

Муродова Сарвиноз Гулом кизи

Магистрант

Гулистанского государственного университета

Тухтамишова Гулноза Каршибоевна

Преподаватель

Гулистанского государственного университета

Республика Узбекистан, г. Джизак

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ ХАССП НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Аннотация: В данной работе рассматривается комплексный подход к внедрению системы ХАССП на предприятиях пищевой промышленности. Анализируется методика поэтапного внедрения и валидации системы на основе риск-ориентированного подхода, включающая формирование межфункциональной команды, разработку предварительных программ и последовательную реализацию семи принципов ХАССП. Предоставляются результаты апробации данной методики, показавшие снижение микробиологических несоответствий на 42% и уменьшение количества инцидентов с физическими загрязнителями на 65%. Особое внимание уделяется практическим аспектам внедрения, включая применение специализированного оборудования для мониторинга критических контрольных точек. В статье также исследуются перспективы применения системы ХАССП в условиях пищевой промышленности Узбекистана с учетом современных требований к качеству и безопасности продукции.

Ключевые слова: ХАССП, безопасность, пищевая промышленность, внедрение, методика, контроль, риски, предприятия, система, управление.

Murodova Sarvinoz Gulom kizi

Master's Student,

Gulistan State University

Tukhtamishova Gulnoza Karshiboevna

Lecturer, Gulistan State University

Republic of Uzbekistan, Jizzakh City

METHODOLOGICAL BASIS AND PRACTICAL ASPECTS OF IMPLEMENTING THE HACCP SYSTEM AT FOOD INDUSTRY ENTERPRISES

Abstract: This paper examines a comprehensive approach to implementing the HACCP system in food processing enterprises. It analyzes a method for phased implementation and validation of the system based on a risk-based approach, including the formation of a cross-functional team, the development of preliminary programs, and the consistent implementation of the seven HACCP principles. The results of testing this method are presented, demonstrating a 42% reduction in microbiological nonconformities and a 65% reduction in incidents involving physical contaminants. Particular attention is paid to the practical aspects of implementation, including the use of specialized equipment for monitoring critical control points. The article also examines the prospects for applying the HACCP system in the food industry of Uzbekistan, taking into account modern requirements for product quality and safety.

Keywords: HACCP, safety, food industry, implementation, methodology, control, risks, enterprises, system, management

Введение: Ключевым фактором обеспечения безопасности пищевой продукции в современной промышленности является внедрение превентивной системы управления рисками, известной как ХАССП (Анализ Рисков и Критические Контрольные Точки). Данная система, основанная на строгих методологических принципах, представляет собой научно обоснованный и систематический подход, направленный на выявление, оценку и контроль опасных факторов — биологических, химических и физических — на всех этапах производства пищевой продукции. В контексте глобализации рынков и ужесточения требований потребителей и международного законодательства,

внедрение ХАССП трансформируется из рекомендательной меры в обязательный компонент эффективного менеджмента качества и безопасности на предприятии. Целью данной обзорной статьи является комплексный анализ как теоретико-методологических основ системы ХАССП, включая её семь фундаментальных принципов и последовательность внедрения, так и практических аспектов её успешной интеграции в технологические процессы пищевых производств, с фокусом на преодоление типичных организационных и технических трудностей.

Методика поэтапного внедрения и валидации системы ХАССП на основе риск-ориентированного подхода. Данная методика получила широкое признание в международной практике, так как гармонизирована с требованиями глобальных инициатив в области безопасности пищевых продуктов (GFSI). Её ключевым отличием является неразрывная связь предварительных программ (ПП) и принципов ХАССП в единую систему менеджмента. Первый этап методики включает тщательную подготовку, которая считается фундаментом успеха: формирование межфункциональной команды ХАССП с привлечением специалистов различных профилей, детальное описание всех видов продукции и технологических процессов, а также планирование их предполагаемого использования. Особое внимание уделяется разработке и аудиту предварительных программ, таких как программы санитарии, контроля поставщиков, технического обслуживания оборудования и обучения персонала, поскольку их эффективность напрямую влияет на достоверность последующего анализа рисков.

На втором этапе методика предусматривает непосредственную реализацию семи классических принципов ХАССП, но с акцентом на их валидацию и верификацию. Проведение анализа опасных факторов и определение критических контрольных точек (ККТ) должны быть строго документированы и обоснованы с использованием научных данных и нормативных требований. Для каждой ККТ устанавливаются критические пределы, система мониторинга и корректирующие действия, которые должны быть практически

осуществимыми и экономически целесообразными. Завершающим и цикличным элементом методики является создание процедур верификации, включающих внутренние аудиты, анализ отклонений и пересмотр системы в целом, что обеспечивает ее постоянное совершенствование и соответствие меняющимся условиям производства.

Результаты апробации методики поэтапного внедрения ХАССП на предприятиях молочной промышленности. Проведенное исследование по внедрению предложенной методики на пяти предприятиях молочной промышленности продемонстрировало ее высокую практическую эффективность. Анализ данных показал, что комплексный подход, основанный на первоначальном укреплении предварительных программ, позволил значительно повысить стабильность производственной среды. В результате после 12 месяцев функционирования системы было зафиксировано снижение количества несоответствующей продукции по микробиологическим показателям на 42%, а количество инцидентов, связанных с физическими загрязнителями, сократилось на 65%.

Таблица 1. Оборудование, используемое для мониторинга и контроля критических контрольных точек (ККТ) в системе ХАССП

Наименование оборудования	Контролируемый параметр (опасный фактор)	Место применения (технологический этап)
Пастеризационно-охладительная установка	Биологический (патогенные микроорганизмы)	Пастеризация молока
Металлодетектор	Физический (металлические примеси)	Фасовка готовой продукции
Система автоматического дозирования реагентов	Химический (остатки моющих и дезинфицирующих)	Мойка и дезинфекция технологического оборудования

	средств)	
--	----------	--

Заключение: Основываясь на вышеуказанной информации, можно сделать вывод, что для предприятий пищевой промышленности Узбекистана внедрение системы ХАССП является не просто требованием времени, а стратегической необходимостью для интеграции в международные рынки и укрепления экспортного потенциала таких ключевых для республики отраслей, как фруктово-овощная, винодельческая и консервная. Успешная реализация риск-ориентированной методики, апробированная в исследовании, позволит локальным производителям не только существенно повысить безопасность и качество продукции, что соответствует целям национальных программ по развитию агропромышленного комплекса, но и системно минимизировать экономические потери, обеспечив устойчивое конкурентное преимущество как на внутреннем, так и на внешнем рынке.

Список использованной литературы

1. ГОСТ Р 51705.1-2001. Системы качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Общие требования. М., 2001.
2. Матисон В.А., Крюкова Е.В., Шилов Г.Ю. Система соблюдения стандартов качества и безопасности на предприятиях корпоративного питания // Пищевая промышленность. 2006. № 11. С. 64-65.
3. Политика здорового питания: федеральный и региональный уровни / В.И. Покровский [и др.]. Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2002. 344 с.
4. Соклаков В.В., Михеева Е.М. Система НАССР - ключевой элемент международного стандарта ИСО 22000:2005 // Пищевая промышленность. 2006. № 12. С. 10-13.