

JAN TWARÓG
*Instytut Logistyki i Magazynowania
w Poznaniu*

WDRAŻANIE I INTEGRACJA SYSTEMÓW ZARZĄDZANIA JAKOŚCIĄ W PRZEDSIĘBIORSTWACH ROLNO-SPOŻYWCZYCH W ŚWIELE PRZEPISÓW UNII EUROPEJSKIEJ O ZDROWEJ ŻYWNOŚCI

Wprowadzenie

Systemy zarządzania jakością stały się decydującym czynnikiem, określającym konkurencyjność wdrażających je firm zarówno w handlu krajowym, jak i zagranicznym. W sektorze rolno-spożywczym po trudnym okresie restrukturyzacji i modernizacji procesów przetwórczych obserwuje się dość powszechnie wdrażanie międzynarodowych standardów zarządzania i zapewnienia jakości wg norm ISO 9000. Procesy koncentracji produkcyjnej i kapitałowej potwierdzają potrzebę poprawy efektywności i konkurencyjności polskiego przemysłu rolno-spożywczego. W gospodarce rynkowej jest miejsce dla wszystkich producentów żywności (w tym MSP¹), ale sukces osiągną firmy, które potrafią obniżyć koszty i udowodnić swoją należytą staranność w utrzymaniu jakości wymaganej przez konsumentów.

W Polsce nadal występuje znaczne rozproszenie przetwórstwa rolno-spożywczego. Przemysł spożywczy opiera się głównie na małych i średnich przedsiębiorstwach, którym znacznie trudniej sprostać wymaganiom rosnącej konkurencji. Konsolidacja i wzmocnienie polskiego sektora rolno-spożywczego ma istotne znaczenie w dostosowaniu się do nowych uwarunkowań stawianych przez UE. Aby mieć pewność, że firma panuje nad bezpieczeństwem produkowanej żywności konieczne staje się włączenie w system jakości ISO 9000 metody HACCP, tj. Analizy Zagrożeń i Krytycznych Punktów Kontroli (Hazard Analysis Critical Control Points), a później Systemu Zarządzania Środowiskowego, co stanowi pierwszy i podstawowy krok zapewnienia jakości. Na świecie

¹ Małe i Średnie Przedsiębiorstwa w środowisku wiejskim, zamiennie firmy.

uznano, że najskuteczniejszym sposobem zagwarantowania jakości zdrowotnej i bezpieczeństwa żywności jest wdrożenie i utrzymanie metody HACCP, dzięki której można zidentyfikować, skontrolować i ocenić zagrożenia.

Warunkiem powodzenia polskich firm produkujących żywność na Jednolitym Rynku, który po naszej akcesji do UE stanie się jego integralną częścią, będzie konkurencyjność technologiczna, jakościowa, kosztowa i marketingowa naszego dostawcy oraz posiadanie stosownych uprawnień wynikających z przepisów unijnych. Stwarzać to będą wdrożone systemy HACCP i zarządzania środowiskowego, bowiem żywność musi spełniać obowiązkowe wymagania bezpieczeństwa oraz być zgodna z normami sanitarnymi i ochrony środowiska. Podstawowym i najpilniejszym warunkiem powodzenia polskich firm będzie jednak spełnienie wymagań formalnych. Szczególnie ważne będzie posiadanie certyfikatów potwierdzających zgodność produktu z obligatoryjnymi wymaganiami dotyczącymi jego bezpieczeństwa i świadczenia usług. Jednym z najważniejszych elementów kształtujących środowisko gospodarcze w Polsce jest zatem harmonizacja prawa krajowego z prawem wspólnotowym. Oznacza to, że w ciągu najbliższych 2-3 lat wejdzie w życie wiele aktów prawnych zmieniających w bardzo znacznym stopniu warunki, w których działa polskie rolnictwo.

Na rynku produktów spożywczych stałe podnoszenie jakości należy dzisiaj do fundamentalnych warunków funkcjonowania każdej firmy. Jeśli produkt spożywczy ma stać się przedmiotem obrotu handlowego to jego jakość zdrowotna powinna być gwarantowana. W odniesieniu do żywności jest to szczególnie ważne, gdyż są to towary specyficzne, najściślej związane ze zdrowiem człowieka. Konieczność zapewnienia bezpieczeństwa i spełnienia wysokich wymagań konsumenta w zakresie zdrowotności oznacza dla każdego producenta żywności stworzenie takich warunków, w których wszystkie działania związane z produkcją i przetwarzaniem surowców (dobór ilościowy i jakościowy, technologia i metody wytwarzania) oraz postępowanie w trakcie dystrybucji objęte zostają ścisłą kontrolą, a do konsumenta trafia produkt pod każdym względem najlepszy. Tylko wysoce zintegrowany system, obejmujący wszystkie ogniwa łańcucha dostaw „od pola do stołu” daje szansę wytworzenia i dostarczenia konsumentowi produktu spożywczego o tzw. gwarantowanej jakości.

1. Zapowiedź obligatoryjnego wdrożenia systemu HACCP w firmach przemysłu spożywczego

Od momentu formalnego członkostwa Polski w UE nie będą istniały wewnętrzne granice dla swobodnego przepływu towarów, tworząc w ten sposób strefę wolnego handlu². Nastąpi też umiędzynarodowienie przepisów prawa żywno-

² Swoboda przepływu towarów jest jedną z czterech swobód przyjętych w Traktacie Rzymskim, obok swobody przepływu osób, usług i kapitału [11].

