

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВІННИЦЬКИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ ІНСТИТУТ**

Кафедра туризму та готельно-ресторанної справи

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

**«УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ПРИГОТУВАННЯ КУРЯЧИХ
НАГЕТСІВ З СОУСОМ З РЕГІОНАЛЬНОЇ СИРОВИНИ »**

(за матеріалами фізичної особи-підприємця Синільника Миколи
Васильовича, кафе-бар «Діалог», Вінницька обл., м. Іллінці)

Здобувача вищої освіти

2 курсу, групи РТ-21д (м),

спеціальності 181 «Харчові технології»

освітньої програми «Ресторанні технології»

денної форми навчання

Юрія Романова

Науковий керівник

канд. техн. наук, доцент

Тетяна СЕМКО

Гарант освітньої програми

канд. техн. наук, доцент

Тетяна СЕМКО



ЗМІСТ

ВСТУП

РОЗДІЛ 1. МАРКЕТИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ РИНКУ ТА ДІЯЛЬНОСТІ КАФЕ-БАР «ДІАЛОГ».....6

1.1 Дослідження ринку споживачів в ареалі діяльності кафе-бару «Діалог»....6

1.2 Дослідження конкурентів заклад.....9

РОЗДІЛ 2. ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ КАФЕ-БАРУ «ДІАЛОГ».....12

2.1 Аналіз концептуальних засад діяльності.....12

2.2 Характеристика виробничого процесу13

2.2.1 Виробнича програма кафе-бару «Діалог».....13

2.2.2 Склад приміщень на основі структурно-технологічної схеми виробництва у закладі17

2.2.3 Технологічні процеси виготовлення22

2.3 Характеристика процесу надання послуг у торговельній залі кафе-барі «Діалог».....27

РОЗДІЛ 3. ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ РЕСТОРАННОЇ ПРОДУКЦІЇ31

3.1 Удосконалення та впровадження технології приготування страв31

3.2 Характеристика контрольно-критичних точок технологічного процесу виготовлення розробленої страви48

3.3 Обґрунтування рентабельності розробленої страви53

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

ДОДАТКИ

ВСТУП

Актуальність теми. В умовах ринкового розвитку економіки, якому притаманні жорстка конкуренція та високі вимоги до виробленої продукції, проблеми всебічного аналізу стану м'ясопереробної галузі набувають все більшої актуальності. Успішна діяльність будь-якої галузі країни багато в чому залежить саме від оперативного проведеного аналізу змін внутрішнього та зовнішнього середовища її функціонування. Для виявлення пріоритетних шляхів подальшого покращення стану м'ясопереробної галузі України та розробки відповідних рекомендацій щодо підвищення ефективності її діяльності необхідно проаналізувати особливості функціонування вітчизняних м'ясопереробних підприємств.

Теоретичні та практичні основи аналізу ефективності діяльності суб'єктів господарювання різних галузей, у тому числі м'ясопереробної, викладені у працях відомих вітчизняних і зарубіжних дослідників, серед яких слід зазначити В. Андрійчука, Н. Волкову, М. Зверякова, А. Ковальова, Л. Лігоненко, Г. Мисаку, Є. Мниха, В. Михайлова, А. Наливайка, Ю. Пожарчук, О. Терещенка, М. Хаммера та ін.

М'ясопереробна галузь завжди була однією з основних серед численних галузей харчової промисловості. Оскільки вона є підґрунтям продовольчої безпеки країни, то її стан потребує постійного моніторингу й аналізу з метою вчасного виявлення, запобігання й усунення кризових явищ. Напівфабрикати останнім часом набувають все більшої популярності через зміну тенденцій, адже все більше українців віддають перевагу фаст-фуду.

Згідно з дослідженням ринку заморожених напівфабрикатів в Україні, останнім часом ринок постійно розвивається, а конкуренти нарощують, хоча й у невеликій кількості, виробництво. Цій тенденції сприяє те, що промисловий спосіб заморожування дозволяє відразу заготовити великі обсяги напівфабрикатів, що сприяє підвищенню ефективності виробництва.

Крім того, в промисловому методі використовується так зване шокове заморожування при дуже низьких температурах, що в свою чергу дозволяє зберегти якомога більше поживних речовин у продуктах харчування.

Серед інших факторів на ринок напівфабрикатів в Україні впливають урбанізація, збільшення частки зайнятих жінок, а також те, що все більше людей віддають перевагу харчуванню вдома, що сприяє зростанню доходів.

Метою дослідження є удосконалення технології приготування курячих нагетсів з соусом з регіональної сировини. Для досягнення мети дослідження необхідно вирішити наступні завдання:

- провести маркетингові дослідження ринку м. Іллінці щодо діяльності ресторації;
- визначити концептуальні засади діяльності кафе-бар;
- спроектувати виробничий процес кафе-бар;
- проаналізувати концептуальні засади діяльності кафе-бару;
- описати виробничу програму ;
- описати структурно-технологічну схему виробництва у кафе-барі;
- удосконалити технологічні процеси виготовлення страви;
- охарактеризувати процес надання послуг у торговельній залі кафе-бару;
- удосконалити та впровадити страву « ?»;
- визначити контрольно-критичні точки технологічного процесу виготовлення страви.

Об'єктом дослідження є кафе-бар «Діалог», Вінницька обл., м. Іллінці фізичної особа-підприємця Синільника Микола Васильовича.

Предметом дослідження є удосконалення технології приготування курячих нагетсів з соусом з регіональної сировини

Методами дослідження кваліфікаційної роботи є комплекс загальнонаукових і спеціальних методів: порівняння, узагальнення, аналізу і синтезу, системно-структурного та порівняльного аналізу, комплексного і системного підходів, структурно-логічного моделювання, статистичні методи,

розрахунково-аналітичні методи, методи кількісного та якісного аналізу, прогнозування у сфері ресторанних технологій, з підтвердженнями Регламентів ЄС, Компендіумів, ДСТУ, ТУ, ТІ і т.д.

Науковою новизною є удосконалення технології приготування курячих нагетсів з соусом з регіональної сировини

Нами запропоновано включити в меню кафе-бару

Апробація результатів роботи і публікації. Основні висновки та результати дослідження пройшли апробацію на XI Всеукраїнській студентській науково-практичній конференції «Актуальні проблеми ефективного соціально-економічного розвитку України: пошук молодих» (м. Вінниця, 23 квітня 2022 р.), IX Всеукраїнській науково-практичній Інтернет-конференції «Менеджмент XXI століття: сучасні моделі, стратегії, технології» (м. Вінниця, 6 жовтня 2022 р.).

Структура роботи. Кваліфікаційна робота складається зі вступу, 3-х розділів, висновків та пропозицій, списку використаних джерел (53 позиції), додатків. Основний текст роботи викладено на 49 сторінках. Робота містить 20 рисунків, 19 таблиць, 6 додатків.

РОЗДІЛ 1

МАРКЕТИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ РИНКУ ТА ДІЯЛЬНОСТІ КАФЕ-БАР «ДІАЛОГ»

1.1 Дослідження ринку споживачів в ареалі діяльності кафе-бару «Діалог»

Аналіз середовища функціонування кафе-бару «Діалог» є важливою складовою стратегічного планування та управління закладом. Саме цей аналіз дозволить виявити основні фактори, що впливають на діяльність кафе [1].

Важливим інструментом є сегментація ринку споживачів, адже саме це дозволяє підприємству ефективно відрізнити та задовольняти потреби різних груп клієнтів, що дозволяє налаштовувати маркетингові стратегії, асортимент продукції та сервісу [2].

Цільовою аудиторією кафе-бару є місцеве населення. Кафе-бар «Діалог» - це сімейний бізнес, що пропонує широкий спектр гастрономічних послуг. Незважаючи на свою невелику місткість, він відомий своєю унікальною архітектурою та зручною локацією. Кафе-бар володіє власною будівлею та надає можливість користуватись інтернетом та переглядати телевізійні програми, що робить його популярним серед місцевого населення.

Технологічні процеси на підприємстві включають підготовку, обробку, приготування та подачу страв. Використовуються свіжі інгредієнти, що забезпечує якість продукції.

Слід зазначити, що однією з найголовніших умов ефективної діяльності закладу є постійний потік споживачів.

З цією метою було проведено також опитування потенційної аудиторії споживачів запропонованих послуг, результати якого відображені у таблиці 1.1.

Таблиця 1.1 – Аналіз результатів опитування споживачів

| Запитання, варіанти відповідей | Кількість відповідей | Частка відповідей, % |
|---|----------------------|----------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| Ваша стать? | | |
| а) жіноча | 60 | 60 |
| б) чоловіча | 40 | 40 |
| Ваш вік? | | |
| а) 20-30 | 30 | 30 |
| б) 31-40 | 40 | 40 |
| в) 41-50 | 20 | 20 |
| г) більше 50 | 10 | 10 |
| Ваш сімейний стан? | | |
| а) одружені | 70 | 70 |
| б) неодружені | 30 | 30 |
| Ваша сфера діяльності? | | |
| а) підприємець | 20 | 20 |
| б) працівник бюджетної сфери | 25 | 25 |
| в) пенсіонер | 15 | 15 |
| г) тимчасово безробітний | 10 | 10 |
| д) працівник сфери послуг | 20 | 20 |
| є) студент | 10 | 10 |
| Скільки складає Ваш середньомісячний дохід (грн.) на одного члена родини? | | |
| а) 2500-4000 | 40 | 40 |
| б) 4000-5000 | 30 | 30 |
| в) 5000-6000 | 20 | 20 |
| г) більше 6000 | 10 | 10 |
| Яким закладам ресторанного господарства Ви надаєте перевагу? | | |
| а) ресторан | 50 | 50 |
| б) кафе | 30 | 30 |
| в) бар | 20 | 20 |
| Яких закладів РГ не вистачає у цьому районі? | | |
| а) ресторан | 40 | 40 |
| б) кафе | 30 | 30 |
| в) бар | 15 | 15 |
| г) їдальня | 15 | 15 |
| Якій кухні Ви надаєте перевагу? | | |
| а) Українська | 45 | 45 |
| б) Італійська | 35 | 35 |
| в) Грузинська | 10 | 10 |

| | | |
|--|----|----|
| г) Європейська | 10 | 10 |
| На яку суму на персону Ви зазвичай робите замовлення? | | |
| а) 300-400 грн. | 30 | 30 |
| б) 400-500 грн. | 50 | 50 |
| в) більше 500 грн. | 20 | 20 |
| Чи достатньо ввічливий та доброзичливий обслуговуючий персонал у закладах мікрорайону? | | |
| а) так | 70 | 70 |
| б) ні | 20 | 20 |
| б) здебільшого так | 10 | 10 |
| Чи хотіли б Ви, щоб у вашому мікрорайоні відкрили ресторан італійської кухні? | | |
| а) так | 60 | 60 |
| б) ні | 20 | 20 |
| в) всеодно | 20 | 20 |
| Чи подобаються Вам борошняні кулінарні вироби? | | |
| а) так | 80 | 80 |
| б) ні | 10 | 10 |
| в) байдуже | 10 | 10 |

На основі представлених результатів опитування споживачів можна визначити цільовий сегмент відвідувачів, тип, спеціалізацію та концепцію закладу ресторанного господарства.

Цільовий сегмент відвідувачів:

1. Стать: Переважно жіноча (60%).
2. Вік: Основна частина відвідувачів у віковій категорії 31-40 років (40%).
3. Сімейний стан: Більшість респондентів одружені (70%).
4. Сфера діяльності: Найбільше представників серед працівників бюджетної сфери (25%) та підприємців (20%).
5. Середньомісячний дохід: Основна частина респондентів має дохід 4000-5000 грн. (30%).

На основі уподобань респондентів, заклад може бути:

Ресторан: Оскільки 50% респондентів надають перевагу саме ресторану.

Кафе: Також популярний варіант (30%), що може вказувати на потребу в більш неформальному і доступному місці для зустрічей.

Спеціалізація:

1. Кухня: Основна перевага надається українській кухні (45%) та італійській кухні (35%). Це вказує на можливість включення традиційних українських страв, а також популярних італійських страв у меню.

2. Борошняні вироби: Високий інтерес до борошняних кулінарних виробів (80%) свідчить про доцільність включення їх у меню.

Концепція закладу:

1. Сімейний ресторан: Оскільки більшість респондентів одружені, заклад може бути орієнтований на сімейні обіди та вечері.

2. Комфортна атмосфера: Важливо створити доброзичливу атмосферу, оскільки 70% респондентів задоволені ввічливістю обслуговуючого персоналу.

3. Доступність цін: Меню повинно бути адаптоване до середнього доходу цільової аудиторії, з акцентом на страви середньої цінової категорії (300-500 грн. на персону).

1.2 Дослідження конкурентів закладу кафе-бару «Діалог»

Важливим етапом у визначенні ефективності виробничо-сервісного обслуговування оновленого закладу із наданням запропонованого додаткового виду послуг є дослідження також спектру послуг конкурентів у даному районі.

Як відомо, основні конкурентні переваги на ринку ресторанної індустрії являють собою найраціональніше гармонічне поєднання якості з ціною і є запорукою успіху діяльності сучасних закладів індустрії гостинності.

Ось чому, наступним завданням нашого дослідження є оцінювання конкурентів на наявність переваг і виявлення їхніх сильних та слабких сторін.

В ареалі діяльності нашого закладу у Центральній частині міста існує значна кількість інших закладів, але для порівняльної характеристики ми обираємо тільки ті заклади, які можуть скласти пряму конкуренцію.

Перелік підприємств із зазначенням адреси, потужності, режиму роботи надаються у вигляді таблиці 1.2.

