

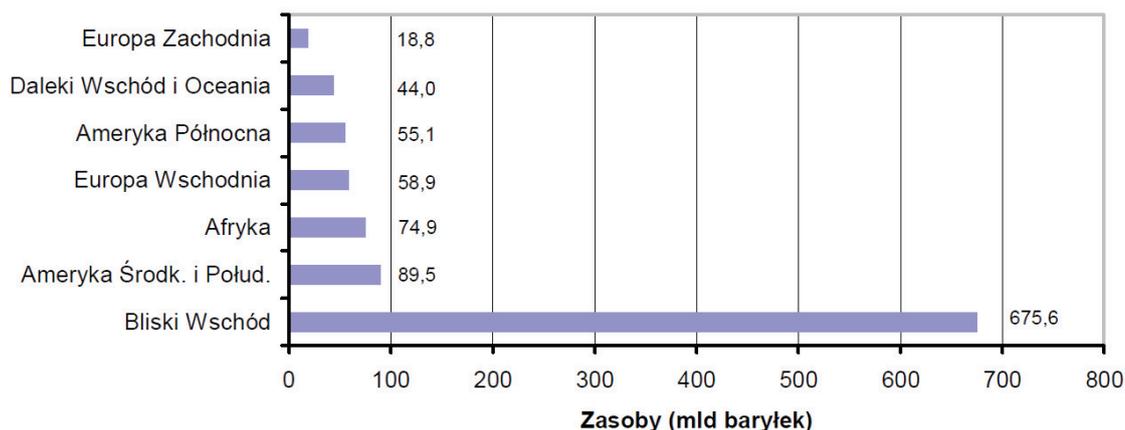
# ZNACZENIE I MONITOROWANIE JAKOŚCI PALIW

Mirosław JAKUBOWSKI

W artykule przedstawiono klasyfikację prawną paliw, system monitorowania paliw płynnych w Polsce oraz znaczenie paliw (w tym alternatywnych) dla rozwoju gospodarki narodowej. W dobie niekontrolowanych wahań cen paliw tradycyjnych tematyka alternatywnego pozyskiwania energii, w tym paliw płynnych jest zagadnieniem bardzo istotnym.

## 1. WPROWADZENIE

Gospodarki krajów rozwiniętych cywilizacyjnie uzależnione są od energii. Bez dostępu do jej źródeł żadne nowoczesne państwo nie jest w stanie egzystować na odpowiednio wysokim poziomie gospodarczym zapewniającym bezpieczeństwo narodowe i zapewniającym dostatek obywatelom. Pozyskiwanie energii np. z węgla, ropy naftowej, reakcji jądrowych obarczone jest ryzykiem dużych wahań cen na światowych rynkach, wyczerpywaniem się surowców (rys. 1) lub też, jak to wskazuje przykład awarii elektrowni Fukushima w Japonii, kataklizmu.



**Rys. 1.** Światowe zasoby ropy naftowej. Przy obecnym rocznym zużyciu ropy naftowej na poziomie ok. 27 mld baryłek daje to zapas na niespełna 38 lat.

W przypadku państw nieposiadających na własnym terytorium naturalnych zasobów nośników energii, podwójnego znaczenia nabiera możliwość dysponowania wydajnymi technologiami przetwarzania materiałów w celu jej pozyskania. Należy również zaznaczyć, iż istotną kwestią jest monitorowanie oraz kontrola paliw znajdujących się na rynku. Jakość paliw warunkuje bowiem nie tylko parametry użytkowe zasilanych maszyn i urządzeń, ale także emisję związków toksycznych do atmosfery.

## 2. SYSTEM MONITOROWANIA I KONTROLI JAKOŚCI PALIW

Monitorowanie oraz kontrola jakości paliw, w tym paliw alternatywnych, oparta jest w Polsce o zapisy ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 roku o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw.

Ustawa określa zasady organizacji i działania systemu monitorowania i kontrolowania jakości paliw przeznaczonych do stosowania:

- w pojazdach, ciągnikach rolniczych, a także maszynach nieporuszających się po drogach,

- w instalacjach energetycznego spalania oraz w statkach żeglugi śródlądowej,
- w wybranych flotach,
- przez rolników na własny użytek - w celu ograniczania negatywnych skutków oddziaływania paliw na środowisko oraz zdrowie ludzi.

