що для хорошого стейку не потрібно ніякого маринаду. Але не всі стейки однакові за своєю структурою. Для м'яса з досить жорсткими м'язовими волокнами маринад, навпаки, послужить хорошим доповненням. Асортимент приправ, спецій і продуктів істотно спростив їм це завдання. Для приготування маринаду їм всього лише потрібно підібрати правильні інгредієнти.

В роботі розроблено маринади для стейків Мачете, Піканья, Чак-рол, Бавет, кожен із них має свою структуру волокон, залежно від цього обирають маринад. Розроблено рецептуру маринадів «Гірчичний маринад з травами»,

«Аргентинський маринад», «Маринад на темному пиві», «Азіатський маринад». На дані маринади розроблені технологічні карти і рекомендації щодо впровадження системи НАССР.

yuliya_12@ukr.net

РОЗДІЛ 2 ПРОЕКТНИЙ

2.1 Проектування виробничого процесу підприємства на основі структурно-технологічної схеми

Проектування виробничого процесу комплексного закладу починаємо з розроблення виробничо-торгівельної структури. Схема виробничо-торгівельної діяльності наведена на рис. 2.1, 2.2.

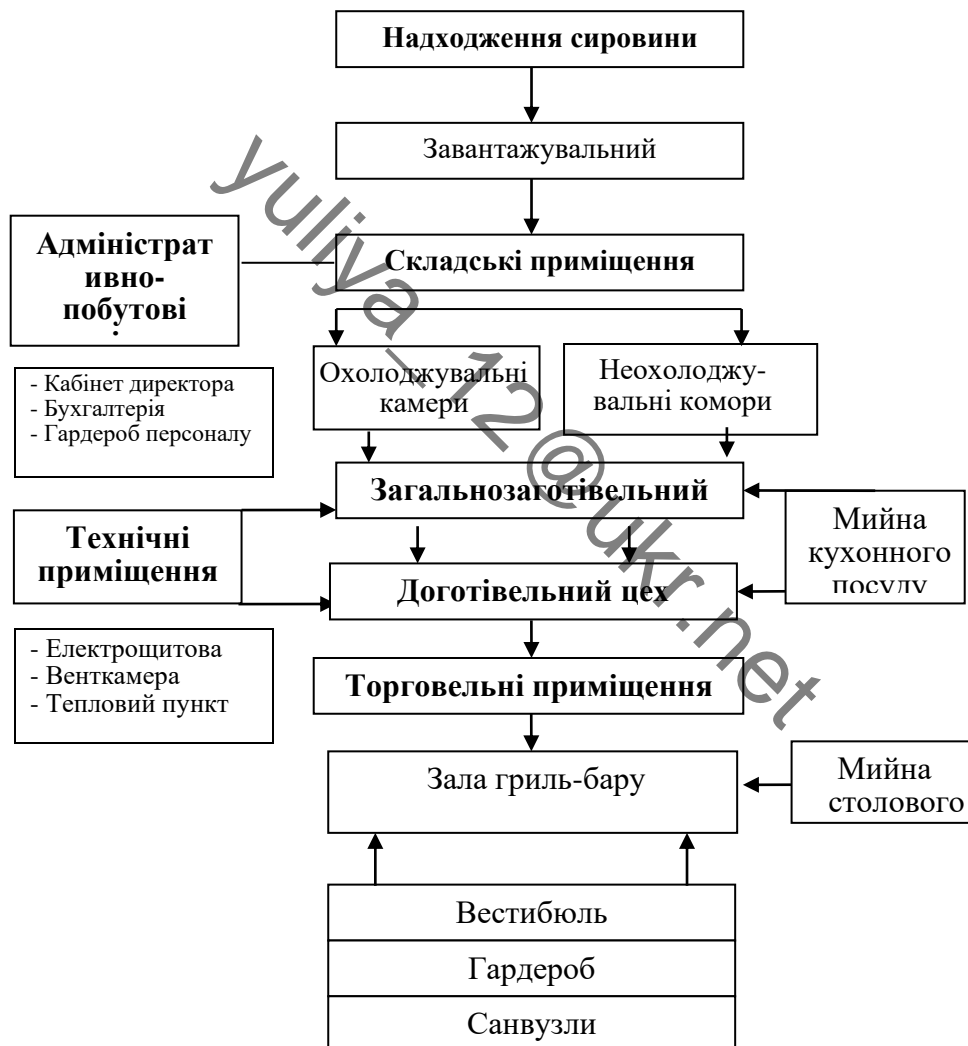


Рис. 2.1. Модель закладу ресторанного господарства



Рис. 2.1. Структура послуг, що надаються в комплексному підприємстві

2.2. Розроблення виробничої програми підприємства

Виробнича програма – це економічно обґрунтований план випуску всіх видів продукції підприємств ресторанного господарства, відображений у обсязі та асортименті.

Кількість відвідувачів за день визначається за формулою:

$$N = P \cdot n \quad (2.1)$$

де P – кількість місць у залі, місць.;

$n_{\text{день}}$ – обіговість місця за день, осіб/день;

Кількість споживачів для гриль-бару:

$$N = 62 \cdot 10 = 620 \text{ осіб}$$

Коефіцієнт завантаження торговельної зали в різні часи роботи визначають на основі вивчення пропускної спроможності торговельного залу підприємства.

Для визначення коефіцієнта завантаження торговельної зали підраховувалась кількість відвідувачів, що входять до залу кожну годину (починаючи з моменту відкриття зали і до кінця обслуговування).

Визначимо загальну кількість страв, які реалізуються у залі підприємства за формулою:

$$n = N \cdot m, \text{ страв} \quad (2.2)$$

де n — загальна кількість страв;

N — кількість відвідувачів, чол.;

m — загальний коефіцієнт споживання страв, складається із коефіцієнтів споживання супів, других страв, гарнірів, холодних закусок та солодких страв.

$$m = m_{x.z} + m_c + m_o + m_{сол} \quad (2.3)$$

звідси:

$$m_{x.z} = N \cdot n \quad (2.4)$$

де $n_{x.z}$, n_c , $n_{др.}$, $n_{сол.}$ — відповідно кількість холодних закусок, супів, II страв, солодких страв;

$m_{x.z}$, m_c , $m_{др.}$, $m_{сол.}$ — відповідно коефіцієнти споживання холодних закусок, супів, других та солодких страв.

