

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МІЖНАРОДНИЙ ГУМАНІТАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА РЕСТОРАННОГО ТА ТУРИСТИЧНОГО БІЗНЕСУ**

А.В.Жмудь

ТЕХНОЛОГІЇ КРАФТОВИХ ВИРОБНИЦТВ

Конспект лекцій

**Одеса
2024**

УДК: 640.43

**Конспект лекцій з дисципліни «Технології крафтових виробництв»
для студентів, які навчаються за спеціальністю 181 «Харчові
технології» освітньої програми «Ресторанні технології» СВО
«Бакалавр» денної та заочної форм навчання / А.В. Жмудь. Одеса:
МГУ, 2024. 173 с.**

Укладач:

А.В. Жмудь, кандидат технічних наук, доцент кафедри

Рецензент:

**В.В. Атанасова, кандидат технічних наук, доцент, кафедра технології
ресторанного і та оздоровчого харчування, Одеський національний
технологічний університет**

**Рекомендовано до друку рішенням Вченої Ради
Міжнародного гуманітарного університету
(протокол № 1 від 31.08.2024)**

ЗАПЛАНОВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Дисципліна **«Технології крафтових виробництв»** розкриває особливості технологічного процесу виробництва крафтової продукції у сфері ресторанних технологій, дає можливість опанувати шляхи і методи виробництва крафтової продукції харчування з урахуванням вимог створення продукції високої якості, визначеної харчової і біологічної цінності.

Метою технологій крафтових виробництв як навчальної дисципліни є отримання комплексу необхідних знань та практичних навичок зі спеціальних технологічних процесів, технологічних ліній мінівиробництв харчової продукції в умовах ресторанного господарства з урахуванням вітчизняного та зарубіжного досвіду, методів розрахунку основних параметрів процесу на основі теоретичного опису, особливості експлуатації технологічного обладнання, перспективних напрямів, шляхів розвитку та удосконалення основного технологічного обладнання харчових мінівиробництв.

Основними завданнями вивчення дисципліни **Технології крафтових виробництв** є надання здобувачам освіти знань з питань сучасних крафтових технологій виробництва харчової продукції.

ОЧІКУВАНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ, ЯКІ ПЛАНУЄТЬСЯ СФОРМУВАТИ

ТА ДОСЯГНЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

У процесі реалізації програми дисципліни «Технології крафтових виробництв» формуються наступні компетентності із передбачених освітньою програмою:

Інтегральна компетентність

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми технічного і технологічного характеру, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов у виробничих умовах підприємств харчової промисловості та ресторанного господарства та у процесі навчання, що передбачає застосування теоретичних основ та методів харчових технологій.

Загальні компетентності (ЗК)

ЗК 2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 5. Здатність до пошуку та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 6. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ЗК 10. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

Спеціальні (фахові) компетентності

СК 3. Здатність організовувати та проводити контроль якості і безпечності сировини, напівфабрикатів та харчових продуктів із застосуванням сучасних методів.

СК 5. Здатність розробляти нові та удосконалювати існуючі харчові технології з врахуванням принципів раціонального харчування, ресурсозаощадження та інтенсифікації технологічних процесів.

СК 6. Здатність укладати ділову документацію та проводити технологічні та економічні розрахунки.

СК 10. Здатність розробляти проекти нормативної документації з використанням чинної законодавчої бази та довідкових матеріалів.

Дисципліна «Технології крафтових виробництв» забезпечує досягнення програмних результатів навчання (РН), передбачених освітньою програмою:

РН 9. Вміти розробляти проекти технічних умов і технологічних інструкцій на харчові продукти.

РН 14. Підвищувати ефективність виробництва шляхом впровадження ресурсоощадних та конкурентоспроможних технологій, аналізувати стан і динаміку попиту на харчові продукти.

РН 27. Зберігати та примножувати досягнення і цінності суспільства, вести здоровий спосіб життя

Тема1: Крафтові технології - перспективи та асортимент виробництва. Асортимент крафтової продукції, перспективи його розвитку.

Усі ми чули слово “крафтовий” – це може відноситися як до продуктів харчування, напоїв (крафтове пиво, наприклад, або крафтова випічка), так і до речей (крафтові пакети, крафтовий посуд та ін.). Так що ж це слово означає, якщо його можна використовувати відносно багатьох найменувань?

Що таке крафт?

Нескладно здогадатися, що “крафт” – це англійське “craft”. Воно має багато значень, але ті, що належать до теми, це іменники “ремесло”, “майстерність”, “промисел”, дієслова “створити”, “створювати”, “напрацювати” та прикметник “ремеслений”. Всі ці слова наводять на думку про майстерно зроблене, авторське. Так і є: крафтове – це щось, що створене в невеликій кількості за індивідуальною технологією, і, відповідно, має вищу якість в порівнянні з серійним.

Чому варто обирати крафтові продукти

Якість

Коли ми чуємо “авторське”, то асоціюємо це з чимось якіснішим. Це те, що вирізняє крафт від масового. Це не значить, що продукти, які випускаються масово, не якісні, але невеликі партії, як одна з ознак крафту, дозволяють забезпечити більш ретельний контроль над процесом виробництва. І, як правило, цим займається конкретний виробник, бренд, який цінує власну репутацію.

Природний смак

Якщо ми говоримо про крафтову їжу чи напої, то в виробництві крафту не використовуються (або майже не використовуються) штучні консерванти, барвники, підсилювачі смаку та інша харчова хімія. Все це працює на збереження природності смаку.

Обмежена кількість

Коли ви вживаєте крафтовий продукт, то це значить, що ви маєте доступ до чогось ексклюзивного, оригінального. До чогось, що створене в невеликій кількості, і до чого є доступ у невеликої кількості споживачів.

Оригінальна подача

Поціновувачі всього натурального звертають увагу не лише на склад продукту, а й на те, як він подається. Просте паперове пакування, яскраві етикетки, скляна або хендмейд тара, вишукане оформлення – усе це є невіддільною складовою крафта, і, очевидно, такий підхід подобається покупцю.

Доступна ціна

Як не дивно, але крафтова продукція не є занадто дорогою у порівнянні зі звичайною. Так, вона дещо дорожча, та все ж зверніть увагу на якісніші інгредієнти та спосіб виробництва – і тоді вартість продукту стає виправданою. Та й виробникам немає сенсу ставити захмарні ціни, адже крафт, як правило, не потребує численного штату на виробництві, закупівель великої кількості імпортової сировини, складної логістики.

Клієнтоорієнтованість

Виробники крафту ставлять за мету сподобатися споживачу, отримати постійного покупця. Тому для крафтових товарів характерний індивідуальний підхід, сервіс високого рівня – усе, щоб ви залишилися задоволеними.

