

Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej

SYSTEM HACCP

trudne PYTANIA - proste ODPOWIEDZI

Poradnik dla przedsiębiorców zajmujących się obrotem żywnością



POLSKA AGENCJA ROZWOJU PRZEDSIĘBIORCZOŚCI

POLISH AGENCY FOR ENTERPRISE DEVELOPMENT



RZECZPOSPOLITA





Szanowni Państwo,

Począwszy od dnia przystąpienia naszego kraju do Unii Europejskiej wszystkie firmy zajmujące się produkcją i obrotem żywnością będą zobowiązane do stosowania systemu HACCP.

Jest to istotne narzędzie, które z jednej strony chroni interesy konsumenta, gwarantując mu bezpieczeństwo zdrowotne nabywanych produktów, z drugiej natomiast poprawia wizerunek i zwiększa konkurencyjność firm, działających w obszarze żywności. Spełnienie bowiem tych zasad warunkuje pomyślne funkcjonowanie na rynku krajowym i dostęp do Jednolitego Rynku Europejskiego.

Dlatego zachęcam Państwa do wnikliwej lektury niniejszej broszurki. Wyrażam nadzieję, że zdobyta wiedza pomoże Państwu w podjęciu właściwych działań zmierzających do zapewnienia bezpieczeństwa zdrowotnego i wysokiej jakości produkowanej i sprzedawanej żywności.

Z poważaniem
Jolanta Zarembka

Warszawa, grudzień 2003 r.





Co to jest system HACCP?

HACCP to metoda zapewnienia bezpieczeństwa żywności, która opiera się przede wszystkim na **zapobieganiu zagrożeniom**. Polega ona na zidentyfikowaniu miejsc, w których mogą pojawić się niebezpieczeństwa i odpowiednim zareagowaniu, jeśli zagrożenie wystąpi. Warto pamiętać, że HACCP to system polegający na **samokontroli**. Firma sama decyduje, które momenty w produkcji lub sprzedaży wiążą się z zagrożeniem dla żywności i które spośród nich mogą być skutecznie wyeliminowane, następnie określa jak zamierza obserwować/nadzorować niebezpieczne miejsca i co zrobić, kiedy zagrożenie się pojawi. Wszystkie przyjęte ustalenia zostają opisane, a czynności polegające na kontrolowaniu, czy wszystko jest w porządku w miejscach związanych z zagrożeniem, są za każdym razem odnotowywane.

Wdrażanie systemu HACCP sprzyja:

- usprawnieniu działań poprzez właściwy obieg informacji i dokumentacji,
- wczesnemu wykrywaniu wszystkich nieprawidłowości i niezgodności,
- zwiększeniu efektywności działań na rzecz zapewnienia bezpieczeństwa i jakości żywności,
- zdyscyplinowaniu pracowników i zacieśnieniu współpracy pomiędzy osobami na poszczególnych stanowiskach.

Trochę historii...

Koncepcja systemu HACCP zrodziła się na przełomie lat 60-70-tych w Stanach Zjednoczonych jako wynik połączonych wysiłków NASA (Państwowej Agencji d/s Aeronautyki i Przestrzeni Kosmicznej) oraz laboratoriów wojskowych w celu wprowadzenia tzw. programów „zero-defects” przy produkcji żywności, a więc gwarantujących w sposób niezawodny i skuteczny jej całkowite bezpieczeństwo. W 1975 roku system HACCP został oficjalnie zaaprobowany przez Światową Organizację Zdrowia (WHO), zaś w 1980 roku na tym samym forum przedstawiono jego ogólne zasady i definicje. W 1993 roku system został przyjęty przez komisję Kodeksu Żywnościowego (Codex Alimentarius). W tym samym roku na mocy dyrektywy 93/43/EEC o higienie żywności zobowiązano wszystkie kraje członkowskie Unii Europejskiej do sukcesywnego wprowadzania systemu HACCP w branży spożywczej.

Skąd taka dziwna nazwa HACCP?

HACCP to skrót angielskiej nazwy „Hazard Analysis and Critical Control Point System”. W tłumaczeniu na polski mówimy o **Systemie Analizy Zagrożeń i Krytycznych Punktów Kontroli**.

W nazwie systemu występują dwa zasadnicze elementy. Z jednej strony jest to przeprowadzenie **analizy wszystkich możliwych zagrożeń** wpływających na końcowe bezpieczeństwo produktu. Przeprowadzona **analiza** daje podstawę do określenia tak zwanych **krytycznych punktów kontroli**.





Krytyczne punkty to po prostu miejsca, w których ewentualne, występujące zagrożenia można całkowicie wyeliminować lub ograniczyć do akceptowalnego poziomu. Określenie, a następnie nadzorowanie, czyli **kontrolowanie** takich miejsc jest tym drugim, głównym elementem systemu HACCP.

Dlaczego mówi się o obowiązku wdrażania systemu HACCP?

Dążenie Polski do wejścia do Unii Europejskiej związane jest ściśle m.in. z pełną harmonizacją naszego prawa z wymogami UE, określonymi w odpowiednich dyrektywach i rozporządzeniach. **W krajach UE oraz USA system HACCP jest obowiązkowy z prawnego punktu widzenia we wszystkich branżach przemysłu spożywczego, obrocie żywnością oraz w żywieniu zbiorowym.**

Potrzeba stosowania systemu HACCP wynika m.in.:

- ze wzrostu znaczenia zagadnień związanych z bezpieczeństwem żywności,
- z ograniczania mało skutecznych i kosztownych, tradycyjnych metod kontroli,
- z nacisków konsumentów i ich oczekiwań w aspekcie zapewnienia bezpieczeństwa żywności,
- z konieczności dostosowania się do nowych regulacji prawnych, zgodnych z wymaganiami Unii Europejskiej,
- z ujednolicenia standardów higienicznych zakładów branży żywnościowej,
- ze względów ekonomicznych.

Co o systemie HACCP mówi nowe polskie prawo żywnościowe?

W Polsce, głównym aktem prawnym regulującym kwestie zapewnienia bezpieczeństwa zdrowotnego żywności, w tym zagadnienia związane z wdrażaniem przez przedsiębiorców branży spożywczej systemu HACCP, jest znowelizowana (ostatnia nowelizacja została opublikowana w Dz.U. 03,208,2020) ustawa z dnia 11 maja 2001 o warunkach zdrowotnych żywności i żywienia (Dz.U. 01,63, 634 z późn. zm.).

Innymi, ważnymi regulacjami prawnymi, które powinny być punktem zainteresowania przedsiębiorców, są akty wykonawcze do tej ustawy, a szczególnie:

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6 stycznia 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i metod wewnętrznej kontroli jakości zdrowotnej żywności i przestrzegania zasad higieny w procesie produkcji w zakładach produkujących lub wprowadzających żywność do obrotu (Dz.U. 03, 6, 77) oraz
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 19 grudnia 2002 r. w sprawie wymagań higieniczno-sanitarnych zakładów i wymagań dotyczących higieny w procesie produkcji i w obrocie artykułami spożywczymi oraz materiałami i wyrobami przeznaczonymi do kontaktu z tymi artykułami (Dz.U. 02.234.1979).



W świetle obowiązującego prawa pełną odpowiedzialność za zapewnienie bezpieczeństwa zdrowotnego żywności ponosi przedsiębiorca produkujący lub **wprowadzający ją do obrotu**. On też odpowiada za wszelkie szkody i uszczerbki na zdrowiu konsumenta spowodowane niewłaściwą jakością zdrowotną żywności. Dlatego też każdy przedsiębiorca, także prowadzący sklep, powinien być jak najbardziej zainteresowany wdrażaniem systemu HACCP.

Czy wiecie, że

Wszystkie akty prawne obowiązujące w Polsce, w tym także związane z bezpieczeństwem żywności, można znaleźć na stronach internetowych Sejmu RP pod adresem: www.sejm.gov.pl/prawo/prawo.html w **Internetowym Systemie Informacji Prawnej**.