Згідно із рекомендаціями [5, с. 46] приймаємо для винного бару $m=0,9$, гриль-бару $m=2,0$.

Кількість іншої продукції власного виробництва і покупних товарів знаходимо за нормами споживання на одного відвідувача [5, с. 47]. Дані розрахунку кількості страв зведено в таблицю 2.1.

Таблиця 2.1

Дані розрахунку кількості страв для гриль-бару

Назва продукції	Одиниці виміру	Норма споживання однією людиною	Кількість порцій
Холодні закуски	порц.	0,7	280
Супи	порц.	0,1	40
Другі страви	порц.	1,2	480
Разом		2,0	800
Інші страви			
Гарячі напої	л	0,1	40
Холодні напої,	л	0,1	40
Хлібобулочні вироби	кг	0,1	40
Міцні алкогольні напої	л	0,05	20
Вино	л	0,1	40

Виробнича програма є основою для визначення потреб у мережі підприємств обладнанні, сировині та матеріалах, чисельності працівників та інших показників.

На основі плану-меню визначаємо виробничу програму підприємства. Під час складання виробничої програми враховуємо результати попередніх розрахунків (табл. 2.2). Основою для складання виробничої програми слугували «Сборник блюд и кулинарных изделий», кулінарні книги, на основі яких складені технологічні карти [29,30]. Виробничу програму підприємства подаємо у вигляді табл. 2.2.

Таблиця 2.2

Виробнича програма гриль-бару

№ за збірником рец.	Назва страви	Вихід страви, г	Кількість страв, порц.
ТК	Стейк в гірчичному маринаді з травами	200/50	25
	Другі страви		
ТК	Свинина на кістці з картоплею	135/100	57
ТК	Каре баранини	235/50	52
ТК	Баранчик на кістці із духмяними травами	290/50	45

№ за збірником рец.	Назва страви	Вихід страви, г	Кількість страв, порц.
ТК	Лосось на грилі	100/50	42
ТК	Стейк Рібай в маринаді на темному пиві	255	44
ТК	Ковбаски гриль по-німецьки	265	32
ТК	Портерхаус стейк в азіатському маринаді	265	26
ТК	Стейк Шатобріан в аргентинському маринаді	312	36
ТК	Плов по-турецьки	275	50
ТК	Ципа-ципа з удоном	257	41
729	Курчата табака	250	65
Гарніри			
762	Картопля у фритюрі	150	45
ТК	Капуста тушкована	100	42
ТК	Рагу овочеве	150	44
744	Каша гречана	150	51
759	Пюре картопляне	150	78
	Холодні закуски		240
ТК	Салат з оселедцем під шубою із бурякової піни	150	34
ТК	Салат «Цезар» з куркою	150	25
ТК	Теплий салат із карамелізованою курячою печінкою, апельсином і сиром «Фета»	150	23
ТК	Салат овочевий	150	28
ТК	Салат «Грецький»	150	32
ТК	Салат з лососем гравлакс, в'яленими овочами, сирним кремом і грінками	150/20	31
ТК	Салат із маринованого буряку та сиру	150	35
ТК	Огород свіжих овочів	150	32
	Супи		40
245	Суп харчо	300	28
ТК	Шурпа	300	12
Хлібобулочні і кондитерські вироби			
Покупні	Лаваш армянський	110	30 (3кг)
Покупні	Хліб поживний	100	20 (2кг)
Покупні	Хліб Бородинський	100	30 (3 кг)
Покупні	Хліб гірчичний	100	20 (2кг)
Гарячі напої			
			36 л
ТК	Чай трав'яний	200	15 (3 л)
ТК	Чай чорний	200	15 (3 л)
ТК	Чай зелений в асортименті	200	15 (3 л)
ТК	Кава «Еспресо»	60	50 (3 л)
ТК	Кава «Лате»	200	20 (4 л)
ТК	Кава «Американо»	100	30 (3 л)

№ за збірником рец.	Назва страви	Вихід страви, г	Кількість страв, порц.
ТК	Какао	200	10 (2 л)
ТК	Дитяча кава	200	10 (2 л)
	Холодні напої		
Покупні	Сік Сандора в асортименті	200	15 (3 л)
Покупні	Напій Кока-кола	200	10 (2 л)
Покупні	Напій Живчик	200	15 (3 л)
Покупні	Вода Моршинська	200	10 (2 л)
	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 напівсолодке)	100	100 (10л)
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 «Арапат»	50	80 (4 л)
Покупні	Коньяк «Закарпатський»	50	80 (4 л)

Розробка схеми технологічного процесу підприємства дозволяє визначити попередньо види приміщень, необхідне торгівельно-технологічне обладнання. Схему технологічного процесу подаємо у вигляді таблиці 2.3.

Таблиця 2.3

Схема технологічного процесу підприємства

Операції та режими	Вид приміщень	Обладнання
Приєм сировини 8 ⁰⁰ -15 ⁰⁰	Завантажувальний майданчик	Ваги товарні, візок вантажний
Зберігання сировини (відповідно до	Не охолоджувальні: комори овочів, сипучих	Стелажі, підтоварники.

Операції та режими	Вид приміщень	Обладнання
санітарних вимог)	продуктів, напоїв	
	Охолоджувальні: м'ясо-рибна та молочно-жирова камери	Холодильні шафи
Механічне та кулінарне обробляння сировини 9 ⁰⁰ -18 ⁰⁰	Загальнозаготівельний цех	М'ясорубка, столи, ванни, холодильна шафа
		Картоплечисна машина, столи, ванни, овочерізка, холодильник
Приготування продукції 9 ⁰⁰ -23 ⁰⁰	Загальнодоготівельний цех	Плити, сковорода, фритюрниця, пароконвектомат, столи
		Столи, привід, холодильна шафа, слайсер, хліборізка
Організація споживання продукції 11 ⁰⁰ -23 ⁰⁰	Торговельна зали	Обідні столи, стільці, барна стійка

2.6. Об'ємно-планувальні і конструктивні рішення підприємства

Розмір будівлі в плані її конфігурації складає 525,6 м², споруда збудована одним поверхом.

