

*Agata Szkiel*

## OCENA SPEŁNIENIA WYMAGAŃ DOTYCZĄCYCH NADZORU NAD KRYTYCZNYMI PUNKTAMI KONTROLI PRZEZ PRZEDSIĘBIORSTWA NALEŻĄCE DO ŁAŃCUCHA ŻYWNOŚCIOWEGO

Katedra Towaroznawstwa i Zarządzania Jakością  
Akademii Morskiej w Gdyni  
Kierownik: prof. dr hab. inż. P. Przybyłowski

*W pracy przedstawiono wyniki badań dotyczących spełnienia przez przedsiębiorstwa należące do łańcucha żywnościowego wymagań dotyczących nadzoru nad krytycznymi punktami kontroli (KPK) w systemach zarządzania bezpieczeństwem żywności zbudowanych w oparciu o zasady systemu HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point). W pracy przedstawiono uwagi do dokumentacji, niezgodności oraz spostrzeżenia dotyczące nadzoru sprawowanego nad KPK przez przedsiębiorstwa, sformułowane podczas auditów zewnętrznych tych systemów.*

Hasła kluczowe: bezpieczeństwo żywności, krytyczny punkt kontroli, nadzór  
Key words: food safety, critical control point, control

Zgodnie z przepisami prawa żywnościowego Unii Europejskiej bezpieczeństwo produkowanej i wprowadzanej do obrotu żywności powinno być zapewnione w całym łańcuchu żywnościowym (1, 2, 3). Organizacje należące do łańcucha żywnościowego powinny zapewniać bezpieczeństwo żywności poprzez wdrażanie i utrzymanie skutecznego systemu zarządzania bezpieczeństwem żywności, opartego na zasadach HACCP (4, 5, 6).

Istotą systemu HACCP jest nadzór nad KPK, czyli tymi etapami w procesie technologicznym, na których mogą wystąpić zagrożenia bezpieczeństwa żywności krytyczne z punktu widzenia zdrowia konsumenta. Nadzór nad zidentyfikowanymi KPK obejmuje ustalenie środków zapobiegawczych dla zidentyfikowanych zagrożeń, limitów krytycznych, w jakich muszą się mieścić parametry monitorowane w KPK, zasad monitorowania KPK oraz działań korygujących, jakie muszą być podjęte, gdy wyniki monitorowania wykażą, że limity krytyczne nie zostały dotrzymane, a więc utracony został nadzór nad KPK (7, 8, 9, 10).

## MATERIAŁ I METODY

Celem badań była ocena spełnienia wymagań dotyczących nadzoru nad KPK w systemach zarządzania bezpieczeństwem żywności opartych na zasadach systemu HACCP przez przedsiębiorstwa należące do łańcucha żywnościowego. Badania przeprowadzono w latach 2006 – 2009. Obiekt badań stanowiły raporty z 494 auditów zewnętrznych tych systemów przeprowadzonych przez auditorów jednej z funkcjonujących w Polsce jednostek certyfikujących w 217 przedsiębiorstwach należących do łańcucha żywnościowego. Były to przedsiębiorstwa zajmujące się bezpośrednio produkcją i obrotem żywnością oraz dostawcy tych przedsiębiorstw, na przykład producenci pasz, wyposażenia, opakowań do żywności.

Każdy raport z auditu badano, identyfikując uwagi do opracowanej przez przedsiębiorstwo dokumentacji dotyczącej nadzoru nad KPK, niezgodności z wymaganiami oraz spostrzeżenia dotyczące nadzoru nad KPK sformułowane przez auditorów zewnętrznych.

## WYNIKI I ICH OMÓWIENIE

Badanie każdego raportu z auditu rozpoczynano od analizy uwag do dokumentacji dotyczącej nadzoru nad KPK opracowanej przez przedsiębiorstwo, sformułowanych przez auditorów przed rozpoczęciem badań auditowych na miejscu w przedsiębiorstwach (tab. I).

Table 1. Uwagi do dokumentacji dotyczącej nadzoru nad KPK  
Table 1. Comments on documentation concerning the CCP control

Wymaganie	Udział	Uwagi do dokumentacji
Ustalenie zasad monitorowania KPK	28%	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nieprecyzyjne określenie częstotliwości, zasad oraz metod monitorowania KPK</li> <li>- niewłaściwe sporządzenie pętli kontroli jakości dla KPK</li> <li>- nieprecyzyjne określenie parametrów monitorowanych w KPK</li> <li>- nieprecyzyjne określenie zasad dokumentowania wyników monitorowania KPK</li> <li>- nieprecyzyjne określenie odpowiedzialności związanej z monitorowaniem KPK, dokumentowaniem wyników oraz weryfikacją zapisów z monitorowania</li> </ul>
Ustalenie środków zapobiegawczych	27%	<ul style="list-style-type: none"> <li>brak uwzględnienia wszystkich środków zapobiegawczych dla zidentyfikowanych zagrożeń</li> <li>niewłaściwe określenie środków zapobiegawczych dla poszczególnych zagrożeń</li> <li>nieprecyzyjne określenie zasad walidacji środków nadzoru</li> </ul>
Zidentyfikowanie KPK	23%	<ul style="list-style-type: none"> <li>- niewłaściwa identyfikacja KPK</li> <li>- wyznaczanie KPK dla całej grupy zagrożeń, zamiast dla poszczególnych zagrożeń z tej grupy</li> <li>- brak zidentyfikowania KPK dla wszystkich asortymentów wyrobów</li> <li>- brak udokumentowania metodyki identyfikowania KPK</li> </ul>