W świetle zapisów polskich regulacji prawnych:

system HACCP staje się obowiązkowy we wszystkich obszarach produkcji i przetwórstwa żywności, a także obrotu żywnością, bez względu na wielkość przedsiębiorstwa i rodzaj prowadzonej działalności.

Warto pamiętać, że:

- Wymóg wdrożenia i stosowania zasad systemu HACCP obowiązuje od dnia uzyskania przez Rzeczpospolitą Polskę członkostwa w Unii Europejskiej tj. **od 1 maja 2004 r.**
- Nie przewiduje się żadnych sankcji karnych ze strony organów urzędowej kontroli żywności w przypadku stwierdzenia słabych postępów we wdrażaniu zasad systemu HACCP.
- Nie istnieje formalny obowiązek certyfikacji lub zatwierdzania systemu HACCP przez jakiekolwiek instytucje.
- Certyfikacja systemu HACCP przez zewnętrzne firmy certyfikujące jest całkowicie dobrowolna.

Po co wdrażać system HACCP?

System HACCP jest systemem przyjaznym i korzystnym zarówno dla konsumenta, jak i przedsiębiorcy działającego w obszarze żywności. Na obowiązku wdrażania systemu HACCP w firmach, **konsument zyskuje pewność**, że spożywana przez niego żywność jest całkowicie bezpieczna i na pewno mu nie zaszkodzi.





Przedsiębiorca posiadając prawidłowo wdrożony i funkcjonujący system **buduje zaufanie konsumentów do firmy i poprawia jej wizerunek**. Dzięki posiadanemu systemowi może udowodnić, że wykazuje należyłą staranność przy realizacji wszystkich działań prowadzonych w firmie oraz że stosuje wszelkie zabezpieczenia mogące uchronić żywność przed potencjalnymi zagrożeniami zdrowotnymi.

Firma, która potrafi udokumentować posiadanie sprawnego systemu jest zawsze lepiej postrzegana zarówno przez klientów, jak i organy urzędowej kontroli żywności (Państwową Inspekcję Sanitarną lub Inspekcję Weterynaryjną) niż firma, która takiego systemu nie ma i nic nie robi, aby go wdrożyć. Przedsiębiorca traktowany jest jako bardziej godny zaufania, stąd też częstotliwość prowadzonych kontroli urzędowych jest z reguły mniejsza.

HACCP to nie tylko:

- ❑ **zapewnienie bezpieczeństwa żywności i zdrowia konsumenta,**
- ❑ **spełnienie i dostosowanie się do wymogów obowiązującego prawa,**
- to także:**
- ❑ **poprawa wizerunku firmy,**
- ❑ **zwiększenie konkurencyjności na rynku.**

Jaka jest idea i zasady systemu HACCP?

Koncepcja systemu HACCP polega na tym, że w całym łańcuchu produkcyjnym lub związanym z dystrybucją żywności wszystkie potencjalne zagrożenia bezpieczeństwa zdrowotnego żywności oraz ich przyczyny są pod ścisłą kontrolą.

SYSTEM HACCP POLEGA NA: ZAPOBIEGANIU I SAMOKONTROLI

System HACCP ukierunkowany jest na zapewnienie bezpieczeństwa żywności i odzwierciedla nowe podejście do zagadnień kontroli jakości zdrowotnej, które polega nie tylko na kontroli produktu końcowego, ale całego procesu produkcji i dystrybucji lub sprzedaży.

Definicja podana w ustawie z dnia 11 maja 2001 r. o warunkach zdrowotnych żywności i żywienia określa system HACCP w następujący sposób:

HACCP jest systemowym postępowaniem mającym na celu zapewnienie bezpieczeństwa zdrowotnego żywności poprzez identyfikację i oszacowanie skali zagrożeń bezpieczeństwa żywności z punktu widzenia jej jakości zdrowotnej oraz ryzyka wystąpienia tych zagrożeń podczas przebiegu wszystkich etapów produkcji i dystrybucji żywności. Jest to również system mający na celu określenie metod ograniczania tych zagrożeń oraz ustalenie działań naprawczych.



Codex Alimentarius (czyli Kodeks Żywnościowy) definiuje system HACCP jako system, który:

- identyfikuje,
- ocenia,
- kontroluje (opanowuje) zagrożenia istotne dla bezpieczeństwa żywności.

Najistotniejsze elementy systemu HACCP to:

- Identyfikacja mogących pojawić się zagrożeń,
- Ocena ich istotności,
- Oszacowanie ryzyka (prawdopodobieństwa) ich wystąpienia,
- Określenie metod ich ograniczenia.

W systemie HACCP, zapewnienie bezpieczeństwa i wysokiej jakości zdrowotnej żywności osiąga się poprzez podjęcie szczególnej kontroli w tych miejscach procesu, które są najistotniejsze w aspekcie zagrożeń higienicznych, i w których może nastąpić obniżenie tej jakości.

System polega na przeprowadzeniu analizy wszystkich zagrożeń, zarówno biologicznych (zwłaszcza mikrobiologicznych), jak i fizycznych i chemicznych, które mogą stać się przyczyną obniżenia jakości zdrowotnej żywności oraz na wskazaniu, które punkty na danym etapie są „krytyczne” (czyli mają fundamentalne znaczenie) dla jej bezpieczeństwa zdrowotnego.

Punkty takie określane są jako **krytyczne punkty kontroli**. Powinny być one objęte stałym nadzorem i monitorowane z punktu widzenia spełniania założonych wartości przyjętych dla nich parametrów. W przypadku stwierdzenia, że monitorowane parametry odbiegają od ustalonych wartości niezbędne jest podejmowanie działań korygujących.

Jak Dobra Praktyka Higieniczna (GHP) i Dobra Praktyka Produkcyjna (GMP) mają się do systemu HACCP?

Podjęcie działań związanych z produkcją i dystrybucją żywności powinno być poprzedzone zapewnieniem odpowiednich standardów technicznych, organizacyjnych i higienicznych. Gwarantują one właściwe bezpieczeństwo i wysoką jakość zdrowotną wytwarzanych lub sprzedawanych wyrobów. Każda firma bez względu na wielkość i profil działania ma dokładnie spełniać obowiązujące kryteria. Wdrożenie zasad higieny w ramach Dobrej Praktyki Higienicznej (Good Hygienic Practice – GHP) i Dobrej Praktyki Produkcyjnej (Good Management Practice – GMP) jest warunkiem wstępnym,





żeby wprowadzić HACCP. Gdy problemy związane z higieną zostały opanowane, łatwiej jest określić, gdzie występują zagrożenia, jak je eliminować, i w którym miejscu. Innymi słowy można uznać wdrożenie GHP za początek działań na rzecz wdrożenia systemu HACCP, natomiast objęcie systemem HACCP w żadnym wypadku nie zwalnia przedsiębiorców z wdrożenia zasad GMP i GHP.

Jak w praktyce wprowadza się system HACCP?

W obiektach obrotu żywnością, szczególnie w małych sklepach, nie ma zazwyczaj produkcji żywności, a cały proces koncentruje się na przyjmowaniu produktów, ich odpowiednim magazynowaniu i oferowaniu do sprzedaży. Stąd też podejście do systemu HACCP powinno być nieco inne niż w zakładach produkcji lub przetwórstwa żywności. Zwłaszcza w większych produkcyjnych przedsiębiorstwach wdrożenie systemu HACCP jest często mozolnym i czasochłonnym przedsięwzięciem (najczęściej zajmuje to kilka miesięcy) dla całej firmy, wymagającym nie tylko dobrego przygotowania, lecz także zastosowania określonej sekwencji działań.