Висновок

Крафт давно вже вийшов за межі пивоваріння (пиво – один із найперших крафтових продуктів у світі), і зараз з'являється все більше крафтових пекарень, сироварень, кондитерських, ковбасних мінізаводів та багато іншого. Усе це дозволяє насолоджуватися природнім смаком продуктів, таким, яким він був до індустріалізації та масового виробництва. В Україні цей напрямок тільки розвивається, але є оптимістичні тенденції, які дозволяють з упевненістю говорити, що крафт займе своє місце в споживчому кошику українця.

Що таке крафтовий бізнес

Крафтовий бізнес — це невелике підприємство з виробництва та продажу унікальних товарів ручної роботи. Крафтову продукцію виробляють дрібними партіями з натуральних матеріалів за автентичними або авторськими технологіями.

Переважно товари крафтярів мають попит серед споживачів, які цінують оригінальність та екологічність. Проте ціна на крафтову продукцію значно вища, ніж на товари масового виробництва. За словами співінвестора платформи БІЗНЕС 100 Юрія Сивицького, крафтова продукція завжди дорожча, оскільки має особливий колір, смак і фасон, які неможливо повторити.

Крафтярська справа допомагає розвивати бізнес в Україні і нині. Наприклад, навесні 2022 року 100 українських крафтових виробників, які готові були залишатися в Україні та працювати попри війну, мали змогу отримати по \$1000 на підтримку своїх брендів. Анна Куценко, начальник управління туризму Київської ОДА, розповідає, що держава підтримує крафтовий бізнес, тому що такі підприємці створюють нові робочі місця, розвивають місцеву економіку, популяризують українську продукцію та збільшують податкові надходження.

Види крафтового бізнесу

Розповімо на прикладах, яким може бути крафтовий бізнес:

- сироваріння та виготовлення молочних продуктів;
- виготовлення меду;
- випікання хліба;
- виробництво шоколаду або морозива;
- виробництво косметики та прикрас;
- виробництво декору та меблів;
- виробництво одягу, взуття, аксесуарів, іграшок тощо.

Наведемо приклад. Візьмемо виробництво крафтового морозива. Окрім того, що воно має бути з натуральних інгредієнтів, також крафтярі прагнуть здивувати покупців різними смаками цього десерту. Зокрема, Массімо Джеларті (справжнє ім'я Максим Голубєв) заснував бренд Gelarty та відкрив кілька закладів у Києві, де відвідувачі можуть насолодитися 84 різними видами морозива: зі смаком копченого лосося, червоної ікри, курки гриль, білих грибів, борщу зі сметаною та інших.

А ось бренд Mr.Pops, морозиво якого можна скуштувати у Києві, Одесі, Дніпрі, Миколаєві та Запоріжжі, пропонує майже 20 видів десерту. Зокрема, зі смаком груші з сиром дорблю, японського чаю матча у білому шоколаді тощо.

З незвичних продуктів українські крафтярі також виробляють цукати із соснових шишок, мариноване виноградне листя, каву з жолудів, гарбузовий ель, цукерки з темного пива, чорний ферментований часник та інше.

Як започаткувати крафтовий бізнес

Основний бар'єр виходу на ринок — висока конкуренція. Тож, потрібно підготуватися:

1. Ідея

Ваша ідея має бути унікальною та цікавою. Визначте, які товари ви хочете створювати. Можливо, якийсь напрямок актуальний саме там, де ви проживаєте. Припустимо, ви мешкаєте у регіоні, який багатий на природні матеріали. У такому випадку можна розглянути бізнес з виготовлення традиційних українських іграшок з дерева, вовни, лози тощо. Або можна виготовляти смачні сири з різними смаками, скажімо, з карпатськими травами.

2. Сегмент ринку та аудиторія

Досліджуйте ринок, щоб з'ясувати, які потреби є у вашої цільової аудиторії, чи буде попит на ваші продукти, хто ваші конкуренти, хто постачальники, яка цінова політика тощо. Про маркетингові дослідження, ми розповідали у цьому матеріалі. Зокрема, щоб дізнатися вподобання, стиль життя та потреби ваших споживачів, використовуйте Big Data (укр. Біг Дата).

3. Бізнес-план

Створіть детальний бізнес-план, в якому визначте вашу стратегію, цілі, бюджет, маркетинговий план та прогноз прибутків і витрат. Тут зауважте про те, де саме відбуватиметься виробництво, і чи потрібні витрати на оренду приміщення. Бізнес-план допоможе вам чітко зорієнтуватися у вашому бізнесі та досягати запланованих кроків.

4. Фінансування

Подумайте, звідки ви отримуватимете фінансування для вашого крафтового бізнесу. Це можуть бути особисті заощадження, гранти, позики, інвестиції, краудфандинг тощо. До речі, бізнес-план є невіддільною умовою для отримання гранту.

Наприклад, фермерське господарство «Лиманська коза» з Херсонської області отримало грант від італійського концерну *Nazionale del Parmigiano Reggiano* у розмірі €3500 на відновлення сирного виробництва. Це сімейне мале підприємство, яке налічує 50 кіз. Крафтярі пережили російську окупацію, обстріли, проте продовжують працювати та дякують іноземним партнерам, які допомагають відбудовувати українське.

5. Реєстрація та легалізація

Зареєструйте крафтовий бізнес та оформіть усі необхідні дозволи та ліцензії. Наприклад, можна відкрити ФОП. Як це зробити, ви дізнаєтеся з нашої статті.

Читайте також

Самозайнятість як тренд: що допомагає новоствореним підприємцям вести бізнес?

6. Виробництво

Розпочніть виробництво своїх крафтових продуктів. До речі, якщо ваше мініпідприємство розташовується за межами міста та потребує підключення до інтернету, ви завжди можете налаштувати бездротове підключення за допомогою 4G (LTE) та працювати без перебоїв.

7. Маркетинг і реклама

Використовуйте соціальні мережі, вебсайт, контекстну рекламу, SMS або Viber-розсилки, UGC-контент та інші рекламні інструменти для залучення клієнтів. Наприклад, зручна платформа для швидкого інформування вашої аудиторії — це ADWISOR. Вона допомагає шукати навіть працівників.

8. Обслуговування клієнтів

Забезпечте високий рівень обслуговування покупців і відповідайте на їхні запити та відгуки. Як підтримувати та удосконалювати

клієнтоорієнтованість, ми писали у статті. Слухайте своїх клієнтів і завжди шукайте нові можливості для розвитку.

Корисні ресурси для крафтярів

Створили перелік корисних ресурсів для розвитку крафтярського бізнесу:

Ви можете долучитися до соціального маркетплейса крафтових та фермерських продуктів зі всієї України «Товариство Крафту». Це ресурс, на якому зібрані найкращі крафтові бренди. Там можна не тільки розповідати про свій бізнес, а й обирати товари для себе.