В ресторані розміщені такі групи приміщень:

- складська група: комора для овочів, комора сипучих продуктів та алкогольних напоїв (неохолоджувальні комори); молочно жирова камера, м'ясо-рибна і камера фруктів та овочів (охолоджувальні камери); завантажувальна;
- виробничі приміщення: овочевий, м'ясо-рибний цехи, доготівельний цех;
- допоміжні приміщення: мийна столового і кухонного посуду, сервізна;
- торговельні приміщення: вестибюль, торговельні зали гриль-бару;
- адміністративно-побутові приміщення: кабінет зав. виробництвом, кабінет директора і канцелярія, кімната офіціантів, санвузли, душова для персоналу, коридори, тамбури;
- технічні приміщення: венткамера, електрощитова, машинне відділення.

Таблиця 2.30

Склад і площі приміщень закладу, що проектується

Найменування приміщень	Площа приміщень, м ²
Торговельні	
Зала гриль-бару	84,00
Гардероб для відвідувачів	6,00
Вестибюль	21,00
Туалетні кімнати для відвідувачів	12,00
Разом	113,00
Виробничі	
Загальнозаготівельний цех	17,50
Доготівельний цех	29,00
Разом	46,50
Складські	
Приміщення для збірно-розбірних камери	5,55
Комора для овочів	6,00
Комора сипучих продуктів	6,00
Комора винно-горілчаних виробів та напоїв	4,00
Комора добового запасу	6,00
Завантажувальний майданчик холодильників	20,00
Разом	47,55
Допоміжні	
Мийна столового посуду	10,00
Мийна кухонного посуду	5,00
Разом	15,00
Адміністративно-побутові	
Кабінет директора	8,00
Кабінет бухгалтера	6,00
Кабінет зав. виробництвом	6,00
Гардероб та душові для персоналу	12,06
Туалетні кімнати для персоналу	2,16
Кімната офіціантів	7,00
Разом	39,22
Технічні	
Електрощитова	11
Корисна площа закладу, S_к	272,27

Корисну площа визначають як суму площ приміщень, отриманих розрахунковим шляхом або взятих за нормативами:

$$S_k = S_{торг} + S_{виробн} + S_{склд} + S_{адм-побут.} + S_{техн}, \quad (2.25)$$

$$S_k = 113,00 + 46,50 + 47,55 + 15 + 39,22 + 11 = 372,27$$

де S_k - корисна площа будівлі, m^2 ;

$S_{торг}$ - площа торговельних приміщень, m^2 ;

$S_{виробн}$ - площа виробничих приміщень, m^2 ;

$S_{склд}$ - площа складських приміщень, m^2 ;

$S_{адм-побут}$ - площа адміністративно-побутових приміщень, m^2 ;

$S_{техн}$ - площа технічних приміщень, m^2 ;

Робочу площу визначають з урахуванням площ коридорів за формулою:

$$S_{роб} = S_k \cdot K_1, m^2; \quad (2.26)$$

$$S_{роб} = 372,27 \times 1,25 = 465,34 m^2$$

де K_1 – коефіцієнт, що враховує коридори, $K_1 = 1,10 \dots 1,25$ (для невеликих закладів та закладів високого класу $K_1 \rightarrow \max$; для великих закладів (понад 200 місць) та закладів з кількома поверхами $K_1 \rightarrow \min$).

Загальну площу закладу визначають з врахуванням площі, яку займають конструктивні елементи будівлі (стіни, сходи, вентиляційні шахти, ліфти тощо) за формулою

$$S_{заг} = S_{роб} \cdot K_2, m^2 \quad (2.27)$$

$$S_{заг} = 465,34 \times 1,03 = 479,30 m^2;$$

де K_2 – коефіцієнт збільшення площі, $K_2 = 1,03 \dots 1,15$ (для невеликих закладів та закладів високого класу $K_2 \rightarrow \min$; для великих закладів (понад 200 місць) та закладів з кількома поверхів $K_2 \rightarrow \max$).

Площу поверху будівлі визначають за формулою:

$$S_n = \frac{S_{\text{зар}}}{n} \quad (2.28)$$

$$S_n = \frac{479,30}{1} = 479,30 \text{ м}^2$$

де n – кількість поверхів.

Визначають розміри і пропорції будівлі. Для будівлі прямокутної форми, задавши ширину, визначають довжину:

$$L_{\text{буд}} = \frac{S_n}{H_{\text{буд}}} \quad (2.29)$$

$$L_{\text{буд}} = \frac{479,30}{21} = 23,66 \approx 27 \text{ м}$$

де $L_{\text{буд}}$ - довжина будівлі, м;

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

Підприємство, що проектується буде зосереджене в окремій одноповерховій будівлі.

Розмір будівлі в плані її конфігурації складає 540 м^2 , споруда збудована одним поверхом.

Всі ці приміщення мають зручний функціональний взаємозв'язок між собою. Складська група приміщень розміщена в північно-західній частині будівлі. Виробничі цехи мають зручний взаємозв'язок між собою, так як розташовані лінійно.

Підприємство має 3 входи, один для відвідувачів, два для персоналу і виносу з підприємства харчових відходів, для загрузки сировини і вхід в електрощитову.

Ширина основного коридору становить 1,8 м. Відповідно до санітарних норм всі виробничі приміщення мають природне і штучне освітлення, та відповідний мікроклімат. Адміністративні і торгівельні приміщення також мають природне та штучне освітлення. Електрощитова має вхід з вулиці, венткамера знаходиться на даху підприємства.

Висновки до розділу 2

Під час виконання розділу було максимально вивчено та включено до роботи матеріально-технічне забезпечення підприємства для впровадження енергозберігаючих технологій.

Технологічне обладнання прийнято і розміщено згідно технологічних ліній, передбачених нормативною документацією.

Технологічне обладнання прийнято і розміщено згідно технологічних ліній, передбачених нормативною документацією.

Розроблено схему технологічного процесу підприємства, що дозволяє визначити попередньо види приміщень. Запропоновано структурно-логічну схему забезпечення сервісного процесу.

РОЗДІЛ 3 ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ

Рекламне забезпечення діяльності підприємства

PR в ресторанному бізнесі - це перш за все створення «унікальності» образу того чи іншого закладу; це організація позитивної соціальної думки з метою найбільш успішного функціонування підприємства і підвищення його репутації, яке здійснюється різними способами.

Ресторанам та іншим закладам не домашніх харчування PR просто сюжетно необхідний, адже щоб публіка загорілася бажанням скуштувати фірмову страву шефа, вона повинна спочатку про цю пропозицію дізнатися. Власне, інформування – одна з основних цілей, заради досягнення яких розробляються PR-кампанії. Сама по собі інформація навряд чи здатна принести ресторану прибуток, але в контексті спонукання потенційних гостей до відвідування закладу – безсумнівно. Більш того, яскравий насичений контент набагато легше уявити журналістам, а в більшості випадків саме вони є провідниками між рестораном і його відвідувачами.