Warto podkreślić, że w praktyce nie ma jednej recepty na wdrożenie systemu HACCP. Każda firma robi to w zasadzie według swoich możliwości i w oparciu o własne doświadczenia. Jednak istotne jest, aby pewne najważniejsze zadania realizować w określonej kolejności, pamiętając jednocześnie o spójnym oddziaływaniu na pracowników i przyzwyczajaniu ich do ustalonego w procedurach i instrukcjach toku postępowania. I właśnie kwestie przekonania personelu do systemu i nauczanie go odpowiedniego postępowania stanowią zazwyczaj elementy, które są najtrudniejsze i zajmują najwięcej czasu.

Przy wdrażaniu w praktyce systemu HACCP proponuje się zgodnie z zaleceniami Kodeksu Żywnościowego, zastosowanie 12-etapowej sekwencji działań, w wyniku której **uzyskuje się zagwarantowanie całkowitego bezpieczeństwa zdrowotnego produkowanej lub dystrybuowanej żywności**.

Z przedstawionej na stronie obok sekwencji działań wynika, że po przeprowadzeniu pierwszych pięciu wstępnych zadań – etapów przechodzi się do realizacji kolejnych siedmiu określonych w Kodeksie Żywnościowym jako **zasady systemu HACCP**.

Następnie przedstawiono skrótowo, jakie zadania należy podejmować w ramach kolejnych etapów wdrażania systemu HACCP. Niemniej jednak, **gdy firma nie potrafi samodzielnie zbudować swojego własnego systemu HACCP, powinna przyjąć informacje i zalecenia podane w przewodniku wydanym dla tej branży, a w praktyce realizować cztery ostatnie zasady systemu**.



Oznacza to, że w małym sklepie właściciel lub osoba przez niego upoważniona jest zobowiązany do prowadzenia następujących działań:

- **MONITOROWANIE KRYTYCZNYCH PUNKTÓW KONTROLI**
- **PODEJMOWANIE EWENTUALNYCH DZIAŁAŃ KORYGUJĄCYCH**
- **PROWADZENIE DOKUMENTACJI**
- **OKRESOWE WERYFIKOWANIE SKUTECZNOŚCI SWOICH DZIAŁAŃ**



12 ETAPÓW HACCP

1. *Utworzenie zespołu HACCP*

W tradycyjnym podejściu do HACCP w dużych przedsiębiorstwach, system powinien być wdrażany przez kilkusobowy zespół dobrze przygotowanych i wysoko kwalifikowanych specjalistów posiadających wiedzę z dziedziny mikrobiologii, inżynierii, technologii, higieny produkcji, zarządzania jakością itp. **W małych firmach może wystarczyć jeden przeszkolony pracownik lub właściciel, który potrafi wdrożyć system oraz posiada szczegółowy i oficjalnie uznany przewodnik.**

2. *Opisanie produktu*

W większych sklepach, gdzie oprócz sprzedaży żywności występuje też produkcja (pizza, kurczaki z rożna, drobne pieczywo itp.) powinien być opracowany dokładny opis poszczególnych produkowanych wyrobów lub grup wyrobów z uwzględnieniem takich cech, jak skład surowcowy, rodzaje stosowanych technologii, cechy fizykochemiczne, cechy mikrobiologiczne, sposób pakowania i znakowania, metody dystrybucji, sposób transportu, a także warunki magazynowania itp. W obiektach o różnorodnym profilu działania lub „wieloprodukcyjnym” np. w super- i hipermarketach zaleca się grupowanie produktów o podobnych cechach. W małych sklepach najczęściej nie prowadzi się typowej produkcji, a jedynie sprzedaje wyroby wyprodukowane przez innych wytwórców. **Dlatego też tego rodzaju działania można uprościć koncentrując się jedynie na gromadzeniu i przeglądzie otrzymywanych specyfikacji i deklaracji producentów.**

3. *Określenie przewidywanego sposobu wykorzystania produktu przez konsumenta*

Należy określić przypuszczalne wykorzystanie lub zastosowanie produktu przez konsumenta, tzn. czy produkt będzie spożywany bezpośrednio, czy po ewentualnej obróbce termicznej oraz w jaki sposób konsument może postępować z produktem podczas jego przechowywania i przygotowania do konsumpcji. Rozważyć także należy dla jakiej grupy konsumentów przeznaczony jest dany produkt, ze zwróceniem szczególnej uwagi na najbardziej wrażliwe grupy jak np. niemowlęta i małe dzieci, chorzy w szpitalach itp. Świadomość dla kogo i w jakiej postaci przeznaczony jest produkt pozwala na podejmowanie działań mających na celu jego zabezpieczenie przed ewentualnym zanieczyszczeniem lub popsuciem.

4. *Opracowanie schematu procesu technologicznego*

W obiektach, w których prowadzi się produkcję żywności system HACCP wymaga opracowania schematu procesu technologicznego. Schemat taki powinien być przygotowany w postaci diagramu obejmującego



wszystkie fazy procesu produkcji począwszy od przyjmowania surowców, poprzez kolejne etapy procesu technologicznego, składowanie, a kończyć się na dystrybucji i obsłudze klienta. W sklepach, gdzie nie prowadzi się produkcji, schemat technologiczny może być zastąpiony **schematem postępowania obejmującym fazy takie jak: przyjęcie produktów, ich magazynowanie, wydanie do sprzedaży oraz obsługa klienta.**

Bez względu na to, na ile skomplikowany jest nasz schemat, na każdym z etapów niezbędne jest ustalenie podstawowych parametrów takich jak np. temperatura ewentualnej obróbki termicznej i czas trwania tych procesów, warunki składowania, pH, wilgotność produktu i otoczenia.

5. Weryfikacja schematu procesu technologicznego

Zasadniczą sprawą jest, aby szczegółowe procesy przedstawione na diagramie odzwierciedlały stan rzeczywisty. Diagram powinien być systematycznie uaktualniany wraz ze zmianami dokonywanymi w procesie lub jeżeli zmienia się rodzaj sprzedawanych produktów albo warunki ich magazynowania.

6. Sporządzenie listy wszystkich ewentualnych zagrożeń związanych z każdym etapem produkcji oraz listy wszelkich środków danego zagrożenia (Zasada 1)

Poniżej w schematyczny sposób przedstawiono główne zasady dokumentowania systemu HACCP. Przykłady te mogą być wykorzystane przy opracowywaniu własnej, bardziej szczegółowej dokumentacji w konkretnej firmie.

Na każdym etapie określonym na diagramie należy sporządzić listę wszystkich spodziewanych zagrożeń biologicznych, chemicznych, fizycznych. Powinny one być określone w sposób jak najbardziej precyzyjny. W małych firmach etap ten wydaje się często bardzo trudny do zrealizowania w praktyce. Powinno się zatem wykorzystywać zewnętrzne informacje o możliwych zagrożeniach w procesie.



Identyfikacja zagrożeń na poszczególnych etapach procesu i czynniki kontroli

Identyfikacja zagrożeń				Czynniki kontroli	
Etap procesu	Opis zagrożenia	Kategoria zagrożenia	Przyczyna zagrożenia	Procedury ogólne	Bieżące czynniki kontroli
1. Przyjęcie produktów	Niewłaściwa jakość – skażenie mikrobiologiczne, – zanieczyszczenia fizyczne – skażenie chemiczne	M F Ch	Brak kontroli przy przyjmowaniu produktów, brak atestów lub specyfikacji. Przyjęcie żywności o niewłaściwych parametrach jakościowych.	Procedura lub instrukcja przyjmowania produktów.	Prowadzenie dokładnej kontroli podczas przyjmowania produktów. Kontrola specyfikacji, atestów i wstępna ocena jakościowa.
2. Przechowywanie produktów	Możliwość rozwoju niekorzystnych drobnoustrojów, Zanieczyszczenie produktów – fizyczne lub chemiczne	M F Ch	Zbyt wysoka temperatura lub za długi czas magazynowania. Brak porządku w magazynie – kurz, uszkodzenie opakowań. Nieprawidłowe składowanie (przenikanie zapachów, kontakt z substancjami chemicznymi lub kosmetykami).	Procedura lub instrukcja magazynowania poszczególnych grup produktów.	Kontrola temperatury w magazynie, rotacja zapasów. Utrzymanie czystości i porządku w magazynach i w chłodniach. Właściwa segregacja poszczególnych grup produktów. Kontrola prawidłowości działań.
3. Ekspozycja do sprzedaży i sprzedaż produktów	Możliwość skażenia mikrobiologicznego produktów. Zanieczyszczenie produktów – fizyczne	M F	Nieprawidłowe postępowanie sprzedawcy: brudne ręce, odzież, sprzęt, półki, lady itp.	Instrukcja stanowiskowa na stoisku sprzedaży.	Kontrola czystości stanowiska, sprzętu i personelu. Instruktaż personelu.

