

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНІПРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ОЛЕСЯ
ГОНЧАРА

Кафедра харчових технологій

Н.В. Кондратюк

Проект Методичних вказівок до виконання лабораторних робіт
з навчальної дисципліни

«Стандартизація, управління якістю та сертифікація продукції та послуг
ресторанного господарства»

освітньо-професійної програми
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти «Харчові технології»
зі спеціальності 181 Харчові технології

Лабораторне заняття

Тема : Розробка етапу впровадження НАССР на підприємстві ресторанного господарства

Завдання 1. Побудувати Блок-схему процесу виробництва та описати процес виробництва.

Завдання 2. Складання переліку потенційно небезпечних чинників, пов'язаних з кожним етапом, здійснення їх аналізу і розгляд заходів щодо контролю виявлення небезпечних чинників.

В процесі аналізу небезпечних чинників (ризиків), по можливості слід приймати до уваги наступне:

- вірогідність появи небезпечних чинників і серйозність їх негативного впливу на здоров'ї;
- якісну і (або) кількісну оцінку наявності небезпечних чинників;
- життєдіяльність або розмноження розглянутих мікроорганізмів;
- виникнення або збереження в харчових продуктах токсинів, присутність хімічних або фізичних речовин;
- умови, які приводять до вище згаданого.

Проведення аналізу ризиків, під час якого необхідно підготувати список етапів процесу, де з'являються значущі ризики, і описати застережливі дії.

Аналіз ризиків складається з трьох частин:

- ідентифікація ризиків;
- визначення значущості ризиків;

- визначення застережливих дій.

Ідентифікація ризиків.

Скласти список всіх існуючих або потенційних ризиків, які мають розумну вірогідність появи на кожному з етапів процесу.

Фізичні ризики:

- контроль джерела (наприклад, сертифікація продавця і сировини);

- контроль виробництва (наприклад, використання магнітів, сит, віддалювачів каменів, освітлювачів, повітряних очищувачів, радіологічного устаткування).

Біологічними небезпечними чинниками є живі організми, які можуть зробити їжу небезпечною для вживання. Біологічними небезпечними чинниками можуть бути бактерії, паразити або віруси, грибки або водорості. Вони часто пов'язані:

- сировинними матеріалами;

- людьми, зайнятими у виробництві;

- зовнішнім середовищем, в якому проводиться продукт;

- іншими інгредієнтами, що входять до складу продукту.

Природно небезпечні хімічні чинники, що утворюються, – це ті, які є складовими частинами харчових продуктів. До них відносяться афлатоксини, мікотоксини і токсини, що виділяються ракоподібними.

Привнесеними хімічними небезпечними чинниками є ті, які потрапляють в харчовий продукт із зовнішнього середовища навмисно або ненавмисно в процесі виробництва, зберігання переробки. Упаковки або реалізації продукції.

Ця група хімічних небезпечних чинників дуже широка і може включати: залишки ветеринарних препаратів (антибіотиків, гормонів), пестициди (інсектици, інсектициди, гербіциди, засоби для боротьби з гризунами), миючі засоби, фарби, змащувальні матеріали, токсичні метали, хімічні харчові добавки, нітрати, алергени, міграції хімічних речовин з пластмасових упаковки і т.п.

Завдання 3. Визначення критичних контрольних точок

Критична контрольна точка (ККТ) – точка, етап або процес, в яких може бути застосований контроль, і ризики для безпеки харчових продуктів можуть бути усунені або зменшені до прийняттого рівня.

Виявлення (ідентифікація) ККТ з використанням інформації, одержаної в результаті проведення аналізу ризиків, інформації від спеціальних консультантів із застосуванням «дерева рішень».

Всі інгредієнти і кожна стадія процесу беруться по черзі, і розглядається доцільність кожного певного ризику. Команда повинна визначити вірогідність зростання ризику на даному етапі, чи може він бути зменшений або повністю запобіжен. Для кожного значущого ризику, визначеного під час аналізу ризиків, повинна існувати одна критичніша контрольна точка, де цей ризик контролюється.

Тільки точки, в яких можуть бути проконтрольовані ризики, значущі для безпеки харчових продуктів, можуть розглядатися як ККТ. У реальному виробництві, практично, не буває можливості повністю виявити або запобігти значущим ризикам. У деяких процесах і з деякими ризиками єдино розумним і можливим рішенням плану НАССР може бути зниження ризиків (їх мінімізація).

