

УПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕГРОВАНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ НА М'ЯСОПЕРЕРОБНОМУ ПІДПРИЄМСТВІ

О. Ролько, інженер з якості,
ТОВ «ЧПК», м. Черкаси

ВНЕДРЕНИЕ ИНТЕГРИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ НА МЯСОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕМ ПРЕДПРИЯТИИ

О. Ролько, инженер по качеству,
ООО «ЧПК», г. Черкассы

IMPLEMENTATION OF INTEGRATED MANAGEMENT SYSTEM AT MEAT-PROCESSING ENTERPRISE

O. Rolko, quality engineer,
«CHPK» Ltd., Cherkasy

Розвиток системного підходу до управління організацією дозволив поширити теорію управління якістю на всі аспекти діяльності організації, що впливають на якість продукції, довкілля, умови праці та інші сфери управління. Виникла необхідність в інтеграції систем управління окремих аспектів діяльності.

Стандарти ISO на системи управління якістю (СУЯ) не містять конкретних рекомендацій щодо реалізації їхніх положень на практиці. Існують різні підходи до упровадження СУЯ. Знайти правильну відповідь — значить забезпечити успішне упровадження системи управління на виробництві.

Мета статті — аналіз основних етапів проектування та упровадження ІСУ на м'ясопереробному підприємстві.

ПРОБЛЕМИ СТВОРЕННЯ СТАНДАРТУ НА ІСУ

З кожним роком зростає зацікавленість організацій питанням створення ІСУ, які відповідають вимогам міжнародних стандартів (зокрема, ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, ISO 22000 тощо).

У статті проведено узагальнений аналіз основних тенденцій розвитку вимог до безпечності харчових продуктів. Запропоновано методологію проектування та упровадження інтегрованої системи управління (ІСУ) на м'ясопереробному підприємстві.

ІСУ — це частина загальної системи управління організацією, що відповідає вимогам двох чи більше стандартів на системи управління, яка функціонує як єдине ціле [1].

Найважливішою умовою ІСУ є сумісність стандартів. У світі провадяться наукові роботи щодо виокремлення принципів, підходів та елементів загальної системи управління. На сьогодні не існує узагальненого стандарту на системи управління.

Професор Джакомо Еліас — президент міжнародної організації стандартизації ISO в 1999 році — у своєму інтерв'ю журналу Quality Digest зазначив: «Як президент ISO, я маю намір підвести всі аспекти корпоративного управління під дах єдиної норми для того, щоб будь-яка компанія отримувала по одному сертифікату. Я думаю, що я зроблю це за п'ять років» [2].

ISO зробила перший крок у створенні універсального стандарту, підготувавши рекомендації для розробників стандартів на системи управління [3].

У ході дискусії фахівці не дійшли одностайної думки. У результаті ISO визнала недоцільним розроблення універсального стандарту. Реалії життя змусили віце-президента ISO з технологій управління Роса Райта у своїй прощальній доповіді на 26-й Генеральній Асамблеї ISO, яка відбулася 15—20 вересня 2003 року в Буенос-Айресі (Аргентина), визнати, що неприйняття рішення стосовно доцільності розроблення подібного стандарту можна вважати однією з утрачених можливостей цієї авторитетної організації [2].

Автор статті провів системне дослідження, пов'язане з розробленням інформаційно-методичних принципів і підходів, які дозволяють сформулювати наукову концепцію побудови такого стандарту [1].

ФОРМУВАННЯ ПОЛІТИКИ УПРАВЛІННЯ БЕЗПЕКОЮ У ХАРЧОВІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ

Для сучасної харчової промисловості характерним є використання великої кількості сировини, технологічних добавок, пакувальних матеріалів. Споживання деяких видів готової продукції призводить до появи негативних наслідків. За такої ситуації найбільш логічним кроком є гармонізація вимог безпеки шляхом застосування загально визнаної моделі НАССР (Hazard Analysis Critical Control Points — аналіз ризиків та критичні точки контролю).