ЗМІ зацікавлені в події, що сталися в закладі, про які вони могли б розповісти, в змістовних бесідах з професіоналами ринку, свіжих нестандартних поглядах. Приводів для спілкування з пресою у підприємства харчування може бути безліч. Від сезонного оновлення меню, фестивалю будь-якої з національних кухонь, гастролей заморського шефа, - тобто, новинних приводів, - до проведення інформаційно-розважальних заходів, присвячених придуманим ювілейним датам, міфічним подіям, неіснуючим особистостям, - тобто змодельованих приводів. Певна майстерність в подачі, - і кожен з них гідний організації прес-конференції з широким висвітленням у ЗМІ.

Діячі політики, гравці великого бізнесу, зірки естради та спорту, представники місцевої влади, - всі вони важливі для PR-заходів, і проходять окремим рядком в прес-релізах. З вибором запрошених персон допоможе не помилитися наступний закон: ключові фігури – це ті фігури, одна присутність яких здатна пробудити інтерес цільової аудиторії, утримати увагу і стимулювати певну поведінку. До того ж запрошені зірки зможуть легко зацікавити ЗМІ, -

інтерв'ю з «майданчика» нашого заходу, фотографії світської хроніки в ресторанному інтер'єрі, ток-шоу, місцем для якого був обраний наш заклад, навіть майстер-клас «від зірки» з приготування якої-небудь страви, знятий на нашій кухні - все це неодмінно зіграє в плюс.

Як рекламний засіб зроблено ставку на заголовок, - він хвилює, інтригує, спонукає, - і на перший абзац, який буде максимально інформативним і, по можливості, абсолютно позбавленим ліричних відступів. Коли, де, хто, що, за скільки, як, - чітко, немов в процесорі. І лише потім, стисло виклавши основну інформацію, можна віддатися креативу і трохи «креативу». Така форма написання прес-релізу виграшна, перш за все, для самого об'єкта PR, більшість читачів цього документа – професійні редактори і журналісти, - в разі відсутності зацікавленості в протягом перших 20 секунд, далі вони читати не будуть.

Переступивши поріг ресторану «М'ЯСО-ВОГОНЬ!» навіть найвибагливіший відвідувач залишиться в захваті. Цікавий інтер'єр в стилі «лофт» створює затишну обстановку і розташовує до відвідування закладу парою або ж великою компанією. На вході вас зустріне приємна дівчина хостес і люб'язно проводить до столика.

Створюючи затишне місце для відпочинку, обрали стиль «лофт» - в інтер'єрі поєднуються цегла, метал і тепле дерево. Зручне зонування: можна з комфортом розмістити як велику компанію, так і двох закоханих.

Відмінною особливістю дизайну ресторану в стилі лофт є поєднання непоєднуваних на перший погляд розкоші й убогості. Як підсумок такого дивного симбіозу - стильний, просторий, яскравий і запам'ятовуваний інтер'єр. Затишна атмосфера гриль-бару «М'ЯСО-ВОГОНЬ!», в той же час урбаністичні риси індустріального стилю, забезпечить йому популярність серед молоді, богеми, людей творчості і просто цінителів неординарних дизайнерських рішень.

У меню представлені страви європейської та американської кухні (м'ясо, риба, салати, закуски, супи, гарячі страви та різні напої), але особливу увагу ресторатори приділяють приготування м'ясних страв, стейків на відкритому вогні і бургерів. Запити ситну вечерю можна широким асортиментом вина та пива.

Основа компактного меню - м'ясо на грилі або на вугіллі. Є кілька класичних стейків, бургери, з десяток позицій шашлику і люля-кебаб. Мангал

розташовується за скляною перегородкою, так що можна спостерігати за приготуванням своєї страви. Посеред залу «Вогонь та м'ясо» стоїть фігура дерев'яного бика, а на стінах красуються панно з позначеннями частин для різних видів стейків. В іншому, в інтер'єрі немає «м'ясної» брутальності: нейтрально-бежеві тони, приглушене світло.

Різної аудиторії потрібна різна реклама. Ефективна реклама - та, яка повністю відповідає запитам аудиторії. Наприклад, якщо кафе орієнтоване на молодь, підійде реклама в соціальних мережах. Інтереси своєї аудиторії важливо знати не тільки для того, щоб вибрати рекламні методи, але і для оформлення самого рекламного матеріалу: тексту, відеоролика, флаєрів і т.д. Намагайтеся робити рекламу корисною для клієнтів: подарунки, безкоштовні дегустації, акції, цікаві інформаційні матеріали.

Для залучення відвідувачів ресторану будуть використані наступні заходи:
Реклама комплексних обідів зацікавить працівників прилеглих офісів;
Знижки на меню в певні години стимулюють продажі в «мертві годинник»;
Спеціальні акції в певні дні тижня (зазвичай, будні) допоможуть збільшити продажі в менш популярне час;

Подарунки та знижки для іменинників збільшать число великих, банкетних замовлень;

Спеціальні пропозиції для великих компаній збільшать середній чек з одного столика;

Проведення заходів приверне нових клієнтів.

Отже, реклама в ресторанному господарстві – це сукупність економічних, організаційно-технічних, художньо-естетичних і психологічних засобів і методів впливу на постійно зорієнтованих і потенційних споживачів, які використовуються для широкого й об'єктивного інформування населення про асортимент, ціни, властивості та якість продукції підприємств ресторанного господарства, особливості і місце знаходження підприємств, методи та форми обслуговування, перелік основних і додаткових послуг з метою збільшення обсягів виробництва й реалізації продукції, надання послуг, покращення економічних показників виробничо-торговельної діяльності.

Висновки до розділу 3

У розділі розглянуті механізми управління господарською діяльністю ресторану, вивчені особливості економічної діяльності підприємства ресторанного господарства, методика аналізу і планування показників у цій сфері організації виробництва.

У роботі розглянуто найважливіші фактори для створення непоганий іміджу, залучити велику кількість відвідувачів, багато з яких можуть стати постійними клієнтами, що впливатиме на успіх у ресторанному бізнесі та рентабельність підприємства. Для забезпечення ефективної діяльності здійснюється контроль керівництва над обслуговуючим персоналом.

Розглянуто засоби ефективної реклами в закладах ресторанного господарства, запропоновано ефективні рекламні діяльності для підприємства, що проектується.