Наприклад, при виробництві продукції, яка повинна бути спожита сировою або частково приготованою – немає можливості провести обробку так, щоб

знищити всі патогенні бактерії чи нема технологічної можливості визначення і запобігання хімічних або фізичним ризиків. У цих випадках, може бути необхідно вибрати ККТ, які дозволяють звести значущі ризики до прийняттого рівня.

Одна ККТ може бути використана для контролю декількох ризиків. І навпаки, більш ніж одна ККТ може бути необхідною для контролю одного ризику. ККТ, визначені для продукту на одній виробничій лінії, можуть відрізнятися від ККТ для такого ж продукту на іншій виробничій лінії.

Це відбувається тому, що ризики і кращі точки для їх контролю можуть змінюватися у зв'язку з відмінностями в:

- плануванню підприємства (розташуванні цехів);
- формулах (рецептах);
- протіканні процесів;
- устаткуванні;
- вибраних інгредієнтах;
- санітарних і допоміжних програмах.

Завдання 4. Впровадження системи моніторингу для будь-якої ККТ.

Моніторинг – це ряд планових спостережень або вимірів для оцінки того, чи знаходиться ККТ під контролем.

Моніторинг проводиться для того, щоб:

- знати, коли ККТ, критична точка якості вийшла з-під контролю, підвищуючи ризик випуску небезпечної продукції;
- виявляти проблеми до їх виникнення (тут може допомогти статистичний контроль процесів);
- уточнювати причини появи проблем;
- сприяти перевірці плану НАССР;
- сприяти підтвердженню прояву «належного старання».

При моніторингу дані можуть збиратися шляхом проведення спостережень або вимірювань.

Спостереження.

Моніторинг заходів щодо контролю можна вести шляхом спостережень, тобто, використовуючи свій зір, нюх, смак.

Оскільки ця форма моніторингу залежить від індивідуального сприйняття, треба приділити особливу увагу навчанню для того, щоб забезпечити узгодженість результатів, одержаних різними людьми. Узгодженість можна підсилити використанням зображень і стандартних процедур

Завдання 5. Ухвалення коректуючих дій.

Коректуюча дія – це дія, що робиться, коли результати моніторингу в ККТ указують на втрату контролю.

Якщо моніторинг визначає, що критерії не відповідають вимогам або що процес поза контролем, коректуючі дії повинні враховувати найгірший варіант,

але повинні також ґрунтуватися на оцінці шкоди, ризику і його ступеня небезпеки, і на кінцевому використанні продукту.

Безумовно необхідно два етапи коректуючої дії - негайна дія і застережливе дію.

Негайна дія складається з двох частин:

- 1) Наладка процесу для відновлення контролю.
- 2) Розпорядження затронутою продукцією.

Коректуючу дію, викликану порушенням ГДР, повинно документувати в таблиці перевірок НАССР.

Відповідальність за коректуючі дії повинна покладатися на конкретних посадовців в організації.

Важливо щоб подробиці зроблених коректуючих дій були зареєстровані і документовані. Це можна зробити, залишаючи місце для записів в кожній формі реєстрації результатів моніторингу, або розробивши особливу форму, спеціально для запису деталей зроблених коректуючих дій.

Так само, необхідно документувати результати розслідування причин відхилень по ККТ. Документування допоможе організації у виявленні проблем, що часто повторюються, і, якщо коректуючими діями вдалося успішно справитися з проблемами, то можна відповідно змінити план НАССР.

Наперед певні коректуючі дії вносяться в план НАССР. Коли порушуються ГДР і робиться коректуюча дія, воно реєструється, і для реєстрації може використовуватися форма повідомлення про невідповідність.

Завдання 6 Ухвалення методик верифікації

Верифікація (перевірка) – це застосування методів, процедур, тестів і інших видів оцінки, на додаток до моніторингу, для підтвердження виконання плану НАССР.

Перевірка дає упевненість в повсякденному виконанні плану НАССР і в тому, що він забезпечує випуск продовольства, якісного в усіх відношеннях и/или безпечного для вживання в їжу.

Перевірка – це система або комплекс систем, розроблених для забезпечення ефективного функціонування плану НАССР. На групі НАССР лежить обов'язок забезпечити наявність ефективних перевірочних процедур і те, щоб в графіках перевірки указувалися методи і періодичність перевірок. Конкретно, перевірочні процедури повинні давати упевненість в тому, що:

- план НАССР, в його початковому застосуванні, придатний для контролю ризиків для даної продукції і процесів;
- продовжують застосовуватися процедури моніторингу і коректуючі дії;
- як до, так і після впровадження НАССР проводяться внутрішні перевірки-аудити, мікробіологічні або хімічні аналізи готової продукції.