ściowego, a warunkiem integracji gospodarczej Polski z UE będzie harmonizacja z wymaganiami europejskimi i międzynarodowymi. Po przyjęciu Polski do struktur UE zakłady produkcji żywności zmuszone zostaną obligatoryjnie wprowadzić zasady systemu HACCP. Obecnie polskie ustawodawstwo nakłada ten obowiązek na firmy produkujące żywność dietetyczną i odżywkę. Podjęta przez Sejm w maju br. ustawa dotycząca systemu HACCP zwolniła od obowiązku jego wdrożenia małe i średnie przedsiębiorstwa. Do pozostałych rozporządzenie wykonawcze wejdzie w życie z dniem

1 stycznia 2004 r. Już dziś niektórzy producenci zdecydowali się na wdrożenie tego systemu, uznając go za atut w walce z konkurencją.

2. Powstanie i charakterystyka systemu HACCP

Koncepcja systemu HACCP zrodziła się w latach sześćdziesiątych w USA i została oficjalnie przyjęta przez Międzynarodową Organizację Zdrowia w 1975 r. oraz Komisję Kodeksu Żywnościowego w 1993 r. Podstawowym aktem prawnym UE dotyczącym żywności jest dyrektywa z 1993 r. w sprawie higieny środków spożywczych. System HACCP w produkcji, przechowywaniu i dystrybucji produktów obejmuje tę część jakości, która dotyczy bezpieczeństwa żywności. Jako system kontroli własnej, wewnętrznej umożliwia jej weryfikowanie przez urzędowy nadzór nad żywnością. Polskie uregulowania prawne uwzględniają nowe podejście do procesów i nadzoru, które koncentrują się na działaniach zapobiegawczych, a nie korygujących [Słowińska 1999].

HACCP to system, który identyfikuje specyficzne zagrożenia jakości produktów żywnościowych i określa środki zapobiegawcze celem ich eliminowania lub redukcji ich występowania. Wszelkie ewentualne i potencjalne zagrożenia należy zidentyfikować przed i podczas procesu produkcyjnego. Aby udoskonalać, realizować i utrzymywać skuteczność systemu, zapewniając produkcję bezpiecznej żywności, system ten oparto na zasadach postępowania takich jak:

- zidentyfikowanie i ocena zagrożeń jakości zdrowotnej żywności oraz ryzyka ich występowania, a także ustalenie środków kontroli i metod przeciwdziałania tym zagrożeniom;
- określenie Krytycznych Punktów Kontroli (KPK) w celu wyeliminowania lub zminimalizowania występujących zagrożeń;
- ustalenie i wprowadzenie systemu monitorowania KPK z określeniem dla niego wymagań (parametrów), jakie powinien spełniać i granic tolerancji (limitów krytycznych);
- ustalenie działań korygujących, jeżeli system KPK nie spełnia wymagań oraz procedur weryfikacji w celu potwierdzenia, że jest skuteczny i zgodny z planem;

- opracowanie dokumentacji dotyczącej etapów jego wprowadzenia oraz ustalenie sposobu rejestrowania, przechowywania danych i archiwizacji dokumentacji systemu.

Podstawowym dokumentem systemu HACCP jest plan, który powinien obejmować opis i schemat organizacyjny przedsiębiorstwa, zapis o odpowiedzialności za system i opis dokumentów. Dla każdego produktu opracowuje się schemat procesu technologicznego oraz dane na temat krytycznych punktów kontroli - tj. kopie wszystkich formularzy związanych z tymi punktami oraz procedury: dotyczące sposobu przechowywania, weryfikacyjne, mycia i utrzymania higieny, wycofania produktu na wypadek zagrożenia, znakowania i postępowania w razie reklamacji.

Producenci zamierzający wprowadzić system HACCP powinni sprawdzić, w jakim stopniu ich przedsiębiorstwo stosuje na co dzień zasady GMP i GHP. Do tej pory w Polsce nie było obowiązku ich stosowania, a przy ich braku należy je wprowadzić. Na początek należy, także zadbać o dobry stan techniczny zakładu i odpowiednie magazynowanie produktów, właściwą wentylację, oświetlenie we wszystkich obszarach produkcji i higienę osobistą pracowników.

Wdrożenie systemu HACCP do przedsiębiorstwa obejmuje następujące etapy:

1. Powołanie zespołu ds. HACCP.
2. Opisanie produktu i wskazanie na jego przeznaczenie konsumenckie.
3. Stworzenie schematu przepływowego i sprawdzenie na liniach produkcyjnych, czy proces jest zgodny ze stanem faktycznym.
4. Wskazanie wszystkich możliwych zagrożeń oraz przeprowadzenie ich analizy i rozważenie działań zaradczych.
5. Określenie Krytycznych Punktów Kontroli (KPK) i sposobów monitorowania.
6. Ustalenie wartości krytycznych, działań korygujących i procedur weryfikacji dla każdego KPK
7. Sporządzenie dokumentacji systemu HACCP i zadbanie o właściwą rejestrację wyników pomiarów i obserwacji.

