

ВПРОВАДЖЕННЯ ЗАКОНОДАВЧОЇ БАЗИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ЯК ЗАПОРУКА ЗДОРОВ'Я ТА БЕЗПЕКИ НАЦІЇ

Серіков Я.О. к.т.н., проф.

Харківська національна академія міського господарства. м. Харків

Викладені основні положення з організації і забезпечення безпеки харчових продуктів. Описані засади основних законодавчих документів, направлених на вирішення проблеми, узагальнена структура системи наскрізного контролю якості харчових продуктів.

Забезпечення безпеки харчових продуктів є нагальною потребою сучасності, яка стосується не тільки України, а й високорозвинених капіталістичних країн. Загальновідомим фактом є те, що від якості харчових продуктів, ступеня їх шкідливості й небезпечності залежить не тільки здоров'я населення, а й генетичний фонд держави, рівень розвитку науки, промисловості [1, 2].

Створення багаточисельної мережі фермерських хазяйств, малих підприємств, що займаються переробкою продукції, випуском продуктів харчування, є актуальним напрямком в реалізації завдання забезпечення населення харчовими продуктами. Але вирішення завдання таким шляхом, взагалі як і другим іншим, повинне забезпечуватися відповідним контролем якості продукції, як вихідної, так і кінцевого продукту. Контроль повинен мати науково-дослідницьке підґрунтя, на базі якого створюються законодавчі і нормативні документи.

Розглянемо наявний стан вирішення цієї проблеми сучасності.

На сьогодні розроблена і впроваджується Система забезпечення безпеки харчових продуктів НАССР - (Hazard Analysis and Critical Control Point - аналіз ризиків і критичні контрольні точки). Ця система признана відповідною Комісією ООН і рекомендована для впровадження у всіх країнах. Базовими першоджерелами, що визначають принципи системи НАССР у всьому світі, є керівні документи Комісії ООН «Кодекс Аліментаріус» (Joint FAO/WHO Codex Alimentarius Commission - З'єднана комісія Організації продуктів харчування і сільського господарства і Світової організації охорони здоров'я):

- Codex Alimentarius Food Hygiene Basic Texts. Food and Agricultural Organization (FAO) United Nations – World Health Organization (WHO). Rome, 1997.

- General Principles Food Hygiene, CAC/RCP 1-1969, Rev. 3 (1997), amended 1999.

- Hazard Analysis and Critical Control Point (НАССР) System and Guidelines for its Application, Annex to CAC/RCP 1-1969, Rev. 3 (1997).

У США видані Керівні вказівки Національної консультативної ради з

мікробіологічних критеріїв для продуктів харчування (НАСМCF). Американський департамент сільського господарства (USDA) і Адміністрація по продуктах харчування і медикаментах (FDA) регламентують контроль за допомогою системи НАССР для підприємств переробки м'яса і морських продуктів, садівництва і городництва.

У Європейському Співтоваристві обов'язковою є Директива 93/43/ЕЕС про гігієну продуктів, згідно якої всі виробники й оператори харчової продукції повинні розробити і впровадити у себе процедури на основі принципів НАССР.

В конкретній державі Система НАССР повинна бути побудована на фундаменті програм GMP і GMP, що забезпечують дотримання санітарних вимог для харчового підприємства відповідного профілю і санітарних вимог до устаткування, будівель і споруд розглядуваного профілю. За допомогою супутніх програм НАССР контролюються і забезпечуються виробничі умови, що створюють основу для безпеки продукції.

Як допомога компаніям харчової галузі, що прагнуть упровадити систему менеджменту якості, виданий спеціалізований стандарт для підприємств харчової промисловості - ISO 15161 Керівництво по використанню ISO 9001:2001.

В Росії затверджений державний стандарт ГОСТ Р 51705.1-2001 Управління якістю харчових продуктів на основі принципів ХАССП [3]. Загальні вимоги, цього стандарту розроблені з урахуванням Директиви ЄС 93/43.

В Україні прийнятий державний стандарт ДСТУ 4161-2003 Системи управління безпечністю харчових продуктів [4]. Цей стандарт реалізує вимоги Директиви ЄС 93/43 і Codex Alimentarius Food Hygiene Basic Texts.

Основи і принципи НАССР передбачають систематичну ідентифікацію, оцінку й управління шкідливими і небезпечними чинниками, які істотно впливають на безпеку продукції. Вона орієнтує персонал на системне визначення і виконання застережних заходів. Ця система управління безпекою харчових продуктів базується на 7 наступних принципах:

Принцип 1. Проведення аналізу шкідливих і небезпечних чинників, які пов'язані з виробництвом харчових продуктів, на всіх стадіях життєвого циклу, починаючи з розведення (вирощування) і закінчуючи поставкою кінцевому споживачу, включаючи стадії обробки, переробки, зберігання і реалізації. На цьому етапі виконується також виявлення умов виникнення шкідливих і небезпечних чинників і проведення заходів, необхідних для їх контролю.

