

## **ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМ БЕЗПЕЧНОСТІ ТА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ОЛІЙНО-ЖИРОВОЇ ГАЛУЗІ**

У статті розглядається впровадження систем безпеки та комплексного управління якістю продукції. Наведена технологія переробки рослинної олії, напрямки розширення асортименту, системи безпеки товарів та концепції якості.

В статье рассматривается внедрение систем безопасности и комплексного управления качеством продукции. Указана технология переработки подсолнечного масла, направления расширения ассортимента, системы безопасности товаров и концепции качества.

Article deals with the implementation of systems of safety and complex quality management of production. The technology of vegetable oil reduction, ways of assortment expansion, system of products safety and quality concept is described.

*Ключові слова:* безпечний харчовий продукт, технологічні процеси, система НАССР, міжнародний стандарт, концепція TQM.

На сьогодні існує проблема безпеки харчових продуктів та необхідності зменшення ризиків їхнього негативного впливу на здоров'я людини. Надійним захистом споживачів від даних небезпек є системи управління безпекою продуктів харчування. Впровадження передових розробок із забезпечення безпеки продуктів харчування надає українським підприємствам конкурентні переваги на ринку харчової продукції.

Збільшення кількості забруднювальних речовин, що надходить у навколишнє середовище, спричиняє необхідність введення все більш жорстких вимог до еколого-аналітичного контролю їх залишкових кількостей. Це пов'язано як із постійним розширенням числа токсикантів, так і з поглибленням уявлень стосовно токсичної дії забруднювальних речовин.

Серед вчених, які розглядали питання безпеки продуктів харчування, слід виділити О.В.Богомолова, Л.С.Кириченко, Н.В.Мережко, А.А.Самойленко, О.М.Сафнова, О.І.Шаповаленко, В.О.Яницький. Проте дослідження систем безпеки харчових продуктів на підприємствах олійно-жирової галузі потребує більш детального розгляду. Досягненню даної мети сприятиме виконання наступних завдань: розгляд технології переробки рослинної олії, впровадження систем безпеки та комплексного управління якістю продукції.

Наявність систем управління безпекою харчових продуктів на основі концепції НАССР являється основною вимогою Законів України про безпеку та якість продуктів харчування та про дитяче харчування.

Згідно із Законом України «Про якість та безпеку харчових продуктів та продовольчої сировини» безпечний харчовий продукт – це «харчовий продукт, який не створює шкідливого впливу на здоров'я людини безпосередньо чи опосередковано за умов його виробництва та обігу з дотриманням вимог санітарних заходів та споживання (використання) за призначенням» [4,с.52].

Виробництво рослинної олії – харчової та технічної – одна із провідних галузей харчової промисловості України. Підприємства олійної промисловості виробляють також маргарини, майонези, кулінарну та кондитерську продукцію та інші жири.

Для розширення асортименту вітчизняної продукції пріоритетними є напрямки робіт:

- розробка технологічних параметрів виробництва екологічно чистої та біологічно повноцінної сировини, що сприяють збереженню в негативному стані біологічно активних компонентів;
- створення ефективних технологій обробки олій, при яких можна виводити з них компоненти, що мають біологічно несприятливі умови;
- організація виробництва широкого асортименту рослинних олій та жирів підвищеної якості, в тому числі нових видів модифікованих жирів, дієтичних майонезів, з вітчизняної жирової сировини на основі біотехнології;
- поліпшення комплексного використання технологічного потенціалу олійної сировини, створення нових видів висококонцентрованих рослинних білків з різними функціональними властивостями [3, с.110].

Технологія виробництва рослинної олії включає різноманітні процеси. Очищення насіння від домішок, руйнування та відділення плодкових та насінневих оболонки від ядра, подрібнення ядра та проміжних продуктів переробки є механічними процесами, які готують матеріал для фізико-хімічних змін.

Важливе місце займають дифузійні та дифузійно-термічні процеси: кондиціонування насіння, вологотеплова обробка м'ятки, екстракція олії органічними розчинниками, відгонка розчинника з міцели та шроту, а також гідромеханічні процеси – пресування м'ятки на шнекових пресах, відстоювання та фільтрування олії.

Сучасний технологічний процес переробки олійного насіння включає такі операції: первинну обробку та зберігання олійної сировини; підготовку насіння до вичавлення олії; власне вичавлення олії (методом екстракції або пресування); первинне очищення рослинної олії, рафінацію олії, обробку шроту [3, с.124].

Україна є експортером рослинних олій, олійних культур та олієжировмісних продуктів і як член Світової організації торгівлі (СОТ) має забезпечувати контроль за показниками безпечності продукції, яку поставляє на світовий ринок. Ця умова може бути виконана у разі наявності створеної системи контролю вмісту шкідливих речовин не лише в сировині та готовій продукції, а й на всіх стадіях виробництва олій та олієжировмісних продуктів [4, с.52].

З огляду на вимоги Європейського Союзу до якості та безпечності харчової та кормової продукції на підприємствах олійно-жирової галузі повинна бути впроваджена система харчової безпечності, яка заснована на принципах HACCP.

Впровадження системи HACCP на підприємствах олійно-жирової галузі забезпечить загальну дисципліну і відповідальність кожного працівника, дозволить удосконалювати технологічні і гігієнічні вимоги до продукції, підвищить загальну професійну культуру виробництва.

Можна припустити, що політика щодо безпечності харчової та кормової продукції доведе до мінімізації фінансових витрат підприємства олійно-жирової галузі внаслідок виключення випадків неналежних характеристик даної продукції.