Do zespołu wdrażania HACCP należy powołać osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie związane ze specyfikacją produkcji. Przy braku takich specjalistów można wykorzystać ekspertów przeszkolonych w ramach PHARE. Zespół ds. HACCP powinien:

- dokładnie określić skład produktu, podać charakterystykę fizyczną i chemiczną, rodzaj opakowania oraz trwałość i warunki, w jakich wyrób powinien być przechowywany i dystrybuowany. Na opakowaniu musi być opisany sposób jego przygotowania oraz informacja, czy nadaje się do bezpośredniego spożycia i do jakiej grupy konsumentów ma trafić.

- opracować schemat procesu produkcji, tj. dokładny plan zakładu, pomieszczeń i rodzaj urządzeń i czynności następujące kolejno po sobie, łącznie z przemieszczaniem się pracowników podczas produkcji i określeniem kilkakrotnej kontroli procesu produkcji w ciągu dnia. Należy przewidzieć rodzaj zagrożeń aż do momentu dystrybucji i konsumpcji oraz tzw. krytyczne punkty kontroli (wyniki pomiarów i obserwacji firma musi przechowywać przez rok po terminie przydatności do spożycia produktu).

Ekspertci określają, że system HACCP można wprowadzić w przedsiębiorstwie w ciągu 6-24 miesięcy. Największy koszt ponosi zakład przy wdrożeniu zasad Dobrej Praktyki Produkcyjnej. Obecnie każda firma odpowiada indywidualnie za wdrożenie systemu HACCP i jest to jej samodzielna decyzja. Jeśli chce upewnić się, czy został on wdrożony prawidłowo i czy produkcja przebiega bez zarzutów, w ramach weryfikacji może wystąpić do ekspertów z prośbą o przeprowadzenie audytu i wydanie zaświadczenia potwierdzającego jego wykonanie. Jednak pamiętać należy, że audyt jest tylko fotografią stanu faktycznego i oznacza, że dokonana weryfikacja została zrobiona tylko na konkretny dzień.

Podstawowe zalety systemu HACCP są następujące:

- łatwy do zastosowania,
- zapobiega problemom w uzyskaniu bezpiecznego produktu,
- pozwala przewidzieć potencjalne zagrożenia i przygotować odpowiednie środki, zasoby oraz pomoc w obszarach zagrożenia,
- ogranicza potrzebę końcowej kontroli wyrobu,
- może być zastosowany w zakładach produkcyjnych o różnej wielkości,
- daje konsumentom pewność bezpieczeństwa procesu produkcyjnego,
- pozwala przedsiębiorcom spełnić wymagania prawne produkcji bezpiecznej żywności,
- systemowe podejście do udoskonalania skutecznego nadzoru i kontroli,
- może być zastosowany na wszystkich etapach procesu produkcji żywności i obrotu,
- stanowi uzupełnienie systemów zarządzania jakością, takich jak EN PN ISO 9000
- skuteczniejszy od tradycyjnych planów kontroli.

System HACCP chroni *interesy konsumenta* przez zwiększenie bezpieczeństwa zdrowotnego nabywanych produktów oraz *interesy producenta*, który prowadząc w odpowiednio udokumentowany sposób proces produkcyjny, może udowodnić, że zrobił wszystko, aby wytworzyć produkt bezpieczny dla zdrowia. Równocześnie pozwala na efektywne gospodarowanie środkami w zakładzie produkcyjnym, przyczynia się do uniknięcia strat dzięki ograniczeniu ilości reklamacji i powoduje większe zaangażowanie załogi w proces produkcyjny. Pomaga także wykazać błędy organizacyjne oraz złe wykorzystanie surowców.

Zdecydowanie sprzyja ograniczeniu strat i zmniejszeniu ilości reklamowanych towarów, co zmniejsza koszty produkcji. Daje kierownictwu i nabywcom pewność, że przy dostępnej wiedzy i technice produkt można uznać za bezpieczny. Z systemu wynikają korzyści na rynku międzynarodowym i krajowym oraz wewnątrzzakładowym. Do kluczowych zalicza się [Kielak 1999; Konieczny, Uchman 1999]:

- ciągłe doskonalenie procesów w przedsiębiorstwie, poprzez systematyczne kontrolowanie, analizowanie i eliminowanie odchyleń jakości oraz przyczyn ich powstawania,
- obniżenie kosztów wadliwej jakości i wzrost efektywności produkcji,
- zmniejszenie ryzyka odpowiedzialności za wadliwie produkowane wyroby,
- stworzenie podstaw długoterminowego zapewnienia konkurencyjności przedsiębiorstwa.

3. Powiązanie ISO 9000 z HACCP

Bliska perspektywa integracji Polski z UE doprowadziła do intensywnego procesu wdrażania międzynarodowych i europejskich norm dotyczących systemów jakości (normy ISO 9001-9003) w polskich zakładach produkcyjnych i usługowych, które chcą funkcjonować bez ograniczeń na konkurencyjnym rynku całej Unii. Jednocześnie obserwuje się wzrastającą tendencję do wprowadzania elementów zorganizowanego zarządzania jakością (ang. QMS = Quality Management System). W praktyce, długi proces wprowadzania systemu zarządzania jakością opartego na normach ISO 9000 realizuje się najpierw poprzez wypełnienie wymogów określonych zasadami tzw. Dobrej Praktyki Produkcyjnej (ang. GMP = Good Manufacturing Practice), Dobrej Praktyki Higienicznej (ang. GHP = Good Hygienic Practice), czy też Dobrej Praktyki Laboratoryjnej (ang. GLP = Good Laboratory Practice). Zalecenia te zawsze odzwierciedlają przepisy danego kraju dotyczące produkcji, kontroli i obrotu żywnością. GMP w odniesieniu do produkcji żywności obejmuje budynki i otoczenie, surowce, personel i jego szkolenie, projektowanie maszyn i urządzeń, procedury mycia i dezynfekcji, magazynowanie i dystrybucję wyrobów gotowych.