Принцип 2. Визначення критичних точок етапів технологічного процесу, в яких повинен здійснюватися контроль для усунення шкідливих і небезпечних чинників або мінімізації ймовірності їх появи. Під «етапом» розуміється будь-яка стадія виготовлення харчових продуктів, включаючи сільськогосподарське виробництво, постачання сировини, підбір інгредієнтів, переробку, збереження і транспортування, складування і реалізацію.

Принцип 3. Визначення критичних меж, яких слід дотримуватися для того, щоб упевнитися, що критична точка знаходиться під контролем.

Принцип 4. Розробка системи моніторингу, яка забезпечить контроль в

критичних точках технологічного процесу за допомогою виконання запланованих випробувань або наглядів.

Принцип 5. Розробка корегуючих дій, які повинні здійснюватися, якщо результати моніторингу свідчать, що в певній критичній точці контроль не здійснюється.

Принцип 6. Розробка процедур перевірки, які дозволяють упевнитися в ефективності функціонування системи.

Принцип 7. Документування всіх процедур і даних, які є в системі.

Основною закономірною причиною широкого розповсюдження системи НАССР є можливість управління безпекою харчових продуктів і попередження випадків отруєння їжею. Основними причинами інцидентів, викликаних їжею, є: погана якість сировини, невірне поводження з сировиною, зміни у формулі продукції, зміни в процесі виробництва продукції, перехресне забруднення, невідповідне прибирання і чищення, обслуговування, додавання неправильних компонентів.

Отруєння продуктами харчування може відбутися на місцевому рівні або викликати широко поширені захворювання й подальші проблеми. Якщо безпека харчових продуктів забезпечується не адекватно і не контролюється, існують ризики того, що деякі дії можуть виконуватися невірно. Витрати підприємств на ліквідацію наслідків невірних дій можуть бути досить значними. Крім того, споживацький рух, ініціативи окремих юридичних і фізичних осіб можуть призвести до позовів і судових розглядів у разі виявлення ризиків для безпеки, навіть якщо ці ризики не привели до захворювань або травм.

Традиційні методи контролю, що використовуються при випуску харчової продукції, не завжди можуть забезпечити оперативне відповідне реагування. Проведений по закінченню процесу контроль, може не забезпечити достатньої достовірності даних з безпеки всієї продукції. До проблем, що виникають при практичному здійсненні контролю, відносяться такі фактори:

- при відборі зразків результати надаються після події, що відбулася. Наприклад, виниклого забруднення устаткування;

- у багатьох випадках існує значний часовий проміжок між відбором проб і отриманням результатів випробувань;

- руйнуючий характер хімічних (мікробіологічних) випробувань або їх відносно висока вартість;

- труднощі у виявленні відхилень від нормативів і загроз. Наприклад, невидимих патогенів.

У зв'язку з цим, доцільно використовувати превентивну систему управління і контролю для процесів, які охоплюють: вхідні матеріали, обробку, упаковку, зберігання, розподіл і реалізацію. Такою системою і є система НАССР.

При умові впровадження і підтримки (реальної дії) системи НАССР, підприємство володіє упевненістю в тому, що безпека харчових продуктів дотримується на необхідному рівні. Як результат воно має можливість уникнути використання в процесі виробництва потенційно небезпечних

матеріалів, порушень технології, створення біологічних, хімічних і фізичних загроз для здоров'я людей, непродуктивних економічних витрат, витрат унаслідок псування, неправильного виробництва, наприклад внаслідок саботажу:

Крім того, до переваг використання системи НАССР, відноситься:
систематичний підхід до забезпечення безпеки харчової продукції;
можливість інтеграції в систему управління якістю;
допомога в демонстрації зацікавленим сторонам належної обачності і використання міжнародно визнаного підходу;
мала кількість порушень в роботі системи управління якістю продукції;
ефективність витрат;
підвищення довіря і задоволеності замовника.

В Україні з 01.01.2006 р. введений в дію Закон «Про безпечність та якість харчових продуктів». Цей Закон регулює відносини між органами виконавчої влади, виробниками, продавцями (постачальниками) та споживачами харчових продуктів і визначає правовий порядок забезпечення безпечності та якості харчових продуктів, що виробляються, знаходяться в обігу, імпортуються, експортуються.

Так, наприклад, згідно цього Закону Національна Комісія України з Кодексу Аліментаріус рекомендує, а Головний державний санітарний лікар України та Головний державний ветеринарний інспектор України разом затверджують:

1) Вимоги до запровадження Системи аналізу ризиків та контролю (регулювання) у критичних точках або аналогічних системах забезпечення безпечності під час виробництва підконтрольних харчових продуктів.

Особи, які займаються виробництвом або введенням в обіг харчових продуктів, повинні:

1) Виконувати вимоги цього Закону.

2) Застосовувати санітарні заходи та належну практику виробництва, системи НАССР або інших систем забезпечення безпечності та якості під час виробництва та обігу харчових продуктів.

Виробник сільськогосподарської продукції, призначеної для споживання людиною, харчових продуктів, харчових добавок, ароматизаторів або допоміжних матеріалів для переробки, зобов'язаний видавати Декларацію виробника на такі об'єкти під час введення їх в обіг. Декларація виробника засвідчує відповідність харчових продуктів, харчових добавок, ароматизаторів або допоміжних матеріалів для переробки вимогам, визначеним у Декларації за умови, що вимоги, встановлені виробником, виконуються протягом подальших дій.