Система НАССР була розроблена в США у 60-х роках ХХ століття і застосовувалася під час виготовлення харчових продуктів для космонавтів [4].

У деяких країнах контроль за виконанням вимог системи НАССР покладено на державні органи. У Данії та Англії її наявність є обов'язковою під час реєстрації підприємства. У Голландії та Франції проводиться обов'язкова сертифікація за НАССР.

У США з 1974 року обов'язковим є застосування принципів НАССР під час виробництва консервів, з 1997 — у рибопереробній галузі, з 2002 — під час виробництва овочевих соків і пюре. У Канаді з 1992 року — у рибопереробній галузі.

У Великобританії у 1995 році прийнято «Постанову про безпеку продовольства». Того ж року в Іспанії видано «Королівський Декрет № 2270». У Бельгії у 1997 — «Королівський указ «Про загальну гігієну харчових продуктів». У Голландії у 1998 році вийшли «Технічні умови Ради експертів за НАССР «Критерії оцінювання діючої системи НАССР».

У країнах Європейського Союзу з 1996 року вимоги системи НАССР є обов'язковими під час виробництва будь-якої харчової продукції.

У Росії в 2001 році введено в дію ГОСТ Р 51705.1—2001 «Системы качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов НАССР. Общие требования» [4].

В Японії, Австралії, Новій Зеландії виконання вимог системи НАССР є обов'язковим для усіх підприємств харчової промисловості [5].

В Україні на сьогодні аналогічні законодавчі вимоги відсутні. У дію введено добровільні стандарти [6—8].

Основні етапи формування структури управління безпекою у харчовій промисловості в Україні та світі представлено у таблиці.

ЯКІСТЬ ПРОДУКЦІЇ М'ЯСОПЕРЕРОВНОЇ ГАЛУЗІ

Одним із основних завдань м'ясопереробних підприємств є забезпечення епідеміологічної та ветеринарно-санітарної безпеки м'ясопродукції.

Аналіз результатів діяльності виробників галузі засвідчує низьку якість українських м'ясопродуктів. За результатами державного нагляду за додержанням стандартів, норм і правил, в Україні за останні 5 років у м'ясопереробній галузі забраковано:

- кожену четверту тонну м'яса і ковбасних виробів;
- кожену третю тубу м'ясних консервів [9].

Очевидно, що стан справ стосовно якості вітчизняної м'ясної продукції на сьогодні залишається незадовільним. Чим обумовлена така ситуація?

У ланцюзі виробництва м'яса та м'ясопродуктів в Україні задіяно 60 великих і понад 1,5 тисячі малих та середніх суб'єктів господарювання різних форм власності.

Основним стимулом для упровадження підприємствами СУЯ та системи управління безпечністю харчових продуктів (СУБХП) є високий рівень конкуренції на внутрішньому і зовнішніх ринках, що спонукає до необхідності підвищення конкурентоспроможності продукції власного виробництва. Більшість неякісної продукції виготовляють саме малі та середні підприємства, які не мають можливості самостійно розробляти, упроваджувати та сертифікувати СУЯ та СУБХП. Це призводить до того, що вплив на споживачів деяких видів м'ясопродуктів викликає небажані ефекти, особливо у дітей, вагітних жінок та хворих людей. Убезпечити м'ясопродукти стає все складніше.

Тому впливає необхідність упровадження ІСУ в м'ясопереробній галузі.

Проблеми, які виникають у споживачів щодо якості м'ясопродуктів, є характерними і для інших харчових продуктів. Тому запропонована методологія може використовуватися й іншими підприємствами харчової промисловості.

Проектування ІСУ. Способи інтеграції систем управління

Останніми роками питання інтеграції систем управління досліджувалися фахівцями [1, 2, 10—12]. Запропоновано два способи [1, 10, 11].

1-й спосіб. Розроблення ІСУ з одночасним запровадженням усіх систем управління на базі стандартів ISO [13—16], включених до неї.