W branży spożywczej, w miejsce tradycyjnie stosowanej kontroli jakości gotowego produktu i oceny jego zgodności lub niezgodności z obowiązującą normą, stosuje się instrumenty pozwalające na bieżące sterowanie przebiegiem procesu wytwarzania żywności. Standardem zapewnienia bezpieczeństwa żywności i narzędziem umożliwiającym dynamiczne sterowanie jakością zdrowotną żywności jest uznany w Dyrektywie 93/43 EEC z dnia 14.06.1993 r. za obowiązujący - system HACCP. Stałe monitorowanie procesu technologicznego od chwili przyjęcia surowca do wytwarzania gotowego produktu, wymaga nowoczesnych, możliwie dokładnych i rzetelnych technik analitycznych, umożliwia-

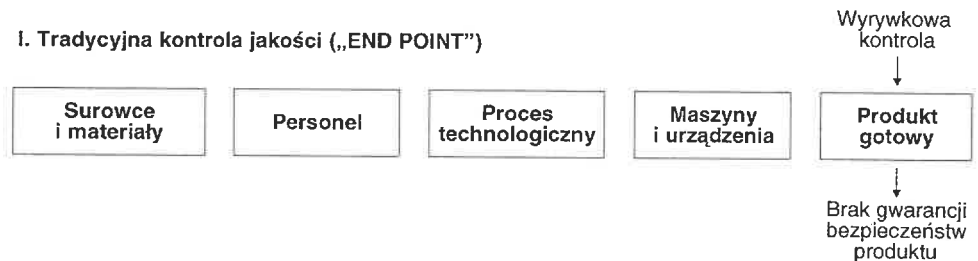
jących uzyskiwanie informacji o składzie i właściwościach produktu i często w jak najkrótszym czasie. W przemyśle spożywczym ocenie podlegają rozmaite wyróżniki wytwarzanych produktów lub półproduktów, zarówno fizykochemiczne, mikrobiologiczne jak i sensoryczne. Dla potrzeb HACCP wymagania te spełnia GLP [Konieczny, Uchman 1999].

Metoda HACCP włączona w system jakości daje pewność, że przedsiębiorstwo panuje nad bezpieczeństwem produkowanej żywności. Wewnątrzzakładowa kontrola jakości w nowym ujęciu ma więc charakter logicznego, ofensywnego i prewencyjnego systemu, którego bezpośrednim celem staje się skuteczne eliminowanie wszystkich zagrożeń prowadzących do powstawania produktów wadliwych (rys. 1).

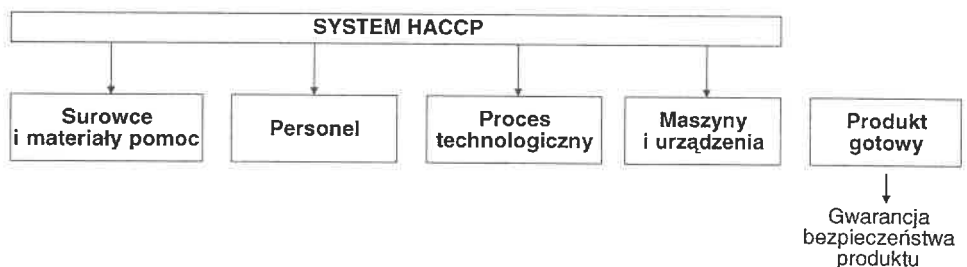
Rys. 1

Tradycyjne i nowe podejście do kontroli jakości w branży spożywczej
[Konieczny, Uchman 1999]

I. Tradycyjna kontrola jakości („END POINT”)



II. Kontrola jakości według nowego podejścia („ON LINE”)



Jakość żywności pozostaje zawsze problemem szczególnej rangi, bowiem wiąże się ściśle ze zdrowiem człowieka. Współczesny konsument coraz większą uwagę zwraca na niewidoczne odchylenia od norm, dotyczące m.in. metali szkodliwych dla zdrowia, pozostałości pestycydów, leków weterynaryjnych i innych substancji skażających żywność, a więc na bezpieczeństwo żywności, które stanowi pierwszy i podstawowy krok zapewnienia jakości. System HACCP zapewnia bezpieczeństwo i wysoką jakość wytwarzanej żywności. W warunkach konkurencyjnej jakościowej system HACCP, jak i system zapewnienia jakości zgod-

ny z normami ISO 9000 wzajemnie się uzupełniają i są systemami prewencyjnymi. Nie można zapewniać jakości i bezpieczeństwa żywności poprzez kontrolę wyrobu gotowego, lecz należy współtworzyć te wartości w sposób systematyczny w trakcie całego procesu wytwarzania produktu. Praca wszystkich ma służyć produkcji o zerowej liczbie błędów, które w przypadku żywności mogą być bardzo kosztowne.

