

---

УДК 658.345 + 502.58.

## ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА БЕЗОПАСНОЙ ПЛОДОВОЙ ПРОДУКЦИИ

к.т.н., доц. О.В. Бойко

*Таврийский государственный агротехнологический университет*

*Постановка проблемы.* Главное внимание потребителя обращено не только на цену, как это было еще 5-10 лет назад, а именно на качество свежей плодовой продукции и их соответствие медико-биологическим требованиям.

В условиях сложившегося в последние годы резкого спада производства плодовой продукции, существенного оттока производства плодовой продукции в сферу малых предприятий наблюдается рост значительного количества неконтролируемого и некачественного продукта на потребительском рынке, а так же импорта плодовой продукции сомнительного качества. Связано это в основном с недостаточным контролем со стороны государства за соблюдением производителями плодовой продукции технологических регламентов в: процессах выращивания плодов, хранения и транспортирования.

Качество продукции является главным критерием в получении доступа к конкурентным рынкам. Качество представляется как совокупность характеристик объекта, относящихся к его способности удовлетворить установленные и предполагаемые потребности [1]. Качество обеспечивается технологическими процессами, выращивания, хранения и транспортирования.

Безопасность пищевых продуктов является одним из компонентов качества продукта, т.е. это - состояние, при котором риск вреда или ущерба для здоровья человека ограничен допустимым уровнем [1]. Согласно [2] безопасность пищевой продукции – это концепция, согласно которой пищевая продукция не причинит вреда потребителю, если она приготовлена и/или употреблена в пищу согласно ее предусмотренному назначению. Таким образом безопасность - это самый важный компонент качества, так как при его отсутствии могут произойти недопустимые изменения в физиологических процессах человека. Безопасность отличается от многих других признаков качества, таких как цвет, размер, вкус и не всегда может быть определена органолептическим методом. Продукт может быть высокого товарного качества (привлекательным), но опасным (наличие патогенных микроорганизмов, пестицидов, и т.п.).

На наш взгляд конкретизации понятия безопасность плодовой продукции должно включать смысловую терминологию может быть представлено набор показателей безопасности, при котором риск вреда для здоровья человека минимизируется. На данный момент такой набор показателей не установлен, что затрудняет процесс контроля при выращивании, хранении и транспортировании плодовой продукции. Это приводит к появлению на рынках плодовой продукции опасной для употребления.

*Основная часть.* Жизненный цикл продукции представляемый как совокупность процессов, выполняемых от момента выявления потребностей общества в определенной продукции до момента удовлетворения этих потребностей и утилизации продукта [2]. Жизненный цикл продукции включает пери-

од: в создании проект на производство продукции, производство (выращивание, хранение, транспортирование) эксплуатация (употребление продукции) и ликвидация в следствии исчерпания потребительских свойств. Основные этапы представлены на рисунке 1.



Рис. 1. Основные этапы производства

Разработка системы контроля по показателям безопасности плодовой продукции позволит проводить как внутренний, так и внешний аудит процессов выращивания, хранения и транспортирования плодовой продукции.

Согласно [6] показатели качества продукции на данный момент могут классифицироваться по следующим показателям, представленным на рисунке 2.

Государственный надзор за качеством и безопасностью продуктов возлагается на государственную сельскохозяйственную инспекцию Украины, основные задачи которой реализация государственной политики в сферах осуществления государственного надзора (контроля) в агропромышленном комплексе и внесение на рассмотрение Министра предложений относительно формирования государственной политики в указанных сферах [4].

Однако недостаток нормативных и документов, регламентирующих технологические процессы производства плодовой продукции, а также методикой определения количественных значений опасностей не позволяет систематизировать контроль по обеспечению качества и безопасности плодовой продукции. Создание механизма управления качеством и безопасностью производства плодовой продукции предполагает соблюдение производителями, норм установленными в проектной документации, а также контроль со стороны инспекции за соблюдением технических регламентов на всех стадиях производства продукции.

Применение механизмов обеспечения безопасности на предприятиях производства плодовой продукции следует осуществлять их адаптации в действующие системы контроля, а не создавать новые.

Для формализации системы управления безопасностью необходима разработка модели безопасности производства плодовой продукции, которая поз-

должен установить критические контрольные точки возникновения опасностей и применить соответствующие механизмы, управления процессами. Такая модель является основной для разработки автоматизированной системы контроля по показателям безопасности с получением единичных или комплексных коэффициентов безопасности процессов.



Рисунок 2 Показатели качества продукции.

#### *Выводы.*

1. Управление безопасностью плодовой продукции предполагает наличие документальных процедур. Наличие проектной документации на плодовые насаждения должны быть обязательным условием при разработке модели управления безопасностью производства.

2. Модель управления должна учитывать действующую законодательную и нормативную базу и основываться на системе показателей безопасности и методах и средствах их измерения.

#### **ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ**

1. ИСО 8402-94 Управление качеством и обеспечение качества - Словарь
2. ИСО 22000 Система менеджмента безопасности пищевой продукции
3. Стандарт ИСО 9004-1-94. Управление качеством и элементы системы качества (п.5.1.1).
4. ПОЛОЖЕННЯ про Державну інспекцію сільського господарства України
5. ДСТУ 4951:2008 Насаждения плодови. Проектування. Загальні вимоги.
6. Методические указания по оценке технического уровня и качества промышленной документации РД 50-149-79.