

Ograniczanie emisji w transporcie



PRZEMYSŁAW SZCZEPANIAK

BUSINESS DEVELOPMENT MANAGER, EXXONMOBIL

BADANIE PRZEPROWADZONE NA ZLECENIE EXXONMOBIL WŚRÓD PRZEDSTAWICIELI EUROPEJSKIEJ BRANŻY TRANSPORTOWEJ WYKAZAŁO, ŻE DEKARBONIZACJA STANOWI NAJWAŻNIEJSZE WYZWANIE DLA TEGO SEKTORA. BUDZI ONO WIĘKSZE OBawy NIŻ CHOCIAŻBY CENY PALIW CZY ELEKTRYFIKACJA FLOT*. REALIZACJA AMBITNYCH CELÓW WYMAGA OD PRZEWÓZNIKÓW WYBORU WŁAŚCIWEJ STRATEGII I SIĘGNIĘCIA PO INNOWACJE



Wiele wyzwań wspólnych dla całej Europy różni się skalą w zależności od kraju. Na przykład, przewoźnicy z Norwegii mocno akcentują skokowy wzrost cen biodiesla i innych paliw, przewoźnicy z Niemiec potrzebę rozwoju sieci stacji LNG, podczas gdy Brytyjczycy oczekują poprawy terminowości dostaw poprzez skrócenie czasu, jaki kierowcy spędzają na stacjach paliw. Przykłady te pokazują, jak wygląda codzienność branży transportowej, zmierzającej w kierunku zrównoważonego rozwoju i wizji zerowej emisji z transportu.

Aby efektywnie wspierać realizację celów środowiskowych, przewoźnicy wdrażają strategie łączące postęp w zakresie efektywności paliwowej, popularyzację napędów i paliw alternatywnych oraz integrację nowych technologii. Proces tych zmian jest tematem ciekawej publikacji, przygotowanej przez producenta olejów silnikowych Mobil Delvac. *Planning the journey to lower emission commercial diesel fleets* to blisko 60 stron poświęconych aktualnym zmianom z naciskiem na rolę nowoczesnych flot i paliw oraz ich wpływu na realizację celów środowisko-

wych. Publikacja jest dostępna bezpłatnie w wersji cyfrowej.

Zwiększanie efektywności paliwowej i modernizacja floty

Kluczowym elementem strategii ograniczania emisji spalin pozostaje podnoszenie efektywności spalania. Nowoczesne wysokoprężne silniki ciężarówek, w połączeniu z wysokiej jakości paliwami oraz środkami smarnymi, takimi jak oleje syntetyczne Mobil Delvac, mogą zapewnić przewoźnikom zauważalną poprawę osiągnięć pojazdu i oszczędność paliwa. Dla przykładu, oleje napędowe z zaawansowanymi pakietami dodatków oczyszczają układ paliwowy, podnosząc wydajność spalania i zmniejszając emisję. Jak wynika z testów ExxonMobil prowadzonych we współpracy z przewoźnikami, stosowanie takich paliw może prowadzić do zauważalnego zmniejszenia zużycia paliwa i redukcji emisji CO₂, co ma bezpośredni wpływ na całkowity koszt posiadania pojazdu**.

Odmładzanie floty to kolejny istotny temat. Inwestowanie w pojazdy z nowszymi i bardziej wydajnymi silnikami Diesla oraz integracja hybrydowych układów napędowych mogą pomóc znacznie zmniejszyć emisję. Nowoczesne środki smarne o niskiej klasie lepkości również odgrywają istotną rolę, ograniczając tar-

cie i poprawiając wydajność paliwową. Wydłużają tym samym żywotność silnika i obniżają koszty serwisowe. To kompleksowe podejście nie tylko zwiększa wydajność operacyjną, ale jest także zgodne z szerszymi celami zrównoważonego rozwoju.

Przejście na paliwa alternatywne

Udział pojazdów zasilanych paliwami alternatywnymi stopniowo rośnie. Na czele tej transformacji są pojazdy elektryczne zasilane bateriami (BEV) i pojazdy z ogniwami wodorowymi (FCEV). I chociaż obecnie stanowią niewielką część rynku, oczekuje się, że ich udział we flotach pojazdów komercyjnych wzrośnie. Pomimo zachodzących zmian układy napędowe z silnikiem wysokoprężnym i hybrydowym silnikiem wysokoprężnym będą nadal odgrywać znaczącą rolę, szczególnie w transporcie towarów na duże odległości. Na krótkich trasach już teraz łatwo zauważyć, jak wiele dostaw jest realizowanych przez pojazdy elektryczne.