Таблиця 1.2 – Характеристика закладів харчування у радіусі 2 км від ресторану

| Тип закладу | Назва | Адреса | Режим роботи | Концептуальне спрямування | Потужність місць |
|-------------|--------------------------------------|--|--|--|------------------|
| Ресторан | 11 Mirrors Rooftop Restaurant & Bar | 34А, вул. Б. Хмельницького, Іллінці, Вінницька область, Україна, 22701 | понеділок: 07:00–23:00, вівторок: 07:00–23:00, середа: 07:00–23:00, четвер: 07:00–23:00, п'ятниця: 07:00–23:00, субота: 07:00–23:00, неділя: 07:00–23:00 | Страви місцевої й міжнародної кухонь, велика винна карта | 60 |
| Ресторан | Версаль | вул. Пестеля, Іллінці, Вінницька область, Україна, 22701 | понеділок: 09:00–00:00, вівторок: 09:00–00:00, середа: 09:00–00:00, четвер: 09:00–00:00, п'ятниця: 09:00–00:00, субота: 09:00–00:00, неділя: 09:00–00:00 | Італійська кухня | 75 |
| Ресторан | Social Cafe Bar & Kitchen restaurant | бул. „Витоша“ 16, Іллінці, Вінницька область, Україна, 22701 | понеділок: 10:00–01:00, вівторок: 10:00–01:00, середа: 10:00–01:00, четвер: 10:00–01:00, п'ятниця: 10:00–01:00, субота: 10:00–01:00, неділя: 10:00–01:00 | Європейська кухня | 100 |
| Ресторан | VIKI | вулиця Незалежності, 6, Іллінці, Вінницька область, Україна, 22700 | понеділок: 09:00–22:00, вівторок: 09:00–22:00, середа: 09:00–22:00, четвер: 09:00– | Класична піцерія | 60 |

| | | | | | |
|--|--|--|---|--|--|
| | | | 22:00, п'ятниця: 09:00–22:00, субота: 09:00– 22:00, неділя: 09:00–22:00 | | |
|--|--|--|---|--|--|

На основі маркетингового дослідження, оцінюємо заклади-конкуренти за меню:

Таблиця 1.3 – Кількісна характеристика продукції ресторанного виробництва закладів потенційних конкурентів

| Заклади | Основні групи страв | | | | | | | |
|--|---------------------|-------------|---------------------|-----------------|------------------|--|-------------|------|
| | Сала ти | Закус ки | Перші страв и | Рибні страви | М'ясні страви | Гаряч і страв и, гарні ри | Десер ти | Піца |
| 11 Mirrors Rooftop Restaurant & Bar | 16 | 48 | - | 10 | 22 | 9 | 4 | - |
| Версаль | 12 | 35 | 5 | 8 | 18 | 10 | 6 | 2 |
| Social Cafe Bar & Kitchen restaurant | 10 | 30 | 4 | 6 | 15 | 8 | 5 | - |
| VIKI | 8 | 25 | 3 | 5 | 12 | 7 | 4 | - |

Найбільший асортимент страв: 11 Mirrors Rooftop Restaurant & Bar пропонує найширший вибір закусок та м'ясних страв.

Найбільша різноманітність кухонь: 11 Mirrors має більш різноманітне меню, оскільки пропонує страви різних кухонь.

Наявність піци: Тільки заклад "Версаль" має піцу в меню.

Решта закладів мають приблизно однаковий асортимент страв.

РОЗДІЛ 2

ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ КАФЕ-БАРУ «ДІАЛОГ»

2.1 Аналіз концептуальних засад діяльності кафе-бару «Діалог»

Кафе-бар «Діалог» розташовано за адресою Вінницька обл., м. Іллінці, яке знаходиться в центральній частині міста. Іллінці є невеликим населеним пунктом з чисельністю населення близько 30000 осіб.

Підприємство належить фізичній особі-підприємцю. Основною метою діяльності кафе-бару є забезпечення якісного харчування, виготовлення та реалізація страв нескладного приготування.

Саме приміщення кафе-бару «Діалог» складається з залу, де відбувається обслуговування та споживання їжі. Оснащене барною стійкою, столами, стільчиками, холодильниками з напоями. Далі є міні-кухня, де відбувається обробка продуктів та приготування страв. Для зберігання продуктів використовується міні-цех, оснащений холодильними камерами.

Таблиця 2.1 – Концепція діяльності комплексного закладу «Діалог»

| Ознаки концепції | Характеристика ознак |
|-------------------------------|---|
| Тип підприємства | Комплексне підприємство громадського харчування (кафе-бар) |
| Клас закладу | заклад середнього класу, враховуючи рівень комфорту "вище середнього" |
| Кулінарне спрямування закладу | Місцева кухня, піцца |
| Місце знаходження | Місто Іллінці, Вінницька область |
| Контингент споживачів | основними клієнтами є місцеві жителі різного віку, а також гості міста |
| Формат підприємства | Кафе-бар |
| Формат виробництва | комбінований (частина страв готується на місці, частина - закуповується у сторонніх виробників) |
| Кількість місць | 55 |
| Режим роботи | 08:00-22:00, без вихідних |
| Форма обслуговування: | самообслуговування, так і обслуговування офіціантами |
| Середній чек | 500 грн |
| Дизайнерський стиль: | класика |

2.2 Характеристика виробничого процесу

2.2.1 Виробнича програма кафе-бару «Діалог»

На території кафе можуть одночасно розташуватися 55 гостей. Є і дві VIP-кімнати. Сплановане меню сніданків з бонусом від власника. По буднях з 12.00 до 15.00 гостям пропонується 4 види бізнес-ланчей, меню яких оновлюється щомісячно.

Визначення виробничої програми підприємства

Виробнича програма підприємства залежить від типу підприємства, контингенту харчуючихся, прийнятої форми обслуговування.

Кількість відвідувачів, які обслуговуються за кожну годину роботи підприємства розраховується за формулою:

$$N_{\text{чол.}} = P \cdot t \cdot K^3 \quad (2.1)$$

Таблиця 2.2. До розрахунку кількості відвідувачів

| Години роботи | Кількість посадок за годину | Коефіцієнт завантаження залу | Кількість відвідувачів (чол.) |
|---------------|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| 12-13 | 1 | 0,6 | 90 |
| 13-14 | 1 | 0,7 | 105 |
| 14-15 | 1 | 0,7 | 105 |
| 15-16 | 1 | 0,6 | 90 |
| 16-17 | 1 | 0,5 | 75 |
| 17-18 | 1 | 0,6 | 90 |
| 18-19 | 0,4 | 0,7 | 49 |
| 19-20 | 0,4 | 0,9 | 63 |
| 20-21 | 0,4 | 0,9 | 63 |
| 21-22 | 0,4 | 0,8 | 56 |

$$N_{\text{заг}} = 825 \text{ чол.}$$

Після визначення кількості харчуючихся розробляється виробнича програма підприємства. Для цього визначається загальна кількість страв, які реалізуються в торговому залі за формулою:

$$n = N \cdot m \quad (2.2)$$

N -кількість відвідувачів в торговому залі за день, чоловік;

m - коефіцієнт споживання страв одним споживачем в даному підприємстві.

Таблиця 2.3. До розрахунку виробничої програми підприємства

| | | | | | |
|---------------------|-----------------|------|--------------|----------------|--|
| Сумарний коефіцієнт | Холодні закуски | супи | Другі страви | Солодкі страви | Гарячі напої |
| 3 | 0,9 | 0,6 | 1,2 | 0,3 | Чай: 0,028 Кава 0,14 Какао 0,28 |
| Загальна кількість | Холодні закуски | супи | Другі страви | Холодні страви | Гарячі страви |
| 2610 | 783 | 522 | 1044 | 261 | Чай 24,36 Кава 121,8 Какао 243,8 |

На основі кількості страв, які належать до реалізації за день, асортименту продукції для даного типу підприємства складаємо план-меню за розрахунковий день.

Для точності складання плану-меню розраховується співвідношення страв в меню.

Таблиця 2.4. Співвідношення страв в меню

| Страви | Співвідношення страв в асортименті меню підприємства (%) | Кількість страв (порцій) |
|-------------------------------|--|--------------------------|
| Холодні | 30 | 783 |
| Рибні | 25 | |
| М'ясні | 25 | |
| Овочі, салати і вінегрети | 25 | |
| Молоко, кисломолочні продукти | 25 | |
| Супи | 20 | 522 |
| Заправні | 75 | |

| | | |
|----------------------|-----|------|
| Прозорі | 15 | |
| Молочні | 10 | |
| Другі | 40 | 1044 |
| М'ясні | 65 | |
| Овочеві | 5 | |
| Круп'яні і борошняні | 15 | |
| Солодкі | 10 | 261 |
| Холодні | 100 | |
| Гарячі | | |

На основі даних співвідношення страв в меню, технологічної документації складається план-меню для підприємства на розрахунковий день.

Таблиця 2.5. План-меню

| № по збірнику рецептур | Найменування страв | Вихід | Кількість (порцій) |
|------------------------|-----------------------------|--------|--------------------|
| Холодні страви | | | |
| 58/895 | Салат із свіжих помідорів | 150 | 230 |
| 62 | Салат „Весна” | 150 | 210 |
| 100 | Салат м'ясний | 150 | 190 |
| 142/895 | Риба під майонезом | 200 | 80 |
| 167 | Холодець з яловичини | 200 | 18 |
| 123 | Ікра баклажанна | 100 | 55 |
| Перші страви | | | |
| 174 | Борщ з капустою і картоплею | 400 | 150 |
| 217 | Суп з овочів | 400 | 100 |
| 306 | Борщ холодний м'ясний | 400 | 100 |
| 251 | Солянка домашня | 500 | 82 |
| 280/1107 | Бульйон з курей з грінками | 400/20 | 90 |
| Другі страви | | | |
| 343 | Капуста тушкована з грибами | 280 | 120 |
| 348 | Рагу з овочів | 225 | 150 |
| 529 | Риба жарена з гарніром | 325 | 160 |

| | | | |
|--------------|---|---------|-----|
| 587/783 | Біфштекс з цибулею | 264 | 130 |
| 598/757 | Бефстроганов з гарніром | 300 | 100 |
| 461 | Ячня з цибулею | 120 | 200 |
| 690 | Голубці з м'ясом і рисом | 302/125 | 80 |
| Гарніри | | | |
| 759 | Картопляне пюре | 150 | 40 |
| 759 | Макарони відварені | 150 | 30 |
| 744 | Гречана каша | 150 | 34 |
| Соуси | | | |
| 863 | Сметанний | 100 | 160 |
| 845 | Білий з яйцем | 75 | 50 |
| | Солодкі страви | | |
| 923 | Груші з сиропом | 200 | 70 |
| 980 | Вершки збиті з горіхами, шоколадом, лимоном | 100 | 100 |
| 922/979 | Вершки з чорносливом | 100 | 71 |
| 916 | Лимони з цукром | 55 | 20 |
| Гарячі напої | | | |
| 1010 | Чай з лимоном | 200 | 243 |
| 1014 | Кава чорна | 100 | 121 |
| 1025 | Какао з молоком | 200/15 | 24 |

В підприємствах ресторанного господарства загальнодоступної мережі, їдальнях при промислових підприємствах, учбових закладах, установах кількість сировини визначають за планом-меню. Цей розрахунок передбачає визначення кількості сировини для виготовлення всіх страв, включених в план-меню (з урахуванням додаткового випуску продукції).

Розрахунок виконується за формулою:

$$q_{y.n.} = q^0 \cdot m_0 \cdot K_n \quad (2.3)$$

Співвідношення m_0 показує, у скільки разів коефіцієнт споживання страв на проєктованому підприємстві більший (менший) від коефіцієнта споживання страв в їдальні третьої категорії.

Загальну кількість сировини певного виду розраховують за такою формулою:

$$Q = \frac{g_{y.n} N}{1000} \quad (2.4)$$

Потім загальну кількість сировини розподіляють на окремі асортименти.

2.2.2 Склад приміщень на основі структурно-технологічної схеми виробництва у закладі

Площу приміщень складської групи розраховують з урахуванням добової кількості сировини, строків зберігання її і допустимого навантаження в кілограмах на квадратний метр підлоги.

Строки зберігання сировини встановлюють виходячи з типу проєктування підприємства, району розташування, відстані від основних продуктивних баз, кліматичних умов.

На практиці керуються такими орієнтовними строками:

Таблиця 2.6. Строки зберігання сировини

| Продукти | Дні |
|---------------------|------|
| М'ясні | 2-3 |
| Рибні | 1,2 |
| Молочно-жирові | 1,3 |
| Гастрономічні | 2-5 |
| Молоко | 0,5 |
| Овочі | 5-10 |
| Зелень | 1 |
| Фрукти, ягоди | 1-2 |
| Хлібобулочні вироби | 1 |

Площу, яку займають продукти, визначають за формулою:

$$S_{np} = \frac{Q_1}{g_1} + \frac{Q_2}{g_2} + \dots + \frac{Q_n}{g_n}, \quad (2.5)$$

де: $Q^1, Q^2 \dots Q^n$ - кількість окремих видів продуктів для зберігання, кг;

$g^1 g^2 \dots g^n$ - питома навантаження, кг/м².