Yurka_12@ukr.net

РОЗДІЛ 4 АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНИЙ

Таблиця 4.1

Характеристика архітектурно-будівельних рішень

Перелік основних даних	Характеристики
Характеристика земельної ділянки об'єкту проектування	
Місто, с.м.т, район розміщення об'єкту проектування	вул. Полтавська, 26 м. Карлівка Полтавської області
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 центральній частині міста Карлівка. Близьке розташування автовокзалу забезпечує постійний потік транзитних споживачів до проектного закладу. Ділянка відповідає будівельним і санітарно-технічним нормам, які передбачені для

Перелік основних даних	Характеристики
	<p>підприємств харчової промисловості. Будівлі та споруди, що підлягають зносу – відсутні.</p> <p>Характер рельєфу місця будівництва – спокійний, з незначним ухилом на південний схід.</p> <p>Ґрунт на ділянці забудови – глинисто-піщаний.</p>
Організація транспортних під'їздів до підприємства	<p>Від земельної ділянки до автостанції – 425 м;</p> <p>до зупинки автотранспорту – 105м;</p> <p>до міста Полтава – 60 км.</p>
Площа земельної ділянки	0,23 га
Площа забудови	463,49 м ²
Площа доріг та тротуарів	1093 м ²
Площа озеленення земельної ділянки	743,78 м ²
Ланшафт території та малі архітектурні форми на ділянці	<p>Територія ділянки розміщена на правому березі річки Псел. Озеленення ділянки вирішено шляхом влаштування клумб сезонних квітів, насадження чагарників однорядної посадки та листяних дерев.</p> <p>В зоні відпочинку передбачені малі архітектурні форми – лави, кашпо, ліхтарі.</p>
Генеральний план території ділянки	<p>Генеральний план території земельної ділянки представлено на аркуші 4. При розробці його розробці були враховані:</p> <ul style="list-style-type: none"> - існуюча планувальна структура м. Карлівка; - існуюча мережа вулиць і проїздів; - існуючі планувальні обмеження. <p>Зі східної сторони облаштований елементами благоустрою і квітниками на відстані 1,5-2,0 м.</p> <p>З південної сторони розташована автостоянка для</p>

Перелік основних даних	Характеристики
	<p>відвідувачів.</p> <p>З північної сторони розташований господарський двір (25x36 м), огорожений парканом. Для автотранспорту, який завозить сировину і продукти, передбачений односторонній тупиковий в'їзд на господарчий двір шириною 5,0м.</p> <p>Господарський двір заасфальтований, має навіс для тари та сміттєзбірники.</p> <p>Зі західної сторони прилягає пішохідна доріжка.</p>
Об'ємно-планувальні характеристики підприємства	
Композиційно-планувальна схема підприємства	Змішана
Характер будівлі	Одноповерхова, без підвалу
Форма та розміри будівлі на плані	Форма будівлі – прямокутна з виступами, розміри в плані: довжина – 27 м, ширина – 21 м.
Горизонтальні та вертикальні зв'язки на підприємстві	<p>Горизонтальні зв'язки – коридори шириною 1,8 та 1,5 м; вертикальні зв'язки – сходи, пандус для осіб з обмеженими можливостями, вантажний підйомник.</p> <p>Горизонтальне транспортування дрібної сировини, інвентарю та страв здійснюється за допомогою візків та ручних пересувних столиків.</p>
Кількість поверхів	1 поверх
Висота поверху	3,60 м
Характеристики конструкцій та матеріалів підприємства	
Конструктивна схема будівлі	Неповний каркас (з зовнішніми несучими стінами та залізобетонними колонами перерізом 400x400

Перелік основних даних	Характеристики
	мм, кроком 6х6 м, 6х3 м).
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)	З пустотілої теплоефективної цегли товщиною 510 мм
Перегородки (матеріал, товщина)	Цегляні товщиною 120 мм.
Конструкція перекриття	Залізобетонні панелі з круглими пустотами. Товщина 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-х шари руберойду на бітумній мастиці; утеплювач, покладений на пароізоляцію й вирівняний шаром цементного розчину.
Вікна (матеріал, розміри)	В залі гриль-бару – склопакети двокамерні з ПВХ-профільною системою за ДСТУ Б.В.2.7.-130:200 – В-1 –18х18; В-2 – 15х18; В-3 – 9х15.
Двері (матеріал, розміри)	Вхід у гриль-бар крізь склометалеві двері каркасної конструкції з обв'язкою зі сталевого профілю. Заповнення глухих ділянок виконуються з металевого листа. Внутрішні двері – дерев'яні. Д-1–13х24; Д-2 –15х21; Д-3 –8х21; Д-4 –10х21; Д-5 –12х23; Д-6 –12х21.

Перелік основних даних	Характеристики
Система водовідведення з даху	Внутрішня в дощову каналізацію.

Основні технічні показники проекту	
Площа забудови (S_d)	463,49 м ²
Загальна площа (S_z)	370,03 м ²
Робоча площа (S_p)	243,65 м ²
Будівельний об'єм (V_6)	1406,11 м ³
Планувальний показник (K_1)	0,70
Об'ємний показник (K_2)	5,80

Таблиця 4.2

Зовнішнє та внутрішнє опорядження підприємства

Перелік основних даних	Характеристика
Зовнішнє опорядження будівлі:	
Характер архітектурних елементів будівлі, будівельні матеріали	Архітектурні елементи фасаду виконані у стилі модерн. Для стін засобу розміщення використана лицева цегла. Ганок облицьований морозотривкою неглазурованою керамогранітною плиткою. Для захисту від атмосферних опадів він має навіс на опорах. Сходи з набірних залізобетонних елементів. З правої сторони ганку розташований пандус для осіб з обмеженими можливостями, який має ухил 1:12.
Елементи візуальної інформації на фасаді	Реклама підприємства розміщується над головним входом та виконується з ПВХ – конструкції.