4. System Zarządzania Środowiskowego (SZŚ) według norm ISO 14 000

System zarządzania środowiskowego definiowany jest jako „struktura organizacyjna, podział kompetencji, praktyka, procesy i zasoby służące wprowadzeniu i stosowaniu zarządzania sprawami środowiskowymi przedsiębiorstwa”. System ten staje się elementem ważnym zarówno z punktu widzenia wypełniania przepisów prawa, jak i promowania „proekologicznego” wizerunku gospodarstwa i jakości jego produktów. Każde gospodarstwo i firma winna dostosować swój system zarządzania środowiskowego do międzynarodowych norm ISO 14 000 i dążyć do przestrzegania zawartych w nich wymagań.

W UE wysiłki dotyczące ochrony środowiska, początkowo koncentrowały się na tym, aby umiędzynarodowienie tej idei stało się faktem. Jako wynik tych starań powstało Rozporządzenie Rady Europy Nr 1836/93 dotyczące udziału przemysłu w systemie zarządzania ochroną środowiska znane jako przepisy EMAS (Environmental Management System). Komitet Techniczny TC 207 opracował w 1992 r. na podstawie norm BS³ 7750 projekt systemu zarządzania ochroną środowiska. Podstawą tego systemu jest norma ISO 14 000. Z kolei norma ISO 14 001 służy jako podstawa do certyfikacji systemu. Inspiracją do powstania norm ISO 14 000 były zasady trwałego i zrównoważonego rozwoju, tj.: zapobieganie zanieczyszczeniom i likwidowanie ich u źródła, odpowiedzialność sprawcy za zanieczyszczenie, efektywność w osiąganiu celów ochrony środowiska po najmniejszych kosztach. Pierwszą serię norm ISO 14 000 Komitet Techniczny wydał we wrześniu 1996 r. Wprowadzenie SZŚ ma na celu przede wszystkim uporządkowanie działań związanych ze środowiskowymi aspektami produkcji i bardzo często oznacza konieczność zmiany sposobu myślenia i metod działania praktykowanych od lat.

Celem funkcjonowania SZŚ jest produkowanie wyrobów przy minimalnym wykorzystaniu zasobów naturalnych, energii i wody. Równocześnie jest stałym procesem pozwalającym na osiąganie ciągłych ulepszeń, a normy ISO 14 000 zawierają te wymagania, które mogą być samodzielnie określane i kontrolowane przez samo gospodarstwo i firmę oraz obiektywnie auditowane przez organizacje uprawnione do certyfikacji.

³ British Standard.

Główne cechy, charakteryzują normę to:

- jest dobrowolna - gospodarstwo samo decyduje o granicach swojej działalności, objęciu systemem jego obszaru i określonego rodzaju działalności,
- wskazuje kierunki poprawy, a nie demaskuje zaniedbania,
- ustala strategię firmy i opisuje system zarządzania zgodny z celami ochrony środowiska i obowiązującymi przepisami prawnymi.

Opracowana strategia rozwoju społeczno-gospodarczego dla Polski do 2010 r. i konieczność dostosowania się do standardów UE zakłada, że polskie firmy będą wdrażać rozwiązania, których realizacja wpłynie na poprawę ekologicznego jej wizerunku. Konieczne jest przyspieszenie w Polsce działań proekologicznych, aby jak najszybciej sprostać wymaganiom europejskich i światowych partnerów. Przyspieszenie to jest konieczne również dlatego, że Unia nie ustaje w podwyższaniu norm ekologicznych.

Polski Komitet Normalizacyjny przygotował następujące polskie wersje norm ISO 14 000:

PN-EN ISO 14 001	System zarządzania środowiskowego. Specyfikacja i wytyczne stosowania.
PN-EN ISO 14 004	System zarządzania środowiskowego. Ogólne wytyczne dot. zasad systemów i technik wspomagających.
PN-EN ISO 14 010	Wytyczne do auditowania środowiskowego. Ogólne zasady.
PN-EN ISO 14 011	Wytyczne do auditowania środowiskowego. Procedury auditu - Auditowanie systemów zarządzania środowiskowego.
PN-EN ISO 14 012	Wytyczne do auditowania środowiskowego. Kryteria kwalifikowania auditorów środowiskowych.

W Polsce certyfikaty nadaje Polskie Centrum Badań i Certyfikacji, Polski Rejestr Statków oraz szereg zagranicznych instytucji certyfikujących. W końcu 1996 r. przy PCBC powstało stowarzyszenie Klub Polskie Forum ISO 14 000, które zrzesza firmy zainteresowane opracowaniem i wdrażaniem SZŚ zgodnie z normami ISO serii 14 000. Organizacja ta służy pomocą w możliwie szybkim i łatwiejszym dojściu do certyfikatu i jego otrzymaniu. Ponadto przedmiotem szczególnej troski są działania na rzecz wdrażania systemu przez małe i średnie przedsiębiorstwa (MSP). Podkreślić należy, że certyfikat na SZŚ - oprócz korzyści marketingowych - pozwala na zbudowanie dobrych stosunków z otoczeniem firmy i władzami lokalnymi oraz uwiarygodnienia jej starania o ochronę środowiska. Ponadto audyty nadzorujące potwierdzają regularnie czy działania wynikające z obowiązującego systemu są realizowane i stymulują jego rozwój.