Рік	Назва організації	Документ	Мета прийняття документа
1997	Комісія Кодекс Аліментаріус (Codex Alimentarius Commission, CAC)	ALINORM 97/13A	Затвердження проекту Настанови із застосування системи НАССР
1997	CAC	CAC/RCP 1-1969, Rev. 3/1997/	Визначення основи для забезпечення гігієни харчових продуктів, підвищення безпеки харчових продуктів шляхом використання підходу, заснованого на принципах НАССР
2001	ISO	ISO 15161:2001	Підтримка використання стандартів серії ISO 9000 у харчовій промисловості з метою дослідження задоволеності споживачів, для яких найважливіше очікування — безпека харчових продуктів
2003	CAC	CAC/RCP 1—1969 Rev. 4 (2003)	Перегляд Настанови із застосування системи НАССР з метою деталізації пояснень
2003	Держспожив- стандарт України	ДСТУ 4161—2003. Система управління безпечністю харчових продуктів. Вимоги [6]	Реалізація вимог Директиви Ради ЄЕС від 14.06.1993 № 93/43 «Про гігієну харчових продуктів»
2004	Держспожив- стандарт України	ДСТУ ISO 15161:2004. Настанови щодо застосування ДСТУ ISO 9001—2001 у виробництві харчових продуктів та напоїв [7]	Сприяння використанню стандартів ДСТУ ISO серії 9000 у виробництві харчових продуктів та напоїв. Поліпшення рівня задоволення вимог споживача завдяки упровадженню принципів НАССР
2005	ISO	ISO 22000:2005. Модель системи управління безпечністю харчових продуктів	Гармонізація на глобальному рівні вимог до СУБХП підприємств, задіяних у харчовому ланцюгу
2005	ISO	ISO/TS 22004:2005. Настанови щодо застосування ISO 22000:2005	Сприяння розробленню, упровадженню та підтримці у дієвому стані СУБХП
2007	ISO	ISO 22005:2007. Простежуваність у ланцюзі постачання харчових продуктів. Загальні принципи та основні вимоги до проектування впровадження системи	Формулювання принципів та визначення основних вимог до розроблення та упровадження системи простежуваності харчового ланцюга
2007	Держспожив- стандарт України	ДСТУ ISO 22000:2007. Системи управління безпечністю харчових продуктів. Вимоги до будь- яких організацій харчового ланцюга [8]	Гармонізація вимог до СУБХП для підприємств усього харчового ланцюга

Примітка. CAC/RCP 1—1969. Recommended International Code of Practice. General Principles of Food Hygiene (Рекомендований міжнародний процесуальний кодекс. Загальні принципи гігієни харчових продуктів).

2-й спосіб. Послідовне і поетапне додавання до чинної СУЯ інших систем управління.

Аналіз отриманого досвіду дозволяє констатувати, що ефективне розроблення ІСУ можна здійснювати на базі вже розробленої та впровадженої СУЯ згідно зі стандартом [13], який є ідеологічною основою для інтеграції з іншими системами управління.

У 2007 році в Україні впроваджено стандарт [8], доцільний для організацій, що прагнуть мати більш сфокусовану, послідовну та інтегровану СУБХП. Цей стандарт може бути зінтегрований з вимогами стандартів на інші системи управління.

Аналізування й оцінювання діяльності. Діагностична стадія

Даний етап передбачає аналізування власної діяльності: відповідність впровадженої СУЯ вимогам розробленої документації; впровадження філософії постійного поліпшення; результатів участі у конкурсах з якості. Під час аналізу застосовують методи Харінгтона і самооцінювання, інструменти бенчмаркінгу, можливості SWOT-аналізу.

За отриманими результатами:

- визначають склад галузей управління ІСУ;
- формують перелік відповідних стандартів з вимогами до сфер управління;
- складають перелік, визначають послідовність та взаємодію процесів, які підпадають під сферу застосування ІСУ;
- призначають відповідальних осіб.

Діагностична стадія передбачає системний аналіз і синтез вихідних даних щодо проектування ІСУ.