Значення його окремих продуктів такі:

Субпродукти 160-200

М'ясо 220-240

Риба 160-180

Птиця 140-160

Молочно-жирові продукти 260- 300

Гастрономія 220-240

Відходи 300-350

Картопля 400-650

Капуста свіжа 300

Коренеплоди 180-200

Фрукти 300-320

Квашені овочі 400-500

Яйця 240-260

Напівфабрикати м'ясні,рибні 100-120

Овочеві 160-200

Кондитерські вироби 120-140

Цибуля ріпчаста 200

Борошно, крупа, цукор 500

Макаронні вироби 300

Сіль 600

Повидло, джем 400

За площею S^{np} добирають складське обладнання (підтоварники, стелажі тощо) і розраховують площу під нього:

$$S^{obl} = S^1 + S^2 + \dots + S^n, \quad (2.6)$$

Де S^1, S^2, \dots, S^n - площа, яку займають окремі види обладнання, m^2 .

Площу складського приміщення визначають з врахуванням коефіцієнта використання площі:

$$S = S^{zag} / K \quad (2.7)$$

Таблиця 2.7. Коефіцієнт використання площі складських приміщень

| Тип приміщення | Площа, м | Коефіцієнт використання площі |
|------------------------------|----------|-------------------------------|
| Охолоджувальні камери | 6-12 | 0,45 |
| | 8-20 | 0,55 |
| | 12-40 | 0,62 |
| Неохолоджувальні приміщення: | | |
| Склад картоплі | | 0,7 |
| Склад овочів | | 0,4-0,6 |
| Комора сухих продуктів | | 0,4-0,6 |

Площу охолоджувальної камери розраховують за питомими навантаженнями на 1 м^2 площі підлоги.

Таким чином потрібно 6 підтоварників ПТ-2 розміром 1, 5,....., 28 м, а також 1 стелаж.

Площу, яку займають підтоварники і стелаж:

$$7 \times 1,2 = 8,4 \text{ м}^2$$

Звідси площа камери:

$$8,4 : 0,4 = 21 \text{ м}^2.$$

Продукти на підприємстві Ресторанного господарства поступають в тарі і без неї. В залежності від виду продукту і його розфасовки підбирається різноманітна тара. Кількість тари підбираємо по формулі:

$$n = \frac{Q}{C}, \quad (2.8)$$

де Q – кількість сировини, C – ємність тари, n – кількість тари.

Таблиця 2.8. Підбір тари

| Назва сировини | Кількість сировини, кг | Вид упаковки | Ємність тари, кг | Скоректована вага | Кількість тари |
|----------------|------------------------|-------------------------|------------------|-------------------|----------------|
| Картопля | 300 | Ящик дощаний | 37 | 300 | 8 |
| Буряк | 31,25 | Ящик дощаний гратчастий | 14 | 40 | 4 |
| Морква | 100 | Ящик дощаний гратчастий | 14 | 100 | 7 |
| Помідори | 11,25 | Ящик дощаний гратчастий | 10 | 12 | 2 |
| Огірки | 10 | Ящик дощаний гратчастий | 20 | 10 | 1 |
| Капуста | 28 | Ящик дощаний гратчастий | 50 | 30 | 1 |
| Цибуля | 50 | Ящик дощаний гратчастий | 34 | 50 | 2 |
| Яловичина | 14 | Лоток з дюралюмінію | 15 | 15 | 1 |
| Свинина | 18 | Лоток з дюралюмінію | 15 | 20 | 2 |
| Птиця | 6 | Ящик дощаний | 22 | 10 | 1 |
| Риба | 6 | Коробка картонна | 33 | 10 | 1 |
| Ковбаса | 8 | Ящик дощаний | 50 | 10 | 1 |

| | | | | | |
|------------------|------|-------------------------|-----|-----|---|
| Сметана | 10,4 | Фляга металева | 30 | 11 | 1 |
| Молоко | 5 | Ящик металевий | 20 | 10 | 1 |
| Яйця | 16 | Ящик дощаний | 720 | 20 | 1 |
| Сіль | 100 | Ящик металевий сольовий | 22 | 100 | 5 |
| Цукор | 100 | Мішок лляний | 50 | 100 | 2 |
| Масло | 80 | Ящик дерев'яний | 28 | 80 | 1 |
| Груші | 8 | Ящик дощаний | 25 | 10 | 1 |
| Яблука | 18 | Ящик дощаний | 25 | 20 | 1 |
| Сливи | 4 | Ящик дощаний | 25 | 5 | 1 |
| Лимони | 6 | Ящик дощаний | 25 | 10 | 1 |
| Горіхи | 4 | Ящик дощаний | 25 | 5 | 1 |
| Петрушка | 1 | Ящик дощаний | 25 | 1 | 1 |
| Гречана каша | 50 | Мішок лляний | 70 | 70 | 1 |
| Рисова каша | 40 | Мішок лляний | 70 | 70 | 1 |
| Макаронні вироби | 45 | Коробка картонна | 13 | 45 | 4 |



2.2.3 Технологічні процеси виготовлення

У м'ясо-рибному цеху працює один кухар при робочому дні рівному 8 годинам.

На підставі норм оснащення підприємств громадського харчування без розрахунку приймається м'ясорубка електрична МІМ-50 до установки в м'ясо-рибному цеху.

У м'ясо-рибному цеху кількість працівників по розрахунках приймається 1 чоловік, що менше кількості операцій, що проробляють у цеху, при цьому кількість столів підбирається по кількості несумісних операцій.

Для сортування, жилювання, зачищення, нарізки й панірування напівфабрикатів з м'яса й птиці приймається до установки стіл виробничий СПСМ-3.

Для сортування, очищення, патрання, пластування, нарізки, панірування риби приймається до установки стіл виробничий СПСМ - 3.

Для розрубу м'яса використовується стілець разрубочний РС - 1А.

Обсяг ванн для промивання продуктів визначається по формулі:

$$V = Q * (W + 1) / K * R, \quad (2.9)$$

де V - розрахунковий обсяг ванн, дм³;

Q - кількість продукту, кг;

W - норма витрати води для промивання 1 кг продукту, дм³;

K - коефіцієнт заповнення ванн (ДО=0,85);

R - оборотність ванн за зміну;

$$G = T * 60 / t, \quad (2.10)$$

де T - тривалість зміни;

t - тривалість циклу обробки продукту в мийній ванні.

Розрахунки по обсязі мийних ванн зведені в таблицю 2.9.

Таблиця 2.9. Розрахунок об'єму мийних ванн

| Продукти, які мийуть | Кількість, кг | Норма витрат | Оборотність ванн за зміну води | Коефіцієнт заповнення ванн | Розрахунковий об'єм ванн, дм ³ |
|----------------------|---------------|--------------|--------------------------------|----------------------------|---|
| Нирки яловичі | 0,8 | 3 | 10,5 | 0,85 | 0,35 |
| Телятина | 20 | 3 | 10,5 | 0,85 | 8,96 |
| Куриця | 30,4 | 3 | 10,5 | 0,85 | 13,62 |
| Палтус | 1,1 | 3 | 10,5 | 0,85 | 0,49 |
| Осетр | 24,8 | 3 | 10,5 | 0,85 | 11,1 |
| Тріска | 6,3 | 3 | 10,5 | 0,85 | 2,8 |
| Яловичина | 26,5 | 3 | 10,5 | 0,85 | 11,8 |
| Кості яловичі | 3,9 | 3 | 10,5 | 0,85 | 1,7 |
| Всього | - | - | - | - | 36,43 |

Розрахунковий обсяг ванни для риби дорівнює 14,39 дм³, а для м'яса, птиці й субпродуктів - 22,04 дм³. До установки приймаються дві мийні ванни типу ВМ – 1М.

Тривалість зберігання сировини приймають не більше половини зміни.

Місткість холодильного встаткування розраховується по формулі:

$$E = Q / k, \quad (2.11)$$

де Q - кількість продукції, предмет зберігання в шафі за розрахунковий період часу, кг;

k - коефіцієнт, що враховує масу посуду, дорівнює 0,7.

Розрахунки зведені в таблицю 2.10.

Таблиця 2.10. Розрахунок місткості холодильного встаткування

| Найменування напівфабрикатів | Кількість продукції, предмет зберігання в шафі за розрахунковий період часу, кг | Місткість холодильного обладнання, кг |
|------------------------------|---|---------------------------------------|
| М'ясні напівфабрикати | 75 | 107,14 |
| Рибні напівфабрикати | 17 | 24,28 |
| Всього | | 131,42 |

До установки приймається холодильна шафа ШХ-0,8.

Розрахунок площі м'ясо-рибного цеху

Загальна площа цеху визначається з урахуванням площі, зайнятої устаткуванням і розраховується по формулі:

$$S_{\text{заг}} = S_3 / \text{ДО}, \quad (2.12)$$

де $S_{\text{заг}}$ - площа цеху, м²;

S_3 - площа, зайнята устаткуванням, м²;

K - коефіцієнт, використання площі, рівний 0,4.

Розрахунок загальної площі м'ясо-рибного цеху наведений у таблиці 2.11

Таблиця 2.11. Розрахунок загальної площі м'ясо-рибного цеху

| Найменування обладнання | Марка/тип обладнання | Габарити, мм | | | Кількість обладнання | Площа, зайнята обладнанням, м ² |
|-------------------------|----------------------|--------------|--------|--------|----------------------|--|
| | | довжина | ширина | висота | | |
| Стіл виробничий | СПСМ-3 | 1260 | 840 | 860 | 2 | 2,1 |
| Ванна мийна | ВМ-1М | 630 | 630 | 860 | 2 | 0,8 |
| Холодильна шафа | ШХ-0,8 | 750 | 750 | 1820 | 1 | 0,8 |
| Стелаж пересувний | СПП | 1050 | 630 | 1750 | 1 | 0,7 |
| Раковина | | 500 | 500 | 860 | 1 | 0,25 |
| Розрубочний стілець | РС-1А | 460 | 450 | 700 | 1 | 0,2 |
| М'ясорубка електрична | МИМ-50 | 525 | 300 | 325 | 1 | 0,05 |
| Всього | | | | | | 4,45 |

Площа м'ясо-рибного цеху дорівнює $4,45/0,4 = 11 \text{ м}^2$

Розрахунки виробляються з урахуванням норм сировини, що діють із 1 вересня, тобто на літній-осінній період.

Розрахунки зведені в таблицю 2.12.

Таблиця 2.12. Розрахунок витрати сировини й виходу напівфабрикатів

| Найменування сировини | Кількість сировини, яку перероблюють | Відходи | | Вихід напівфабрикатів, кг |
|-----------------------|--------------------------------------|---------|-------|---------------------------|
| | | % | кг | |
| Хрін (корінь) | 1,0 | 36 | 0,36 | 0,64 |
| Цибуля ріпчаста | 7,3 | 16 | 1,16 | 6,14 |
| Морква | 0,4 | 25 | 0,1 | 0,3 |
| Картопля | 62,4 | 35 | 21,84 | 40,56 |
| Буряк | 0,4 | 25 | 0,1 | 0,3 |
| Часник | 0,7 | 22 | 0,15 | 0,55 |
| Редис | 0,8 | 7 | 0,06 | 0,74 |
| Петрушка (корінь) | 0,8 | 7 | 0,6 | 0,74 |
| Цибуля зелена | 4,5 | 20 | 0,9 | 3,6 |

Розрахунок виробничої програми й чисельності працівників овочевого цеху

Чисельність працівників визначається по формулі 12 і розрахунки зведені в таблицю 2.13.

Таблиця 2.13. Розрахунок виробничої програми й чисельності працівників овочевого цеху

| Найменування продуктів і технологічних операцій | Кількість продуктів Q, кг | Норма вироблення Нв, кг/л, | Кількість люд/г |
|---|---------------------------|----------------------------|-----------------|
| Хрін (корінь), мийка, очищення | 1,0 | 8,0 | 0,125 |
| Цибуля ріпчаста | 7,3 | 15,1 | 0,48 |
| Морква, мийка, очищення | 0,4 | 8,0 | 0,05 |
| Картопля, мийка, механічне очищення, дочищення, нарізка | 62,4 | 78,0 | 0,8 |
| Буряк, мийка, механічне очищення | 0,4 | 75,0 | 0,005 |
| Часник, мийка, очищення | 0,7 | 15,0 | 0,05 |

| | | | |
|--------------------------------|-----|------|------|
| Салат, мийка, очищення | 2,1 | 10,5 | 0,2 |
| Петрушка, мийка, очищення | 0,2 | 4,5 | 0,04 |
| Цибуля зелена, мийка, очищення | 4,5 | 7,1 | 0,63 |
| Редис, мийка, очищення | 0,8 | 14,8 | 0,05 |
| Всього | | | 2,43 |

В овочевому цеху працює один кухар при робочому дні рівному 7 годинам.

Розрахунок механічного встаткування полягає в тому, щоб визначити необхідну продуктивність машини, передбачуваної до установки, часу її роботи й коефіцієнт використання.

Необхідна продуктивність машини визначається по формулі:

$$Q = G / t_y, \quad (2.13)$$

де G - кількість оброблювальної сировини, кг; t_y - умовний час роботи машини, визначається по формулі:

$$t_y = T * Q_v, \quad (2.14)$$

Для картоплеочищувальної машини $t_y = 3,5$; для овочерізки $t_y = 3,5$.

Необхідна продуктивність машини:

- для картопле очищувальної

$$Q = 62,8 / 3,5 = 17,94 \text{ кг/г};$$

- для овочерізки

$$Q = 77 / 3,5 = 22 \text{ кг/г}.$$

На основі проведеного розрахунку по діючих довідниках вибираються машини: картоплечистка МОК-125 і овочерізка - МРО-50-200.

Фактичний час роботи машини визначається з урахуванням коефіцієнта використання по наступних формулах:

$$t_f = G / Q, \quad (2.15)$$

$$G_f = t_f / T, \quad (2.16)$$

де t_f - фактичний час роботи, год.;

G - кількість оброблюваної сировини, кг;

Q - продуктивність прийнятої машини, кг/год;

гф - коефіцієнт використання прийнятої машини;

T - тривалість зміни, .