Wymaganie	Udział	Uwagi do dokumentacji
Ustalenie działań korygujących	12%	- niewłaściwe określenie zasad podejmowania działań korygujących - zbyt ogólne określenie rodzaju badań w wypadku przekroczenia limitów krytycznych - niewłaściwe określenie zasad dokumentowania działań korygujących - nieprecyzyjne określenie odpowiedzialności i uprawnień dotyczących podejmowania działań korygujących
Ustalenie limitów krytycznych	10%	- niewłaściwe określenie limitów krytycznych - brak uwzględnienia przy ustalaniu limitów krytycznych błędów urządzeń pomiarowych - brak zgodności limitów krytycznych określonych w różnych dokumentach

Z przeprowadzonego badania wynika, że najwięcej uwag (28%) dotyczyło niewłaściwego udokumentowania zasad, metod i częstotliwości monitorowania KPK oraz odpowiedzialności w tym zakresie, a także zasad zapisywania wyników monitorowania. Podobna ilość uwag dotyczyła niewłaściwego udokumentowania środków zapobiegawczych dla zidentyfikowanych zagrożeń i metod ich walidacji (27% uwag) oraz nieprawidłowego udokumentowania zidentyfikowanych KPK i sposobów ich identyfikacji (23% uwag).

Przedsiębiorstwa mają mniejsze trudności z udokumentowaniem zasad realizacji i zapisywania wyników działań korygujących podejmowanych w przypadku utraty nadzoru nad KPK oraz odpowiedzialności z tym związanej (12% uwag), a także precyzyjnym udokumentowaniem limitów krytycznych dla parametrów monitorowanych w KPK (10% uwag).

Kolejnym etapem badania była analiza zidentyfikowanych przez auditorów niezgodności z wymaganiami dotyczącymi nadzoru nad KPK podczas działań audytowych przeprowadzanych na miejscu w przedsiębiorstwach (tab. II).

Tab e l a II. Niezgodności z wymaganiami dotyczącymi nadzoru nad KPK

Tab l e II. Nonconformities according to the CCP control requirements

Wymaganie	Udział	Zidentyfikowane niezgodności
Ustalenie zasad monitorowania KPK	70%	brak zgodności monitorowania KPK w praktyce z ustaleniami w dokumentacji brak dokumentowania wyników monitorowania KPK brak ustalenia mierzalnych parametrów monitorowanych w KPK
Ustalenie limitów krytycznych	20%	brak określenia limitów krytycznych
Ustalenie działań korygujących	10%	brak dokumentowania podejmowanych działań korygujących

Badanie wykazało, że 70% wszystkich niezgodności dotyczyło braku zgodności monitorowania KPK z ustaleniami w dokumentacji w tym zakresie,

braku dokumentowania wyników monitorowania oraz niewłaściwego ustalenia parametrów monitorowanych w KPK. Pozostałe niezgodności dotyczyły braku określenia limitów krytycznych dla zidentyfikowanych KPK (20% niezgodności) oraz braku dokumentowania wyników działań korygujących podejmowanych w przypadku utraty nadzoru nad KPK (10% niezgodności). Auditorzy nie stwierdzili natomiast niezgodności z wymaganiami dotyczącymi zidentyfikowania KPK oraz ustalenia środków zapobiegawczych dla zidentyfikowanych zagrożeń.

Ostatnim etapem badań była analiza spostrzeżeń dotyczących nadzoru sprawowanego nad KPK przez przedsiębiorstwa, sformułowanych przez auditorów w trakcie badań auditowych w przedsiębiorstwach (tab. III).