Obecnie biodiesel i tzw. odnawialny olej napędowy stają się kolejnymi sprzymierzeńcami redukcji emisji gazów cieplarnianych w branży transportowej. W szczególności odnawialny olej napędowy, który jest chemicznie podobny do konwencjonalnego oleju napędowego, co pozwala na jego stosowanie jako paliwa typu *drop-in* w istniejących silnikach. Jego kolejnymi zaletami są prostsze magazynowanie i lepsza wydajność w zimne dni, co czyni go atrakcyjnym wyborem dla operatorów flot.

Wykorzystanie telematyki i szkoleń kierowców

Postęp technologiczny w telematyce i programach szkoleń kierowców ma również duże znaczenie w dążeniu do zrównoważonego rozwoju. Systemy telematyczne dostarczają danych w czasie rzeczywistym na temat osiągnięć pojazdów, umożliwiając optymalizację tras, redukcję przestojów i monitorowanie zużycia paliwa. To dlatego szkolenia z *eco-drivingu* wpisały się na dobre w programy rozwoju kompetencji zawodowych kierowców.

Wdrożenie telematyki i programów szkoleń kierowców mogą znacznie podnieść konkurencyjność firmy transporto-



wej i wesprzeć stopniowy proces dekarbonizacji branży. Na przykład redukcja przestojów i optymalizacja tras za pomocą inteligentnych technologii z zakresu telematyki przyczyniają się do zmniejszenia zużycia paliwa i emisji, co pokazuje znaczenie integracji czynników ludzkich i technologii.

Rola współpracy i wsparcia politycznego

Współpraca techniczna pomiędzy dostawcą a klientem jest kluczowa dla wspierania innowacji i dekarbonizacji w branży. Tego rodzaju współpraca pomaga zapewnić, że nowe technologie spełniają wymagania dotyczące wydajności i środowiska.

Dotychczasowe przykłady pokazują, że dzięki podjęciu współpracy branżowej na rynek trafiają bardzo ciekawe produkty. Tak było z olejem Mobil Delvac Modern 5W-20 Advanced Protection, przeznaczonym w szczególności do silników pojazdów ciężarowych marki MAN. Klasa lepkości 5W-20 przez wiele lat wydawała się czymś niemożliwym w ofercie produktów smarnych dla pojazdów ciężarowych. Tymczasem dzisiaj, dzięki wprowadzeniu oleju Mobil Delvac Modern o lepkości 5W-20, producenci ciężarówek mogą spełnić bardziej rygorystyczne normy emisji, a przewoźnicy jeszcze skuteczniej ograniczać zużycie paliwa.

Nie mniej istotne jest wsparcie polityków i decyzje na poziomie rządów krajowych i instytucji unijnych. Wymienio-

ne organy mogą odegrać znaczącą rolę, wdrażając przepisy promujące stosowanie paliw i technologii o niższej emisji. Zachęty do modernizacji floty, inwestycje w infrastrukturę tankowania i wsparcie dla badań i rozwoju są niezbędne, aby przyspieszyć przejście na bardziej zrównoważony sektor transportu.

Jaka czeka nas przyszłość?

Sektor transportu drogowego znajduje się w kluczowym momencie, w którym podwójne wyzwania rosnącego popytu i rygorystycznych celów dekarbonizacji muszą otrzymać wsparcie ze strony innowacyjnych rozwiązań. Poprzez zwiększenie efektywności paliwowej, popularyzację paliw alternatywnych i wykorzystanie nowoczesnych środków smarnych – branża może osiągnąć ambitne cele środowiskowe. W miarę, jak zrównoważony rozwój staje się czynnikiem decydującym o decyzjach dotyczących zarządzania flotą, połączone wysiłki firm, decydentów politycznych i innowatorów technologicznych będą tworzyć przyszłość transportu komercyjnego, kierując go w stronę czystszej, bardziej wydajnej i zrównoważonej przyszłości.

* Badanie Frost & Sullivan na zlecenie ExxonMobil objęło 157 flot z Wielkiej Brytanii, Niemiec, krajów Beneluksu, Francji, Norwegii i Włoch, posiadających ponad 50 pojazdów ciężarowych. 4 kwartał 2023 – 1 kwartał 2024.

** Wyniki mogą się różnić w zależności od rodzaju używanego sprzętu i jego serwisowania, warunków eksploatacyjnych, a także wcześniej stosowanego środka smarnego.