Внутрішнє опорядження будівлі			
Приміщення	Підлога	Стіни	Стеля
Вестибюль	Мозаїчна з фактурним шаром з мармурової крихти	Декоративна штукатурка	Акрилове фарбування
Зала гриль-бару	Дубовий паркет	Текстурна декоративна штукатурка	Підвісна
Виробничі цехи	Керамічна плитка	Керамічна плитка	Клейове фабування
Адміністративні	Ламінат	Рідкі шпалери	Клейове фабування
Коридори	Лінолеум	Фарбування олійною фарбою	Клейове фабування
Складські	Керамічна плитка	Фарбування олійною фарбою	Клейове фабування
Технічні	Цементно-бетонна	Фарбування олійною фарбою	Клейове фабування

Таблиця 4.3

Загальна характеристика інженерних систем

Перелік основних даних	Основні характеристики
Система опалення	<p>Теплопостачання підприємства харчування централізоване – від міської котельні.</p> <p>Система опалення – водяна з примусовою циркуляцією теплоносія; однотрубна; з нижнім розведенням трубопроводу. Тип опалювальних приладів – сталеві гладкотрубні радіатори типу «Комфорт». Над входом до закладу розташована повітряно-теплова завіса. Для з'єднання всіх елементів системи опалення використовуються металопластикові труби.</p>
Система вентиляції	Проектом передбачається влаштування системи

Перелік основних даних	Основні характеристики
	<p>припливно-витяжної вентиляції з механічним і природним спонуканням. Повітроводи для систем припливно-витяжної вентиляції прийняті прямокутного перерізу з оцинкованої сталі, які прокладаються відкрито по конструкціях стін, і гнучкі, що розміщуються в конструкції підвісної стелі. В адміністративних приміщеннях – системи кондиціонування повітря моделей бізнес-класу фірми «DAIKIN». Венткамера розташована на покритті будівлі.</p>
Система водопостачання	<p>Мережа холодного та гарячого водопостачання – централізована від напірного водопроводу міської мережі. Схема водопровідної мережі – з нижнім розведенням магістралей (магістралі прокладають під підлогою першого поверху). Трубопроводи гарячого та холодного водопостачання монтуються з пластикових труб фірми «Еластик». Пожежний гідрант розташований на відстані 100,0м від проектного об'єкта.</p> <p>Для обліку води, що витрачається споживачем, застосовуються крильчасті лічильники з діаметром приєднувального трубопроводу 15 мм. Якість питної води у вареничній – відповідає вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10.</p>
Система каналізації	<p>Внутрішня система каналізації гриль-бару за способом збору та видалення забруднень – самопливна. За характеристикою стічних вод – побутова, виробнича та дощова. За сферою обслуговування – роз'єднана. Мережі прокладаються частково – відкрито, частково – приховано в конструкції підлоги. Відвідні лінії від</p>

Перелік основних даних	Основні характеристики
	<p>приладів змонтовані з каналізаційних поліетиленових труб фірми «REHAU» діаметром 100 мм.</p> <p>Всі сантехнічні прилади, що не мають в своїй конструкції гідрозатворів, приєднані до каналізаційної мережі з установкою сифонів. Для контролю і прочищення внутрішньої каналізаційної мережі на ній встановлені ревізії і прочистки.</p> <p>Для збору твердих відходів проектного об'єкта на території розміщена закрита сміттекамера з сміттеконтейнерами.</p>

Висновки до розділу 4

У розділі сформульовані основні дані та вимоги до планувального, архітектурного-будівельного, інженерного та технологічного рішень будівлі гриль-бару на 62 місця, її основних параметрів з урахуванням технологічних та містобудівних вимог, зокрема:

1. Наведена характеристика земельної ділянки гриль-бару. Аналіз ділянки під забудову показав, що вона відповідає будівельним і санітарно-технічним нормам, які передбачені для підприємств такого типу, має добру транспортну досяжність, зручний зв'язок з центром міста і вокзалами.

2. Сформульовані основні дані та вимоги щодо:

- архітектурно-планувального рішення підприємства харчування;
- наведена характеристика конструкцій та матеріалів, елементів реклами;
- зовнішнього та внутрішнього опорядження засобу розміщення.

3. Наведені загальні характеристики системи опалення, вентиляції, кондиціонування, водопостачання та каналізації гриль-бару.

ВИСНОВКИ

Основні напрями розвитку ресторанного господарства можна сформулювати так :

- удосконалення асортименту продукції, що реалізується та розширення асортименту;
- підвищення якості продукції та культури обслуговування;
- надання додаткових послуг.

В процесі виконання дипломного проекту всі ці пункти було максимально вивчено та включено до роботи.

Налагоджено технологічні процеси у виробничих цехах. Це дозволило збільшити обсяги виробництва, ефективно використовувати площі. На підприємстві було запропоновано сучасне технологічне обладнання, яке дає змогу підвищити якість продукції, що випускається і зменшити енергозатрати.

В виробничій програмі пропонується сучасна кухня. Форма обслуговування – офіціантами. Це дозволяє забезпечити більш високу культуру обслуговування, задовольнити зростаючі потреби населення, значно підвищити ефективність використання матеріально-технічної бази, продуктивність праці працівників.

Також було запропоновано широку рекламну діяльність і ряд додаткових послуг, що надасть підприємству конкурентоспроможності та економічної стійкості в умовах сучасного ринку, перенасиченого послугами підприємств ресторанного господарства.

В розділі науково-дослідної роботи висвітлене питання про розширення асортименту стейків за рахунок розробки рецептур маринадів, шляхом підвищення харчової цінності та використання сучасних підходів до оформлення

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Архипов В.В., Іванникова Т.В., Архіпова А.В. Ресторанна справа: Асортимент, технологія і управління якістю продукції в сучасному ресторані.-К.: Фірма “ІНКОС” , 2007.-382 с.
2. Беляев М.И., Беляева Л.М., Григорьева Н.Ф. и др. Дипломное проектирование / Под ред. Л.З. Шильмана. Харьков: ХИОП, 1992.-600 с.
3. ДБН 360-92 Містобудування. Планування і забудова міських та сільських населених пунктів.
4. ДБН В.2.5-67:2013 "Опалення, вентиляція, кондиціонування".-К.: Мінрегіонбуд України, 2013. 28 с.
5. ДБН В.1.1-7:2002 "Пожежна безпека об'єктів будівництва".- К.: Мінрегіонбуд України, 2001. 44 с.
6. ДБН В.2.5-28:2006 "Інженерне обладнання будинків і споруд. Природне і штучне освітлення.- К.: Мінрегіонбуд України, 2006. 41 с.
7. 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.
8. ДСН 3.3.6.042-99 „Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень”.
9. ДНАОП. 0.00-1.21-84 Правила технічної експлуатації споживачів і Правила техніки безпеки при експлуатації електроустановок споживачів, затверджені Головдерженергонаглядом Міненерго СРСР від 21.12.84.
10. Проектування закладів ресторанного господарства: робочий зошит / А.Л. Рогова, Ю.В. Левченко. П.: ПУЕТ, 2017. 57 с.
11. Дейниченко Г.В., Єфімова В.О., Постанов Г.М. Обладнання підприємств харчування: Довідник. В 3-х ч. Ч.2 Харків: ДП Редакція «Мир техніки и технологий», 2005. 486 с.
12. Державний стандарт України ДСТУ 3008-95 «Документація. Звіти в сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення».

