

JAK SIĘ NIE DAĆ DROGIEJ ENERGII

Drogi prąd, ciepło, gaz i benzyna, a na horyzoncie wizja niedoborów. Firmy wykorzystujące media w przemyśle, transporcie lub do ogrzewania i oświetlenia mają jednak zaskakująco duże pole do oszczędności. Eksperti podpowiadają, co warto zrobić szybko i w długim okresie.

3 – OSZCZĘDZAJ PRAŁD, TO CIĘ NIE KOPNIE

12 – ŻEBY CIEPŁO NIE UCIEKŁO

22 – JAK BEZBOLEŚNIE OSZCZĘDZAĆ GAZ

29 – JAZDA AUTEM PO NOWEMU



OSZCZĘDZAJ PRĄD, TO CIĘ NIE KOPNIE

Eksperci szacują, że firma, która myśli, że już więcej oszczędności na energii nie osiągnie, może zaoszczędzić jeszcze 20-30 proc. Oto ich rady: na szybko i w długim terminie

Ceny energii elektrycznej szaleją, a prognozy wskazują głównie na niepewność – nie tylko w kwestii przyszłych cen, ale też dostępności prądu w Polsce. Niepewność dotyczy nadchodzącej zimy i kolejnych lat. Europejscy przywódcy otwarcie wzywają do oszczędzania energii. Oszczędzajmy więc. Ale jak? Zapytaliśmy o to ekspertów.

Audyt porządnym to audyt drogi

Pierwsza rada ekspertów to przeprowadzenie audytu. Ale nie byle jakiego.

– Z naszych doświadczeń wynika, że większość firm, która twierdzi, że jest energetycznie zoptymalizowana, wcale nie jest. To m.in. dlatego, że obowiązkowe audyty wykonywane są pobieżnie, nikt ich nie weryfikuje. Dlatego zapewne ich cena spadła – kiedyś kosztowały 50-60 tys. zł, teraz to często kilka tysięcy złotych – mówi Piotr Danielski, wiceprezes firmy doradczej DB Energy.

Podobną diagnozę stawia Jarosław Wajer, partner w EY, lider doradztwa dla sektora energetyki w regionie CESA. Widzi, że firmy zobowiązane prawnie do przeprowadzania audytów energetycznych robią to w większości tylko po to, by udowodnić postępowanie zgodne z przepisami.

– W konsekwencji z tych dokumentów niewiele wynika, trafiają na półkę. Zdarza się też, że czynnikiem utrudniającym zmiany są osoby odpowiedzialne w danej firmie za zarządzanie obszarem energii. Obawiają się sytuacji, w której ktoś im udowodni, że przez

lata nie wykorzystywały potencjału do optymalizacji – zauważa Jarosław Wajer.

Mierzyć i liczyć

Audyt ma duże znaczenie, ponieważ można z nim zdążyć do zimy. To ważne, bo – jak zauważa Piotr Danielski – w krótkim terminie trudno będzie firmom przeprowadzić inwestycje, które zaowocują oszczędnościami.

– Terminy dostaw urządzeń są często odległe, a rynek pracy trudny – mówi wiceprezes DB Energy.

– Gdyby firma chciała przeprowadzić porządny audyt energetyczny, to do zimy jeszcze może zdążyć. W dużej firmie zajmuje to kilka miesięcy, w mniejszej – mniej. Można też zdążyć z instalacją opomiarowania, żeby firma dokładnie знаła swoje zużycie prądu, gazu, ciepła, chłodu, wody czy innych mediów – dodaje Jarosław Wajer.

Ma to znaczenie m.in. dla firm, które mają własne źródła ciepła czy prądu, napędzane różnymi paliwami i wykorzystywane zastępczo w zależności od cen. Takie firmy muszą być świadome, ile i czego zużywają. Tymczasem tej świadomości często brakuje.

– Mając za sobą porządny audyt i opomiarowanie, można działać – uważa Jarosław Wajer.

Naklejka w WC nie działa

– Szacuję, że firma, która myśli, że już więcej oszczędności nie osiągnie, może zaoszczędzić jeszcze 20-30 proc. – mówi Piotr Danielski.

Zaleca przede wszystkim przegląd urządzeń i instalacji, które już w firmie są.