Онлайн-видання AgroPortal.ua, за підтримки Посольства Королівства Нідерландів в Україні, запустило платформу «Неймовірна крафтова торбина», де об'єднуються українські виробники крафтової продукції. Ресурс відкритий також для партнерів, які бажають підтримати розвиток крафтярів. Зараз AgroPortal.ua шукає українських крафтових виробників агропродукції задля підтримки малого і середнього аграрного бізнесу. Щоб розповісти про себе, вам потрібно заповнити анкету. Відібрані продукти увійдуть до «Неймовірної крафтової торбини».

З метою підтримки розвитку місцевих крафтових виробників в Київській області Департамент економіки Київської ОДА спільно з Агенцією регіонального розвитку Київської області збирають дані про крафтові підприємства, аби створити електронний Каталог крафтовиків Київщини. Щоб потрапити у базу потенційних партнерів та розвивати свій бізнес, заповніть анкету.

Kyivstar Business Hub — безплатний ресурс для підприємців, де зібрана інформація про сучасні бізнес-рішення, добірки сервісів для роботи, тренди та аналітика ринку, корисні відеолекції та огляди бізнес-книг. Тут можна дізнатися, як комунікувати з клієнтами, як розвивати своє підприємство тощо.

На електронній платформі Made with bravery можна знаходити нових клієнтів майже по всьому світу та продавати їм товари, виготовлені в Україні. Маркетплейс створений за підтримки Мінцифри, МЗС, Visa та Banda. Логістичний партнер — Укрпошта. Ресурс допомагає поширювати українську продукцію, зокрема крафтову, на міжнародній арені.

Крафтовий бізнес — це більше, ніж просто підприємництво. Це можливість виражати свою унікальність, підтримувати Україну та створювати продукти, вкладаючи душу. Крафтовий бізнес продовжує розвиватися, тож завжди знайде вдячних прихильників. Перший заступник міністра аграрної політики та продовольства України Тарас Висоцький зазначає, що українські крафтові товари є конкурентоспроможними навіть на світовій арені. Це можна

побачити на прикладі виробників сиру, які щороку привозять призові місця в Україну з міжнародних заходів.

Від безіменного «домашнього» до брендового «крафтового»

Чому Україні важливо робити кроки до укріплення позицій дрібнотоварних виробників якісних харчових продуктів, і хто їх повинен робити?

Українські економічно-виробничі підходи сьогодні можна назвати унікальними — з одного боку, вони базуються на принципах ринкової економіки, з іншої ж — тягнуть спадщину централізованого виробництва радянського періоду, коли основні акценти на великих виробниках. За словами голови Громадської ради при Держпродспоживслужбі Віталія Башинського, це і одним із тих головних критеріїв, що відрізняють українську економіку від економіки країн зі сталою традицією ринковості.

«Основне товарно-виробниче законодавство у нас прописане під великого виробника, в той час як, наприклад, у європейських країнах акцентують на різноманітті виробництва, конкурентній боротьбі між численними дрібними й середніми виробниками та можливості вибору для споживача. Функції держави зводяться до контролю та запобіганню антиконкурентному середовищу та захисту прав і свобод успішніших, не забуваючи про стимулювання і допомогу тим, хто починає», — зазначив Віталій Башинський

По суті, держава Україна сьогодні стимулює роботу холдингів і пишається нею. Європейські ж країни стримують бажання виробників укрупнюватись, щоб не допустити перевиробництва і, як наслідок — зниження ціни на продукти й поступового знищення малих виробників.

Українська ситуація не вигідна з багатьох причин. Перш за все, монополія шкідлива з погляду продовольчої безпеки — ситуація, коли половина ринку належить одному виробнику або основне виробництво, сконцентроване в кількох точках, уразлива: щось трапляється з одним підприємством, і країна втрачає величезну частину ринку. По-друге, вона негативна для малих виробників, які мають потенціал і можливості, але не можуть зареєструвати невелику потужність і працювати через те, що не дотягують до вимог, що прописані під великі потужності. По-третє, вона не сприяє розвитку виробництв з високою доданою вартістю, бо робить товаровиробничу діяльність вигідною тим, хто може забезпечити низьку собівартість і масовість.

Проте не можна сказати, що в результаті такої ситуації дрібне товарне виробництво зникло. Воно існує в основному як «домашнє» і, по суті, випадає з економіки країни, породжуючи низку ризиків. Існування агропродовольчих

ринків і стихійної торгівлі — це докази того, що український споживач хоче купувати продукцію дрібних виробників, але споживачі ж в такій ситуації ризикують, бо купують продукти з мінімальною простежуваністю й виготовлену практично без жодного контролю.

«Продаж так званих домашніх виробів офіційно дозволено на агропродовольчих ринках, а не офіційно їх продають усюди, де ходять покупці, — зазначив Віталій Башинський. — Механізм доступу на такий ринок зводиться до елементарної простежуваності до власника тварини, яка виробляє сировину та місця проживання продавця. Український споживач у результаті купує продукцію знеособленого виробника, який зацікавлений продати тут і зараз, особливо не дбаючи про репутацію. Здавалося б, проблеми в цьому немає — кожен робить вибір сам, де і що купувати, однак в українських селах з'являються «середняки», які не хочуть бути просто знеособленим виробником сировини, а готові пропонувати унікальний якісний продукт. Держава не може й далі ігнорувати бажання покупця купити такі продукти та бажання виробників розвиватися у цьому напрямі»

Ставити виробників продуктів із високою доданою вартістю на один рівень із «домашніми» — не правильно і не справедливо, однак і досі на державному рівні немає дієвої контрольної системи для них, працювати ж за правилами агрохолдингів вони не можуть. Сьогодні частково функцію держави беруть на себе провідні торгові мережі, допускаючи на свої полиці товари дрібних фермерів і перевіряючи їх за власною системою контролю. До прикладу, марка «Лавка Традицій» чи фермерські відділи у супермаркетах. Однак у стратегічній перспективі цього недостатньо. І експерти, і виробники сходяться на думці, що Україні потрібен чіткий дієвий механізм розвитку саме дрібнотоварного виробника крафтового типу, а не тих, хто робить «домашню» продукцію, адже українське «домашнє» — це не те саме, що крафтове, наприклад, у Німеччині чи Франції.

Перше, що відрізняє крафтового виробника від продуцента «домашньої» продукції, — репутаційна відповідальність. Такий виробник зацікавлений у впізнаваності свого продукту, відтак у його високій якості й безпечності. Як свідчить європейський досвід, це значно дієвіший механізм, ніж контроль кінцевого продукту невідомого походження.