13. Дорохин В.А. и др. Оборудование предприятий общественного питания: Справочник.- К.:Техніка, 1990. 174 с.

14. 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.

15. Закон України «Про охорону праці», затверджений Постановою Верховної Ради України від 14.10.02 №2696 XII . К.: Законодавство України про охорону праці. т.1, 1995 – 250с.

16. 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.

17. 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.

18. Карпенко В.Д., Рогова А.Л., Шкарупа В.Г. та ін. Організація виробництва і обслуговування на підприємствах громадського харчування. Навчальний посібник.-К.: НМЦ «Укоопосвіта», 2003. 248 с.

19. Карсекин В.И., Бердичевский В.Х. Основы проектирования и интерьер предприятий общественного питания. - К.: Вища шк., 1983. 208 с.

20. Мазаракі А.А. Проектування закладів ресторанного господарства. Навчальний посібник. – К.: Київ.торг.-екон. ун-т, 2008. 307 с.

21. Методичні рекомендації до виконання електричної частини дипломних проектів студентів спец. ”Технології в ресторанному господарстві” /В.М.Оберемок, В.М.Угланов, Я.М.Бичков. Полтава: ПУЕТ, 2011. 63 с.

22. Оберемок В.М. Молчанова Н.Ю. Методичні рекомендації з виконання розділу “Охорона праці” дипломних проектів студентів спеціальності “Технології в ресторанному господарстві”. Полтава: ПУЕТ, 2010. 19 с.

23. Рогова А.Л. Методичні рекомендації до виконання економічної частини дипломних проектів студентів спец. ”Технології в ресторанному господарстві”. Полтава: ПУЕТ, 2011. 18 с.

24. Рогова А.Л., Шкарупа В.Г., Положишникова О.І. Методичні рекомендації щодо виконання дипломного проекту для студентів спец. "Технології в ресторанному господарстві" Полтава: ПУЕТ, 2011. 55 с.

25. Роговий С.І. Методичні рекомендації до виконання санітарно-технічного розділу дипломних проектів студентів спец. "Технології в ресторанному господарстві" Полтава: ПУЕТ, 2011. 35 с.

26. Роговий С.І. Методичні рекомендації до виконання будівельного розділу дипломних проектів студентів спец. "Технології в ресторанному господарстві" Полтава: ПУЕТ, 2011. 38 с.

27. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. М.: Экономика, 1983. 720 с.

28. Сборник технологических карт на блюда и кулинарные изделия для заведений ресторанного хозяйства. К.: А.С.К, 2007. 1248 с.

29. Типовые карты организации труда работников основных цехов предприятий общественного питания в 2-х частях. М.:1988. 74 с.

30. Черевко О. І., Крайнюк Л.М., Красілова Л.О. та інші. Технологічне проектування закладів харчування : Навчальний посібник. Харків: Харківський державний університет харчування та торгівлі, 2005. 295 с.

31. Шкарупа В.Г., Положишникова О.І., Капліна Т.В. Проектування закладів ресторанного господарства з основами САПР . Практикум. Полтава, РВВ ПУСКУ, 2008. 90 с.

32. Шумило Г.І. Технологія приготування їжі. Навчальний посібник. К.: Кондор, 2008 506 с.

yuliya_12@ukr.net

ДОДАТКИ

ТЕХНОЛОГІЧНІ КАРТКИ

yuliya_12@ukr.net

Технологічна картка № 1
на маринад
«Гірчичний маринад з травами»

Найменування продукту	Кількість, г		Технологічні вимоги до основної сировини і напівфабрикатів
	брутто	нетто	
Часник	15	15	Відповідно до ДСТУ
Суміші італійських трав	10	10	Відповідно до ТУ
Гірчиця	50	50	Відповідно до ДСТУ
Оливкова олія	125	125	Відповідно до ДСТУ
Сіль	5	5	Відповідно до ДСТУ
мелений чорний перець	0,1	0,1	Відповідно до ДСТУ
Вихід		200	Відповідно до ТУ

Технологія приготування

У блендері змішати часник, листя розмарину, сухий базилік, гірчицю, бальзамік та олію, додати сіль та перець. Стейки складають в целофановий пакет, заливають маринадом. Щільно закривають, по можливості видавлюють з пакету повітря, злегка струшують пакет в руках і «масажують» м'ясо, щоб маринад дістався до всіх куточків стейків. Залишити стейки маринуватися при кімнатній температурі на 40-60 хв, в холодильнику – на 3-6 годин.

Піканья – це шматок м'яса, що користується особливим попитом у Латинській Америці, тому і маринад вибирають із гарячими аргентинськими нотками. Смажений часник додає м'ясу особливий відтінок, як у справжнього Асад.

Характеристика готового виробу:

Зовнішній вигляд: напівгуста маса, з включенням частинок сировини

Консистенція: напівгуста

Запах властивий продуктам

Смак властивий продуктам, солоний та гострий

Колір: властивий продуктам

Автор фірмової страви або виробу _____ Похідняк Ю. М.
(прізвище, ім'я та по батькові)

Картку склав _____ студент _____ Похідняк Ю. М.
(посада) (підпис) (прізвище, ім'я та по батькові)

Технологічна картка № 2
на маринад
«Аргентинський маринад»

Найменування продукту	Кількість, г		Технологічні вимоги до основної сировини і напівфабрикатів
	брутто	нетто	
Лимон (сік)	50	50	Відповідно до ДСТУ
Оливкова олія	50	50	Відповідно до ДСТУ
Червоний перець чилі	2	2	Відповідно до ТУ
Мелений кумин (зіри)	2	2	Відповідно до ТУ
Кінза	10	10	Відповідно до ДСТУ
Часник	15	15	Відповідно до ДСТУ
Сіль	5	5	Відповідно до ДСТУ
Вихід		130	Відповідно до ТУ

Технологія приготування

На розігріту сковороду налити олію, додайте кумин і тонко нарізаний часник, далі підігривають на невеликому вогні 2-3 хв. Змішують всі інші інгредієнти для маринаду (крім кінзи), додають 1-2 ст.л. води, вливають суміш в сковороду до часникової олії, доводять до кипіння. Відразу знімають із вогню і охолоджують.