Для картоплеочищувальної:

$$tф = 62,8 / 125 = 0,5 \text{ год.}, \text{ гф} = 0,5 / 7 = 0,07;$$

$$\text{Для овочерізки: } tф = 77 / 50 = 1,5 \text{ год.}, \text{ гф} = 1,5 / 7 = 0,21.$$

Кількість виробничих столів в овочевому цеху визначається по формулі:

$$L_{ст} = g_p * l, \quad (2.17)$$

де $L_{ст}$ - розрахункова довжина стола, м; g_p - кількість працівників, чол.;

l - норма довжини стола на одного працівника, рівна 1,25 м.

До установки приймається стіл виробничий СП-1050 і стіл виробничий з малою механізацією СПММ-1050.

Підбір мийних ванн

Розрахунок необхідної кількості виробничих ванн для промивання овочів, зелені розраховується по формулах 2,3. Результати розрахунку зведені в таблиці 2.14.

Таблиця 2.14. Розрахунок об'єму мийних ванн

| Продукти, які миють | Кількість, кг | Норма витрат води, | Оборотність ванн за зміну | Коефіцієнт заповнення ванн, | Розрахунковий об'єм ванн, дм ³ |
|---------------------|---------------|--------------------|---------------------------|-----------------------------|---|
| Коренеплоди | 146,2 | 2 | 14 | 0,85 | 36,8 |
| Зелень | 7,3 | 5 | 14 | 0,85 | 3,6 |
| Всього | - | - | - | - | 40,4 |

До установки приймаються три мийні ванни типу ВМ-1

Загальна площа цеху визначається з урахуванням площі, зайнятий устаткуванням і розраховується по формулі 4 і наведений у таблиці 2.15.

Таблиця 2.15. Розрахунок загальної площі овочевого цеху

| Найменування обладнання | Марка/тип обладнання | Габарити, мм | | | Кількість | Площа, яка зайнята обладнанням, м ² |
|------------------------------|----------------------|--------------|--------|--------|-----------|--|
| | | Довжина | ширина | висота | | |
| Стіл виробничий | СПММ-1500 | 1500 | 840 | 860 | 1 | 1,26 |
| Стіл виробничий | СПСМ-1050 | 1050 | 840 | 860 | 1 | 0,8 |
| Ванна мийна | ВМ-1 | 840 | 840 | 860 | 3 | 2,1 |
| Машина для очищення картоплі | МОК-125 | 530 | 380 | 835 | 1 | 0,2 |
| Машина для нарізання овочів | МРО-50-200 | 530 | 335 | 480 | 1 | 0,17 |
| Раковина | | 500 | 500 | 860 | 1 | 0,25 |
| Всього | | | | | | 4,78 |

Площа овочевого цеху дорівнює $4,08/0,4 = 11,95$ м²

2.3 Характеристика процесу надання послуг у торговельній залі кафе-барі «Діалог»

У діючому кафе – барі «Діалог» використовується комбінований тип обслуговування споживачів. Відувачі можуть випити коктейль біля барної стійки, або розміститися за столиком і замовити щось у офіціанта.

Обслуговуванням гостей займаються офіціанти й бармени, які для того щоб надавати клієнтам обслуговування високої якості, повинні пройти підготовку на тренінгах.

Як правило, на одного офіціанта доводиться одне меню і за ним же закріплено кілька столиків.

У зв'язку з цим офіціант обслуговує тільки свої столики і має можливість вчасно підходити до клієнтів, надаючи їм меню і приймаючи замовлення, швидко приносити замовлення, прибирати зі столу і т. д.

Обслуговуванням на бару займається бармен. Клієнт сідає на стілець на проти бару або ж робить замовлення барменові після перегляду меню бару. У меню бару міститься перелік напоїв і закусок і ціни на них, крім того, міститься інформація про те, скільки відсотків алкоголю містить цей напій, скільки коштує пляшка цього напою, а скільки - келих. Крім того, в меню бару міститься інформація про складові алкогольних і безалкогольних напоїв.

Під час обслуговування постійно підтримується чистота й порядок на столі: використаний посуд, чарки, келихи вчасно забирають, крихти знімають щіткою в совок, плями на скатертині застилають серветкою; особливо ретельно стежать за чистотою приладів, міняючи їх після кожної страви.

Якщо відвідувач упустив на підлогу виделку або серветку, треба негайно на маленькому підносі або тарілці подати чисті, а вже потім підняти й забрати столовий прибор, що впав.

Розкладаючи прилади, ставляючи тарілки із стравами, офіціанти чітко дотримуються наступних правил:

- не стосуватися більшим пальцем краю тарілки (він повинен бути за краєм);
- не доторкатися до країв чашки, склянок;
- стежити за тим, щоб блюдце під склянкою було сухим;
- прилади брати тільки за ручки;
- безшумно, акуратно розставляти чарки, склянки, чашки, класти прилади;
- не змахувати крихти на підлогу при очищенні стола.

При обслуговуванні гостей необхідно дотримувати правил подачі напоїв, закусок, страв.

На початку, як правило, на стіл ставлять отримані в буфеті фруктову й мінеральну воду, хліб, закуски, а потім подають гарячі блюда. Спиртні напої подають тільки із закусками.

При виконанні замовлення, виходячи із залу, треба захоплювати зайві або колишні у вживанні посуд і прилади, а по дорозі назад приносити готові

страви.

Забираючи використаний посуд зі стола на підношення, її зачищають від залишків їжі, несучи одночасно до 10 тарілок. Важкі стопки тарілок ставлять на середину підношення. Неприпустимо забирати посуд через стіл. Використаний посуд потрібно забирати як праворуч, так ліворуч від відвідувача відповідно лівою й правою рукою.

Досить високий рівень комфорту для клієнтів створюється також за рахунок інтер'єру й обстановки кафе - бару. Зручні меблі, кондиціонування повітря, затишна атмосфера, усе це важливі складові гарного кафе – бару « high level».



РОЗДІЛ 3

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТНОСПРОМОЖНОСТІ РЕСТОРАННОЇ ПРОДУКЦІЇ

3.1 Удосконалення та впровадження технології приготування страв

Нагетси виготовляють відповідно до ДСТУ 4437:2005 «Напівфабрикати м'ясні та м'ясорослинні посічені. Технічні умови». Показники якості та безпечності курячих нагетсів наведено у таблиці 3.1. – 3.5.

Таблиця 3.1 – Органолептичні показники нагетсів

| Назва показника | Характеристика |
|------------------|--|
| Зовнішній вигляд | Округло-приплюснута. Поверхня рівномірно вкрита паніровкою, без розірваних країв |
| Консистенція | Щільна, соковита, не крихка |
| Колір | Блідо-рожевий відтінок |
| Смак | Властивий даному продукту |

Таблиця 3.2 – Фізико-хімічні показники нагетсів

| Назва показника | Норма |
|--------------------------------|------------------|
| Масова частка вологи, % | не більше ніж 68 |
| Масова частка кухонної солі, % | Від 1,2 до 1,5 |
| Масова частка жиру, % | не більше ніж 22 |
| Масова частка паніровки, % | не більше ніж 4 |
| Маса однієї штуки, г | 25 |

Таблиця 3.3 – Мікробіологічні показники нагетсів

| Назва показника | Норма |
|--|--------------------------|
| Кількість мезофільних аеробних і факультативно анаеробних мікроорганізмів (МАФAM), КУО в 1 г | Не більше $1 \cdot 10^5$ |
| Бактерії групи кишкових паличок (БГКП), КУО в 1 г | Не дозволено |
| Патогенні мікроорганізми, зокрема бактерії роду <i>Salmonella</i> , в 25 г продукту | Не дозволено |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| L.Monocytogenes, у 25 г продукту | Не дозволено |
|----------------------------------|--------------|

Таблиця 3.4 – Допустимі рівні токсичних елементів та радіонуклідів

| Назва показника | Норма (мг/кг), якщо не зазначено інше |
|-----------------|---------------------------------------|
| Кадмій | 0,05 |
| Свинець | 0,5 |
| Миш'як | 0,1 |
| Мідь | 5,0 |
| Ртуть | 0,03 |
| Цинк | 70,0 |
| Цезій-137 | 200 Бк/кг |

Таблиця 3.5 – Допустимі рівні гормонів, антибіотиків та нітрозамінів

| Назва показника | Норма |
|---|-----------------|
| Діетилстильбестрол | Не допускається |
| Естрадіол-17, не більше, мг/кг | 0,0005 |
| Тестостерон, не більше, мг/кг | 0,015 |
| Нітрозаміни (сумма НДМА та НДЕА) , не більше, мг/кг | 0,002 |
| Антибіотики тетрациклінової групи, не більше, мг/кг | 0,01 |
| Пеніцилін, не більше, мг/кг | 0,01 |
| Стрептоміцин, не більше, мг/кг | 0,5 |

Напівфабрикати випускають на вагу та фасують.

Охолоджені напівфабрикати розміщують на лотках-вкладишах або підкладках відповідно до чинних нормативних документів або тарі іноземного виробництва за наявності висновку державної санітарно-епідеміологічної експертизи ЦОУ у сфері охорони здоров'я. Вага нетто упаковки - від 200 г до 1000 г.

Заморожені напівфабрикати до або після заморожування поміщають у поліетиленові пакети на підкладки, загортають у целофан, пергамент, пергамент та інші пакувальні матеріали, що дозволені Центральним органом виконавчої влади у сфері охорони здоров'я для контакту з харчовими продуктами.

Пакети затискують скобами або заклеюють липкою стрічкою згідно з чинними нормативними документами, підложки обтягують газонепроникною

плівкою згідно з чинними нормативними документами. Маса нетто пакувальної одиниці — від 300 г до 2000 г.

Напівфабрикати, розфасовані для реалізації, фасуються в дерев'яні, полімерні ящики з кришками, без кришки, гофрокартон - відповідно до чинних нормативно-правових актів, або в інші види тари, погоджені Центральним органом виконавчої влади у сфері охорони здоров'я для контакту з їжею.

У кожен ящик або тару-устаткування укладають напівфабрикати однієї назви, однієї дати виготовлення. Тара повинна бути чиста, суха, без плісняви і стороннього запаху.

Напівфабрикати перевозяться в авторефрижераторах або в автомобілях-фургонах з термічно ізольованим кузовом відповідно до правил перевезення швидкопсувних вантажів, які чинні на даному виді транспорту.

М'ясо птиці за якістю та безпекою повинні відповідати вимогам ДСТУ 3143:2013 «М'ясо птиці. Загальні технічні умови», що наведені в таблицях 3.6.-3.8.

Інгредієнти, з яких готується продукт, повинні бути якісно придатні для споживання людиною без неприємних запахів і присмаків.

Продукт повинен бути чистим, без плям та забруднень від контейнера. М'ясо повинні бути рівномірно та ретельно просушене, а продукт має бути придатним для нарізання.

Таблиця 3.6 – Органолептичні показники м'яса птиці

| Показник | Характеристика |
|---------------------------------|--|
| Зовнішній вигляд | Добре оброблений, чистий, без синців та крові, без чорних плям та хімічних опіків. Шкіра суха, без пошкоджень. |
| Ступінь зняття оперення | Оперення повністю видалено. Дозволено на тушках птиці одиничні пеньки чи колодочки. |
| Запах | Властивий даному продукту, без сторонніх запахів (гниття, плісняви, хімікатів). |
| Консистенція охолодженого м'яса | М'язи щільні, пружні. При натисканні пальцем ямка швидко вирівнюється. |
| Колір м'яса | Для курятини характерний світло-рожевий колір, для качки – трохи темніший. Колір має бути рівномірним по всій тушці. |
| Жирова тканина | Біла або жовта (залежно від виду птиці), щільна, без |

| | |
|-------------------------|--|
| | прогорклого запаху. |
| Суглоби | Рухливі, без ущільнень і набряків. |
| Стан кісток | Цілі, без тріщин і переломів. |
| Стан внутрішніх органів | Відсутні пошкодження, запалення, сторонні вclusions. |

Таблиця 3.7 – Вміст токсичних елементів, токсинів, гормонів, антибіотиків, пестицидів у м'ясі птиці

| Показник | Максимальний рівень |
|-----------------------------------|---------------------|
| Токсичні елементи, мг/кг | |
| Свинець | 0,1 |
| Кадмій | 0,05 |
| Миш'як | 0,1 |
| Цинк | 70,0 |
| Олово | 50 |
| Ртуть | 0,03 |
| Радіонукліди, Бк/кг | |
| Цезій-137 | 200 |
| Стронцій-90 | 20 |
| Гормони, мг/кг | |
| Діетилstilьбестрол | Не допускається |
| Естрадіол-17 | 0,0005 |
| Тестостерон | 0,015 |
| Нітрозаміни, мг/кг | |
| Нітрозаміни (Сумма НДМА Та НДЕА) | 0,002 |
| Антибіотики, мг/кг | |
| Левоміцетин | Не допускається |
| Пеніцилін | 0,01 |
| Антибіотики тетрациклінової групи | 0,01 |
| Стрептоміцин | 0,5 |
| Пестициди, мг/кг | |
| Хлордан | 0,05 |
| Ддт | 0,3 |
| Ділдрін | 0,2 |
| Алдрін | 0,2 |
| Ендрін | 0,1 |
| Гептахлор | 0,2 |

Таблиця 3.8 – Мікробіологічні показники м'яса птиці

| Показник | Допустимий рівень |
|---|-----------------------------|
| Кількість мезофільних аеробних і факультативно анаеробних мікроорганізмів (МАФМ), КУО в 1 г | Не більше $1 \cdot 10^4$ |
| <i>Salmonella typhimurium</i> | Відсутність у 25 г продукту |
| <i>Salmonella enteritidis</i> | Відсутність у 25 г продукту |

М'ясо птиці має бути розфасоване та упаковане таким чином, щоб за потрібних умов було забезпечено зберігання його споживчих властивостей і харчову безпечність під час перевезення, зберігання та реалізації, а також зробити неможливим його фальсифікацію.