Tab e l a III. Spostrzeżenia dotyczące nadzoru nad KPK

Table III. Observations relating to the CCP control

Wymaganie	Udział	Rodzaje spostrzeżeń
Ustalenie zasad monitorowania KPK	54%	- nieprecyzyjne dokumentowanie wyników monitorowania KPK - brak ujednoczenia zasad monitorowania i dokumentowania wyników monitorowania KPK w praktyce z ustaleniami w dokumentacji - brak weryfikacji zapisów z monitorowania KPK oraz dokumentowania ich wyników
Zidentyfikowanie KPK	24%	- niewłaściwie przeprowadzona walidacja KPK - nieprecyzyjna identyfikowalność KPK
Ustalenie limitów krytycznych	9%	- zbyt ogólne i nieprecyzyjne określenie limitów krytycznych - brak ujednoczenia limitów krytycznych określonych w różnych dokumentach - brak uwzględnienia przy ustalaniu limitów krytycznych błędów urządzeń pomiarowych
Ustalenie działań korygujących	8%	- niewłaściwe podejmowanie działań korygujących - nieprecyzyjne dokumentowanie podejmowanych działań korygujących - brak prowadzenia oceny skuteczności podejmowanych działań korygujących
Ustalenie środków zapobiegawczych	5%	- brak wdrożenia środków zapobiegawczych dla wszystkich zidentyfikowanych zagrożeń - niewłaściwe dokumentowanie stosowanych środków zapobiegawczych dla zidentyfikowanych zagrożeń

Podobnie jak w przypadku uwag do dokumentacji i niezgodności, tak i na podstawie analizy spostrzeżeń stwierdzono, że przedsiębiorstwa mają największe trudności z zapisywaniem i weryfikacją zapisów wyników monitorowania KPK oraz zapewnieniem zgodności monitorowania KPK w praktyce z ustaleniami w dokumentacji w tym zakresie (54% wszystkich spostrzeżeń). 24% spostrzeżeń dotyczyła niewłaściwej walidacji oraz identyfikacji KPK. Mniejsze trudności sprawia przedsiębiorstwom precyzyjne ustalenie limitów krytycznych dla parametrów monitorowanych w KPK (9% spostrzeżeń), realizacja działań korygujących podejmowanych w wyniku utraty nadzoru nad KPK (8% spostrzeżeń) oraz wdrożenie i dokumentowanie środków zapobiegawczych dla zidentyfikowanych zagrożeń (5% spostrzeżeń).

## WNIOSKI

1. Przedsiębiorstwa należące do łańcucha żywnościowego mają największe trudności z monitorowaniem KPK – zarówno w zakresie udokumentowania zasad monitorowania KPK, jak i wdrożenia tych zasad w praktyce. W związku z tym doskonalenie monitorowania KPK powinno być dla przedsiębiorstw priorytetem podczas doskonalenia nadzoru nad KPK.

2. Doskonaląc nadzór nad KPK, przedsiębiorstwa w łańcuchu żywnościowym powinny także traktować priorytetowo doskonalenie procesów identyfikacji KPK.

## A. Szkieł

## THE ASSESSMENT OF THE FULFILLMENT THE REQUIREMENTS CONCERNING THE CRITICAL CONTROL POINTS CONTROL BY THE FIRMS IN FOOD CHAIN

## Summary

In this article the results of the researches concerning the fulfillment the requirements regarding the CCPs control in food safety management systems based on the HACCP principles by the firms in food chain have been presented. In this article some comments on documentation, nonconformities and observations concerning the CCPs control, formulated during the external audits of these systems, have been shown.

## PIŚMIENNICTWO

1. Rozporządzenie (WE) NR 178/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 28 stycznia 2002 r. ustanawiające ogólne zasady i wymagania prawa żywnościowego, powołujące Europejski Urząd ds. bezpieczeństwa żywności oraz ustanawiające procedury w zakresie bezpieczeństwa żywności. Dz.U. UE L 31 z 1.02.2002. – 2. *Trziszka T.* (red.): Zarządzanie jakością i bezpieczeństwem żywności. Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, 2009: 225-363. – 3. *Skrabka-Błotnicka T., Masłowski B.*: Bezpieczeństwo żywności. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu Wrocław, 2008: 74-116. – 4. Rozporządzenie (WE) nr 852/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie higieny środków spożywczych. Dz.U. UE L 139 z 30.04.2004. – 5. *Grochowska M.*: Bezpieczeństwo żywności i żywienia. Komentarz do ustawy oraz przepisów wspólnotowych. ODDK Gdańsk, 2007: 161-166. – 6. *Kowalska J., Majewska E., Obiedziński M., Zadernowski M.*: Nowe prawo żywnościowe Unii Europejskiej systemy GMP, GHP, HACCP. ODDK Gdańsk, 2006: 11-30. – 7. *Kołożyn-Krajewska D., Sikora T.*: Zarządzanie bezpieczeństwem żywności. Teoria i praktyka. Wydawnictwo C.H. Beck Warszawa, 2010: 137-175. – 8. *Zalewski R.*: Zarządzanie jakością w produkcji żywności. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, 2002: 259-311. – 9. *Kowalczyk S.* (red.): Bezpieczeństwo żywności w erze globalizacji. Szkoła Główna Handlowa w Warszawie Warszawa, 2009: 165-181. – 10. *Wiśniewska M.*: Od gospodarstwa do stołu. Organizacja i zarządzanie jakością oraz bezpieczeństwem produktu żywnościowego. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego Gdańsk, 2005: 80-97.

Adres: 81-225 Gdynia, ul. Morska 81-87