Додають січену кінзу.

Викладають стейки в пакет, додають отриманий маринад, по можливості випускають з пакету повітря. Щільно зав'язують пакет, розминають в руках і злегка «масажують» м'ясо, щоб маринад рівномірно розподілився по стейкам. Залишають стейки в маринаді на 2 години при кімнатній температурі або на 3-6 годин в холодильнику.

Характеристика готового виробу:

Зовнішній вигляд: напівгуста маса, з включенням частинок сировини

Консистенція: напівгуста

Запах властивий продуктам

Смак властивий продуктам, солоний та гострий

Колір: властивий продуктам

Автор фірмової страви або виробу _____ **Похідняк Ю. М.** _____
(прізвище, ім'я та по батькові)

Картку склав _____ **студент** _____ **Похідняк Ю. М.** _____
(посада) (підпис) (прізвище, ім'я та по батькові)

Технологічна картка № 3
на маринад
«Маринад на темному пиві»

Найменування продукту	Кількість, г		Технологічні вимоги до основної сировини і напівфабрикатів
	брутто	нетто	
Темне пиво	100,00	100,00	Відповідно до ДСТУ
Соус теріякі	60,00	60,00	Відповідно до ТУ
Цукор	5,00	2,00	Відповідно до ДСТУ
Часник	3,00	3,00	Відповідно до ДСТУ
М'ята	3,00	3,00	Відповідно до ДСТУ
Сіль	2,00	2,00	Відповідно до ДСТУ
Мелений чорний перець	0,10	0,10	Відповідно до ДСТУ
Вихід		160,00	Відповідно до ТУ

Технологія приготування

Змішати всі інгредієнти для маринаду. Суміш повинна мати консистенцію пасти, якщо вона вийшла занадто густою, додають ще олію. Стейки змащують маринадом і складають в целофановий пакет. Щільно зав'язують пакет, намагаючись видавити з нього повітря. Злегка струшують пакет в руках і «масажують» м'ясо, щоб маринад дістався до всіх частин стейку. Стейки залишають маринуватися при кімнатній температурі на 2 години, в холодильнику – на 3-6 годин.

Характеристика готового виробу:

Зовнішній вигляд: напівгуста маса, з включенням частинок сировини

Консистенція: напівгуста

Запах властивий продуктам

Смак властивий продуктам, солоний та гострий

Колір: властивий продуктам

Автор фірмової страви або виробу _____ **Похідняк Ю. М.**
(прізвище, ім'я та по батькові)

Картку склав _____ **студент** _____ **Похідняк Ю. М.**
(посада) (підпис) (прізвище, ім'я та по батькові)

Технологічна картка № 4
на маринад
«Азіатський маринад»

Найменування продукту	Кількість, г		Технологічні вимоги до основної сировини і напівфабрикатів
	брутто	нетто	
Соевий соус	100	100	Відповідно до ТУ
Базилік (листя)	10	10	Відповідно до ДСТУ
Часник	15	15	Відповідно до ДСТУ
Паста чилі	20	20	Відповідно до ТУ
Імбир (корінь)	5	5	Відповідно до ДСТУ
Оливкова олія	125	125	Відповідно до ДСТУ
Вихід		250	Відповідно до ТУ

Технологія приготування

Крупно рубають м'яту. Змішують усі інгредієнти для маринаду, часник вичавлюють в миску з маринадом через прес. Стейки складають у целофановий пакет, заливають маринадом.

Щільно закривають пакет, намагаючись видавити з нього повітря. Злегка струшують пакет в руках і «масажують» м'ясо, щоб маринад дістався до всіх частин стейку. Залишають маринуватися стейки при кімнатній температурі на 2 години, в холодильнику – на 3-6 годин.

Характеристика готового виробу:

Зовнішній вигляд: напівгуста маса, з включенням частинок сировини

Консистенція: напівгуста

Запах властивий продуктам

Смак властивий продуктам, солоний та гострий

Колір: властивий продуктам

Автор фірмової страви або виробу Похідняк Ю. М.
(прізвище, ім'я та по батькові)

Картку склав студент Похідняк Ю. М.
(посада) (підпис) (прізвище, ім'я та по батькові)

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, тривалість, види обладнання.

ККТ-3. Параметри процесу: температура, тривалість, види обладнання. Небезпечні фактори

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

Таблиця Б 1

Ідентифікація небезпечних чинників у сировині, що використовується в технології

Найменування сировини чи матеріалу	Нормативний документ	Небезпечні чинники		
		Біологічні	Хімічні	Фізичні
Яловичина (стейк)	ДСТУ 4426:2005	БГКП; МАФАМ; КОЕ; екскременти гризунів	Солі важких металів	Шкідливі домішки
Перець еспелетський	ДСТУ ISO 959-1:2008	БГКП; МАФАМ; КОЕ; екскременти гризунів	Солі важких металів	Шкідливі домішки
Оливкова олія	ДСТУ 5065:2008	БГКП;	Солі важких металів	Шкідливі домішки
Оливки	ДСТУ 8645:2016	БГКП; МАФАМ; КОЕ; екскременти гризунів	Солі важких металів	Шкідливі домішки
Гриби ерінге	ISO 7925:1999	БГКП; МАФАМ; КОЕ; екскременти гризунів	Солі важких металів	Шкідливі домішки
М'ята	ДСТУ ISO 2256:2005	БГКП; МАФАМ; КОЕ; екскременти гризунів	Солі важких металів	Шкідливі домішки
Базилік	ГОСТ 4429-82	БГКП; МАФАМ; КОЕ; екскременти гризунів	Солі важких металів	Шкідливі домішки
Кедрові горішки	ГОСТ 34301-2017	БГКП	Солі важких металів	Шкідливі домішки
Цибуля	ГОСТ 34267-2017	БГКП	Солі важких металів	Шкідливі домішки
Масло вершкове	ДСТУ 8672:2016	БГКП; МАФАМ; КОЕ	Солі важких металів	Шкідливі домішки
Часник	ДСТУ 3233-95	БГКП; МАФАМ; КОЕ гризунів	Солі важких металів	Шкідливі домішки