– Przykładowo, przyjrzyjmy się instalacjom sprężonego powietrza. Często są w nich nieszczelności, których usunięcie daje wymierne oszczędności. Nie zapominajmy też o tradycyjnie niedocenianych instalacjach oświetleniowych. Powszechnie może się wydawać, że wszyscy już przeszli na LED, ale tak nie jest – wylicza Piotr Danielski.

Na pewno można też szukać oszczędności w użytkowaniu klimatyzacji.

– Przykładowo, nawilżacze powietrza często działają cały czas, podczas gdy można je zaprogramować tak, żeby dostosowywały się do wilgotności – wskazuje wiceszef DB Energy.

Jeśli chodzi o drobne, codzienne działania, to najlepiej je automatyzować.

– Na dłuższą metę naklejki wzywające do gaszenia światła w toalecie nie działają – lepiej zainwestować w czujki ruchu – radzi ekspert.

Nowinki nagle opłacalne

W obszarze inwestycji Piotr Danielski temperuje oczekiwania wobec fotowoltaiki.

– Często widzę nieuświadomionych klientów, którzy są zdziwieni, że zimą panele dają niewiele energii. To nie jest rozwiązanie na jesień czy zimę – przestrzega.

Jak zmniejszyć zużycie energii elektrycznej?

▶ Na szybko:

1. Zrób audyt energetyczny
2. Opomiaruj urządzenia
3. Wymień oświetlenie
4. Sprawdź klimatyzację
5. Zautomatyzuj wyłączniki światła
6. Produkuj wtedy, gdy jest taniej

▶ W długim terminie:

1. Pomyśl o własnej kogeneracji
2. Śledź nowinki technologiczne
3. Kupuj zieloną energię
4. Formułuj oczekiwania wobec polityków

W długim terminie radzi firmom rozważenie budowy własnych jednostek kogeneracyjnych, produkujących prąd i ciepło jednocześnie. Mogą być opalane gazem, biomasą, olejem opałowym.

– Może to być korzystniejsze niż prąd z sieci – uważa Piotr Danielski.

Firmy powinny też interesować się nowinkami technologicznymi w swoich branżach.

– Przykładowo, mam klienta z branży plastikowej, który od lat chciał wymienić wtryskarki na najnowsze, ale przy niskich cenach energii nie dawało to oczekiwanego zwrotu. Teraz zwrot będzie szybki – mówi Piotr Danielski.

Raz jest drogo, a raz tanio

– Niedocenianym przez polskie firmy działaniem jest zarządzanie popytem na energię – dodaje Jarosław Wajer.

Przypomina, że cena energii nie jest przecież taka sama przez całą dobę. Można to śledzić i zwiększać zużycie w godzinach, kiedy jest tańsza, a zmniejszać, kiedy jest droższa.

– Wyraźnym trendem jest też zainteresowanie zakupem zielonej energii [czyli umowami PPA, łączącymi bezpośrednio producenta zielonej energii z jej odbiorcą – red.]. Prowadzimy wiele takich postępowań, a ostatnio dostajemy jeszcze więcej zapytań w tym obszarze. Poza spełnianiem celów klimatycznych firmy mogą w ten sposób zapewnić sobie stałą cenę energii i uniknąć ryzyka zmian cen nośników, czyli węgla, gazu itp. – tłumaczy Jarosław Wajer.

Istnieją również firmy, które mają dziś komfortową sytuację, bo podpisały kilkuletni kontrakt ze stałą ceną energii elektrycznej. Nie muszą podnosić ceny produktów i wygrywają z konkurencją.

– Jeśli jednak nie zrobią nic z kosztami, to też w końcu będą ponosić wyższe koszty i same będą musiały podnieść ceny – przestrzega Jarosław Wajer.

Polityka ma znaczenie

Mirosław Proppé, prezes WWF, ma z kolei dla przedsiębiorców radę długoterminową i... polityczną.

– W długim terminie trzeba podjąć poważne decyzje, bo kryzys będzie trwał. Firmy mają przede wszystkim interes w tym, by instalować jak najwięcej własnych źródeł energii, fotowoltaicznych czy wiatrowych. Powinny też wykorzystać nadchodzącą kampanię wyborczą i domagać się ułatwień w tworzeniu spółdzielni energetycznych, w ramach których członkowie mogliby sobie przekazywać nadwyżki prądu bez konieczności pozyskiwania koncesji, płacenia akcyzy etc. To ważny temat, przygotowany przez byłą minister Jadwigę Emilewicz, a następnie przez rząd porzucony – uważa Mirosław Proppé.