5. Integrowanie systemu zarządzania środowiskowego z ISO 9 000

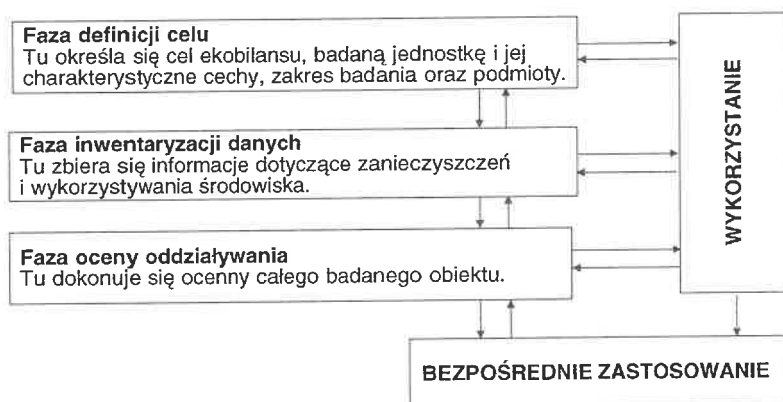
Zintegrowane systemy zarządzania jakością w rolnictwie i przemyśle spożywczym, podobnie jak tego rodzaju systemy w innych branżach, łączą w sobie co najmniej dwa systemy zarządzania. Zazwyczaj jest to spełnienie wymagań jednej z norm ISO serii 9000 - zarządzania jakością, w połączeniu z wymaganiami normy ISO 14000, dotyczącej zarządzania środowiskowego [Kielak 1999]. SZŚ jest częścią ogólnego systemu zarządzania firmą. Główną korzyścią płynącą z jego wdrożenia, poza ochroną środowiska i redukcją kosztów produkcji, jest podniesienie jakości wyrobu.

Ważnym instrumentem pomiaru wpływu (szkodliwości) produktu i całego przedsiębiorstwa na środowisko jest **ekobilans** (rys. 2). Jest to instrumentem o szerokim zastosowaniu.

Rysunek 2

Life Cycle Assessment (LCA) funkcjonujące w normach ISO 14040-14043

FAZY EKOBILANSU



Źródło: PF ISO 14000.

W Polsce SZŚ nie są jeszcze tak popularne jak na Zachodzie, ale zainteresowanie nimi wśród rodzimych przedsiębiorstw sukcesywnie wzrasta. Przedsiębiorstwa, które lekceważą swój wpływ na środowisko naturalne, w cywilizowanym świecie, nie mają prawa bytu. Coraz więcej rodzimych przedsiębiorstw decyduje się na wdrożenie SZŚ, lecz mimo rosnącego zainteresowania tą tematyką, wciąż jest ich mało.

W przemyśle rolno-spożywczym, np. mleczarnie, zakłady mięsne i rybne, zwykle poprzedzone jest to wprowadzeniem zasad HACCP, co znacznie ułatwia wdrożenie dwu pierwszych systemów zarządzania. Integracja systemów zarządzania ma na celu współdziałanie różnych ich elementów, aby rezultat tego był lepszy przy mniejszych nakładach w stosunku do efektów osiąganych w wyniku

niezależnego działania każdego z nich. Idea ta wymaga globalnej koordynacji na szczeblu kierowniczym, a te które decydują się na integrację systemów zarządzania mogą to uczynić trzema sposobami:

- 1) budowa systemu zintegrowanego od początku,
- 2) budowa systemu zarządzania jednym aspektem i stopniowa integracja,
- 3) budowa oddzielnych systemów zarządzania poszczególnymi aspektami.

Przy wyborze drogi postępowania należy wziąć pod uwagę podobieństwa i różnice w systemach, pożądaną poziom integracji oraz czynniki sprzyjające i nie sprzyjające integracji. Integracja jest tym łatwiejsza, im bardziej kompatybilne są systemy. Do istotnych podobieństw zaliczyć można m.in. zarządzanie procesem i rozwój systemu stymulowany wymaganiami zewnętrznymi. Wdrożenie zintegrowanych systemów zarządzania przynosi posiadającym je firmom korzyści ekonomiczne⁴, organizacyjne i społeczne. Do najważniejszych z nich należą:

- zadowolenie klienta (pozytywny wizerunek firmy i zaufanie do jej stabilności),
- usprawnienie zarządzania firmą i jeden sposób zapisu zintegrowanego systemu jakości,
- bezpieczeństwo prawne, motywacja i zadowolenie pracowników,
- redukcja kosztów (m.in. złej jakości, sytuacji awaryjnych, energii itp.),
- możliwość łatwiejszego uzyskania kredytów i dotacji.

6. Dotacja na wdrożenie ISO i uzyskanie certyfikatu dla małych i średnich przedsiębiorstw

Właściciele małych i średnich przedsiębiorstw (MSP) mogą od 25 czerwca br. składać wnioski o dofinansowanie kosztów związanych z uzyskaniem certyfikatów międzynarodowych norm ISO. Dotacja udzielana jest bezpośrednio przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP) na podstawie umowy o udzielenie dotacji. Wymagane dokumenty należy dostarczyć agencji⁵. Dofinansowanie będzie można wykorzystać na opłaty za porady i szkolenia w zakresie wdrażania systemów ISO oraz audit certyfikacyjny.