Oznaczenia:

M – zagrożenia mikrobiologiczne

F – zagrożenia fizyczne

Ch – zagrożenia chemiczne

Przy prowadzeniu analizy zagrożeń we własnym zakresie w małej firmie należy brać pod uwagę następujące kwestie:

- **Ocenę znaczenia i wpływu danego zagrożenia na zdrowie ludzi,**
- **Prawdopodobieństwo wystąpienia danego zagrożenia,**
- **Możliwości przeżycia lub namnażania drobnoustrojów zarażających zdrowiu konsumenta,**
- **Możliwości eliminacji zagrożeń.**

Każde z ewentualnych zagrożeń powinno być opisane osobno. Każdemu z nich należy także przypisać określone środki kontroli.

Jako środki kontroli danego zagrożenia określa się działania, czynności lub warunki jakie są wymagane do eliminacji zagrożeń lub zredukowania ich do poziomu akceptowalnego.

Często aby osiągnąć oczekiwany skutek trzeba zastosować kombinacje różnych środków kontroli. Może być też i odwrotnie, gdy jeden środek kontroli może usunąć więcej niż jedno zagrożenie.

W obrocie żywnością najbardziej prawdopodobnym zagrożeniem jest przede wszystkim niewłaściwa jakość zdrowotna żywności pod względem:

- **mikrobiologicznym** (nadmierna liczba bakterii chorobotwórczych),
- **chemicznym** (pozostałości pestycydów, azotanów i azotynów w warzywach i owocach, pozostałości hormonów lub leków weterynaryjnych w mięsie lub mleku itp.),
- **fizycznym** (zabrudzenie, kurz, zanieczyszczenie odchodami szkodników itp.).

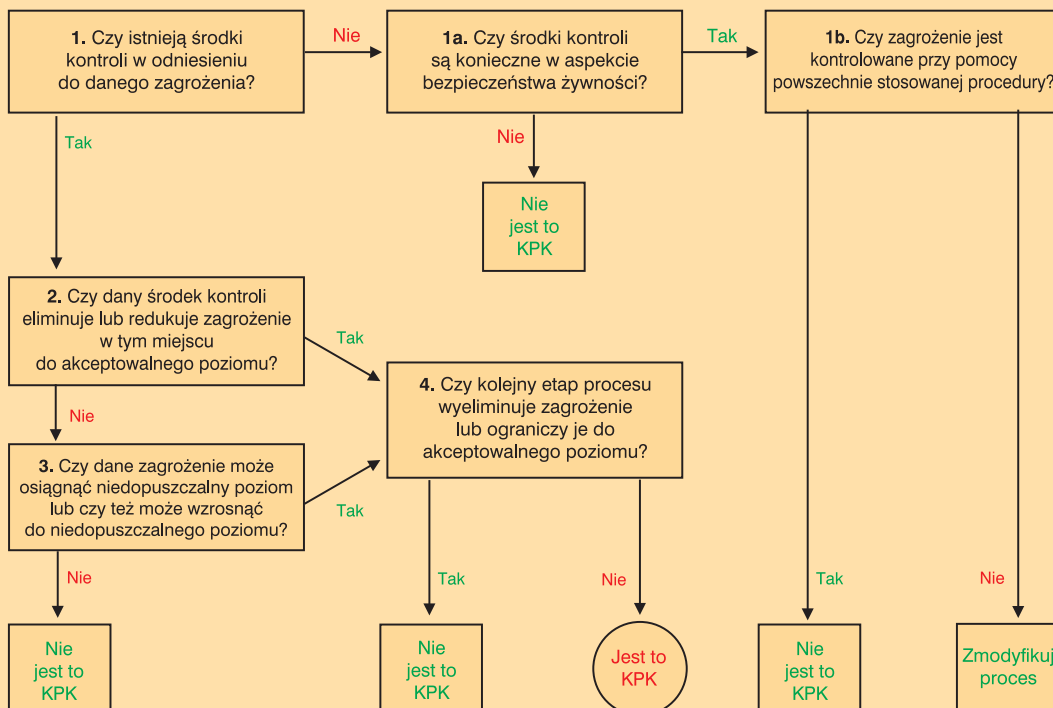
Przyczyną tych zagrożeń jest najczęściej:

- przyjęcie żywności o niewłaściwych parametrach jakościowych (zepsutej, zbyt zanieczyszczonej, nie posiadającej odpowiednich atestów lub specyfikacji),
- popsucie się magazynowanej żywności na skutek niewłaściwych warunków przechowywania (zbyt wysoka temperatura, zbyt długi czas),
- zanieczyszczenie ze strony personelu lub stosowanych niedomytych urządzeń i sprzętu.

7. Określenie Krytycznych Punktów Kontroli (Zasada 2)

Jako środek pomocniczy przy identyfikacji krytycznych punktów kontroli (KPK) proponuje się często tzw. „drzewko decyzyjne”, tj. logiczną sekwencję pytań i odpowiedzi w odniesieniu do każdego produktu lub etapu procesu, pozwalającą na określenie najbardziej istotnych z punktu widzenia bezpieczeństwa żywności miejsc i etapów procesu.





Jak posługiwać się drzewkiem decyzyjnym?

Przykłady:

Zagrożenie: Przyjęcie warzyw skażonych pestycydami

Pytanie 1. Czy istnieją środki kontroli w odniesieniu do tego zagrożenia?

- **Tak.** Sprawdzamy atest i specyfikację dostawcy. Przechodzimy do pytania 2.

Pytanie 2. Czy dany środek kontroli eliminuje lub redukuje zagrożenie w tym miejscu do akceptowalnego poziomu?

- **Tak,** bo nie przyjmujemy warzyw bez specyfikacji lub nieznanego pochodzenia. Przechodzimy do pytania 4.

Pytanie 4. Czy kolejny etap procesu wyeliminuje zagrożenie lub ograniczy je do akceptowalnego poziomu?

- **Nie,** bo w toku magazynowania i sprzedaży nie uda nam się wyeliminować takiego zagrożenia. **Jest to KPK.**

Zagrożenie: Możliwość namnożenia drobnoustrojów chorobotwórczych podczas magazynowania produktów mlecznych

Pytanie 1. Czy istnieją środki kontroli w odniesieniu do tego zagrożenia?

- **Tak,** bo kontrolujemy warunki magazynowania (temperatura i czas). Parametry te są określone w taki sposób, żeby w tych warunkach nie nastąpił rozwój niekorzystnych drobnoustrojów. Przechodzimy do pytania 2.