Система HACCP – актуальна модель управління безпекою харчових продуктів

в економічно-розвинених країнах світу. Саме вона дає змогу підвищити стабільність якості продовольчої сировини та харчової продукції завдяки впорядкуванню та координації робіт з управління ризиками при виробництві, транспортуванні, реалізації та зберіганні. Звичайно, система HACCP не може бути абсолютною гарантією безпечності харчових продуктів, але всім зацікавленим організаціям це дає упевненість у тому, що підприємство успішно управляє безпечністю своєї продукції. Дана система дає змогу підтримувати високий рівень безпечності і якості харчових виробів та попереджувати невідповідності.

В Україні впровадження систем безпечності на основі принципів HACCP розпочато ще 2002 року. Через рік введено в дію національний стандарт України ДСТУ 4161 - 2003 «Системи управління безпечністю харчових продуктів. Вимоги.» На 16 харчових підприємствах такі системи вже сертифіковані, а на 12 ведуться роботи по розробці та їх впровадженню.

Наприкінці 2005 року введено в дію міжнародний стандарт ISO 22000:2005 «Система менеджменту безпечності харчових продуктів – вимоги до організації ланцюга виробництва і поставок», його розроблено технічним комітетом Міжнародної організації по стандартизації. Цей стандарт визначає вимоги системи менеджменту безпечності харчових продуктів, що об'єднують загальні та ключові моменти, необхідні для досягнення безпечності харчових продуктів усього ланцюга виробництва аж до кінцевого споживання – діалоговий зв'язок, систему менеджменту, базову програму, вимоги HACCP.

Стандарт ISO 22000 об'єднує принципи HACCP та етапи впровадження, розроблені Комісією Codex Alimentarius, і спрямований тільки на аспекти безпечності харчовий продуктів. Він може бути впроваджений незалежно від інших систем менеджменту, водночас він адаптований до стандарту ISO 9001 з метою збільшення сумісності цих двох стандартів. Для полегшення застосування цього стандарту його було розроблено як стандарт, стосовно якого можна проводити аудит. Розроблено також стандарт ISO 22004 – для допомоги впровадження стандарту ISO 22000 [5, с.3].

Також ефективно застосовувати на підприємствах олійно-жирової галузі систему TQM. Тотальне керування якістю – це підхід до керування організацією, що поєднує основні існуючі методи керування й технічних засобів у науково обґрунтовану систему, метою якої є постійне поліпшення виробничої діяльності й результатів цієї діяльності.

Total Quality Management (TQM) – прийнята аббревіатура концепції «загального менеджменту якістю».

Концепція TQM може бути використана в організації будь-якого профілю діяльності і, як показує міжнародний досвід, сприяє підвищенню якості результатів трудової діяльності й поліпшенню фінансових показників. На підставі концепції TQM може бути побудована система якості.

TQM – це підхід до керування організацією, націлений на якість і ґрунтується на участі всіх її членів (персоналу у всіх підрозділах і на всіх рівнях організаційної структури), спрямований на досягнення як довгострокового успіху шляхом задоволення вимог споживача, так і вигоди для членів організації й

суспільства [1, с.48].

В процесі контролю якості відбувається:

1. Відстеження параметрів якості продукції.
2. Контроль стабільності результатів процесу.
3. Самоконтроль відповідальних за процес осіб.

Однією з ключових особливостей системи TQM є використання колективних форм і методів пошуку, аналізу і вирішення поставлених завдань, постійна участь у поліпшенні якості усього персоналу фірми, у тому числі у такій організаційній формі, як групи якості або групи по удосконаленню діяльності підрозділів [2, с.220].

Нині визнано, що комплексне управління якістю на основі системного підходу є найбільш оптимальним напрямком підвищення якості продукції.

Для комплексного управління якістю на підприємствах олійно-жирової галузі необхідна реалізація таких чинників: організація технологічної підготовки виробництва; організація стандартизації продукції; метрологічне забезпечення продукції [3, с.126].

Отже, удосконалення методів, розробка та впровадження сучасних методик визначення показників безпеки в оліях, жировмісних продуктах та насінні олійних культур є необхідністю для здійснення контролю забруднення харчових продуктів. Тому наявність ефективних і точних методів і методик визначення вмісту залишкових кількостей забруднювальних речовин у рослинних оліях та жировмісних продуктах є нагальною потребою. Здійснення моніторингу основних показників безпеки (кількісних і якісних) та оперативне реагування на критичні показники являється складовою системи безпеки в олійно-жировій галузі.

#### **Список використаних джерел:**

1. Агеев Є.В. Управління якістю [Текст] : навчально-методичний посібник для самостійної роботи по вивченню дисципліни / Є.В.Агеев – Львів: Новий світ –2000; 2009.– 240с.
2. Момот О.І. Менеджмент якості та елементи системи якості [Текст] : навчальний посібник / О.І.Момот – К.: Центр учбової літератури , 2007.–368с.
3. Богомолів О.В. Управління якістю переробних і харчових виробництв [Текст] : навчальний посібник / О.В. Богомолів, О.М.Сафнова, О.І.Шаповаленко. – Харків: Еспада, 2006.–296с.
4. Левчук І. Стандартизація. Сертифікація. Якість. Визначення імідаклоприду в оліях та олієжировмісних продуктах та сировинні [Текст] / І.Левчук, В. Кіщенко, В.Семенович, І.Різнюк // Стандартизація. Сертифікація. Якість. – 2012. –№2.–С. 52-54.
5. Яницький В. Харчова і переробна промисловість. Безпечність і якість продукції [Текст] / В. Яницький // Харчова і переробна промисловість. – 2006. – №5. – С. 3.