Należy zaznaczyć iż w myśl ustawy paliwami (możliwymi do zastosowania w w/w przypadkach) są określone:

- paliwa ciekłe:
  - benzyny silnikowe zawierające do 5,0% objętościowo bioetanolu lub do 15,0% objętościowo eteru etylo-tert-butyloвого lub eteru etylo-tert-amylowego, o których mowa w ustawie z dnia 25 sierpnia 2006 r. o biokomponentach i biopaliwach ciekłych, stosowane w pojazdach wyposażonych w silniki z zapłonem iskrowym,
  - olej napędowy zawierający do 5,0% objętościowo estrów metylowych kwasów tłuszczowych, o których mowa w ustawie z dnia 25 sierpnia 2006 r. o biokomponentach i biopaliwach ciekłych, stosowany w pojazdach, ciągnikach rolniczych, a także maszynach nieporuszających się po drogach, wyposażonych w silniki z zapłonem samoczynnym,
- biopaliwa ciekłe - biopaliwa ciekłe, o których mowa w ustawie o biokomponentach i biopaliwach ciekłych, a są to:
  - benzyny silnikowe zawierające powyżej 5,0 % objętościowo biokomponentów lub powyżej 15,0 % objętościowo eterów,
  - olej napędowy zawierający powyżej 5,0 % objętościowo biokomponentów,
  - ester, bioetanol, biometanol, dimetyloeter oraz czysty olej roślinny - stanowiące samoistne paliwa,
  - biogaz - gaz pozyskany z biomasy,
  - biowodór - wodór pozyskiwany z biomasy,
  - biopaliwa syntetyczne - syntetyczne węglowodory lub mieszanki syntetycznych węglowodorów, wytwarzane z biomasy, stanowiące samoistne paliwa,
- gaz skroplony (LPG) - mieszanina skroplonych gazów węglowodorowych, głównie propanu C3 i butanu C4, stosowana w pojazdach wyposażonych w silniki przystosowane do spalania tego paliwa;
- sprężony gaz ziemny (CNG) - mieszanina sprężonych gazów węglowodorowych, głównie metanu C1, stosowaną w pojazdach wyposażonych w silniki przystosowane do spalania tego paliwa,
- lekki olej opałowy - olej stosowany do celów opałowych w instalacjach energetycznego spalania paliw, oznaczony kodami CN 2710 19 45 oraz 2710 19 49;
- ciężki olej opałowy - olej opałowy stosowany do celów opałowych w instalacjach energetycznego spalania paliw, oznaczony kodami CN 2710 19 51, 2710 19 55, 2710 19 61, 2710 19 63, 2710 19 65 oraz 2710 19 69;
- olej do silników statków żeglugi śródlądowej - paliwo żeglugowe stosowane w statkach żeglugi śródlądowej.

Celem Systemu Monitorowania i Kontrolowania Jakości Paliw, opartego o zapisy wymienionych aktów prawnych jest przeciwdziałanie transportowaniu, magazynowaniu, wprowadzaniu do obrotu oraz gromadzeniu paliw w stacjach zakładowych niespełniających wymagań jakościowych określonych w przepisach wydanych w szczegółowych rozporządzeniach. System kontroli oraz monitorowania zapewnia okresowe badanie:

- paliw u przedsiębiorców,

- biopaliw ciekłych u właścicieli lub użytkowników wybranej floty,
  - biopaliw ciekłych u rolników wytwarzających je na własny użytek
- Kontrola jakości paliw ciekłych prowadzona jest w dwóch zakresach:
- w ramach europejskiej części systemu, której celem jest monitorowanie pod względem statystycznym jakości paliw;
  - w ramach krajowej części systemu, której celem jest przeciwdziałanie transportowaniu, magazynowaniu, wprowadzaniu do obrotu, a także gromadzeniu w stacjach zakładowych paliw, które nie spełniają wymagań jakościowych określonych w przepisach prawa.