М'ясо пакують з дотриманням всіх гігієнічних вимог у спожиткове тару: лотки з полістиролу з наступним обгортанням полімерною плівкою або термозсідальною поліетиленовою плівкою, пакети з целофану, з полімерної плівки або полівінілхлоридної плівки для харчових продуктів, або інше спожиткове пакування згідно з чинними нормативними документами.

Матеріали для спожиткового пакування мають бути дозволені Центральним органом виконавчої влади з питань охорони здоров'я України для контакту з харчовими продуктами. Їх використовують одноразово, і вони повинні бути прозорими, безбарвними і задовольняти такі гігієнічні вимоги:

- не впливати на органолептичні характеристики м'яса;
- не виділяти речовини, шкідливі для здоров'я людини;
- достатньо міцні, щоб зберегти м'ясо під час транспортування та реалізації;
- повинні мати санітарно-гігієнічний висновок щодо використання з цією метою.

Охолоджене м'ясо птиці зберігають за температури не нижче від $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$ і не вище ніж $+4\text{ }^{\circ}\text{C}$. Відносна вологість повітря має бути від 80 % до 85 %. Рекомендований термін зберігання – не більше 4 діб з часу виробництва. Якщо м'ясо запаковане у спожиткове пакування вакуумним способом, то рекомендований термін зберігання може бути подовжено до 8 діб.

Заморожене м'ясо птиці зберігають у холодильних установках за відносної вологості повітря від 85 % до 95 %.

Борошно пшеничне повинно бути безпечним та придатним для споживання для людей. Борошно не повинно мати сторонніх присмаків, запахів і живих комах. Пшеничне борошно має бути вільним від бруду

(домішок тваринного походження, включаючи мертвих комах) у кількостях, які можуть становити небезпеку для здоров'я людини.

Борошно пшеничне за якістю за безпечністю повинно відповідати вимогам ДСТУ 46.004-99 «Борошно пшеничне. Технічні умови», що наведені в таблицях 3.9 – 3.11.

Таблиця 3.9 – Органолептичні показники борошна пшеничного вищого сорту

| Назва показника | Норма | Додаткові характеристики |
|---------------------------|--|--|
| Колір | Білий або білий із жовтуватим відтінком | Рівномірний по всій масі, без плям та сторонніх включень. |
| Смак | Властивий борошну, солодкуватий, без сторонніх присмаків | Не кислий, не гіркий, не солоний, без присмаку плісняви або цвілі. |
| Запах | Властивий свіжому борошну, слабкий, присмний | Без запахів цвілі, вогкості, затхлості, сторонніх речовин. |
| Структура | Пухка, сипчаста | Частинки борошна повинні легко розділятися між собою. |
| Вміст мінеральної домішки | Відсутність хрускоту при розжовуванні | Борошно не повинно містити піску, камінчиків, інших сторонніх домішок. |

Таблиця 3.10 – Фізико-хімічні показники борошна пшеничного вищого сорту

| Назва показника | Норма | Одиниця вимірювання |
|--|-----------------|---------------------|
| Вологість | $\leq 15,5$ | % |
| Зольність (на суху речовину) | $\leq 0,75$ | % |
| Клейковина сира | $\geq 25,0$ | % |
| Зараженість і забрудненість шкідниками хлібних запасів | Не допускається | - |
| Металомагнітна домішка (частинки масою не більше 0,4 мг) | ≤ 3 мг/кг | мг/кг |

Таблиця 3.11 – Вміст токсичних елементів, мікотоксинів, радіонуклідів і пестицидів

| Показник | Допустимий рівень, не більше |
|--------------------------|------------------------------|
| Токсичні елементи, мг/кг | |
| Кадмій | 0,2 |
| Миш'як | 0,2 |
| Свинець | 0,5 |
| Ртуть | 0,02 |
| Цинк | 50,0 |
| Мідь | 10,0 |
| Мікотоксини, мг/кг | |
| Дезоксініваленол | 0,5 |
| Афлотоксин В1 | 0,005 |
| Т-2-токсин | 0,1 |
| Зеараленон | 1,0 |
| Радіонукліди, Бк/кг | |
| Цезій-137 | 20,0 |
| Стронцій | 5,0 |
| Пестициди | |
| Алдрин | Не допускається |
| Афуган | Не допускається |
| Афос | Не допускається |
| Гептахлор | Не допускається |
| ДДВФ | Не допускається |

Борошно пшеничне розфасовується в тару, яка забезпечуватиме гігієнічні, харчові, технологічні та органолептичні якості продукту. Контейнери, включаючи пакувальний матеріал, повинні бути виготовлені з речовин, які є безпечними та придатними для використання за призначенням. Вони не повинні надавати продукту жодної токсичної речовини, небажаного запаху чи присмаку. Якщо продукт упаковується в мішки, вони повинні бути чистими, міцними та міцно зшиті або запечатані

Борошно зберігають окремо від іншої сировини. Борошняний склад повинен бути сухим, прогрітим, мати дієву вентиляцію. Підлога складу має бути рівною, без тріщин, стійкою до механічних впливів, стіни – гладкими, побілені вапном, бажано викладені плиткою.

Температура в борошномельних складах взимку повинна підтримуватися на рівні не нижче 8 °С, відносна вологість повітря - не більше 75%.

Склад повинен мати на 7-добовий запас борошна. В Україні, у зв'язку з особливими умовами постачання, передбачається, що запас кожного сорту борошна на складі повинен забезпечувати не менше ніж 3-добову потребу підприємства. Запас борошна потрібний для своєчасного контролю його якості та підготовки до виробництва, а також для продовження дозрівання муки.

Ячні продукти за якістю та безпечністю повинні відповідати вимогам, відповідно до ДСТУ 8719:2017 «Ячні продукти. Технічні умови», що наведені в таблицях 3.12 – 3.15.

Таблиця 3.12 – Органолептичні показники яєчних продуктів

| Показник | Норма |
|----------------------------|---|
| Зовнішній вигляд шкаралупи | Чиста, гладка, без тріщин, подряпин, вапняних наростів, забруднень. |
| Форма яйця | Овальна, правильна. |
| Колір шкаралупи | Білий, кремовий, світло-коричневий. Колір повинен бути рівномірним по всій поверхні. |
| Повітряна камера | Розташована тупим кінцем яйця, розмір не перевищує 6 мм. |
| Білок | Прозорий, щільний, без сторонніх включень. Жовток щільний, округлої форми, розташований в центрі білка. |
| Запах | Чистий, властивий свіжому яйцю. |
| Смак | Свіжий, без сторонніх присмаків. |

Таблиця 3.13 – Фізико-хімічні показники яєчних продуктів

| Показник | Норма |
|-------------------|--|
| Маса яйця | Залежить від категорії яйця (дієтичні, столові). |
| Індекс яєць | Відношення маси жовтка до маси білка. |
| Товщина шкаралупи | Залежить від розміру яйця. |
| Вологість | 72-75% |
| Вміст білка | 12-14% |
| Вміст жиру | 11-13% |

Таблиця 3.14 – Вміст токсичних елементів, мікотоксинів, гормонів, радіонуклідів і пестицидів

| Показник | Допустимий рівень, не більше |
|--------------------------|------------------------------|
| Токсичні елементи, мг/кг | |
| Свинець | 0,30 |
| Миш'як | 0,10 |
| Кадмій | 0,01 |
| Ртуть | 0,02 |
| Цинк | 50,0 |
| Мідь | 3,0 |
| Мікотоксини | |
| Афлатоксин В1 | 0,005 мг/кг |
| Пестициди | |
| Тетрациклінової групи | Не дозволено |
| Хлорамфенікол | Не дозволено |
| Стрептоміцин | Не дозволено |
| Гормони | |
| Діетилстильбестрол | Не дозволено |
| Пестициди, мг/кг | |
| Актелік | Не дозволено |
| Карбофос | Не дозволено |
| ДДТ та його метаболіти | 0,1 |
| Метафос | Не дозволено |
| Хлорофос | Не дозволено |
| Ртутьвмісні пестициди | Не дозволено |
| Радіонукліди, Бк/кг | |
| Стронцій-90 | 2 |
| Цезій-137 | 6 |

Таблиця 3.15 – Мікробіологічні показники яєчних продуктів

| Назва показника | Значення | Одиниця вимірювання | Примітки |
|---|---------------------|---------------------|--|
| Кількість мезофільних аеробних факультативно-анаеробних мікроорганізмів (МАФAM) | $\leq 5 \cdot 10^5$ | КУО/г | Характеризує загальне мікробне забруднення. |
| Патогенні мікроорганізми, зокрема роду <i>Salmonella</i> | Відсутність | У 25 г продукту | <i>Salmonella</i> є одним з найпоширеніших збудників харчових отруєнь. |
| Бактерії групи кишкової палички | Відсутність | У 0,1 г продукту | Вказує на фекальне забруднення. |

| | | | |
|------------------------|------------------------------------|-----------------|--|
| (БГКП) | | | |
| Staphylococcus aureus | Відсутність | У 1 г продукту | Може спричинити харчові отруєння. |
| Listeria monocytogenes | Відсутність | У 25 г продукту | Особливо небезпечна для вагітних, новонароджених та людей з ослабленим імунітетом. |
| Дріжджі і плісняви | Відсутність або обмежена кількість | КУО/г | Впливають на органолептичні властивості продукту. |

Мішки поліпропіленові повинні бути цілими, міцними, чистими, сухими, не зараженими шкідниками, без сторонніх запахів і відповідати вимогам НД діючому в Україні і забезпечувати збереження і якість меланжу ячного рідкого пастеризованого при транспортуванні та зберіганні протягом всього терміну придатності.

Транспортується усіма видами транспорту, температура всередині транспортного засобу відповідно до рекомендацій виробника.

Термін зберігання при температурі не вище плюс 4°C- 5 днів з моменту постачання продукту на підприємство.

Зберігати на пластикових (дерев'яних) піддонах або стелажах в сухих, чистих, добре вентильованих не заражених приміщеннях, при температурі не вище плюс 4 ° С.

Панірувальні сухарі за якістю та безпечністю повинні відповідати вимогам ДСТУ 8708:2017 «Сухарі панірувальні. Загальні технічні умови», що наведені в таблицях 3.15 – 3.18.

Таблиця 3.15 – Органолептичні показники сухарів панірувальних

| | | |
|-----------------------------|--|---|
| Назва показника | Характеристика і норма | Додаткові деталі |
| Колір | Жовтий або жовтий з білим відтінком | Рівномірний по всій поверхні, без плям та сторонніх включень. |
| Запах | Властивий панірувальним сухарям, без сторонніх запахів, не затхлий, не пліснявий | Слабкий, присмний аромат пшениці. |
| Смак | Властивий панірувальним сухарям, без сторонніх присмаків, не кислий, не гіркий | Легко солонуватий, хрусткий. |
| Консистенція | Хрустка, крихка | Легко розламується на дрібні шматочки. |
| Розмір частинок | Однорідний, відповідний до призначення | Для різних страв можуть використовуватися сухарі різного помелу. |
| Вологість | Низька | Сухарі повинні бути сухими, без ознак вогкості. |
| Наявність сторонніх домішок | Відсутність | Не повинно бути комах, їхніх личинок, частинок землі, піску та інших домішок. |

Таблиця 3.16 – Фізико-хімічні показники сухарів панірувальних

| Назва показника | Характеристика і норма | Одиниця вимірювання | Примітки |
|------------------------------|------------------------|---------------------|--|
| Вологість | ≤ 10 | % | Вказує на ступінь сушіння продукту. Занадто висока вологість може призвести до псування. |
| Зольність (на суху речовину) | ≤ 2 | % | Характеризує вміст мінеральних речовин, в основному попелу. |
| Зола нерозчинна у кислоті | $\leq 0,2$ | % | Вказує на вміст піску та інших неорганічних домішок. |
| pH водного розчину | 5,3 - 6,0 | - | Характеризує кислотність середовища. |
| Вміст грубої клітковини | $\leq 2,0$ | % | Вказує на вміст рослинних волокон. |
| Розчинні вуглеводи | - | % | Характеризують вміст цукрів. |

| | | | |
|-------|---|---|---------------------------------------|
| Білки | - | % | Визначають харчову цінність продукту. |
| Жири | - | % | Вказують на жирність продукту. |

Таблиця 3.17 – Мікробіологічні показники сухарів панірувальних

| Назва показника | Значення | Одиниця вимірювання | Примітки |
|--|-------------|---------------------|--|
| Кількість дріжджів та цвілі | $\leq 10^2$ | КУО/г | Характеризує загальне грибкове забруднення. |
| Патогенні мікроорганізми, зокрема роду <i>Salmonella</i> | Відсутність | У 25 г продукту | <i>Salmonella</i> є одним з найпоширеніших збудників харчових отруєнь. |
| Бактерії групи кишкової палички (БГКП) | Відсутність | У 0,1 г продукту | Вказує на фекальне забруднення. |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | Відсутність | У 1 г продукту | Може спричинити харчові отруєння. |
| <i>Listeria monocytogenes</i> | Відсутність | У 25 г продукту | Особливо небезпечна для вагітних, новонароджених та людей з ослабленим імунітетом. |
| Бактерії роду <i>Bacillus cereus</i> | Відсутність | У 1 г продукту | Може спричинити харчові отруєння. |

Таблиця 3.18 – Вміст токсичних елементів, мікотоксинів, радіонуклідів і пестицидів у панірувальних сухарях

| Показник | Допустимий рівень |
|--------------------------|-------------------|
| Мікотоксини, нг/кг | |
| Дезоксініваленол | 1000 |
| Фумонізін | 2000 |
| Охратоксин А | 5 |
| Токсичні елементи, мг/кг | |
| Кадмій | 0,2 |
| Миш'як | 0,2 |
| Свинець | 0,5 |
| Ртуть | 0,02 |
| Цинк | 50,0 |
| Мідь | 10,0 |
| Радіонукліди, Бк/кг | |
| Стронцій-90 | 5,0 |

| | |
|-----------|-----------------|
| Цезій-137 | 20,0 |
| Пестициди | |
| Алдрин | Не допускається |
| Афуган | Не допускається |
| Афос | Не допускається |
| Гептахлор | Не допускається |
| ДДВФ | Не допускається |

Сухарі панірувальні розфасовуються в тару, яка забезпечуватиме гігієнічні, харчові, технологічні та органолептичні якості продукту. Контейнери, включаючи пакувальний матеріал, повинні бути виготовлені з речовин, які є безпечними та придатними для використання за призначенням. Вони не повинні надавати продукту жодної токсичної речовини, небажаного запаху чи присмаку. Якщо продукт упаковується в мішки, вони повинні бути чистими, міцно зшитими або запечатаними.