Dotacja przeznaczana jest na finansowanie części kosztów uzyskania certyfikatu ISO

⁴ Korzyści wynikające z przystąpienia Polski do UE nie będą w pełni osiągnięte, jeżeli nie zostanie podniesiony poziom jakości wyrobów i usług, jakie będą reprezentować gospodarkę polską na Jednolitym Rynku.

⁵ Szczegółowe informacje oraz wzory niezbędnych dokumentów znajdują się na stronach internetowych PARP <http://www.parp.gov.pl> lub pod adresem: PARP 02-017 Warszawa, Al. Jerozolimskie 125/127, tel.(022) 699 70 18/44/45, e-mail: ksu@parp.gov.pl.

z zakresu systemów zarządzania jakością, tj. kosztów:

- **usług doradczych i szkoleniowych** w zakresie projektowania i wdrażania, potwierdzanych certyfikatem, systemów zarządzania jakością, środowiskiem lub bezpieczeństwem i higieną pracy;
- **audytu certyfikacyjnego**, wykonanego przez jednostkę certyfikującą, akredytowaną w systemie akredytacji.

Finansowaniu podlega:

- w zakresie kosztów usług doradczych i szkoleniowych do **60% ceny netto** usług realizowanych po zawarciu umowy o udzieleniu dotacji, jednak nie więcej niż:
 - 20 000 PLN dla małego przedsiębiorcy;
 - 25 000 PLN dla średniego przedsiębiorcy;
- w zakresie kosztów audytu certyfikacyjnego do **60% ceny netto audytu**, ale nie więcej niż:
 - 6 000 PLN dla małego przedsiębiorcy;
 - 12 000 PLN dla średniego przedsiębiorcy.

Powyższe limity kwot zwiększa się o 50% w przypadku projektowania i wdrażania jednocześnie więcej niż jednego systemu zarządzania. Dotacja wypłacana jest jednorazowo lub w dwu ratach. Kwota pierwszej raty nie może przekroczyć 80% określonego wyżej limitu.

Właściciele MSP mogą zabiegać także o fundusze z budżetów programów naukowo-badawczych UE. Zaliczają się do nich 5 Program Ramowy Badań, Rozwoju technicznego i Prezentacji (5PR) oraz Leonardo da Vinci.

7. Podsumowanie

Pamiętać należy, że zarządzanie przez jakość w UE wywodzi się z koncepcji japońskiego i amerykańskiego Total Quality Management (TQM), która została przystosowana do europejskich tradycji oraz filozofii jakości życia, gdzie człowiek jest podstawowym podmiotem w procesach zarządzania organizacją. Filozofia ta jest powszechnie znana w państwach członkowskich UE, a wypływający z niej „model doskonałości” wdrażają najlepsze organizacje przemysłowe, usługowe, publiczne i rolnicze. Rozwój polskiej gospodarki przez wprowadzanie systemów zarządzania jakością jest jedną z głównych dróg prowadzącą do pełnej integracji Polski z UE i osiągnięcia filozofii TQM [Integracja z UE 2000].

Pożądaną jakość musi mieć nie tylko produkt, ale również proces prowadzący do jego wykonania i zaoferowania go klientowi. Obecnie istnieje potrzeba wdrażania systemów gwarantujących wysoką jakość produktów i usług, w których struktura organizacyjnofunkcjonalna, procesy, systemy informatyczne oraz integracja sfery produkcji i dystrybucji z otoczeniem są postawione na wysokim poziomie. Rolnictwo i przemysł spożywczy w Polsce jest jedną z niewielu branż, które mogą śmiało konkurować z przedsiębiorstwami zagranicznymi. Ekologiczna czystość polskich surowców, dobrze wyszkolona kadra techniczna, postęp

technologiczny, coraz lepsza jakość, estetyka opakowań itp. sprzyjają takiej konkurencyjności. Jednak odbiorcy produktów spożywczych żądają dzisiaj wiarygodnego potwierdzenia, że zarządzanie firmą, wytwarzającą te wyroby, zapewni ich stabilną, wymaganą przez nich jakość, bez konieczności ponoszenia kosztów na sprawdzanie tej jakości. Wdrożenie przez firmę odpowiedniego systemu jakości, potwierdzonego certyfikatem uznanej jednostki certyfikującej, znakomicie zwiększa do niej zaufanie klientów oraz podnosi konkurencyjność na rynkach zagranicznych i rynku krajowym.

Jakość zarządzania i organizacji oraz kompletność ustawodawstwa żywnościowego, a także przyjęcie w naszym kraju zharmonizowanych norm europejskich i skuteczne ich przestrzeganie będzie mieć istotny wpływ na jakość i konkurencyjność polskiej żywności. Jak się okazuje tylko 42% zakładów przemysłu spożywczego w Polsce ma wdrożony system HACCP lub jest w trakcie jego wprowadzania. Pozostali producenci żywności deklarują, że w najbliższej przyszłości mają zamiar rozpocząć prace nad jego wdrożeniem. Najlepszą pod tym względem jest branża drobiarska (94%), a najsłabszą zbożowo-młynarska (9%).