Крафтовий виробник — це завжди про прозору відповідальність, коли всі етапи виготовлення продукції простежувані, а виробник особисто може відповісти за її якість. Ця прозорість забезпечується по-різному. У деяких країнах місця для продажу продукції такого типу обмежені місцем виробництва. У деяких — тільки виробник особисто або члени його родини можуть продавати продукцію безпосередньо споживачеві, або ж магазину

дозволено торгувати тільки тоді, коли хоч один дорослий член сім'ї локального виробника є у ньому. Є випадки, коли виробнику заборонено самотійно фасувати продукт, це право надається тільки за присутності покупця. Наявність прямого маркування на кожному реалізованому шматочку або фотографії фермера на пакуванні — також є серед вимог до крафтового виробника в деяких країнах. Усе це — методи, що стимулюють самоконтроль виробника, прищеплюють йому особисту відповідальність за свій продукт. Відтак завдяки практично безпосередньому контакту з виробником споживач отримує більшу впевненість у якості продукту, мотивацію купувати локальний товар й урізноманітнювати свій раціон.

Прописати визначення крафтового продукту; чітко сформулювати поняття малих і середніх обсягів виробництва; встановити відповідальність за фальсифікацію продукції та механізми контролю за цим; сформулювати чіткі й зрозумілі правила локальної торгівлі та поняття оператора ринку локальної торгівлі; встановити вимоги до дрібнотоварного виробника для реєстрації його діяльності — це тільки узагальнений короткий перелік необхідних кроків для закріплення на українському ринку діяльності малих крафтових виробників, які потрібно починати робити. Віталій Башинський вважає, що до цього переліку варто додати ще й споживача як основного рушія процесу формування крафтового виробника. «Доки споживач не захоче впорядкувати свій стіл і далі купуватиме неідентифіковану продукцію сумнівної якості — всі вимоги марні», — зазначив він.

Підсумовуючи, зазначимо, що створення крафтового виробника харчових продуктів в Україні — це багатосторонній процес, у який держава, виробники та споживачі повинні вносити свою частку, висувати пропозиції — за досвідом інших країн — це найдієвіший спосіб. В ідеалі процеси мають відбуватися паралельно, коли всі сторони виконують свою частину роботи й ведуть обговорення, щоб дійти до спільного знаменника.

ТЕМА 2: Крафтові технології переробки та використання фруктово-ягідної та овочевої сировини.

Крафтові технології переробки та використання фруктово-ягідної та овочевої сировини — це інноваційні та нестандартні методи, які дозволяють обробляти та перетворювати ці сировини в нові продукти, часто з акцентом на якість, натуральність та унікальність. Такі технології можуть включати виготовлення органічних соків, джемів, консервів, а також використання сировини для створення нових видів харчових продуктів, наприклад, снєків чи здорових десертів. Крафтові методи зазвичай передбачають ручну працю,

використання традиційних рецептів та інгредієнтів без додаткових консервантів, що робить продукцію більш екологічною та здоровою.

Ось кілька популярних крафтових технологій переробки фруктово-ягідної та овочевої сировини:

1. Дегідратація: Ця технологія передбачає видалення вологи з фруктів і овочів, що дозволяє зберегти їх на тривалий час. Дегідратовані продукти можна використовувати як снік або інгредієнти для інших страв.

2. Ферментація: Це процес, при якому натуральні бактерії розкладають цукри в сировині, створюючи нові смаки та підвищуючи термін придатності. Приклади — квашені овочі, кисломолочні продукти або ферментовані соки.

3. Соковижимання: Виготовлення свіжих соків з фруктів та овочів, без додавання цукру або консервантів. Використання холодного віджиму дозволяє зберегти усі корисні речовини.

4. Консервування: Традиційний метод збереження продуктів шляхом їх термічної обробки та герметичного пакування. Це можуть бути варення, джеми, мариновані овочі.

5. Технологія вакуумної упаковки: Використовується для зберігання свіжих продуктів, запобігаючи окисленню і збільшуючи термін зберігання. Це забезпечує збереження смаку та корисних властивостей.

6. Виготовлення паст: Фрукти і ягоди подрібнюють і перетворюють у пасту, яка може використовуватися в десертах, соусах чи приготуванні напоїв. Ці технології дозволяють не лише зберегти сировину, а й покращити її смакові якості та створити унікальні продукти.

ТЕМА 3: Крафтові технології виробництва хлібобулочних, кондитерських та кулінарних виробів.

Конкретні технології, що використовуються в крафтовій переробці фруктово-ягідної та овочевої сировини, можуть варіюватися в залежності від мети та типу кінцевого продукту. Ось деякі з них:

1. Метод холодного пресування: Це спосіб отримання соків або олій, при якому сировина пресується при низьких температурах. Це дозволяє зберегти максимум корисних речовин та аромату.

2. Ферментація: Використання мікроорганізмів для перетворення цукрів у кислоти, газу або спирти. Це технологія, що застосовується для виробництва квашених овочів, фруктових напоїв (таких як наприклад, комбуча) та інших продуктів. 3. ****Дегідратація****: Процес видалення води з сировини для подовження терміну зберігання та збереження смакових якостей. Це може бути використано для приготування сушених фруктів, овочів або трав.

4. Системи низькотемпературного варіння: Дозволяють готувати їжу при низьких температурах, що зберігає більше корисних компонентів. Це особливо важливо для приготування овочів.

5. Екстракція: Використання розчинників (води, спирту, олії тощо) для вилучення корисних компонентів з сировини, що використовується для виробництва натуральних екстрактів, олій та інших добавок.

6. Стерилізація: Застосування теплових або хімічних методів для знищення мікроорганізмів у продуктах, що дозволяє подовжити термін зберігання готових продуктів.

Тема 3 Крафтові технології виробництва хлібобулочних, кондитерських та кулінарних виробів передбачають використання природних інгредієнтів, традиційних методів виробництва та уважність до деталей, що дозволяє створювати якісні та унікальні продукти. Ось основні аспекти цих технологій для кожної категорії:

Хлібобулочні вироби:

1. Вибір інгредієнтів: Використання органічного борошна, натуральних заквасок, без консервантів та штучних добавок. Це не лише підвищує якість хліба, але й робить його більш здоровим.

2. Натуральна закваска: Використання закваски замість промислових дріжджів для бродіння. Це надає хлібу особливий смак, аромат та текстуру. Закваска також покращує засвоєння вуглеводів.

3. Багатоступенева ферментація: Процес, що включає триваліший період бродіння (до 12-24 годин) для покращення смакових якостей та збереження аромату.

4. Ручна обробка: Часто крафтові виробники віддають перевагу ручному замішуванню тіста, що усуває необхідність у великих механізмах і надає продукту індивідуальності.