Прийняття рішення щодо розроблення ІСУ. Аналітична стадія

Розроблення проекту ІСУ має велике значення для його подальшої долі. У процесі формування проекту підприємство має чітко визначити мету і завдання: тривалість, вартість, складність, зміцнення позицій на ринку тощо. У роботах [12, 17] запропоновано підхід з використанням інструментів управління проектами (УП) на базі стандарту [18] для СУЯ, який доцільно використати під час розроблення ІСУ. Спорідненість і близькість концептуальних підходів [8, 13—16] та [18] дозволяють зробити висновки, що використання інструментів УП дозволить організації успішно та у визначені строки створити ефективну діючу ІСУ.

Щоб розроблення ІСУ було корисним для підприємства, необхідним є розуміння керівниками організації усіх рівнів, що впроваджувана **система управління — їхній інструмент**, бо основною функцією керівників є управління. Реалізація потенційних можливостей ІСУ залежить не лише від виконання вимог стандартів, але й від кваліфікації, творчих здібностей, професійних знань і досвіду персоналу. Мотивація персоналу — процес виявлення

незадоволених потреб людини. Від таланту керівника залежить своєчасне виявлення потреб персоналу і подальше спрямування поведінки підлеглих у напрямку реалізації проекту [19]. Дуже важливо, щоб керівник це розумів і не сподівався на впровадження ІСУ, як на диво, що автоматично вирішить усі проблеми [20]. На цьому етапі визначають:

- бажані цілі підприємства;
- очікування споживачів і зацікавлених сторін стосовно підприємства;
- види діяльності, що прямо або опосередковано впливають на якість продукції та довілля, створюють шкідливі та небезпечні умови праці, викликають незадоволення споживачів та інших зацікавлених сторін.

Аналітична стадія виконується для вибору моделі ІСУ відповідно до потенціалу підприємства. Аналізування вибраної моделі проводиться за двома критеріями:

- з точки зору завдань управління, що виникають у зв'язку з впровадженням ІСУ;
- з точки зору сильних і слабких сторін.

Етап планування та підготовчі роботи

Основна мета етапу — побудова моделі реалізації проекту.

На цьому етапі створюється багатопрофільна робоча група, члени якої мають великий досвід роботи та знання щодо повного життєвого циклу виробництва. Призначається представник вищого керівництва, який її очолює. Здійснюється декомпозиція робіт на пакети робіт різного рівня. Розробляється детальний графік виконання роботи.

Ресурсне планування передбачає:

- визначення обсягів ресурсів;
- виділення ресурсів на кожну роботу;
- аналіз наявних і необхідних ресурсів.

Проводиться описання харчового продукту, побудування блок-схем операцій технологічного процесу та їх перевірка на місцях. Доцільно виділити ризики, характерні для кожної системи управління, об'єднати їх та призначити відповідальних осіб. Підприємства харчової промисловості на даному етапі розробляють план НАССР, програми-передумови.

Результатом етапу є затвердження плану проекту.

Конструювання ІСУ

Ця стадія забезпечує системний синтез елементів системи управління в ІСУ згідно з визначеними стандартами. У ході реалізації проекту здійснюється:

- розроблення документації;
- навчання персоналу;
- управління роботами, ресурсами і командою проекту, ризиками тощо.

Координацію робіт зі створення ІСУ проводить координаційна рада — керівники та фахівці процесів, на які поширюється ІСУ.

Сутність процесів УП полягає у чітко визначених роботах, ресурсах, термінах виконання робіт, ризиках, інформаційному забезпеченні.

Розроблення документації

Метою документування є створення нормативно-організаційної основи для побудови, функціонування та постійного поліпшення ІСУ.

Основне завдання етапу — обмеження різноманітності документів. Доцільно створити єдину технологію їх розроблення на основі загальної моделі побудови нормативної документації з використанням стандарту [21]. Упровадження цієї технології дає змогу виключити суперечності, дублювання та неточності.

Стадія перевіряння та затвердження системи

На цій стадії здійснюється контроль і регулювання фактичних показників результатів діяльності на основі їх оцінювання, документування та порівняння з плановими.