Neutralność nadal ważna

DB Energy doradza również klientom z Zachodniej Europy. Spostrzeżenia? O ile kryzys energetyczny jest sprawą ważną, o tyle w długim terminie celem jest tam przede wszystkim neutralność klimatyczna.

– Widzimy też, że w kwestii kosztów przemysł Zachodu ma do wykonania większą pracę niż przemysł polski. W Niemczech czy Francji ceny energii były dotychczas relatywnie niskie, więc szok jest większy. Tam firmy decydują się teraz na działania, które przemysł polski ma już za sobą – mówi Piotr Danielski. © ®

Magdalena Graniszewska

m.graniszewska@pb.pl

Jak robią to inni?

Pracownicy sami pytają o oszczędzanie

W Orange testujemy dziś efekty, jakie przyniesie ograniczenie klimatyzacji w biurach. Zamiast 21 st. C ustawiamy 23. Przymierzmy się do analogicznego ruchu w przypadku ogrzewania. Szukamy równowagi między komfortem a zmniejszeniem zużycia energii. Poza tym szykujemy się do licznych drobnych decyzji. Przykładowo, przyglądamy się ustawieniom systemów automatycznego sterowania oświetleniem, czyli godzin działania czy intensywności w różnych strefach. Zajmiemy się też pewnie funkcjonowaniem w naszych biurach i salonach ekranów wyświetlających np. reklamy czy inne informacje.

Oszczędności szukamy również w obszarze paliw. Praca zdalna i hybrydowa z automatu zmniejszyła ich zużycie przez samochody służbowe i prywatne służące dojazdom do biur, ale szukamy dalej. Redukujemy wielkość floty samochodowej, uruchomiliśmy i powiększamy wewnętrzną wypożyczalnię aut, zwiększamy udział samochodów elektrycznych, promujemy też ekojazdę, szkoląc pracowników korzystających z samochodów służbowych, żeby jeździli bezpieczniej, jednocześnie spalając mniej paliwa. Mamy też system wyróżniania tych pracowników,

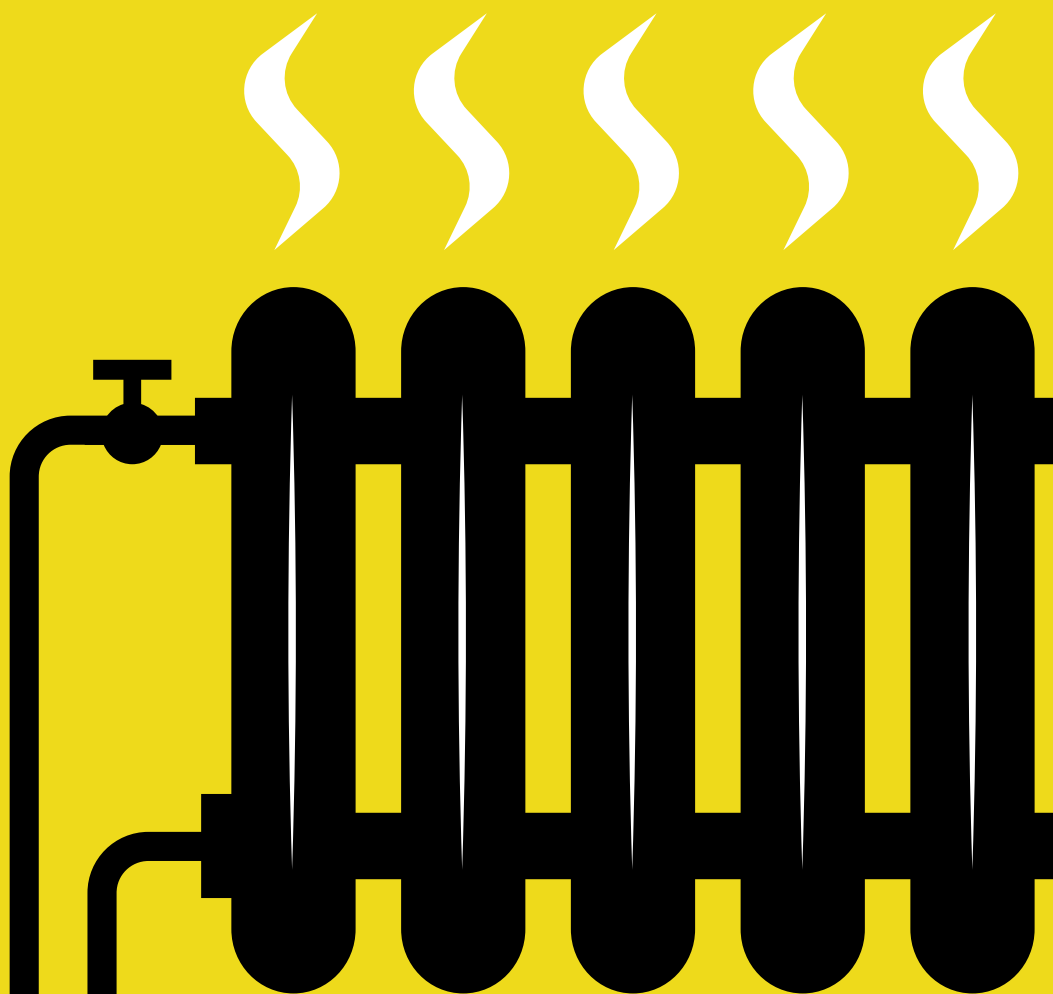
którzy odnoszą w ekojeździe sukcesy. Może kiedyś przymierzamy się do finansowania pracownikom abonamentów na komunikację miejską w zamian za rezygnację z codziennych dojazdów?