- Pytanie 2.** Czy dany środek kontroli eliminuje lub redukuje zagrożenie w tym miejscu do akceptowalnego poziomu?
- **Tak**, pod warunkiem, że dokładnie przestrzegamy parametrów magazynowania określonych przez producenta wyrobu (np. temperatura 4°C, czas krótszy o kilka dni niż termin przydatności do spożycia.) Przechodzimy do pytania 4.
- Pytanie 4.** Czy kolejny etap procesu wyeliminuje zagrożenie lub ograniczy je do akceptowalnego poziomu?
- **Nie**, gdyż następnym etapem jest sprzedaż wyrobów konsumentowi i nie mamy wpływu na to, co dalej dzieje się z wyrobem. **Jest to KPK.**

Zagrożenie: Możliwość zanieczyszczenia sprzedawanego produktu przez personel

- Pytanie 1.** Czy istnieją środki kontroli w odniesieniu do tego zagrożenia?
- **Nie**, gdyż nie istnieją bieżące środki kontroli do zachowań personelu i np. oceny czystości ich rąk. Przechodzimy do pytania 1a.
- Pytanie 1a.** Czy środki kontroli są konieczne w aspekcie bezpieczeństwa żywności?
- **Tak**, są one konieczne. Przechodzimy do pytania 1 b.
- Pytanie 1b.** Czy zagrożenie jest kontrolowane przy pomocy powszechnie stosowanej procedury?
- **Tak**, opracowane są i funkcjonują procedury i instrukcje dotyczące czystości i higieny pracowników. Są one systematycznie sprawdzane i nadzorowane. (Jeżeli nie ma takich instrukcji, to należy je opracować.) **Nie jest to KPK.**

Etap procesu	Pytanie 1, 1A, 1B	Pytanie 2	Pytanie 3	Pytanie 4	KPK tak/nie
1. Przyjęcie produktów	tak	tak	-	nie	Tak KPK 1
2. Przechowywanie produktów	tak	tak	-	nie	Tak KPK 2
3. Ekspozycja do sprzedaży i sprzedaż produktów	nie, tak, tak	-	-	-	Nie

W typowych, małych obiektach obrotu żywnością najczęściej identyfikowanymi krytycznymi punktami kontroli są:

- przyjęcie produktów do sklepu,
- magazynowanie żywności.

W sklepie czy hurtowni trzeba zacząć od tego, że przyglądamy się wszystkim ewentualnym zagrożeniom, a także oceniamy przyjmowane produkty w aspekcie jakości zdrowotnej, czyli sprawdzamy czy produkty nie są przeterminowane, nadpsute, czy posiadają odpowiednie specyfikacje. Można to przyjąć za punkt krytyczny. Także warunki przechowywania (temperatura, wilgotność, czas) w pomieszczeniach magazynowych czy na hali sprzedaży będą takim punktem.

Ważna jest również odpowiednia segregacja poszczególnych grup produktów, np. surowe mięso nie może być przechowywane ani też wystawiane do sprzedaży obok produktów przeznaczonych do bezpośredniego spożycia. Trzeba się przyjrzeć całemu procesowi sprzedaży i zobaczyć gdzie mogą pojawić się zagrożenia.



Tam, gdzie obowiązuje samoobsługa, zagrożenie często stanowią klienci. Niekiedy zachowują się bardzo niehigienicznie – przebierają w produktach nieopakowanych, odkładają itp. Nadzór nad klientami też może być w takim przypadku ważnym punktem kontroli.

8. Określenie celów i granic tolerancji dla każdego punktu krytycznego (Zasada 3)

Dla każdego krytycznego punktu kontroli należy ustalić tzw. **wartości docelowe** wraz z dopuszczalnymi tolerancjami oraz graniczne wartości określonych parametrów tzw. **wartości krytyczne**. Wartości te powinny gwarantować skuteczną eliminację zagrożenia. Kryteria te obejmują najczęściej takie wyznaczniki, jak czas, temperatura, wilgotność, aktywność wody itp., a także niekiedy cechy o charakterze sensorycznym (np. zapach, smak, barwa). W małych firmach ustalenie ww. wartości może okazać się trudne. Stąd też zaleca się posługiwanie danymi ze szczegółowych opracowań lub po prostu **przyjęcie wartości określonych przez producenta danego produktu (np. odnośnie warunków magazynowania)**. Na przykład: temperatura przechowywania mrożonek powinna być nie wyższa niż -18°C , a produkty mleczne zaleca się magazynować w temperaturze około 4°C .

9. Opracowanie systemu monitorowania dla każdego punktu krytycznego (Zasada 4)

Monitorowanie wymaga prowadzenia obserwacji i pomiarów. Procedury monitoringu powinny pozwalać na szybkie wykrywanie w każdym z ustalonych punktów krytycznych ewentualnych odchyłeń poza przyjęte granice tolerancji. Monitoring wskazuje gdzie i kiedy utracono kontrolę nad procesem lub gdzie i kiedy pojawia się tendencja do utraty kontroli. Najbardziej pożądanym jest monitoring ciągły z użyciem urządzeń rejestrujących podłączonych do systemu sygnalizującego wystąpienie nieprawidłowości. Tam gdzie nie jest to możliwe należy dokładnie ustalić częstotliwość prowadzenia obserwacji i rejestracji. Częstotliwość monitoringu musi być tak dobrana, aby dać pewność co do bezpieczeństwa produktu.

Etap procesu, w którym zidentyfikowano KPK	Wykonawca	Sposób kontroli	Częstotliwość	Normy i tolerancje	Czynności w przypadku odchyień	Dokument powołany
1. Przyjęcie produktów	Kierownik magazynu	Cena wizualna i ocena dokumentów	Każda partia	Brak	Nie przyjęcie produktu o złych parametrach.	Procedura lub instrukcja przyjęcia produktów.
2. Przechowywanie produktów	Magazynier	Kontrola temperatury i wilgotności w magazynie. Kontrola rotacji zapasów.	Na każdej zmianie Codziennie	Temperatura przechowywania zgodna z zaleceniami producenta +/- 1°C i +/- 2% wilgotności w stosunku do przyjętych ustaleń. Brak	Regulacja temperatury i/lub wilgotności w magazynie. Kontrola pracy urządzeń chłodniczych. Zabezpieczenie przed nasłonecznieniem.	Instrukcja monitorowania parametrów temperatury i wilgotności w magazynie i ich regulacji.

Metoda monitorowania musi być ściśle zdefiniowana. Należy określić:

- Jakie parametry są mierzone,
- Jakie są granice krytyczne dla dokonywanych pomiarów,
- W jaki sposób, kiedy i z jaką częstotliwością prowadzi się monitoring,
- Czy procedura monitoringu jest wiarygodna.

Należy również ustalić personel (osobę) odpowiedzialny za monitoring. Na przykład w małym sklepie wystarczy, aby uprawnienia te przypisać kierownikowi, właścicielowi lub osobie odpowiedzialnej za prowadzenie magazynu.

10. Ustalenie działań korygujących (Zasada 5)

Dla każdego krytycznego punktu kontroli należy ustalić działania korygujące. Działania te powinny umożliwiać natychmiastowe usunięcie ewentualnych odchyień w wartościach przyjętych parametrów i zapewnić, że krytyczny punkt znajduje się pod kontrolą. Działania korygujące powinny być podejmowane po przekroczeniu wartości krytycznej dla danego punktu.

Działania korygujące powinny obejmować :

- sposoby przywrócenia kontroli nad krytycznym punktem kontroli (np. naprawa chłodziarki lub regulacja temperatury),
- sposoby postępowania z wyrobem niepewnym (co zrobić z produktem, który był źle składowany – wyrzucić, poddać badaniom, skrócić termin przydatności do spożycia?).

Działania korygujące powinny być możliwie proste i łatwe do przeprowadzenia, a prowadzący je personel – odpowiednio przeszkolony.

11. Ustalenie procedury weryfikacji (Zasada 6)

Weryfikacja ma za zadanie ustalić, czy procedury wprowadzone w ramach systemu HACCP dają pożądany rezultat. Mają również wykryć ewentualne niedociągnięcia. Czynności mogą obejmować np. przeglądy rejestrów wraz ze stwierdzonymi odchyleniami, ustalenie poziomów tolerancji itp. Weryfikacja powinna być prowadzona przez osoby inne niż te, które są odpowiedzialne za wykonanie czynności będących przedmiotem weryfikacji. Weryfikację należy prowadzić okresowo, w sposób planowany tak, aby zapewnić skuteczną realizację zasad HACCP.