Має здійснюватися моніторинг не лише часових та кількісних показників проекту, але й якісних па-

раметрів робіт. У разі виявлення відхилень від проекту розробляються коригувальні заходи, вносяться зміни. На харчовому підприємстві проводиться валідація програм-передумов, перезатверджується план НАССР, оновлюється документація.

На даному етапі важливо, щоб спроектована ІСУ працювала у режимі сталого функціонування.

Сертифікація ІСУ

Логічним завершенням робіт зі створення ІСУ є її сертифікація.

ВИСНОВКИ

1. Упровадження ІСУ дає можливість підприємству скоротити строк упровадження двох чи більше систем управління за умови окремого упровадження.

2. Значно скорочується обсяг документації.

3. Упровадження принципів НАССР у складі ІСУ дає можливість м'ясопереробному підприємству підтвердити свою спроможність випускати лише якісну та безпечну продукцію. ■

ЛІТЕРАТУРА

1. Хімичева Г. І. Наукові основи проектування ІСУ якості продукції (послуг) на базі міжнародних стандартів. дис. ... доктора техн. наук: 05.01.02: захищена 19.10.07.
2. Герасимова Г. Экология и качество // Все о качестве. Зарубежный опыт. — Вып. 12. — М.: НТК «ТРЕК», 2003. — С. 3.
3. ISO Guide 72:2001. Guidelines for the justification and development of management system standards. — Р. 18.
4. Небалуева Л. Система менеджмента пищевой безопасности: технология разработки // Методы менеджмента качества. — 2005. — № 8. — С. 23.
5. Соклаков В. Безопасность пищевых продуктов: стандарт ИСО 22000:2005 // Стандарты и качество. — 2006. — № 12. — С. 62.
6. ДСТУ 4161—2003. Система управління безпечністю харчових продуктів. Вимоги.
7. ДСТУ ISO 15161:2004. Настанови щодо застосування ДСТУ ISO 9001—2001 у виробництві харчових продуктів та напоїв (ISO 15161:2001, IDT).
8. ДСТУ ISO 22000:2007. Системи управління безпечністю харчових продуктів. Вимоги до будь-яких організацій харчового ланцюга.
9. Пічугін О. Людина не повинна залишатися наодинці зі своїми проблемами // Стандартизація, сертифікація, якість. — 2007. — № 4. — С. 68—70.
10. Корешков В., Назаренко В., Кусакін М. Интегрированные системы менеджмента организации // Стандартизація, сертифікація, якість. — 2007. — С. 54—61.
11. Ганькевич Т. Методические рекомендации по разработке интегрированной системы менеджмента в организации // Конференция Украинской ассоциации качества. — 2004.
12. Віткін Л. Менеджмент якості та навколишнього середовища: Посібник для самостійної роботи студентів: У 2-х книгах. — К.: Університет економіки та права «КРОК», 2007. — 340 с.
13. ДСТУ ISO 9001—2001. Системи управління якістю. Вимоги.
14. ДСТУ ISO 14001:2006. Системи екологічного керування. Вимоги і настанови щодо застосування.
15. ДСТУ OHSAS 18001:2006. Системи управління професійною безпечністю та здоров'ям. Вимоги.
16. SA 8001:2001. Система соціального та етичного менеджменту.
17. Віткін Л., Лаптев С., Польшаков В., Система якості ВНЗ: використання інструментів управління проектами // Стандартизація, сертифікація, якість. — 2003. — № 5. — С. 57—62.
18. ДСТУ ISO 10006:2005. Системи управління якістю. Настанови щодо управління якістю в проектуванні.
19. Новиков В., Никитюк О. Розробка систем якості в лабораторіях та аналіз вимог ДСТУ ISO/IEC 17025: Навчальний посібник. — К.: Нора-принт, 2002. — С. 42.
20. Кабаков Ю. Системи управління на основі ISO 9001:2000 — впровадження та підсумки // Стандартизація, сертифікація, якість. — 2003. — № 3. — С. 48—53.
21. ДСТУ ISO/TR 10013:2003. Настанови з розроблення документації системи управління якістю.