Кондитерські вироби:

1. Вибір натуральних інгредієнтів: Використання натуральних цукрів, фруктів, горіхів, спецій, без штучних ароматизаторів та консервантів.

2. Незаймана рецептура: Власні рецепти, які можуть включати локальні інгредієнти або особливі методи приготування, наприклад, нові страви з традиційної кухні. 3. ****Ручне оформлення****: Багато крафтових кондитерських виробів мають ручне оформлення, що робить кожен продукт унікальним.

4. Потужність технологій: Застосування таких методів, як екстракція смаку з натуральних компонентів для отримання інтенсивних смакових відтінків.

Кулінарні вироби:

1. Натуральні приправи: Використання локальних трав, спецій та олій для додавання смаку. Часто використовуються ферментовані продукти.

2. Малосерійне виробництво: Крафтові кулінарні вироби, як правило, виробляються невеликими обсягами, що дозволяє зберігати високу якість та контроль за процесом.

3. Традиційні методи приготування: Наприклад, використання димлення, сушки або засолювання для досягнення унікального смаку.

4. Експерименти зі смаками: Кулінарні вироби можуть бути не тільки традиційними, але й інноваційними, з поєднанням різних кухонь та новими рецептурами. Крафтовий підхід до виробництва хлібобулочних, кондитерських та кулінарних виробів дозволяє забезпечити високу якість та оригінальність, а також забезпечити більш стійке та етичне виробництво у порівнянні з масовим.

ТЕМА 4: Технології виготовлення заморожених тістових напівфабрикатів.

Виготовлення заморожених тістових напівфабрикатів — це технологічний процес, який дозволяє зберігати свіжість продуктів, зберігаючи їх смакові якості та текстуру. Ось основні етапи, методи та технології, що використовуються при виготовленні таких напівфабрикатів:

1. Вибір сировини:

- Борошно: Використовують борошно високої якості, яке підходить для конкретного типу напівфабрикатів (пиріжків, вареників тощо).

- Закваски та дріжджі: Важливо вибрати правильні дріжджі або закваски, якщо напівфабрикати виготовляються на їх основі.

- Додаткові інгредієнти: Цукор, сіль, яйця, молоко, олія та інші компоненти для вибору рецепту.

2. Приготування тіста:

- Замішування: Інгредієнти змішуються із застосуванням механічних замішувачів до отримання однорідної маси.

- Ферментація (для дріжджового тіста): Якщо використовуються дріжджі, тісто має пройти процес бродіння, що надає об'єму та покращує текстуру.

3. Формування:

- Кроїти та формувати: Тісто розкатується та формується в бажану форму — це можуть бути кружечки для вареників, форми для пиріжків тощо.

- Заповнення (при необхідності): У випадку приготування напівфабрикатів з начинкою (наприклад, вареників, пиріжків), начинка укладається в середину.

4. Попереднє заморожування:

- Шокове заморожування: Щоб зберегти текстуру та смакові якості, тістові напівфабрикати часто підлягають шоковому заморожуванню. Це означає, що температура швидко знижується, що зменшує формування великих кристалів льоду і зберігає клітинну структуру.

- Ступенева заморозка: Використовується, щоб уникнути втрати вологи та текстури напівфабрикатів.

5. Упаковка:

- Вакуумна упаковка: Напівфабрикати зазвичай запаковуються у вакуумні пакети або контейнері, що запобігає утворенню морозильних опіків і зберігає свіжість.

- Етикетування: Упаковка має бути належним чином промаркована з інформацією про склад, дату виготовлення та терміни зберігання.

6. Зберігання:

- Заморожування: Оптимальні умови зберігання для заморожених тістових напівфабрикатів — температура -18°C та нижче. Це дозволяє зберегти якість продуктів на тривалий час.

7. Розморожування та приготування:

- Технології розморожування: Перед приготуванням напівфабрикати можна розморожувати в холодильнику, при кімнатній температурі або в мікрохвильовій печі.

- Приготування: Вони можуть бути смажені, запечені або варені, залежно від типу страви. Технології виготовлення заморожених тістових напівфабрикатів дозволяють забезпечити швидкість, зручність та якість при приготуванні страв.

ТЕМА 5: Технологія виробництва оздоблювальних напівфабрикатів.

Технологія виробництва оздоблювальних напівфабрикатів передбачає створення різноманітних елементів, які використовуються для оздоблення основних страв або як самостійні закуски. Оздоблювальні напівфабрикати можуть включати соуси, приправи, сушені та консервовані овочі, фрукти, горіхи та багато іншого. Ось основні етапи та методи, пов'язані з їх виробництвом:

1. Вибір сировини:

- Якісні інгредієнти: Важливо використовувати свіжі, натуральні та якісні інгредієнти. Наприклад, овочі та фрукти повинні бути свіжими, без дефектів.

- Спеції та приправи: Використання натуральних спецій та приправ, без штучних добавок.

2. Підготовка сировини:

- Очищення і нарізка: Овочі та фрукти очищуються, миються і нарізаються на шматки або скибки.

- Бланшування: Деякі овочі можуть проходити процес бланшування (короткочасного кип'ятіння) для збереження кольору, аромату та текстури, а також для знищення мікробів.

3. Обробка:

- Сушіння: Для виробництва сушених напівфабрикатів використовується метод сушіння (повітряне, термічне або за допомогою дегідраторів), що дозволяє зберегти поживні речовини.

- Консервація: Овочі та фрукти можуть бути консервовані в соляному, маринованому або цукровому розчині для тривалого зберігання.

- Виготовлення соусів та паст: Соуси можуть виготовлятися шляхом з'єднання інгредієнтів (наприклад, томатів, спецій, олії) з подальшим уварюванням до отримання потрібної консистенції.

4. Упаковка:

- Вакуумна або герметична упаковка: Оздоблювальні напівфабрикати, як правило, пакуються у вакуумні пакети або банки, що забезпечує тривалу свіжість та запобігає розвитку бактерій.

- Етикетування: Упаковка повинна мати належне маркування з інформацією про склад, терміни зберігання та дату виготовлення.

5. Зберігання: -

Оптимальні умови: Зберігання оздоблювальних напівфабрикатів має проводитися в сухих, прохолодних місцях, щоб забезпечити тривале збереження якості та свіжості.

6. Використання: - Приготування страва:

Оздоблювальні напівфабрикати можуть використовуватися як інгредієнти в приготуванні страв, наприклад, як соуси для пасти, добавки до салатів чи закусок.

Переваги використання оздоблювальних напівфабрикатів:

- Зручність: Дозволяють економити час на приготування, оскільки частина процесів вже виконана.

- Смак: Додають неповторні аромати та смаки до страв.

- Універсальність: Можуть використовуватися в багатьох кухнях світу. Технологія виробництва оздоблювальних напівфабрикатів дозволяє забезпечити широкий асортимент продуктів, здатних покращити смакові якості страв.