Панірувальні сухарі зберігаються окремо від інших видів сировини. Склад для панірувальних сухарів повинен бути сухим, підігрітим, мати ефективну вентиляцію. Підлога складу повинна бути рівна, без тріщин, стійка до механічних впливів, стіни – гладкі, побілені вапном, бажано кахельними.

Температура в складах взимку повинна бути не нижче 8 °С, а відносна вологість повітря - не більше 75%.

Сіль кухонна поступає на завод автомобільним транспортом, упакованою у мішки-вкладиші з поліетилену, що складають в ящики з гофрованого картону масою 40 кг.

Сіль кухонна за якістю та безпечністю має відповідати ДСТУ 3583:2015 «Сіль кухонна. Загальні технічні умови», що наведені в таблицях 3.19-3.21.

Таблиця 3.19 - Органолептичні показники кухонної солі

| Назва показника | Характеристика та норма |
|-----------------|---|
| Колір | Білий або з легким відтінком сірого, жовтого, рожевого. Не допускаються сторонні включення. |
| Смак | Чисто солоний, без гіркоти, сторонніх присмаків. |
| Запах | Відсутній або слабкий, характерний для чистої солі. |
| Розчинність | Повна, без залишку. |

| | |
|-----------|------------------------|
| Структура | Кристалічна, сипчаста. |
|-----------|------------------------|

Таблиця 3.20 - Фізико-хімічні показники кухонної солі

| Назва показника | Характеристика та норма | Одиниця вимірювання |
|-------------------------------------|-------------------------------------|---------------------|
| Вологість | $\leq 0,15$ | % |
| Зольність | Залежить від сорту солі | % |
| Масова частка хлориду натрію (NaCl) | $\geq 97\%$ (для солі вищого сорту) | % |
| Масова частка кальцію | Залежить від сорту солі | % |
| Масова частка магнію | Залежить від сорту солі | % |
| pH водного розчину | 5-8 | - |
| Нерозчинний залишок | Залежить від сорту солі | % |

Таблиця 3.21 - Вміст токсичних елементів та радіонуклідів у кухонній солі

| Показник | Максимально допустимий вміст, мг/кг (для елементів) або Бк/кг (для радіонуклідів) |
|-------------------|---|
| Токсичні елементи | |
| Миш'як | 0,1 |
| Кадмій | 0,5 |
| Свинець | 1 |
| Ртуть | 0,1 |
| Радіонукліди | |
| Цезій-137 | 130 |
| Стронцій-90 | 30 |

Перевезення кухонної солі здійснюється усіма видами транспорту відповідно до правил транспортування вантажів, що діють на транспорті певного виду. Перевезення солі залізничним транспортом здійснюється вагонами.

Під час транспортування солі автомобільним транспортом мішки з сіллю необхідно класти на дерев'яні піддони. При відсутності піддонів кузов автомобіля обшивають брезентом, папером або іншим матеріалом, а виріб накривають брезентом або поліетиленовою плівкою.

Сіль зберігають на складах, в тарі на відкритих майданчиках. Відносна вологість на складі не повинна перевищувати 75% на висоті поверхні нижнього ряду виробу.

Склади для зберігання солі мають відповідати санітарним вимогам, затвердженими встановленому порядку. До зберігання солі склад необхідно ретельно очистити, провітрити і висушити. Забороняється зберігати сіль разом з отруйними та запашними речовинами.

Картонні упаковки повинні відповідати вимогам щодо стандарту ДСТУ 7276:2012 «Пачки з паперу, картону та комбінованих матеріалів. Загальні технічні умови».

Упаковку виготовляють відповідно до вимог цього стандарту з технічної документації, технологічним регламентам, робочим кресленням на упаковку для конкретних видів продукції.

Лінії згину упаковки наносять рилевою, біговою, рицюванням або перфоруванням. Спосіб нанесення ліній згину встановлюють залежно від товщини матеріалу.

Лінії згину по всій довжині упаковки повинні бути нанесені чітко, рівномірно, без перекосів та забезпечувати формування упаковки із заданими внутрішніми розмірами. Не допускаються розриви матеріалу при триразовому згинанні деталей упаковки по лінії згину на 90 °.

Лінії згину та відрізу повинні бути взаємно перпендикулярними. Відхилення від перпендикулярності ліній не повинно перевищувати 1,0 мм на кожні 100 мм завдовжки.

Кришки коробки повинні надягати на корпус без деформації. Елементи корпусу коробки і кришки скріплюють шляхом склеювання, зшивання металевими скобами, складання або іншими методами.

На поверхні упаковки не повинні бути масляні плями, розшарування матеріалу, сліди клею, механічні пошкодження.

Допускаються сліди перемичок штампа, які не пошкоджують поверхню упаковки. Краї країв повинні мати рівний край без розривів і розшарування картону.

Упаковка транспортується всіма видами транспорту в закритих транспортних засобах згідно до правил перевезення вантажів, що

функціонують на відповідному виді транспорту. При транспортуванні стосів упаковок, сформованих у транспортні пакети, розміри та маса пакетів повинні задовольняти правила перевезення вантажів, що діють на відповідних видах транспорту. Упаковки в стосах, ящиках та інших видах упаковки зберігають у штабелі заввишки не більше 3,0 м критих складських приміщеннях, захищених від атмосферних опадів, ґрунтової вологи, на відстані щонайменше 1 м від опалювальних приладів. Відстань між штабелем та підлогою складу має бути не менше 100 мм.

Плівка поліетиленова за показниками якості має відповідати вимогам ДСТУ 2595:2003 «Плівка поліетиленова. Технічні умови», що наведені в табл. 3.22.

Таблиця 3.22 - Показники якості плівки поліетиленової

| Назва показника | Норма |
|---|---|
| Зовнішній вигляд плівки | Плівка не повинна мати спресованих складок, розривів, отворів, окрім штучних перфорацій, механічних пошкоджень, кольорових смуг від перенагрівання сировини |
| Колір | Природний, пофарбований |
| Міцність при розтягуванні, МПа, не менше, у напрямку: поперечному | 13,7 14,7 |
| Відносне розтягування при розриві, %, не менше, у напрямку: поперечному | 250 350 |
| Статистичний коефіцієнт тертя, не менше | 0,5 |

Плівку намотують у рулони на пластмасові втулки або картонно-перові шпулі, виготовлені за нормативно-технічною документацією, та гортають в пакувальний папір або полімерну плівку. Дозволяється застосовувати металеві шпулі.

Кожен упакований рулон повинен мати етикетку із зазначенням: найменування виробника та (або) його товарного знаку; марки сировини; маси

нетто; маси брутто; умовного позначення плівки, параметрів; довжини плівки рулоні за метри; площі плівки у рулоні у метрах квадратних; прізвище пакувальника або його номер; дата виготовлення; наявність маніпуляційного знака «Берегти від сонячних променів».

Плівку перевозять усіма видами транспорту в критому транспорті відповідно до правил транспортування, що діють на даному виді транспорту.

Клей етикетувальний має відповідати вимогам ДСТУ 923:2019

«Клеї. Загальні технічні умови», що наведені в табл. 3.23.

Таблиця 3.23 - Фізико-хімічні показники клею

| Назва показника | Норма |
|--|---------|
| Масова частка вологи, %, не більше | 17 |
| Відносна в'язкість розчину клею в умовних градусах | 4 |
| Масова частка золи, перерахунок на суху речовину, %, не більше | 3 |
| Клейка здатність, Н/м, не менше | 1370 |
| Масова частка жиру, в перерахунку на суху речовину, %, не більше | 0,5 |
| pH 1%-го розчину клею | 5,5-7,5 |
| Пінність розчину клею, см ³ , не більше | 20 |

Твердий клей упаковують у мішки паперові непросочені 5-6 шарові мішки з пакувальної тканини або лляні мішки. Допускається за погодженням сторін упаковування клею в іншу тару, що забезпечує збереження якості клею, а також у міцні, чисті мішки, пошиті з тканини, що була у використанні. Маса пакувального одиниці має бути не більше 40 кг.

На кожну одиницю упаковки наносять чітке маркування із зазначенням: найменування підприємства-виробника;

виду та марки клею;

маси нетто та брутто;

масової частки вологи;

дати виготовлення клею;

номери партії;

позначення цього стандарту.

Етикетувальний клей повинен зберігатися в сухому приміщенні з відносною вологістю не більше 90% в упаковці, покладеній на підлоговий настил або в контейнерах.

3.2 Характеристика контрольно-критичних точок технологічного процесу виготовлення розробленої страви

Система НАССР не може бути ефективним інструментом для забезпечення виробництва безпечної продукції без міцного фундаменту, що складається з необхідних програм, які необхідно впроваджувати та підтримувати належним чином.

Застосування передумов НАССР передбачає розробку та впровадження операторами ринку процедур підтримки гігієни на всіх технологічних етапах, необхідних для виробництва та постачання безпечної харчової продукції для споживання, а також правил поводження з харчовою продукцією.

Програми передумов є обов'язковими та призначені для забезпечення ефективного функціонування системи безпеки харчових продуктів та контролю небезпечних факторів. Об'єкти були розроблені, задокументовані та повністю впроваджені операторами ринку до застосування системи НАССР. Об'єм програм, які є необхідними, охоплює всі потенційні загрози безпеці.

Оператором ринку запроваджено програми передумов з врахуванням асортименту харчової продукції, технологічних процесів та особливостей окремих потужностей.

Програми передумов НАССР охоплюють такі процеси:

Вимоги до стану приміщень, обладнання, ремонтних робіт, технічного обслуговування обладнання, калібрування тощо, а також заходів щодо захисту харчових продуктів від забруднення та домішок;

Вірне планування виробничих, побутових та допоміжних приміщень, щоб уникнути перехресного забруднення;

Безпека льоду, пари, води, допоміжних матеріалів для обробки харчової продукції, матеріалів і предметів, що контактують з харчовими продуктами;

Вимоги до планування та стану комунікацій - вентиляції, водопостачання, електро- та газопостачання, освітлення тощо;

Чистота поверхонь (процедури миття, очищення та дезінфекції виробничих, побутових і допоміжних приміщень та інших поверхонь);

Гігієна та здоров'я персоналу;

Захист продукції від домішок; поводження з промисловими відходами та сміттям, їх збирання та утилізація;

Боротьба зі шкідниками, ідентифікація видів, попередження, попередження та контроль;

Використання та зберігання токсичних речовин і сполук;

Вимоги до сировини та контроль за постачальниками;

Транспортування та зберігання;

Контролювання технологічних процесів;

Маркування харчових продуктів та проінформованість споживачів.

До впровадження системи НАССР у виробництво були запроваджені програми передумов (програми, пов'язані з НАССР), такі як Good Hygiene Practice (GHP) та Good Manufacturing Practice (GMP). Вони підтримуються в робочому стані та періодично перевіряються. Характеристика програм-передумов наведено у таблиці 3.24.