W ramach europejskiej części systemu kontrolowane są benzyny (bezołowiowa 95 oraz 98), olej napędowy oraz biopaliwa ciekłe dostępne na stacjach paliwowych i zakładowych. W próbach benzyn i oleju napędowego badane są wszystkie parametry, które mają wpływ na środowisko naturalne (określone w Dyrektywie 98/70/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 13 października 1998 r. w sprawie jakości benzyn i olejów napędowych zmienionej dyrektywą 2003/17/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 3 marca 2003 r.). Stacje przeznaczone do kontroli wybierane są losowo przez system komputerowy.

Natomiast wszystkie pozostałe kontrole realizowane są w ramach krajowej części systemu monitorowania i kontrolowania jakości paliw. W krajowej części systemu kontrolą objęte są następujące rodzaje paliw:

- benzyny (bezołowiowa 95 oraz 98),
- olej napędowy,
- biopaliwa ciekłe,
- gaz skroplony (LPG),
- sprężony gaz ziemny (CNG),
- lekki olej opałowy.

Kontrolowani są następujący przedsiębiorcy:

- producenci paliw,
- przedsiębiorcy magazynujący paliwa,
- przedsiębiorcy wykonujący działalność gospodarczą w zakresie transportowania paliw (na wniosek Policji oraz w toku czynności prowadzonych przez Policję),
- właściciele i użytkownicy wybranych flot pojazdów,
- rolnicy wytwarzający biopaliwa ciekłe na własny użytek,
- hurtownie paliw,
- stacje paliwowe i zakładowe, w których kontrolowane są paliwa ciekłe, biopaliwa ciekłe, gaz skroplony (LPG) oraz sprężony gaz ziemny (CNG),
- przedsiębiorcy wprowadzający do obrotu lekki olej opałowy.

Podczas badan kontroli podlegają wszystkie lub niektóre parametry określone w przepisach prawa. Zarządzający systemem monitorowania i kontrolowania jakości paliw określa minimalne liczby przedsiębiorców podlegających kontroli. Jednak podjęcie kontroli możliwe jest także w przypadku uzyskania informacji o niewłaściwej jakości paliw lub zaistnienia okoliczności wskazujących na możliwość wystąpienia niewłaściwej jakości paliw (w praktyce oznacza to skargi kierowców, informacje z Policji i CBS, wyniki poprzednich kontroli).

Istotną zmianą w porównaniu z poprzednio obowiązującą ustawą o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw ciekłych i biopaliw ciekłych jest to, że Prezes Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów niezwłocznie wyznacza do kontroli dostawcę tego przedsiębiorcy, u którego stwierdzono paliwo niewłaściwej jakości. W przypadku braku stacjonarnego zbiornika paliwa, Inspekcja Handlowa podejmuje czynności kontrolne w celu

ustalenia innego przedsiębiorcy, od którego pochodzi zakwestionowane paliwo a posiadającego stacjonarny zbiornik.

Badania prób paliw pobieranych podczas kontroli są wykonywane przez laboratoria posiadające certyfikaty akredytacyjne wydane przez Polskie Centrum Akredytacji.

Kontrola jakości paliw przebiega w dwóch okresach monitorowania: od 1 maja do 30 września (okres letni) oraz od 1 października do 30 kwietnia (okres zimowy).

UOKiK jest odpowiedzialny za sporządzenie raportów dla:

- Komisji Europejskiej (do 30 czerwca) dotyczących:
  - jakości paliw ciekłych oraz jakości biopaliw ciekłych;
  - zawartości siarki w lekkim oleju opałowym, w ciężkim oleju opałowym (na podstawie danych Głównego Inspektora Ochrony Środowiska), w oleju do silników statków żeglugi śródlądowej (na podstawie danych Głównego Inspektora Ochrony Środowiska), w paliwach żeglugowych stosowanych w statkach morskich (na podstawie raportów sporządzanych przez Dyrektorów Urzędów Morskich).
- Rady Ministrów (do 31 maja) dotyczącego:
  - jakości paliw ciekłych, jakości biopaliw ciekłych, gazu skroplonego (LPG) oraz sprężonego gazu ziemnego (CNG).