ТЕМА 6: Крафтове виробництво пива та квасу.

Крафтове виробництво пива та квасу — це процес, що відрізняється від масового виробництва завдяки використанню натуральних інгредієнтів, традиційних рецептів і уваги до деталей. Обидва напої мають багатий історичний контекст і застосовують різноманітні технології для досягнення бажаних смакових якостей. Розглянемо їх окремо. ### Крафтове виробництво пива:

1. Сировина:

- Якісне зерно: Використання солоду (зазвичай ячмінного, але можуть бути й інші види, наприклад, пшеничного).
- Хміль: Різні сорти хмелю надають пиву аромат і гіркоту.
- Дріжджі: Використання різних штамів дріжджів відіграє ключову роль у формуванні смаку та аромату пива.
- Вода: Якість води також впливає на смакові характеристики пива.

2. Процес варіння:

-Машина для млівлення: Зерно розтирається для підготовки до затирання. - Затирання: Мелене зерно змішується з водою та нагрівається. Цей етап сприяє вибору цукрів. - Фільтрація: Відокремлення сусла від зернових залишків. - Варіння:

Додання хмелю в сусло та тривале кип'ятіння. Цей етап формується аромат та гіркота. - Охолодження: Сусло охолоджується для запобігання розвитку і небажаних бактерій. - Ферментація: Дріжджі додаються до охолодженого сусла, де вони перетворюють цукри в алкоголь і вуглекислий газ.

3. Витримка та розлив: - Пиво може витримуватися для поліпшення смаку, після чого воно розливається у пляшки або бочки. - В деяких випадках проводиться вторинна ферментація (на пляшці).

4. Упаковка і зберігання: - Пиво упаковується у герметичні ємності для збереження аромату та смаку. Слід уникати світла та тепла.

Крафтове виробництво квасу:

1. Сировина:

- Хліб: Зазвичай використовується житній або пшеничний хліб. Можуть бути додані фрукти, мед або трави для різноманітності смаку.
- Дріжджі: Використовуються дикие або спеціально культивовані дріжджі, які можуть надати квасу унікальні ароматичні ноти.
- Вода: Якість води, так само як і у пиві, має важливе значення для смаку.

2. Процес приготування:

- Приготування основи: Хліб ріжуть на шматки і запікають (можливий також процес обсмажування), після чого заливають гарячою водою і настоюють.

- Цукор та ароматизатори: До основи додають цукор та інші інгредієнти (фрукти, мед, спеції).

- Ферментація: Після охолодження основи додаються дріжджі, і суміш настоюється в теплі. Процес ферментації може тривати від кількох годин до кількох днів.

- Фільтрація та розлив: Готовий квас фільтрується для видалення залишків хліба та розливається у пляшки.

3. Сорткування та зберігання: - Квас зазвичай зберігається в холодильнику, щоб зупинити подальшу ферментацію.

Переваги крафтового виробництва:

- Якість: Зазвичай крафтові продукти мають вищу якість, оскільки виробники не прагнуть до масовості.

- Унікальність: Продукти можуть мати унікальні смаки та аромати завдяки використанню різноманітних інгредієнтів.

- Підтримка локального виробництва: Крафтові пивоварні та виробники квасу часто підтримують місцеву економіку, використовуючи локальні інгредієнти.

ТЕМА 7. Технологія крафтових напоїв бродіння (сидри, питні меди)

Крафтові напої бродіння, такі як сидри та питні меди, виготовляються з використанням натуральних інгредієнтів та процесів бродіння. Кожен з цих напоїв має свої особливості в технології виробництва. Давайте розглянемо їх окремо.

Технологія виробництва сидру:

1. Сировина:

- Яблука: Вибір якісних яблук різних сортів (десертні, кислі, солодкі) впливає на смак готового продукту.

- Цукор (при необхідності): Додається для коригування смаку, особливо якщо яблука не дуже солодкі.

- Дріжджі: Можна використовувати як дикі дріжджі з яблук, так і культивовані штами для контролю процесу бродіння.

2. Процес приготування:

- Витискання соку: Яблука миються, подрібнюються та віджимається сік.

- Вибір цукрового вмісту: За необхідності додається цукор для підвищення солодощі (але це варто робити помірно).

- Ферментація: Сік заливається в бродильну ємність, де додаються дріжджі. Бродіння триває від кількох днів до кількох тижнів, залежно від бажаного рівня алкоголю та аромату. - Охолодження та фільтрація: Після завершення бродіння сидр охолоджується, а потім фільтрується для видалення зайвих частинок.

3. Упаковка та зберігання: - Готовий сидр розливається в пляшки або бочки. Залежно від методу виробництва, може бути додано вуглекислий газ для більш ефективного газування.

- Зберігається в прохолодному місці для збереження свіжості. ###
Технологія виробництва питного меду:

1. Сировина:

- Мед: Використовується натуральний мед (різні види, наприклад, з квіткових, липових, акацієвих рослин).

- Вода: Використовується чиста, відфільтрована вода для розведення меду.

- Дріжджі: Для отримання алкогольного напою додаються культивовані дріжджі.

2. Процес приготування:

- Розведення меду: Мед розбавляється водою у співвідношенні, що залежить від бажаного смаку та концентрації алкоголю (зазвичай 1:4, але може варіюватися).

- Додавання спецій (за бажанням): У процес можна додати спеції, фрукти, трави, малину, імбир та інші інгредієнти для покращення смаку.

- Ферментація: Після прогрівання та охолодження медово-водяної суміші додаються дріжджі. Бродіння триває від декількох днів до кількох місяців.

- Охолодження та фільтрація: Готовий мед після завершення бродіння охолоджується та фільтрується.

3. Упаковка і зберігання: - Розливається у пляшки. Досить часто питний мед витримується в холодильнику для поліпшення смакових характеристик.

- Зберігання в прохолодних, темних місцях для збереження аромату. ###
Переваги виробництва крафтових сидрів та меду:

- Якість та натуральність: Використання натуральних інгредієнтів без штучних добавок.

- Унікальність: Можливість створення унікальних смаків, що відображають творчість та індивідуальність виробника.

- Екологічність: Багато крафтових виробництв дотримуються принципів стійкого розвитку, використовуючи локальні та екологічні інгредієнти.

Крафтове виробництво сидру та питних медів відкриває безмежні можливості для експериментів з різними смаками і надає споживачам унікальний досвід.

Тема 8: Крафтові технології м'ясних продуктів в умовах закладів ресторанного господарства. Технологія виробництва ковбас.