Таблиця 3.24 - Характеристика програм-передумов

| Назва програми-передумови | Мета встановлення | Тип/джерело небезпечного фактора | Застосовувані стандартні робочі процедури | Відповідальна особа/підрозділ | Частота проведення |
|---|--|----------------------------------|---|-------------------------------|---------------------------------------|
| Забезпечення належного проектування будівель виробничого підрозділу | Забезпечити, щоб розташування внутрішніх приміщень дозволяли здійснення належної гігієнічної | Біологічний, Фізичний, Хімічний | Схема розміщення виробничих будівель, приміщень та обладнання. Інструкції та програми з обслуговування обладнання | Інженер-технолог, будівельник | Під час проектування та реконструкції |

| | | | | | |
|--|---|---------------------------------|--|-----------------------------|--|
| | обробки | | | | |
| Контроль якості сировини | Забезпечити відповідність сировини встановленим вимогам | Фізичний, хімічний, біологічний | Проведення органолептичної оцінки, фізико-хімічних аналізів, мікробіологічних досліджень | Лаборант, технолог | При прийманні кожної партії сировини |
| Управління відходами виробництва | Забезпечити належне зберігання та ефективне видалення промислових відходів | Біологічний, фізичний, хімічний | Інструкція з управління відходами виробництва, графік вивезення відходів | Майстер цеху, санітар | Щоденно, щотижня (залежно від виду відходів) |
| Контроль шкідників | Не допускати поширення шкідників у приміщеннях та на території виробничого підрозділу | Біологічний, хімічний, фізичний | Інструкція з управління заходами по знищенню шкідників, графік обробок | Дезінфектор | Регулярно, згідно з планом |
| Вимоги до планування та стану комунікацій | Підтримувати комунікації в справному стані | Фізичний, біологічний, хімічний | Схема розміщення комунікацій, програми, інструкції з обслуговування комунікацій | Інженер, сантехнік | Регулярні огляди, профілактичні роботи |
| Належна організація технологічних процесів | Запобігати появі небезпечних факторів у продукті | Біологічний, фізичний, хімічний | Технологічні інструкції, діаграми потоку, SOP (стандартні операційні процедури) | Технолог, майстер цеху | Постійно, під час виробництва |
| Чистота поверхонь | Запобігати появі шкідливих факторів у харчовому продукті | Біологічний, хімічний, фізичний | Журнали частоти проведення прибирання, інструкції щодо процедур миття | Прибиральниця, майстер цеху | Згідно з графіком |
| Вхідний | Запобігання | Біологічний | Процедури | Лаборант, | При |

| | | | | | |
|--------------------------------------|---|-----------------------|--|----------------------------|----------------------------------|
| контроль і оцінювання постачальників | потрапляння небезпечної та невідповідної законодавству сировини | ї, хімічний, фізичний | відбору проб, проведення аналізів, оцінка постачальників | технолог, відділ закупівлі | прийманні кожної партії сировини |
| Маркування харчових продуктів | Захист споживача | Хімічний | Процедури маркування, ведення документації | Технолог, відділ якості | При кожній партії продукції |

Перед розробкою плану НАССР надається короткий зміст розроблених проектів документів:

Наказ про створення групи з розробки та впровадження системи НАССР, у якому призначаються керівник робочої групи та спеціалісти, покладені обов'язки на кожного члена робочої групи (додаток А);

мета, сфера застосування (додаток Б) та політика (додаток В) підприємства визначається відповідно до продукту, для якого буде розроблено план НАССР;

склад спеціалістів робочої групи НАССР та визначення їх компетенції визначається відповідно знань, вмінь та навичок, досвіду роботи спеціалістів (додаток Г).

Нагетси виготовляють відповідно до ДСТУ 4437:2005 «Напівфабрикати м'ясні та м'ясорослинні посічені. Технічні умови». Опис курячих нагетсів наведено у табл. 3.25.

Таблиця 3.25 - Опис готового продукту

| | | |
|-------------------------|--|--|
| Назва продукту | Нагетси курячі | |
| Нормативний документ | ДСТУ 4437:2005 «Напівфабрикати м'ясні та м'ясорослинні посічені. Технічні умови» | |
| Характеристика продукту | Зовнішній вигляд | Округло-приплюснута. Поверхня рівномірно вкрита паніровкою, без розірваних країв |
| | Запах і смак | У смаженому властиві |

| | | |
|--|--|---|
| | | даному продукту |
| | Консистенція | Щільна, у смаженому вигляді – соковита, некрихка |
| | Вигляд на розрізі | Блідо-рожевого кольору, зі шматочками сала білого кольору |
| | Масова частка вологи, %, не більше ніж | 68 |
| | Масова частка солі кухонної, % | від 1,2 до 1,5 |
| | Масова частка паніровки, %, не більше ніж | 4 |
| | Масова частка жиру, %, не більше ніж | 22 |
| | Маса однієї штуки, г | 25 |
| Мікробіологічні показники | МаФАМ, КУО, в 1 г продукту, не більше ніж | $1 \cdot 10^7$ |
| | БГКП, в 0,001 г продукту | Не дозволено |
| | Патогенні мікроорганізми, зокрема бактерії роду Сальмонелла, в 25 г продукту | Не дозволено |
| Допустимі рівні токсичних елементів та радіонуклідів | Кадмій, мг/кг, не більше ніж | 0,05 |
| | Свинець, мг/кг, не більше ніж | 0,5 |
| | Миш'як, мг/кг, не більше ніж | 0,1 |
| | Ртуть, мг/кг, не більше ніж | 0,03 |
| | Цинк, мг/кг, не більше ніж | 70,0 |
| | Мідь, мг/кг, не більше ніж | 5,0 |
| | Цезій-137, Бк/кг, не більше ніж | 200 |
| | Стронцій-90, Бк/кг, не більше ніж | 20 |
| Допустимі рівні гормонів, антибіотиків та нітрозамінів | Діетилстильбестрол | Не допускається |
| | Естрадіол-17, не більше, мг/кг | 0,0005 |
| | Тестостерон, не більше, мг/кг | 0,015 |
| | Нітрозаміни (сумма НДМА та НДЕА), не більше, мг/кг | 0,002 |
| | Антибіотики тетрациклінової групи, не більше, мг/кг | 0,01 |
| | Пеніцилін, не більше, мг/кг | 0,01 |
| | Стрептоміцин, не більше, мг/кг | 0,5 |
| Спосіб приготування | Викласти у форму для запікання та поставити у духову шафу, розігріту до 180 °С. Запікати протягом 15 хв. | |

| | |
|----------------------------------|---|
| Орієнтовані категорії споживачів | Всі групи споживачів, окрім дітей та алергіків (глютен та яєчні продукти) |
| Використання продукту | За призначенням |
| Маркування | <p>На кожній пакувальній одиниці розфасованих напівфабрикатів має бути етикетка із зазначенням;</p> <ul style="list-style-type: none"> — загальної, власної (за наявності) назви, складу напівфабрикату у порядку переваги складників, зокрема харчових добавок, які використовували під час їх виробництва, його термічного стану; — назви та повної адреси підприємства-виробника, його товарного знаку (за наявності) та телефону. адреси об'єкта виробництва; — часу виготовлення (год, хв) — кінцевої строку споживання «Вжити до» або дати виробництва та строку придатності; — для охолоджених напівфабрикатів; — номери партії, — маси нетто, — інформації щодо харчовлі та енергетичної цінності 100 г продукту (розраховує виробник відповідно до певної рецептури); — штрих-коду — ЗГІДНО З ДСТУ 3147. — позначення цього стандарту; |
| Пакування продукту | ПЕТ-плівка |
| Термін придатності | 365 діб |
| Способи реалізації | Роздрібна мережа |

3.3 Обґрунтування рентабельності розробленої страви

Під час розроблення нової продукції її собівартість обчислюється тільки як імовірнісна прогнозна величина. Для спрощення розрахунків при прогнозуванні собівартості виробів приймаємо, що впровадження здійснюється одним підприємством, розроблена технологія суттєво не відрізняється від традиційної (не зумовлює зростання витрат на енергію, основну заробітну плату виробників тощо), не потребує значних додаткових інвестицій. Отже, різниця собівартості традиційних та нових виробів

визначатиметься, головним чином, витратами на сировину та основні матеріали.

Калькулювання витрат на сировину для виготовлення 100 шт. виробів проводять за цінами на конкретне число поточного року та наведено у табл. 3.26.

Таблиця 3.26 – Розрахунок вартості сировинного набору для виробництва нагетсів куриних в соусі

| Найменування сировини | Норма витрат на 100 шт., кг | Ціна закупівлі, грн/кг | Вартість на 100 шт., грн |
|-----------------------|-----------------------------|------------------------|--------------------------|
| Куряче філе | 4 | 120 | 480 |
| Панірувальні сухарі | 0,5 | 50 | 25 |
| Яйця | 0,6 | 30 | 18 |
| Спеції | 0,1 | 200 | 20 |
| Рослинна олія | 0,3 | 25 | 7,5 |
| Борошно | 1 | 10 | 10 |
| Сіль, перець | 0,05 | 0,5 | 0,25 |
| Разом | | | 560,75 грн. |

Для розрахунку рентабельності страви потрібно знати не лише вартість сировинного набору, але й продажну ціну страви. Формула для розрахунку рентабельності виглядає так:

$$\text{Рентабельність} = \frac{\text{Прибуток}}{\text{Собівартість}} \times 100\%$$

Де:

$$\text{Прибуток} = \text{Продажна ціна} - \text{Собівартість (вартість сировини)}.$$

Продажна ціна на 100 шт. нагетсів становить 800 грн. Тоді розрахуємо прибуток і рентабельність:

$$1. \text{ Собівартість (вартість сировини)} = 560,75 \text{ грн.}$$

$$2. \text{ Продажна ціна} = 800 \text{ грн.}$$

$$3. \text{ Прибуток} = 800 \text{ грн} - 560,75 \text{ грн} = 239,25 \text{ грн.}$$

$$\text{Рентабельність} = 239,25 / 560,75 \times 100\% \approx 42,6\%$$

Отже, рентабельність страви становить приблизно 42,6%.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

Управління розвитком підприємства громадського харчування є невід'ємною частиною його адаптації до динамічних умов ринкового середовища, технологічного прогресу, змін у споживацьких звичках та поведінці клієнтів, які постійно змінюються, і заклади громадського харчування повинні адаптуватися до цих змін, щоб залишатися конкурентоспроможними. Це включає постійне оновлення меню, впровадження інновацій, покращення якості обслуговування, використання цифрових платформ для оновлення меню в реальному часі, врахування сезонності при оновленні меню, співпрацю з місцевими постачальниками для забезпечення свіжості продуктів, включення в меню вегетаріанських та веганських страв на різні споживчі вимоги, а також постійне навчання персоналу для адаптації до змін у споживацьких звичках та технологічному прогресу.

Меню відіграє ключову роль у функціонуванні кафе-бару, впливаючи на його конкурентоспроможність та стійкість. В умовах глобалізації та стрімкого розвитку інформаційних технологій заклади громадського харчування, такі як кафе-бар «Діалог», повинні постійно оновлювати свої меню, впроваджувати інновації та покращувати якість обслуговування. Забезпечуючи постійне удосконалення меню, підприємства можуть стати лідерами в своїй галузі, а також збільшити конкурентоспроможність.

У першому розділі роботи визначено сутність та значення поняття «меню в діяльності кафе», охарактеризовано основні функції меню, його фактори формування, наведено класифікацію меню закладів ресторанного господарства, переваги різних типів меню, сучасні підходи до його розробки, включаючи основні тренди та інновації.

У другому розділі роботи здійснено аналіз меню та споживчих уподобань відвідувачів кафе-бару «Діалог», наведено загальну характеристику закладу, його організаційну структуру, визначено та оцінено

основних конкурентів, з допомогою методики SWOT-аналізу охарактеризовано середовище функціонування закладу. Також було проведено анкетування відвідувачів, здійснено оцінку критеріїв якості кафе-бару, аналіз АВС-меню, порівняння собівартості та валового прибутку страв та фінансовий аналіз

У третьому розділі наведено розробку заходів щодо удосконалення меню кафе-бару «Діалог», запропоновано впровадити комплексні обіди та напої, наведено рекомендовані комплексні обіди на тиждень, розраховано їх вартість, здійснено аналіз очікуваної кількості людей та спрогнозовано виторг залежно від сезону. Було наведено конкретні пропозиції щодо збільшення асортименту напоїв, проведено аналіз порівняння собівартість/ціна та аналіз вартості придбання необхідного обладнання для приготування напоїв.

Результати проведеного аналізу показали, що впровадження комплексних обідів та розширення асортименту напоїв можуть значно підвищити конкурентоспроможність кафе-бару «Діалог». Це також сприятиме збільшенню лояльності та регулярності відвідувань, покращенню фінансових показників та підвищенню іміджу закладу.

Враховуючи динаміку змін у споживацьких звичках та поведінці клієнтів, важливо постійно моніторити ринкове середовище та відповідно адаптувати меню. Це дозволить кафе-бару «Діалог» бути завжди на крок попереду конкурентів та відповідати очікуванням своїх клієнтів.

Управління розвитком підприємства громадського харчування є ключовим фактором його успіху та стабільності в динамічних умовах ринку. Кафе-бар «Діалог» має всі передумови для того, щоб стати лідером в своїй галузі, якщо продовжуватиме впроваджувати запропоновані заходи щодо удосконалення меню та покращення якості обслуговування.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Баланси та споживання основних продуктів харчування населенням України за 2023 рік. URL: http://ukrstat.org/uk/druk/publicat/kat_u/publ7_u.htm –
2. Виробництво промислової продукції за видами по регіонах. Державна служба статистики України: сайт. 2019. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2003/pr/ovp/ovp_u/arh_ovp.html.
3. Директива 93/43/ЄС «Про гігієну харчових продуктів» від 2019 р. URL: (Директива 93/43/ЄС. (darg.gov.ua))
4. ДСТУ 0354:2006. Плівка поліетиленова термозсідальна. Технічні умови. – К.: Держспоживстандарт України, 2007. – 11 с.
5. ДСТУ 3583:2015. Сіль кухонна. Загальні технічні умови. – К.: Держспоживстандарт України, 2017. – 15 с.
6. ДСТУ 4437:2005. Напівфабрикати м'ясні та м'ясорослинні посічені. Технічні умови. – К.: Держспоживстандарт України, 2007. – 30 с.
7. ДСТУ 46.004-99. Борошно пшеничне. Технічні умови. – К.: Держспоживстандарт України, 1999. – 27 с.
8. ДСТУ 7276:2012. Пачки з картону, паперу та комбінованих матеріалів. Загальні технічні умови. – К.: Держспоживстандарт України, 2013. – 16 с.
9. ДСТУ 7525:2014. Вода питна. Вимоги та методи контролювання якості. – К.: Держспоживстандарт України, 2015. – 21 с.
10. ДСТУ 8708:2017. Сухарі панірувальні. Загальні технічні умови. – К.: Держспоживстандарт України, 2018. – 18 с.
11. ДСТУ 8719:2017. Яєчні продукти. Технічні умови. – К.: Держспоживстандарт України, 2019. – 25 с.
12. ДСТУ EN 923:2019. Клеї. Загальні технічні умови. – К.: Держспоживстандарт України, 2019. – 13 с.