Na przykład: w małym sklepie spożywczym takiej weryfikacji może dokonywać właściciel/kierownik, który sprawdza czy wszystkie przyjęte ustalenia są należycie realizowane i czy nie ma zbyt dużych odchyłeń pomiędzy tym co jest założone, a tym co jest w praktyce realizowane.

12. Prowadzenie dokumentacji i zapisów (Zasada 7)

Prowadzenie dokumentacji jest jedną z głównych trudności przy wdrażaniu systemu HACCP. Generalnie boimy się biurokracji, należy jednak pamiętać, że:

Właściwie sporządzona dokumentacja jest podstawowym dowodem efektywności działania systemu i podstawą do oddalenia nieuzasadnionych reklamacji.

W obiektach obrotu żywnością zapisy powinny dotyczyć przede wszystkim potencjalnych zagrożeń, wskazanych krytycznych punktów kontroli i przyjętych dla nich kryteriów i tolerancji, procedury monitoringu i działań korygujących, odpowiedzialności personelu itp. Tworząc dokumentację HACCP często zapominamy o tym, że należy także wykorzystywać już istniejące zbiory dokumentów, które od dawna funkcjonują w zakładzie np. faktury, specyfikacje, atesty i podstawowe instrukcje, chociażby stanowiskowe.

Przykładowy formularz prowadzenia monitoringu temperatury w urządzeniu chłodniczym

Urządzenie chłodnicze	Numer urządzenia	Wartość docelowa	Tolerancja	Wartości krytyczne		
Lada chłodnicza	Nr 1	+ 4°C	+/- 1°C	Poniżej 0°C Powżej 6°C		
Data	Godzina	Wykonawca (imię i nazwisko)	Wynik pomiaru	Stan urządzenia	Działanie korygujące	Podpis dokonującej pomiaru
			+ 4,0	OK	Brak	
			+ 4,5	OK	Brak	
			+ 3,0	OK	Brak	
			+ 3,5	OK	Brak	
			+ 7,0	źle	Regulacja temperatury	
			0,0	źle	Regulacja temperatury	
			+ 8,0	źle	Regulacja temperatury	
			+ 8,0	źle	Naprawa	

Dokumentacja, szczególnie w małych firmach, powinna być możliwie jak najprostsza.

Czy księga HACCP jest niezbędna?

Znowelizowana ustawa o warunkach zdrowotnych żywności i żywienia nie precyzuje spraw związanych z prowadzeniem dokumentacji. Zgodnie z Kodeksem Żywnościowym formą takiej dokumentacji jest księga HACCP. Nie musi to być bardzo rozbudowany dokument. W małym zakładzie o prostym cyklu technologicznym lub sklepie księga może być spisana na kilkunastu stronach.





Ile kosztuje wdrożenie HACCP?

Warto zapamiętać, że NIE WOLNO MYLIĆ ZASAD DOBREJ PRAKTYKI HIGIENICZNEJ Z SYSTEMEM HACCP. Dostosowanie obiektu do obowiązujących wymogów pod względem technicznym (odpowiednie wyposażenie, ściany, okna, podłogi, sufity itp.) – może bardzo dużo kosztować, być może nawet kilka milionów złotych. Wszystko to jednak mieści się w obszarze szeroko rozumianej higieny. **Wprowadzenie systemu HACCP i bieżące monitorowanie krytycznych punktów kontroli nie jest z reguły zbyt kosztowne, aczkolwiek wymaga nakładów na przygotowanie i przeszkolenie personelu oraz np. zakup urządzeń kontrolno-pomiarowych.**

W przypadku sklepu spożywczego szkolenie pracowników może przeprowadzić sam właściciel, kierownik lub jeden z pracowników. Z pewnością część osób uzna, że wystarczy zapoznanie się z poradnikiem i przekazanie wiedzy innym. Zakup aparatury pomiarowej w wielu sklepach ograniczy się do kupna termometrów lub czujników temperaturowych oraz mierników wilgotności powietrza, jeśli placówka nie posiada ich odpowiedniej liczby.

Z pewnością wprowadzenie HACCP wymaga natomiast nakładów czasowych związanych przede wszystkim z przygotowaniem dokumentacji. W wielu wypadkach sklepy mają już od dawna wprowadzone elementy HACCP i realizują zasady systemu w praktyce (na przykład regularnie dokonują pomiarów temperatury i wilgotności w pomieszczeniach magazynowych, zapewniają odpowiednią rotację towarów). Ważne jest aby te placówki handlowe zaczęły systematycznie zapisywać prowadzone czynności.

Wydatki związane z prowadzeniem HACCP i poświęcony czas z pewnością firmie się opłacą. Zawsze ponosimy jakieś koszty związane z poprawą jakości. Ważne jest, aby były to tzw. koszty pozytywne tj. takie, które w końcowym efekcie przyniosą długofalowe korzyści. Przykładem takich kosztów mogą być nakłady poniesione na szkolenie personelu. Udowodniono bowiem, że dobrze przygotowany, świadomy swoich obowiązków pracownik lepiej i wydajniej pracuje, nie popełniając pomyłek na swoim stanowisku pracy. Należy także zwracać uwagę na ograniczenie kosztów tzw. „złej jakości”, które wynikają najczęściej z zaniedbań lub błędów pracowników.

Kto będzie kontrolował wdrażanie HACCP?

Kontrolę i ocenę prawidłowego funkcjonowania systemu HACCP będą przeprowadzały organy urzędowej kontroli żywności, głównie Państwowa Inspekcja Sanitarna i Inspekcja Weterynaryjna. Kontrola taka będzie



dotyczyła oceny funkcjonowania systemu i stopnia jego zaawansowania. Na razie nie przewiduje się urzędowego audytowania (i zatwierdzania) systemu HACCP ani też jego urzędowej, obowiązkowej certyfikacji.

Czy można wdrożyć HACCP samodzielnie?



HACCP nie tylko można, ale trzeba wdrożyć samodzielnie. HACCP to system bardzo specyficzny, ukierunkowany na potrzeby konkretnego zakładu. Nie może być więc takiej sytuacji, że ktoś z zewnątrz przychodzi i wdraża system. Może co najwyżej **pomagać** go wdrażać. Pracownicy powinni starać się samodzielnie wprowadzić system, bowiem to oni wiedzą najlepiej, w których miejscach przy produkcji czy obrocie mogą wystąpić zagrożenia i jak można im przeciwdziałać. Ponieważ jednak pracownicy nie zawsze mają odpowiednie umiejętności, to specjaliści mogą im służyć pomocą we wdrażaniu systemu.

Na pewno tacy specjaliści powinni znać nie tylko zasady HACCP, ale i technologię żywności. Warto jednak wiedzieć, że nie ma specjalnych uprawnień pozwalających zostać ekspertem od HACCP. Są osoby, które mając wiedzę z zakresu systemu zamierzają się zająć oferowaniem pomocy we wprowadzaniu HACCP w firmach.

Często w małych firmach zajmujących się obrotem żywnością brak jest doświadczonych i wysoko wykwalifikowanych, dobrze przeszkolonych osób, które mogłyby całkowicie samodzielnie podjąć się wdrażania systemu HACCP. Stąd też ważne jest, aby wszystkie te osoby miały możliwość dotarcia do łatwo dostępnych i niedrogich poradników wskazujących, jak realizować zasady Dobrej Praktyki Higienicznej oraz jak w praktyce wdrażać system HACCP. Także wiedza zdobyta na kursach w zakresie szeroko rozumianej higieny będzie później przydatna przy wdrożeniu HACCP. Są też odrębne szkolenia poświęcone zasadom higieny lub systemowi HACCP. Prowadzi je m.in. Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości oraz szereg instytutów naukowo-badawczych.

Warto natomiast pod koniec samodzielnego opracowania zasad HACCP zwrócić się do specjalisty, który sprawdzi, czy wszystko jest prawidłowo zrobione i doradzi, co można jeszcze uzupełnić. Chodzi o to, aby mieć całkowitą pewność, że we wdrażanym systemie nie ma nieprawidłowości. System HACCP nie musi być formalnie zatwierdzany przez organy urzędowej kontroli żywności, gdyż nie ma takiego prawnego obowiązku.