Za wytwarzanie, transportowanie, magazynowanie lub wprowadzanie do obrotu paliw ciekłych, biopaliw ciekłych, gazu skroplonego (LPG), sprężonego gazu ziemnego (CNG) lub lekkiego oleju opałowego niespełniających wymagań jakościowych ustawa przewiduje kary grzywny następującej wysokości:

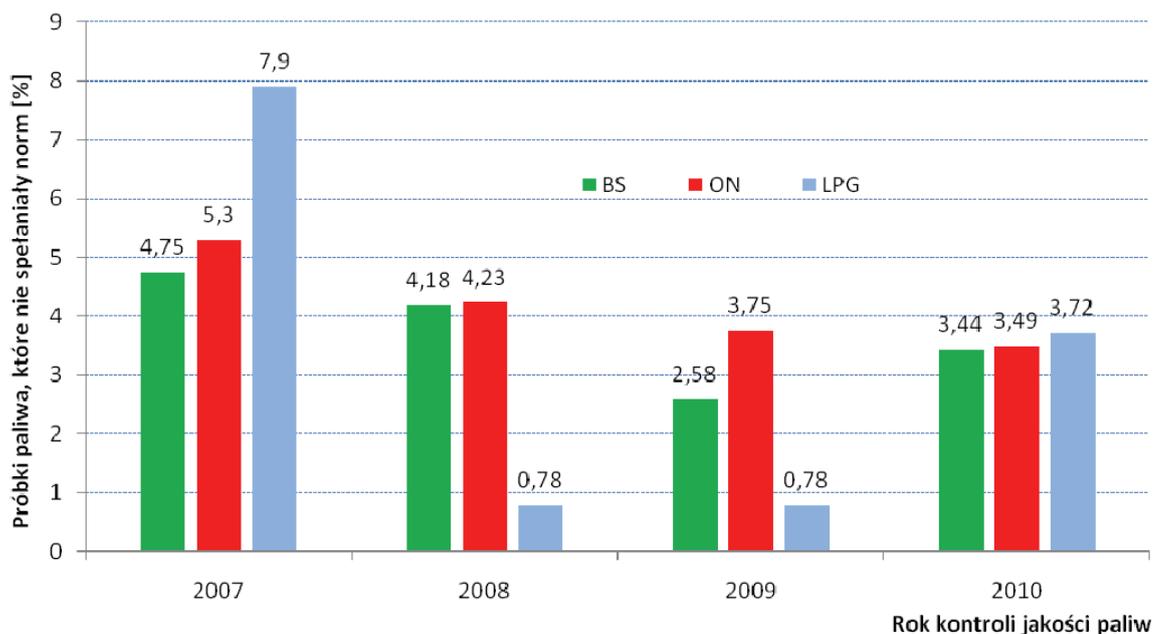
- od 50 tys. do 500 tys. zł (lub karę pozbawienia wolności do lat 3)
- od 100 tys. do 1 mln zł lub karę pozbawienia wolności od 3 miesięcy do 5 lat, jeżeli paliwo stanowi mienie znacznej wartości
- od 10 tys. do 25 tys. zł w przypadku mniejszej wagi
- od 25 tys. do 250 tys. zł za działania nieumyślne

Ustawa przewiduje kary grzywny dla:

- rolnika wytwarzającego na własny użytek biopaliwa ciekłe niespełniające wymagań jakościowych określonych w ustawie;
- właściciela lub użytkownika wybranej floty wprowadzającego do obrotu biopaliwo ciekłe stosowane w tej flocie, stosującego bez zgłoszenia biopaliwo ciekłe niespełniające wymagań jakościowych, zaopatrującego wybraną flotę w biopaliwo ciekłe z dystrybutora nieoznakowanego w sposób właściwy, nie wykonującego obowiązku informowania Prezesa UOKiK o zmianie danych zawartych w zgłoszeniu;
- przedsiębiorcy prowadzącego działalność gospodarczą w zakresie wytwarzania, magazynowania lub wprowadzania do obrotu biopaliw ciekłych, przeznaczonych dla wybranych flot magazynującego biopaliwo w zbiorniku nieoznakowanym w sposób określony w ustawie;
- stosującego ciężki olej opałowy niespełniający wymagań jakościowych;
- stosującego olej do silników statków żeglugi śródlądowej niespełniający wymagań jakościowych.