Крафтові технології виробництва м'ясних продуктів у закладах ресторанного господарства передбачають акцент на якості інгредієнтів, унікальності рецептур і виконанні традиційних методів обробки м'яса. Виготовлення ковбас є одним з прикладів, що поєднує в собі ці принципи. Розглянемо основні етапи технології виробництва ковбас. ### Технологія виробництва ковбас:

1. Сировина:

- М'ясо: Використовують свіжі, якісні шматки м'яса (свинина, яловичина, курятина, індичка), а також жири. Якість сировини є критично важливою для отримання смачною та натуральної ковбаси.

- Спеції та приправи: Використовуються свіжі або сушені трави, спеції, солі та інші добавки (наприклад, часник, перець, паприка).

2. Підготовка сировини:

- Очищення та нарізка:

М'ясо очищують від плівок і жил, нарізають на шматки, які підходять для подальшого подрібнення.

- Подрібнення: М'ясо подрібнюється у фарш, зазвичай з використанням м'ясорубки або спеціальних пристроїв для виготовлення ковбас.

3. Змішування:

- Додавання спецій: Спеції та приправи додаються до фаршу. Важливо дотримуватися пропорцій для досягнення бажаного смаку.

- Змішування: Фарш ретельно змішується для рівномірного розподілу спецій та прискорення процесу бродіння.

4. Формування:

- Упаковка в оболонку: Ковбасний фарш наповнюється в оболонки (переважно натуральні, такі як свинячі або яловичі кишки, або штучні).

- Зав'язування: У кінці замотується або підв'язується, щоб сформувати ковбасу певної довжини.

5. Обробка:

- Варіння або копчення: Ковбаси можуть проходити варіння, копчення або сушіння. Цей етап надає продукту характерний смак і аромат.

- Охолодження: Після варіння або копчення ковбаси охолоджуються, що запобігає подальшому розмноженню мікробів.

6. Інвентаризація та контроль якості: - Проведення чайного тесту, аналіз смачно-текстурних характеристик готових ковбас. Контроль якості є ключовим аспектом на цьому етапі.

7. Упаковка та етикетування: - Готові ковбаси упаковуються у вакуумні пакети або герметичну упаковку для збереження свіжості та аромату.

8. Зберігання: - Ковбаси зазвичай зберігаються в холодильнику або в умовах контролю температури до моменту їх використання.

Переваги крафтового виробництва ковбас:

- Якість та натуральність: Використання натуральних інгредієнтів без консервантів та штучних добавок.

- Традиційні рецепти: Виробники можуть експериментувати з рецептами, створюючи унікальні смаки, що відображають регіональні традиції.

- Залучення місцевих постачальників: Підтримка місцевих фермерів та виробників, що іноді включає використання органічних продуктів. Крафтове виробництво ковбас у ресторанному господарстві дозволяє забезпечити відмінну якість, смак та індивідуальність, що стає привабливим для споживачів.

ТЕМА 9:Крафтові технології м'ясних продуктів із шматкового м'яса.

Крафтові технології м'ясних продуктів із шматкового м'яса включають використання натуральних інгредієнтів та традиційних методів обробки, що дозволяє створювати унікальні смаки та текстури.

Це може включати такі процеси, як:

1. Витримка – процес, який дозволяє м'ясу набрати смак та покращити його якість.

2. Копчення– надання м'ясу характерного смаку через обробку димом.

3. Приготування із спеціями – використання різноманітних приправ та маринадів для підкреслення смаків.

4. Ферментація – додавання мікроорганізмів для створення специфічних смакових профілів, як у ковбасах.

Тема 10:Крафтові технології молочних продуктів в умовах закладів ресторанного господарства.

Крафтові технології молочних продуктів у ресторанном господарстві включають використання свіжих, якісних інгредієнтів та традиційних методів виробництва для створення унікальних та смачних продуктів. Ось кілька основних аспектів:

1. Сироробство: Виготовлення різних видів сиру на місці — від моцарели до рикотти. Це дозволяє ресторанам пропонувати свіжі, властиві лише їм, сири.

2. Йогурти та кефіри: Приготування натуральних йогуртів та кефірів не тільки з такими смаковими добавками, як фрукти, а також з використанням пробіотиків для покращення смакових та поживних якостей.

3. Масло: Виготовлення домашнього масла з пастеризованих вершків, що додає стравам особливої свіжості і аромату.

4. Сметана та кисломолочні продукти: Приготування натуральної сметани та інших кисломолочних продуктів, які можуть використовуватись в рецептах або подаватись у якості добавок до страв.

5. Засолювання та ферментація: Використання традиційних технік для покращення смаку і терміну зберігання молочних продуктів. Ці технології не лише підвищують якість страв, але також сприяють створенню унікального іміджу закладу, що використовує місцеві та натуральні продукти.

ТЕМА 11: Технологія крафтової консервованої рослинної продукції (соління, квашення, маринування, сушіння, заморожування).

Крафтова технологія консервованої рослинної продукції забезпечує збереження натуральних смаків та поживних речовин. Ось кілька основних методів:

1. Соління: - Використання солі для збереження овочів або фруктів. Сіль витягує вологу та заважає росту бактерій, що допомагає зберегти продукцію надовго.

2. Квашення: - Процес ферментації, в якому використовується мікрофлора. Овочі (наприклад, капуста або огірки) обробляються розчином солі, що сприяє розвитку корисних бактерій та надає продукту кислуватий смак.

3. Маринування: - Овочі занурюються в розчини, що містять оцет, цукор та спеції. Це не лише подовжує термін зберігання, а й створює унікальні смаки.

4. Сушіння: - Овочі чи фрукти висушуються, щоб зменшити вміст вологи. Це може бути натуральне сушіння на сонці або використання дегідраторів. Сушені продукти зберігають більшість своїх поживних властивостей.

5. Заморожування: - Овочі та фрукти заморожуються одразу після збору, що дозволяє зберегти їх свіжість та поживність. Заморожування є одним із найбільш ефективних способів тривалого зберігання без використання консервантів. Ці методи не лише зберігають структуру та аромат рослинної продукції, але й дозволяють створювати різноманітні кулінарні пасти, закуски і салати в закладах ресторанного господарства.

Тема 12 Технологія крафтових цукрових (мармеладу, пастили, зефіру, карамелі) виробів. . Технологія крафтових шоколадних виробів

Крафтовий шоколад - це шоколад, який виготовляється в невеликих партіях вручну або на невеликих виробництвах з використанням якісних інгредієнтів. Цей вид шоколаду часто має більше натуральних інгредієнтів, менше консервантів і штучних добавок, а також може мати унікальні смакові або структурні особливості.

Технологія крафтових шоколадних виробів передбачає використання натуральних інгредієнтів, традиційних методів виробництва та увагу до деталей, що дозволяє створювати унікальний та якісний продукт. Ось ключові етапи та методи, які зазвичай використовуються в цій технології:

1. Вибір сировини: Використання високоякісних какао-бобів — це основа для створення крафтового шоколаду. Важливо обирати органічні або етичні варіанти, що відповідають стандартам сталого розвитку.