Виробник, що видає Декларацію виробника, повинен мати документальні докази дійсності його декларації. Такими документальними доказами визнаються, зокрема, протоколи вимірювань, досліджень, проведених акредитованою лабораторією, документи про впровадження на виробництві систем НАССР або аналогічних систем забезпечення безпечності та якості вироблених товарів, експлуатаційні дозволи і документи про результати

державного контролю та державного нагляду санітарної чи ветеринарної служби відповідно.

На даний час розроблений і впроваджується новий єдиний міжнародний стандарт виробництва харчових продуктів IFS - International Food Standard. Він покликаний допомогти підприємствам харчової галузі в забезпеченні високої якості вироблюваної продукції. IFS виник на основі принципів Належної виробничої практики (Good manufacturing practice - GMP), ХАССП і стандартів ІСО і в даний час є найефективнішим інструментом управління якістю сировини, упаковки і виробництва харчових продуктів.

Для впровадження стандарту IFS на підприємстві необхідно реалізувати наступні етапи:

1. Призначення фахівця, відповідального за систему управління якістю і в цілому за всю документацію, по можливості володіючого англійською або німецькою мовою.

2. Утворення робочої групи ХАССП, яка включає відповідального фахівця, начальника виробництва, начальника зміни.

3. Чітке позначення і документальне оформлення всіх виробничих процесів (виробництво, постачання, збут, управління якістю, дослідження і розвиток, обробка рекламаций, управління документами і т.д.). Написання відповідних інструкцій для всього процесу виробництва.

4. Встановлення системи ХАССП згідно Кодексу Аліментаріус і її документальне оформлення. Визначення всіх критичних контрольних точок виробництва, їх документування, контроль, встановлення штрафних санкцій за недотримання вимог.

5. Створення і документальне оформлення єдиного довідника якості або впровадження на підприємстві ІСО 9001.

Висновок

Таким чином, виходячи з вищевикладеного витікає, що на даний час законодавча і нормативна база забезпечення якості харчових продуктів, розроблена на достатньо високому рівні. Упровадження положень розроблених документів дозволить Українським виробникам не тільки забезпечити належну якість харчових продуктів, тим самим істотно понизити рівень захворюваності населення, але і реалізувати можливість виходу на європейський, міжнародний ринок.

Список використаних джерел

1. Серіков Я.О., Коженевські Л. Безпека життєдіяльності – секюритологія / Підручник для студентів вищих навчальних закладів. (Рішення МОН України № 14/18 – Г -2516 від 04.12.2008 р). Харків. ІОЦ ХНАМГ, 2010. – 380 с.
2. Безопасность жизнедеятельности / Под ред. Серикова Я.А./ Уч. пособие для студентов высших уч. заведений. Решение МОН Украины № 14/18.2 – 272 от 19.02.2004 г. Харьков. ХНАГХ, 2010. - ISBN 966-7962-45-8.
3. ГОСТ Р 51705.1-2001 Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП.
4. ДСТУ 4161-2003 Системи управління безпечністю харчових продуктів.

Аннотация

ВНЕДРЕНИЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЙ БАЗЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ КАК ЗАЛОГ ЗДОРОВЬЯ И БЕЗОПАСНОСТИ НАЦИИ

Сериков Я.О.

Изложены основные положения по организации и обеспечения безопасности пищевых продуктов. Описаны основные законодательные документы, направленные на решение проблемы, обобщенная структура системы сквозного контроля качества пищевых продуктов.

Abstract

INTRODUCTION LEGISLATIVE BASE PROVIDING SAFETY FOOD PRODUCTS AS MORTGAGE HEALTH SAFETY NATION

Y. Serikov

Substantive provisions for organizations and providing of safety of food products are Expounded. The basic legislative documents directed on the decision of problem are described, generalized structure of the through checking system of quality of food products.

УДК 613.6

ОСОБЛИВОСТІ УМОВ ПРАЦІ НА ТЕХНОЛОГІЧНИХ ЕТАПАХ ВИРОБНИЦТВА БІОПАЛИВА

Цапко В.Г.

Національний університет біоресурсів та природокористування України, м.Київ

Стеренбоген М.Ю., ст.н.с., Чудновець А.Я., Папач В.В.

Інститут медицини праці АМН України, м.Київ

Наведені результати вивчення умов праці при виробництві біопалива (на прикладі ріпаку) при вирощуванні та збиранні рослинної сировини з використанням різноманітної техніки, визначені особливості різних технологічних етапів, визначені чинники, які можуть негативно впливати на стан робітників, розроблені профілактичні заходи для працюючих в галузі.

Використання біопалив та інших поновлювальних джерел енергії є важливою тенденцією розвитку сучасного агропромислового комплексу провідних країн світу. У 2020 році виробництво енергії за рахунок поновлювальних джерел складатиме близько 10% від загального. За прогнозами спеціалістів застосування біодизелю та біоетанолу в агропромисловому виробництві та сільській місцевості дозволить вирішити