DOBRA PRAKTYKA HIGIENICZNA

Każde przedsiębiorstwo lub firma jest zobowiązana do opracowania własnego zakładowego programu lub instrukcji Dobrej Praktyki Higienicznej, która jest podstawą do wdrożenia zasad systemu HACCP. Program taki powinien uwzględniać strukturę organizacyjną i specyfikę działalności danej firmy.

Wszystkie stosowane w firmie techniki i metody pracy oraz zalecenia dotyczące higieny powinny być opisane za pomocą odpowiednich procedur lub instrukcji.

Procedury i instrukcje dotyczące Dobrej Praktyki Higienicznej powinny być ściśle przestrzegane przez wszystkich pracowników.

W świadomości przeciętnego człowieka, w tym także pracownika zatrudnionego przy produkcji i obrocie żywnością, pojęcie higiena czy Dobra Praktyka Higieniczna kojarzy się często i jedynie z procesami mycia i dezynfekcji oraz higieną osobistą pracowników. W rzeczywistości jest to pojęcie daleko szersze, obejmujące co najmniej kilka obszarów a, ściśle ze sobą zintegrowanych i skierowanych na osiągnięcie jednego celu jakim jest bezpieczeństwo żywności.

Wymogi **Dobrej Praktyki Higienicznej** (GHP) określane są często **Programami Stanowiącymi Warunki Wstępne**. Obejmują one:

- Lokalizację, otoczenie zakładu i infrastrukturę zakładu,
- Obiekty zakładu i ich układ funkcjonalny,
- Maszyny i urządzenia,
- Procesy mycia i dezynfekcji,
- Zaopatrzenie w wodę,
- Kontrolę odpadów,
- Zabezpieczenie przed szkodnikami i kontrole w tym zakresie,
- Szkolenie personelu,
- Higienę personelu,
- Magazynowanie żywności,
- Transport wewnętrzny,
- Prowadzenie dokumentacji i zapisów z zakresu (GHP).

Główne zagadnienia, na które należy zwracać uwagę omawiając poszczególne z ww. obszarów można w wielkim skrócie przedstawić w następujący sposób:



Lokalizacja, otoczenie zakładu i infrastruktura zakładu

- właściwe zlokalizowanie firmy i jej zabezpieczenie przed negatywnym wpływem otoczenia (ruch uliczny, spaliny, kurz, sąsiedztwo innych obiektów),
- wydzielenie i zabezpieczenie terenu wokół firmy oraz zapewnienie jego estetyki, utrzymania porządku i czystości,
- zapewnienie odpowiednich dróg dojazdowych i parkingów.

Obiekty zakładu i ich układ funkcjonalny

- zapewnienie odpowiedniego stanu technicznego i sanitarnego wszystkich budynków i znajdujących się w nich pomieszczeń, z wyraźnym określeniem ich funkcji,
- odpowiednia do potrzeb ilość, wielkość, powierzchnia i usytuowanie pomieszczeń magazynowych, hal sprzedaży oraz części administracyjnej i socjalnej,
- zapewnienie odpowiednich ciągów komunikacyjnych (bez krzyżowania się dróg czynności „czystych” i „brudnych”),
- wydzielenie stref „czystych” i „brudnych”,
- zastosowanie odpowiednich materiałów wykończeniowych – estetycznych, trwałych i łatwych do utrzymania w czystości,
- zapewnienie odpowiedniej wentylacji i oświetlenia, a także punktów poboru wody.

Maszyny i urządzenia

- zapewnienie odpowiedniej ilości niezbędnych urządzeń (szczególnie chłodniczych) i sprzętu,
- stałe utrzymywanie ich w pełnej sprawności, czystości i porządku,
- prowadzenie okresowych kontroli funkcjonowania urządzeń i tam, gdzie to niezbędne – wzorcowania (wagi, termometry itp.).

Procesy mycia i dezynfekcji

- systematyczne mycie i tam, gdzie to wymagane – okresowa dezynfekcja pomieszczeń i urządzeń, przy użyciu odpowiedniego sprzętu i środków chemicznych,
- zapewnienie odpowiedniej skuteczności stosowanych metod mycia i/lub czyszczenia,
- prowadzenie nadzoru nad praktyczną realizacją procesów mycia.





Zaopatrzenie w wodę

- utrzymanie w czystości ujęć wody na terenie obiektu,
- dbałość o okresową kontrolę jakości wody (wyniki badania próbek wody pobieranych przez organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej).

Kontrola odpadów

- zapewnienie systematycznego usuwania odpadów,
- nadzór nad miejscami gromadzenia odpadów.

Zabezpieczenie przed szkodnikami

- zabezpieczenie przed szkodnikami (gryzonie, owady latające i pełzające, ptaki),
- prowadzenie systematycznego nadzoru nad prawidłowym funkcjonowaniem stosowanych pułapek i innych urządzeń eliminujących szkodniki,
- ocena stopnia inwazyjności szkodników.

Szkolenie personelu

- zatrudnianie odpowiednio kwalifikowanych pracowników,
- prowadzenie systematycznych, powtarzanych okresowo szkoleń lub instruktażu dla pracowników z zakresu podstaw higieny,
- egzekwowanie odpowiedniego przygotowania pracowników do realizacji zadań na poszczególnych stanowiskach.

Higiena personelu

- prowadzenie systematycznego nadzoru w zakresie postępowania pracowników w aspekcie zapewnienia odpowiedniego poziomu higieny osobistej i stanu zdrowia,
- zapewnienie odpowiedniej do potrzeb ilości czystej odzieży roboczej, a także warunków do systematycznego utrzymywania czystości (umywalki, natryski, odpowiednie pomieszczenia socjalne, przede wszystkim szatnie),
- egzekwowanie zakazu palenia tytoniu i spożywania posiłków na stanowiskach pracy.

Magazynowanie żywności

Magazyny do przechowywania żywności powinny być tak zaprojektowane i wykonane, aby:

- umożliwić utrzymanie czystości i porządku,
- zapobiegać przedostawaniu się szkodników do ich wnętrza,
- chronić żywność przed zanieczyszczeniem,
- zapewnić warunki temperatury i wilgotności gwarantujące zachowanie możliwie najwyższej jakości zdrowotnej i odżywczej żywności,





- zapewnić odpowiednią segregację poszczególnych rodzajów żywności ze szczególnym uwzględnieniem rozdzielenia surowców od produktów gotowych, a także produktów pochodzących ze zwrotów,
- zapewnić oddzielne składowanie opakowań i substancji nie będących żywnością,
- zapewnić odpowiednią rotację produktów w magazynach – zasada FIFO – pierwsze weszło – pierwsze wyszło.

Transport wewnętrzny

- zapewnienie właściwej ochrony przewożonych produktów przed ewentualnymi wtórnymi zanieczyszczeniami mikrobiologicznymi, fizycznymi i chemicznymi, wynikającymi z reinfekcji, a także możliwością namnażania się drobnoustrojów,
- zapewnienie, że środki transportu, jak również pojemniki i opakowania, nie grożą zanieczyszczeniem żywności.

Główne zasady funkcjonowania transportu wewnętrznego można określić następująco:

- zapewnienie, aby ciągi transportowe wyrobów gotowych, zużytych opakowań, odpadów itp. były rozdzielone i nie krzyżowały się,
- zachowanie czystości środków transportu oraz pojemników i opakowań (systematyczne mycie i dezynfekcja),
- zapewnienie możliwie krótkiego czasu transportu,
- zabezpieczenie przed ubytkami i zanieczyszczeniem żywności,
- zachowanie, tam gdzie to niezbędne, odpowiedniej temperatury podczas transportu,
- zapewnienie, jeśli to niezbędne, unifikacji środków transportu oraz pojemników transportowych.