2. Обробка какао-бобів: Після збору какао-боби ферментуються, сушаться, а потім обсмажуються. Це зберігає аромати та смакові якості. Ступінь обсмаження може варіюватися залежно від бажаного профілю смаку.

3. Подрібнення та знежирення: Обсмажені боби подрібнюються в какао-нюд (какао маса), який потім може бути знежирений для отримання какао-порошку.

4. Коншування: Це важливий етап, коли шоколадна маса перемішується і обробляється при певній температурі для досягнення гладкої текстури та поліпшення смаку.

5. Темперування: Процес нагрівання та охолодження шоколаду для стабілізації кристалів какао-масла. Це надає шоколаду блиск, твердість і покращує текстуру.

6. Формування та охолодження: Шоколад після темперування заливається у форми, де застигає. Можна додавати інші інгредієнти, такі як горіхи, спеції, сухофрукти або прянощі.

7. Упаковка та маркування: Крафтовий шоколад зазвичай упаковується в екологічну упаковку з оригінальним дизайном, що відображає унікальність продукту та історію його виробництва.

8. Малосерійне виробництво: Крафтові виробники зазвичай виробляють шоколад невеликими партіями, що дозволяє контролювати якість та експериментувати зі смаками. Крафтові шоколадні вироби часто акцентують власну філософію, направлену на сталість, якість та інновації. Це може включати, наприклад, шоколад без добавок, веганський шоколад, або шоколад з локальних інгредієнтів.

ТЕМА 13 Технологія крафтових макаронних виробів

Крафтові макаронні вироби виготовляються з використанням традиційних технологій та високоякісних інгредієнтів, що дозволяє досягти унікального аромату та текстури. Ось основні етапи крафтового виробництва макаронів:

1. Вибір інгредієнтів:
 - Використовуйте високоякісну борошно з твердих сортів пшениці (манна, семоліна) та свіжі яйця, якщо це не веганський варіант.
2. Заміс тіста:
 - Змішайте борошно з яйцями та водою (якщо потрібно) до отримання однорідної маси. Заміс має бути еластичним і м'яким.
3. Витримка тіста: - Дайте тісту настоюватися протягом 30 хвилин. Це дасть можливість глютену розвинутися, що робить його більш еластичним.
4. Розкачування та формування:
 - Розкачайте тісто до потрібної товщини, а потім наріжте його на бажані форми (фетучіні, тортільони, равіоли та ін.). Використовуйте спеціальні ножі або форми для досягнення різноманітних форм.
5. Сушка: - Висушуйте готові макарони на спеціальних решітках або в сушарках, щоб уникнути злипання. Сушка може тривати від кількох годин до кількох днів в залежності від вологості.
6. Упаковка: - Після сушіння макарони упаковуються в герметичні пакети для довготривалого зберігання.
7. Приготування: - Готуйте макарони в підсоленій воді до al dente, зберігайте частину води для підготовки соусів. Додаткові етапи або інгредієнти можуть варіюватись в залежності від смакових уподобань та специфіки продукту. Наприклад, деякі виробники додають спеції, трави або овочеве пюре для підкреслення смаку та кольору.

ТЕМА 14: Впровадження системи НАССР для підприємств крафтових технологій.

Впровадження системи НАССР (НАЦІОНАЛЬНА АСОЦІАЦІЯ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ БЕЗПЕКОЮ ЇЖІ) на підприємствах, що використовують крафтові технології, є важливим кроком для забезпечення

безпеки продуктів харчування. Основні етапи впровадження системи НАССР включають:

1. Сформування команди НАССР: - Сформууйте команду, що включає представників різних напрямків підприємства (виробництво, контроль якості, харчова безпека), відповідальних за реалізацію системи.

2. Опис продукції та її призначення: - Визначте, які продукти будете виробляти, їх технологічні процеси, умови використання та цільову аудиторію.

3. Оцінка потенційних небезпек: - Ідентифікуйте всі можливі біологічні, хімічні та фізичні небезпеки на всіх етапах виробництва (від постачання сировини до готового продукту).

4. Визначення критичних контрольних точок (ККТ): - Визначте етапи процесу, де можна контролювати небезпеки (наприклад, температурний контроль під час обробки, зберігання чи транспортування).

5. Встановлення критичних меж: - Визначте, які параметри (температура, час, рН тощо) потрібно дотримуватись для забезпечення безпеки на ККТ.

6. Моніторинг ККТ: - Розробіть процедури моніторингу за критичними контрольними точками, щоб своєчасно виявляти відхилення.

7. Коригувальні заходи: - Визначте, які заходи потрібно вжити, якщо моніторинг показує, що критичні межі не дотримуються.

8. Документування та ведення записів: - Ведіть документацію, яка відображає всі етапи реалізації системи НАССР, результати моніторингу та коригувальних заходів.

9. Перегляд та вдосконалення системи: - Регулярно переглядайте та вдосконалюйте систему НАССР для врахування нових даних, змін у технологіях або продукції.

Список рекомендованої літератури

1. Дороги гурманів. 100 крафтових місць України: підручник. Київ: Lazutkina Publishing House, 2021. 160с.
2. Баль-Прилипко Л. В., Паска М. З., Рябовол М. В. Удосконалення технології паштетних консервів із білоквмісними наповнювачами. *Продовольчі ресурси*. 2020. Т. 8, № 15. с. 6–14.
3. Іжевська О. Технологія продукції ресторанного господарства: навчальний посібник. Львів : ЛДУФК ім. Івана Боберського, 2020. 380 с.
4. 2. Баль-Прилипко Л. В., Паска М. З., Рябовол М. В. Удосконалення технології паштетних консервів із білоквмісними наповнювачами. *Продовольчі ресурси*. 2020. Т. 8, № 15. с. 6–14.
5. 3. Іжевська О. Технологія продукції ресторанного господарства:

навчальний посібник. Львів : ЛДУФК ім. Івана Боберського, 2020. 380 с.

6. Дзюндзя О.В., Антоненко А.В. Технологія крафтового сиру типу «Чеддер» в умовах мінівиробництва. Стратегії сталого розвитку в туризмі та готельно-ресторанному бізнесі: можливості і проблеми запровадження в Україні : кол. монографія / за ред. д-ра іст. наук, проф. Чепурди Г. М.; Черкас. держ. технол. ун-т. Черкаси : ЧДТУ, 2021. С. 157-163
7. Паска М. З., Графська О. І., Кулик О. М. Сучасні аспекти формування крафтових продуктів у ресторанній справі. International scientific and practical conference. Prague, 2020. P. 76–80.