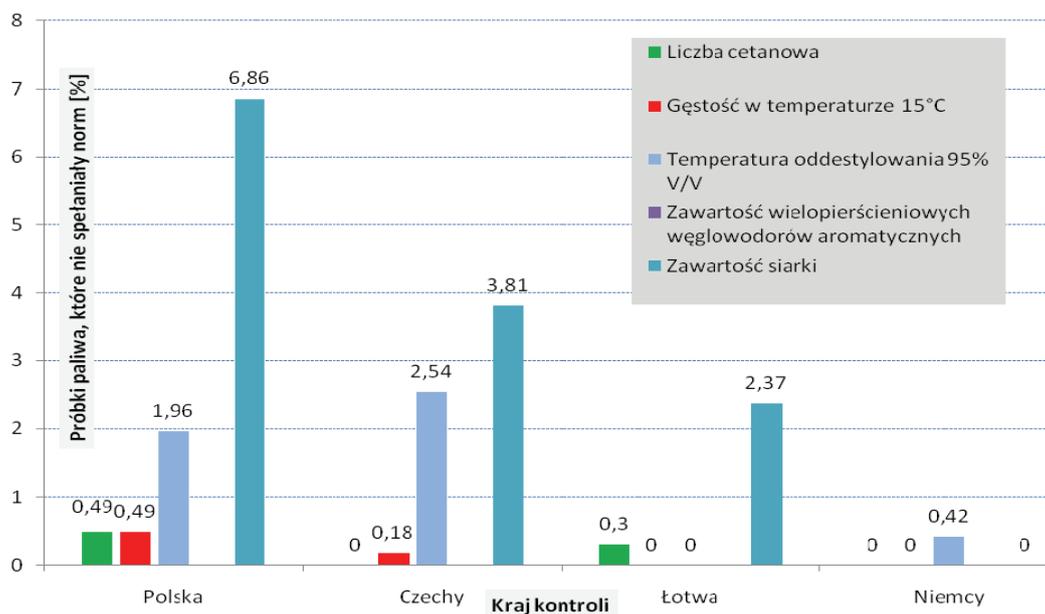
Kontrole prowadzone są przez inspektorów Wojewódzkich Inspektoratów Inspekcji Handlowej, którzy dostarczają próbki do badań w akredytowanych laboratoriach, niezależnych od kontrolowanych przedsiębiorców. Liczba podmiotów, które kontrolowane są w ciągu roku przez Inspekcję Handlową wynosi ok. 2000 stacji oraz hurtowni.

Wyniki działań kontrolnych stanowią podstawę do przygotowywania rocznych, zbiorczych raportów o jakości paliw w Polsce, które są przedstawiane przez Prezesa Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów Radzie Ministrów i Komisji Europejskiej (rys. 2).