Omówione ww. kwestie stanowią podstawę działań, jakie powinny być realizowane w każdym przedsiębiorstwie i firmie działających w obszarze obrotu żywnością w celu zapewnienia jej bezpieczeństwa.

Prowadzenie dokumentacji i zapisów w odniesieniu do Dobrej Praktyki Higienicznej

Sprawny system dokumentacji i zapisów dotyczących wszystkich ww. opisanych elementów, obejmujących zasady Dobrej Praktyki Higienicznej pozwala na udowodnienie, że wszystkie najważniejsze z punktu widzenia bezpieczeństwa żywności działania są odpowiednio realizowane.

Obok dokumentacji prowadzonej przez pracowników, w każdym obiekcie powinna ponadto znajdować się książka kontroli sanitarnej z aktualnymi zapisami działań organów urzędowej kontroli żywności oraz teczka dokumentacji sanitarnej zawierająca m.in.:





- a) wyniki badania wody,
- b) protokoły kontroli sanitarnej, decyzje i inne dokumenty wydawane przez organy urzędowej kontroli żywności,
- c) uzgodnioną z właściwym organem nadzoru sanitarnego listę pracowników, wymagających wstępnych i okresowych badań lekarskich,
- d) zaświadczenia pracowników o ukończonych szkoleniach.

Należy podkreślić, że aspekty związane z Programami Warunków Wstępnych, mimo swojego dużego znaczenia, nie powinny być identyfikowane jako krytyczne punkty kontroli. Powinny być one natomiast dokładnie realizowane, zgodnie z zapisami w obowiązujących w firmie procedurach lub instrukcjach.

Gdzie szukać pomocy?

Doskonalenie zawodowe, a także kształcenie podyplomowe z obszaru bezpieczeństwa żywności, w tym szczególnie systemu HACCP, dla wszystkich zainteresowanych, w tym szczególnie przedstawicieli przemysłu spożywczego, żywienia zbiorowego, a także obrotu żywnością prowadzone jest m.in. przez następujące instytucje i jednostki naukowo-badawcze:

- Instytut Żywności i Żywienia w Warszawie – www.izz.waw.pl
- Państwowy Instytut Weterynaryjny w Puławach – www.piwet.pulawy.pl
- Instytut Biotechnologii Przemysłu Rolno-Spożywczego w Warszawie – www.ibprs.pl
- Wojskowy Instytut Higieny i Epidemiologii w Warszawie – www.wihe.waw.pl
- Instytut Przemysłu Mięsnego i Tłuszczowego w Warszawie – www.ipmt.home.pl
- Państwowy Zakład Higieny w Warszawie – www.pzh.gov.pl
- Morski Instytut Rybacki w Gdyni – www.mir.gdynia.pl

Szkolenia z tego zakresu prowadzą również uczelnie, głównie SGGW i inne Akademie Rolnicze, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, NOT- SIT-Spoż., Wojewódzkie Ośrodki Doradztwa Rolniczego, Ośrodki Doskonalenia Kadr w różnych regionach oraz liczne polskie firmy prywatne, a często również i zagraniczne (niektóre z nich są akredytowane przy Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości).

Warto zwrócić uwagę, że w ciągu ostatnich lat wydanych zostało w kraju co najmniej kilkanaście przewodników i monografii poświęconych tematyce wdrażania systemu HACCP, a także opublikowano dużo publikacji w fachowych i specjalistycznych czasopismach. Przewodniki opracowywane były m.in. w ramach realizowanych w Polsce projektów pomocowych - PHARE przez przedstawicieli z ww. instytucji naukowo-badawczych, jak również przez Polską Federację Producentów Żywności. Szczegółowe dane najłatwiej uzyskać na stronach internetowych tych instytucji.



Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości wydała publikację „Sektor spożywczy i handlu artykułami spożywczymi - dostosowanie MSP do wymogów Unii Europejskiej. Poradnik przedsiębiorcy”, która jest bezpłatnie dostępna pod adresem internetowym www.parp.gov.pl

Broszurkę i przedstawione w niej przykłady dokumentacji znajdują Państwo na stronie internetowej PARP www.parp.gov.pl/haccp wraz z materiałami szkoleniowymi.

Kilka słów o autorze:

dr Halina Turlejska - ukończyła Wydział Technologii Żywności na Akademii Rolniczo-Technicznej w Olsztynie. Jest pracownikiem Instytutu Żywności i Żywienia w Warszawie oraz audytorem wiodącym PCBC i BSI w zakresie systemu zarządzania jakością wg normy ISO 9001:2000. Bierze udział w pracach nad tworzeniem nowego polskiego prawa żywnościowego, ściśle zharmonizowanego z wymogami dyrektyw UE. Współuczestniczyła w realizacji programów pomocowych (Projekty PHARE) Unii Europejskiej dla Polski skierowanych na poprawę bezpieczeństwa i jakości zdrowotnej żywności produkowanej w kraju w różnych sektorach przemysłu spożywczego. Jest autorką licznych publikacji i opracowań fachowych z zakresu bezpieczeństwa żywności i wymogów sanitarno-higienicznych dla zakładów produkcji i przetwórstwa żywności.

Redakcja
Aleksandra Sztetyło, Renata Olech
Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości

Projekt okładki i opracowanie graficzne
Piotr Pajewski

Rysunki
Michał Frydrych

Przygotowanie i druk
Solen-Grafix

Warszawa 2003



Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP) jest agencją rządową podlegającą **Ministrowi Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej**. Jej zadaniem jest zarządzanie funduszami pochodzącymi z budżetu państwa i Unii Europejskiej, przeznaczonymi na wspieranie przedsiębiorczości i rozwój zasobów ludzkich, ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb małych i średnich przedsiębiorstw.

Celem działania Agencji jest realizacja programów rozwoju gospodarki, zwłaszcza w zakresie wspierania:

- rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw,
- rozwoju eksportu,
- rozwoju regionalnego,
- wykorzystywania nowych technik i technologii,
- tworzenia nowych miejsc pracy, przeciwdziałania bezrobociu oraz rozwoju zasobów ludzkich.



Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości w ramach programu Phare **ROZWÓJ ZASOBÓW LUDZKICH** realizuje działania w zakresie podnoszenia kwalifikacji kadr przedsiębiorstw. Program **finansuje m.in. szkolenie z zakresu wprowadzania systemu HACCP**.

W pierwszej edycji programu szkolenia dostępne są dla przedsiębiorstw z województw: warmińsko-mazurskiego, podlaskiego, lubelskiego i śląskiego. Od grudnia 2003 r. organizowane będą na terenie całego kraju. Zgłoszenia na szkolenia przyjmowane są przez organizatorów szkoleń, których adresy publikowane są sukcesywnie na stronie **www.parp.gov.pl/rzl.html** Uczestnikami szkoleń mogą być właściciele firm, pracownicy oraz menadżerowie kontroli jakości. Szkoleniom tym (np. „Podstawy HACCP”, „Auditor HACCP”) towarzyszy także **bezpłatne doradztwo** dla firm w zakresie praktycznego zastosowania wiedzy zdobytej w trakcie szkolenia.

Bezpłatnej informacji o programach pomocowych udzielają rozmieszczone na terenie całej Polski **Punkty Konsultacyjno-Doradcze (PKD)**, współpracujące z PARP. Zainteresowani uzyskują informację o dostępnych dotacjach lub mogą skorzystać z porad z zakresu prowadzenia działalności gospodarczej. W każdym województwie działa też tzw. **Regionalna Instytucja Finansująca (RIF)** przyjmująca wnioski o dotacje. **Listy adresowe PKD i RIF znajdują się na stronach internetowych PARP. W przypadku programów rozwoju zasobów ludzkich informacje posiadają także Wojewódzkie Urzędy Pracy.**

PL 02-017 Warszawa
Al. Jerozolimskie 125/127
tel. (022) 699 70 44/45
fax (022) 699 70 46/56
e-mail: biuro@parp.gov.pl
<http://www.parp.gov.pl>