13. ДСТУ ISO 22000:2019 Системи управління безпечністю харчових продуктів. Вимоги до будь-якої організації в харчовому ланцюзі (ISO 22000:2018, IDT). – К.: Держспоживстандарт України, 2019. VII, 26 с..
14. Закон України «Про основні принципи та вимоги до безпеності та якості харчових продуктів». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/771/97-вр#Text>
15. ЗАКОН УКРАЇНИ Про основні принципи та вимоги до безпеності та якості харчових продуктів. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/771/97-вр#Text>
16. Іваніщева О., Пахомська О. Особливості впровадження системи наср на м'ясопереробних підприємствах України. Молодий вчений. 2020. Т. 9, № 85. С. 98–101.
17. Карп'як М. Ринок м'яса та м'ясопродуктів в Україні в умовах євроінтеграції: зовнішньоекономічні аспекти. Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України. 2018. Т. 3, № 131. С. 18–21.
18. Кордзая Н. Р. Продовольча безпека. Якість та безпеність харчової продукції / Н. Р. Кордзая., 2018. – 160 с.
19. Митна статистика. Державна фіскальна служба України: сайт. 2019. URL: <http://sfs.gov.ua/ms/f11>
20. Наказ № 590 Міністерства аграрної політики та продовольства України «Про затвердження Вимог щодо розробки, впровадження та застосування постійно діючих процедур, заснованих на принципах Системи управління безпечністю харчових продуктів (НАССР)» від 01.10.2012 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1704-12#Text>
21. Осадчук О. Переваги впровадження системи НАССР. : Програма та тези матеріалів X Міжнародної науково-технічної конференції - 2021 р., м. Київ. – К.: НУХТ, 2021 р. – С. 55–58.
22. Петков О.І. Огляд ринку м'яса та м'ясної продукції в Україні // Економіка та управління підприємствами. 2020. Вип.54. С.131-136

23. Рекомендації щодо впровадження системи НАССР на підприємствах м'ясопереробної промисловості України/ Навчально-методичний посібник. К.: ДП «УкрНДНЦ», 2005.122 с.

24. Ринок заморожених м'ясних і рибних напівфабрикатів України - огляд. ProConsulting. URL: <https://pro-consulting.ua/ua/pressroom/rynok-zamorozhennyh-myasnih-i-rybnyh-polufabrikatov-ukrainy-obzor>.

25. Ринок м'яса та м'ясопродуктів в Україні. URL: <https://agropolit.com/infographics/viea%>

26. Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень ДСН 3.3.6.042-99. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va042282-99#Text>.

27. Сергійчук О. Сучасні тенденції розвитку ринку продуктів м'ясопереробки. Публічне управління та адміністрування у процесах економічних реформ. 2021. С. 213–215.

28. Стибель В. В. Управління безпечністю продуктів харчування / В. В. Стибель. – Львів, 2018. – 230 с.

29. Тваринництво України : стат. зб. Державна служба статистики України: сайт.2019. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2019/zb/05 /zb_tu2018.pdf

30. Ткаченко А. С. Методичні настанови з дотримання вимог законодавства України щодо безпечності харчових продуктів на виробничих підприємствах споживчої кооперації України / А. С. Ткаченко. – 2017. – С. 38.



СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Архипов В. В. Ресторанна справа. Асортимент, технологія і управління якістю продукції в сучасному ресторані: навч. пос. Київ: Центр учбової літератури. Київ. 2019. 382 с.
2. Баланси та споживання основних продуктів харчування населенням України за 2023 рік. URL: http://ukrstat.org/uk/druk/publicat/kat_u/publ7_u.htm (дата звернення 27.08.2024)
3. Беднарчик Д. М. Розвиток індустрії гостинності в умовах пандемії. Організаційний комітет Голова оргкомітету. 2022. С. 409.
4. Виробництво промислової продукції за видами по регіонах. Державна служба статистики України: сайт. 2019. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2003/pr/ovp/ovp_u/arh_ovp.html. (дата звернення 28.08.2024)
5. Валінкевич Н., Тищенко, С. Організація ресторанної справи в умовах пандемії. Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка. Вип. 10. 2021. 7-13 с. .
6. Вінникова Л.Г, Поварова Н.М., Синиця О.В. Основи птахівництва та переробки птиці. Київ, 2020р. С.216
7. Директива 93/43/ЄС «Про гігієну харчових продуктів» від 1993 р. URL: (Директива 93/43/ЄС. (darg.gov.ua)) (дата звернення 29.08.2024)
8. ДСТУ 0354:2006. Плівка поліетиленова термозсідальна. Технічні умови. – К.: Держспоживстандарт України, 2007. – 11 с.
9. ДСТУ 3583:2015. Сіль кухонна. Загальні технічні умови. – К.: Держспоживстандарт України, 2017. – 15 с.
10. ДСТУ 4437:2005. Напівфабрикати м'ясні та м'ясорослинні посічені. Технічні умови. – К.: Держспоживстандарт України, 2007. – 30 с.
11. ДСТУ 46.004-99. Борошно пшеничне. Технічні умови. – К.: Держспоживстандарт України, 1999. – 27 с.

12. ДСТУ 7276:2012. Пачки з картону, паперу та комбінованих матеріалів. Загальні технічні умови. – К.: Держспоживстандарт України, 2013. – 16 с.
13. ДСТУ 7525:2014. Вода питна. Вимоги та методи контролювання якості. – К.: Держспоживстандарт України, 2015. – 21 с.
14. ДСТУ 4281:2004 Заклади ресторанного господарства. Класифікація. [Чинний від 01.07.2004 р.]. Вид. офіц. Київ, 2004, Держспоживстандарт України. 16 с.
15. ДСТУ 4823.2:2007 Продукти м'ясні. Органолептичне оцінювання показників якості. Частина 2. Загальні вимоги. З поправкою. [Чинний від 01.01.2009]. Вид. офіц. Київ, 2001, Держспоживстандарт України. 13 с.
16. ДСТУ 8708:2017. Сухарі панірувальні. Загальні технічні умови. – К.: Держспоживстандарт України, 2018. – 18 с.
17. ДСТУ 8719:2017. Яєчні продукти. Технічні умови. – К.: Держспоживстандарт України, 2019. – 25 с.
18. ДСТУ EN 923:2019. Клеї. Загальні технічні умови. – К.: Держспоживстандарт України, 2019. – 13 с.
19. ДСТУ ISO 22000:2019 Системи управління безпечністю харчових продуктів. Вимоги до будь-якої організації в харчовому ланцюзі (ISO 22000:2018, IDT). – К.: Держспоживстандарт України, 2019. VII, 26 с..
20. Закон України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів» — Редакція від 21.03.2021 [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:
21. **ЗАКОН УКРАЇНИ** Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/771/97-вр#Text>
22. Законодавство України про охорону праці 1992. URL ресурсу: <https://spo.stu.cn.ua/Oksana/posibnik/110.html#:~:text=Законодавство%20Україні> (дата звернення 29.08.2024)

23. Зубар Н. М. Основи фізіології та гігієни харчування. Київ: ЦУЛ, 2019. 336 с.
24. Зубар Н. М. Теоретичні основи харчових виробництв : підруч. Київ: Видавничий дім «Кондор», 2020. 304 с.
25. Іваніщева О., Пахомська О. Особливості впровадження системи наср на м'ясопереробних підприємствах України. Молодий вчений. 2020. Т. 9, № 85. С. 98–101.
26. Карп'як М. Ринок м'яса та м'ясопродуктів в Україні в умовах євроінтеграції: зовнішньоекономічні аспекти. Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України, 2018. Т. 3, № 131. С. 18–21.
27. Коновалова О.В. Охорона праці. практикум: навч. посіб. Київ Центр учбової літератури 2015. 98 с.
28. Калькулятор калорійності продуктів. URL: <https://1000.menu/calc-food-calories> (дата звернення 29.08.2024).
29. Милько І.П. Концептуальні засади розробки стратегії розвитку готельно-ресторанного комплексу України. Економічний форум. Вип.1(4). 2019. 90-97 с.
30. Миронівський м'ясопереробний завод ЛЕГКО 2018.:[https://latifundist.com/kompanii/1418mironovskijmyasopererabatyvayushchi-jzavo](https://latifundist.com/kompanii/1418mironovskijmyasopererabatyvayushchi-jzavo-d-legko) d-legko. (дата звернення 29.08.2024)
31. Митна статистика. Державна фіскальна служба України: сайт. 2019. URL: <http://sfs.gov.ua/ms/f11>
32. М'ясо птиці: веб-сайт. URL: https://elib.lntu.edu.ua/sites/default/files/elib_upload (дата звернення 29.08.2024).
33. М'ясо птиці: веб-сайт. URL: <https://agroportal.ua/tags/m-yasoptici> (дата звернення 29.08.2024).
34. Наказ № 590 Міністерства аграрної політики та продовольства України «Про затвердження Вимог щодо розробки, впровадження та застосування постійно діючих процедур, заснованих на принципах Системи

управління безпечністю харчових продуктів (НАССР)» від 01.10.2012 р.
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1704-12#Text>

35. Наукові проблеми харчових технологій та промислової біотехнології в контексті Євроінтеграції: Програма та тези матеріалів X Міжнародної науково-технічної конференції, 09-10 листопада 2021 р., м. Київ. – Київ: НУХТ, 2021 р. – 328 с.

36. Нечаюк Л.І., Телеш Н.О. Готельно-ресторанний бізнес: менеджмент. Навчальний посібник. Київ: Центр навчальної літератури, 2020. 396 с.:

37. Осадчук О. Переваги впровадження системи НАССР. : Програма та тези матеріалів X Міжнародної науково-технічної конференції - 2021 р., м. Київ. – К.: НУХТ, 2021 р. – С. 55–58.

38. Панасюк І. Кейс Миронівський хлібопродукт: як упевнено відкривати нові ринки збуту. <https://agroportal.ua/publishing/lichnyi-vzglyad/keis-mkhp-kakuverenno-otkryvat-novye-rynki-sbyta>. (дата звернення 30.08.2024)

39. Поєдинцева В.В. Соціально-психологічні особливості персоналу підприємств малих та середніх підприємств. Економіка: проблеми теорії та практики. 2021. Вип. 181. Т. 1. С. 224—230.

40. Петков О.І. Огляд ринку м'яса та м'ясної продукції в Україні // Економіка та управління підприємствами. 2020. Вип.54. С.131-136

41. Рябенька М., Іваніщева О. Conceptual principles of ethnic restaurants. *SWorldJournal*, 2(19-02). 2023. 38–42.

42. Ринок заморожених м'ясних і рибних напівфабрикатів України - огляд. ProConsulting. URL: <https://pro-consulting.ua/ua/pressroom/rynok-zamorozhennyh-myasnyh-i-rybnyh-polufabrikatov-ukrainy-obzor>. (дата звернення 30.08.2024)

43. Ринок м'яса та м'ясопродуктів в Україні за 2017-2019 роки (дата звернення 01.09.2024)

44. Ринок м'яса та м'ясопродуктів в Україні. URL: <https://agropolit.com/infographics/viea%>
45. Романов Ю. Особливості удосконалення технологій приготування курячих нагетсів з соусом з регіональної сировини. зб. наукових праць XIII Всеукр. студ. наук.-практ. конф. Вінниця: Редакційно-видавничий відділ ВТЕІ ДТЕУ, 2024. Вип. 194.с.365-371.
46. Романов Ю Регіональна сировина в технології приготування курячих нагетсів зб. наук. праць II Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф. Вінниця: Редакційно-видавничий відділ ВТЕІ ДТЕУ, 2024. Вип. 194. с.
47. Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень ДСН 3.3.6.042-99. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va042282-99#Text>. (дата звернення 30.08.2024)
48. Сергійчук О. Сучасні тенденції розвитку ринку продуктів м'ясопереробки. Публічне управління та адміністрування у процесах економічних реформ. 2021. С. 213–215.
49. Тваринництво України : стат. зб. Державна служба статистики України: сайт.2019. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2019/zb/05_zb_tu2018.pdf (дата звернення 02.09.2024)
50. Семко Т.В., Власенко І.Г. Технологія м'яса та м'ясопродуктів з елементами НАССР. Світ книг. 2021 С. 404
51. Технологія м'яса та м'ясних продуктів: дайджест. Вип. 1. Нац. ун-т харч. технол., Наук.-техн. б-ка ; підгот. О. В. Олабоді. 3-е вид., пероб. та доп. Київ, 2021. 18 с. (дата звернення 10.09.2024)
52. Слащева А. В. Технологія продукції ресторанного господарства : навч. посіб. Кривий Ріг: ДонНУЕТ. 2020. 300 с.
53. Українці надають перевагу м'ясу птиці, а яловичину майже не їдять, - Мінагрополітики: веб-сайт. URL: <https://espresso.tv/ukraintsi-nadayutperevagu-myasu-ptitsi-a-yalovichinu-mayzhe-ne-idyat-minagropolitiki> (дата звернення 29.08.2024).