Перевірка відрізняється від моніторингу тим, що моніторинг дає нам негайну картину існуючої ситуації з процесом.

Перевірка ж – це інспекція всієї системи НАССР для отримання упевненості в тому, що вона здатна, як записано в її документах, забезпечити виробництво безпечним для споживання

та високоякісним продовольством, і що ця система застосовується. Інформація, що одержується при перевірках, повинна використовуватися для вдосконалення системи НАССР.

Перевірка НАССР складається з наступних дій:

- підтвердження ефективності НАССР;
- аналіз результатів моніторингу;
- випробування продукції;
- проведення аудитів.

Завдання 7 Встановлення процедур введення документації.

Цей принцип передбачає розробку документів, як по плануванню, так і по функціонуванню системи. Дослідження показують, що без введення документації проблеми повторюються з більшою постійністю.

Корисно мати документи, які реєструють реальне положення по дослідженнях НАССР, наприклад визначення ризиків і гранично допустимих рівнів, але в цілому документація повинна стосуватися моніторингу за ККТ і коректуючих заходів. Запис даних може проводитися різними способами, починаючи від простих перевірочних списків до контрольних схем. Запис даних, зроблених в ручну і на комп'ютері однаково прийнятна, але більшість аудиторів віддають перевагу запису в журналах.

Наступні види записів повинні вестися як частина системи НАССР:

- план НАССР і допоміжні документи;
- записи по моніторингу;
- записи по коректуючим діям;
- записи по перевірках.

Допоміжні документи включають:

- документацію дотично 12 кроків плану НАССР визначених в Керівництві Codex Alimentarius;

- список членів групи НАССР і їх відповідальність;

- короткий виклад попередніх кроків виконаних при розробці плану НАССР;

- необхідні супутні програми.

Тема : Ліцензування діяльності закладів ресторанного господарства (4 години)

Завдання 1. Необхідно вказати порядок проведення санітарно-епідеміологічної експертизи при відкритті закладу ресторанного господарства. Результати навести у вигляді таблиці.

Таблиця 1

| Вид закладу ресторанного господарства | Назва нормативного документу | Основні вимоги, які зазначені в нормативному документі |
|---------------------------------------|------------------------------|--|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Завдання 2. Дозвільні документи від органів пожежного нагляду при відкритті закладу ресторанного господарства. Результати навести у вигляді таблиці.

Таблиця 2

| Вид закладу ресторанного господарства | Дозвільні документи | Основні вимоги, які зазначені в дозвільних документах |
|---------------------------------------|---------------------|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Завдання 3. Вказати вимоги до приміщення. Результати навести у вигляді таблиці.

Таблиця 3

| Вид закладу ресторанного господарства | Вимоги до приміщень |
|---------------------------------------|---------------------|
| | |
| | |
| | |
| | |

Завдання 4. Вказати вимоги до обладнання. Результати навести у вигляді таблиці.

Таблиця 4

| Вид закладу ресторанного господарства | Вимоги до обладнання |
|---------------------------------------|----------------------|
| | |
| | |
| | |
| | |

Тема : Ліцензування діяльності закладів ресторанного господарства (2 години)

Завдання 1. Вказати яким нормативним документом регламентується патентування та які ЗРГ підлягають обов'язковому патентуванню. Результати навести у вигляді таблиці.

Таблиця 1

| Вид діяльності закладу ресторанного господарства | Нормативний документ | Чи підлягає патентуванню/ додатковому патентуванню | Термін дії патенту |
|--|----------------------|--|--------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Завдання 2. Вказати , які суб'єкти підприємницької діяльності можуть працювати без РРО (Реєстратор розрахункових операцій). Результати навести у вигляді таблиці.

Таблиця 2

| Особам яким дозволено працювати без РРО | Нормативний документ |
|---|----------------------|
| | |
| | |
| | |
| | |

Завдання 3. Вказати , які суб'єкти підприємницької діяльності можуть працювати без РРО (Реєстратор розрахункових операцій), але з використанням РК і КОРО . Результати навести у вигляді таблиці.

Таблиця 3

| Особам яким дозволено працювати без РРО, але з використанням РК і КОРО | Нормативний документ |
|--|----------------------|
| | |
| | |
| | |
| | |