Na kształtowanie jakości produktów spożywczych wpływ ma wiele czynników technicznych, ekonomicznych i organizacyjnych. Najważniejsza jest integracja metod zarządzania jakością w przedsiębiorstwie zmierzająca do pełnego wykorzystania dostępnych metod, systemów i doskonalenia procesów zarządzania jakością. Jest to jeden z czynników podnoszenia jakości żywności i usług oraz poziomu zadowolenia klienta.

W najbliższych latach w Polsce zintegrowane systemy zarządzania będą przede wszystkim łączyły wymagania norm ISO 9000 i ISO 14000. Zlikwidowanie obaw konsumenta związanych z jakością produktów spożywczych i ich bezpieczeństwem dla zdrowia będzie możliwe po wdrożeniu systemu HACCP dostosowanego do wymogów UE. W zakładach przemysłu spożywczego powinny znajdować się dobrze zorganizowane laboratoria kontrolne. Nadrzędnym celem kontroli powinno być wyeliminowanie wszystkich zagrożeń dla jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego produktu finalnego.

Ochrona środowiska staje się obecnie elementem ważnym zarówno z punktu widzenia wypełniania przepisów prawa, jak i promowania „proekologicznego” wizerunku firmy. Międzynarodowy standard ISO 14 000 zapewnia integrację ekonomii i ekologii, elementarną postawę produkcyjną tego stulecia. Polska powinna dążyć do osiągnięcia tych standardów, ponieważ Zachodni kontrahenci i potencjalni inwestorzy zwracają uwagę na zagadnienia czystej produkcji i działalności proekologicznej. Wprowadzając nowoczesne, ekologiczne technologie, których koszt jest znaczny, lecz jednocześnie opłacalny ze względu na tańszą produkcję i korzyści dla środowiska, stwarza się możliwość przestrzegania wymagań stawianych przez normy międzynarodowe ISO 14000. Z unijnych zasad jasno wynika, że podstawowym narzędziem wspierania dochodów producentów jest wprowadzanie standardów jakościowych, co ma ułatwić wymianę handlową i wymusić produkcję towarów wyższej jakości dla uzyskania wyższych cen.

LITERATURA

1. Kielak L. (1999): Zintegrowane systemy zarządzania w przemyśle spożywczym. Materiały konferencyjne „Wdrażanie zintegrowanych systemów zarządzania jakością w przedsiębiorstwie żywności”, biuletyn nr 2, Poznań.
2. Konieczny P., Uchman W. (1999): Organizacja wewnątrzzakładowego systemu kontroli jakości w przetwórstwie żywności. „Wdrażanie zintegrowanych systemów zarządzania jakością w przedsiębiorstwie żywności”, biuletyn nr 2, Poznań.
3. Słowińska E. (1999): Zarządzanie i wdrażanie systemów jakości wg norm ISO 9000 z uwzględnieniem metody HACCP. Materiały konferencyjne „Wdrażanie zintegrowanych systemów zarządzania jakością w przedsiębiorstwie żywności”, biuletyn nr 2, Poznań.
4. Integracja z Unią Europejską. Poradnik dla przedsiębiorców. Min. Gospodarki Warszawa 2000.

JAN TWARÓG

WDRAŻANIE I INTEGRACJA SYSTEMÓW ZARZĄDZANIA JAKOŚCIĄ W PRZEDSIĘBIORSTWACH ROLNO-SPOŻYWCZYCH W ŚWIEŁLE PRZEPISÓW UNII EUROPEJSKIEJ O ZDROWEJ ŻYWNOSCI

STRESZCZENIE

Integracja Polski z UE wymusza harmonizację polskiego prawa żywnościowego z obowiązującymi w krajach UE przepisami i wysokimi wymaganiami jakościowymi dla produktów spożywczych. W niniejszym artykule podkreślono konieczność wprowadzania i certyfikacji systemów zarządzania jakością, takich jak: HACCP, ISO 9000, ISO 14000 w zakładach przemysłu rolno-spożywczego. Jedynie zintegrowany system, obejmujący wszystkie działania związane z produkcją, dystrybucją i magazynowaniem żywności („od pola do stołu”) gwarantuje dostarczenie konsumentowi produktu najwyższej jakości i bezpiecznego dla zdrowia. Autor wskazuje również źródła i wielkość dotacji na wdrożenie i certyfikację systemów ISO dla właścicieli małych i średnich przedsiębiorstw.

JAN TWARÓG

IMPLEMENTATION AND INTEGRATION OF QUALITY MANAGEMENT SYSTEMS IN AGRICULTURAL AND FOOD ENTERPRISES IN THE LIGHT OF EU REGULA- TIONS ON HEALTHY FOOD

SUMMARY

The Polish food law harmonisation with obligatory in EU regulations and high quality requirements for food products has been forced by integration of Poland with EU. The necessity of implementation and certification of quality management systems such as HACCP, ISO 9000, ISO 14000 in agricultural and food industry plants has been emphasized in the article. Merely integrated system including all activities related to production, distribution and storage of food („from field to table”) has been guaranteed supply consumer with the highest quality and safe for health product. The author has also been pointed at sources and quantity of subsidy on implementation and certification of ISO systems for proprietors of small and medium enterprises.