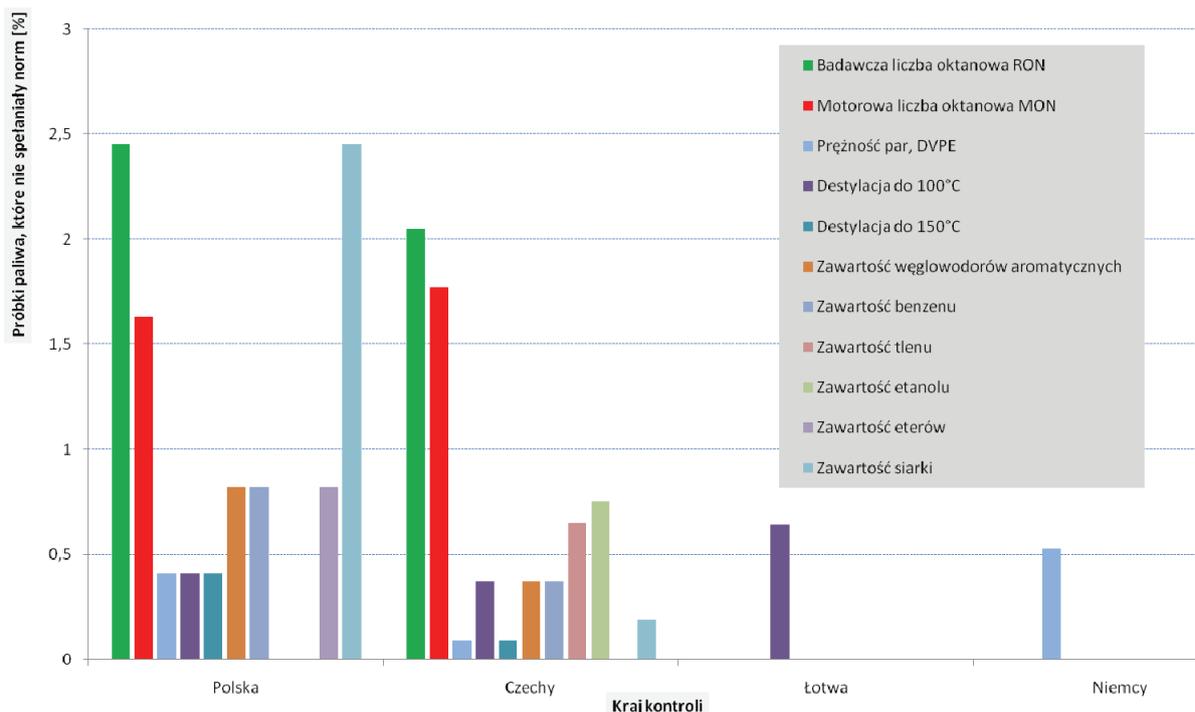


**Rys. 2.** Odsetek próbek poszczególnych paliw niespełniających norm w latach 2007-2010 na polskich stacjach paliwowych. Badania przeprowadzone przez UOKiK na stacjach wybranych losowo. BS – benzyna, ON – olej napędowy.

Poniżej przedstawiono porównanie wyników kontroli jakości paliw w wybranych krajach w zależności od badanego parametru dla ON (rys. 3) oraz benzyny bezołowiowej (rys. 4).



**Rys. 3.** Porównanie wyników kontroli jakości paliw w wybranych krajach w zależności od badanego parametru dla ON.



Rys. 4. Porównanie wyników kontroli jakości paliw w wybranych krajach w zależności od badanego parametru dla benzyny bezołowiowej 95.

### 3. PODSUMOWANIE

W Polsce istnieje działający na mocy ustawy system monitorowania i kontroli jakości paliw (w tym alternatywnych). Odpowiednie szczegółowe rozporządzenia regulują odpowiedzialność i obowiązki jednostek działających w ramach systemu. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości odnośnie parametrów wprowadzanego do obrotu paliwa kary dochodzą nawet do 1 mln zł – są stosunkowo dotkliwe. Pomimo restrykcji jakości paliw w Polsce niestety nie dorównuje jakości paliw w krajach sąsiednich.

### LITERATURA

- [1] Janków A., Garstecki Ł.: Jakość paliw – analiza porównawcza jakości paliw dostępnych w Polsce i wybranych krajach Unii Europejskiej, Warszawa 2007.
- [2] Sprawozdania z działalności UOKiK w latach 2007-2011.
- [3] Dyrektywa 98/70/WE Parlamentu Europejskiego i rady z dnia 13 października 1998 r.
- [4] Ustawa z dnia 25 sierpnia 2006 r. o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw.

## PAPER TITLE

### THE IMPORTANCE AND QUALITY MONITORING OF FUELS

The article presents the law classification of fuels, liquid fuel monitoring system in Poland and the importance of fuels for the development of national economy. In the the age of uncontrolled fluctuations of traditional fuels price, alternative energy production topics, including liquid fuels is an extremely important issue.