O pomysły pytamy też pracowników, angażując ich w poszukiwanie najlepszych rozwiązań wynikających z ich obserwacji. Największy udział w naszym rocznym zużyciu energii ma infrastruktura telekomunikacyjna. Tu znaczenie mają działania systemowe, czyli inwestycje, wymiana urządzeń, wykorzystanie big data do optymalizacji zużycia, długoterminowe kontrakty na energię z OZE. Dlatego duże projekty oszczędzające energię realizujemy już od lat.

Na początku motywem numer jeden była redukcja kosztów, potem równie istotne stało się ograniczenie emisji gazów cieplarnianych. Teraz jednak, zwłaszcza od czasu rosyjskiej inwazji na Ukrainę, pojawił się mocny impuls i silna wola wśród pracowników, żeby pójść dalej - również w codziennym funkcjonowaniu. Sami pytają, co firma zamierza robić w tym obszarze.

Jacek Hutyra

climate officer w firmie Orange



ŻEBY CIEPŁO NIE UCIEKŁO

Są sposoby, by jeszcze przed zimą przedsiębiorca zmniejszył zużycie coraz droższej energii cieplnej. Eksperti radzą, co warto zrobić natychmiast, a co później

W czasie kanikuły perspektywa zimowych chłódów mogła się wydawać mglista, ale we wrześniu się wyostrza. W polskim ciepłownictwie dominuje węgiel, którego wciąż brakuje, który drożeje i którego spalanie obłożone jest rodzajem podatku – obowiązkiem zakupu uprawnień do emisji dwutlenku węgla. Nie ma zmiłuj, ciepło będzie droższe.

O ile gospodarstwa domowe są w centrum uwagi rządu, który planuje m.in. zamrożenie cen ciepła na dotychczasowym poziomie, o tyle firmy wykorzystujące energię cieplną do procesów technologicznych i ogrzewania budynków na specjalne traktowanie nastawiać się nie powinny.

Czas zacząć oszczędzać. Eksperci radzą, jak się za to zabrać.

Koszty to nie wszystko

– Przede wszystkim przedsiębiorcy powinni rozumieć, dlaczego warto oszczędzać – mówi Sebastian Brzoza, dyrektor w Danfossie.

Po pierwsze – koszt energii, w tym cieplnej, to około 30 proc. kosztów eksploatacyjnych w budynkach komercyjnych. Po drugie – zmniejszenie zużycia w tego typu obiektach o 10 proc. daje średnio o 2 proc. wyższy zysk netto właścicielowi lub operatorowi budynku. Po trzecie – oszczędności przekładają się na korzyści środowiskowe, na które świadomy przedsiębiorca również powinien zwracać uwagę.

– Oszczędzanie szeroko rozumianej energii to dziś nie tylko element dbania o koszty, ale też budowanie wizerunku świadomego

Jak zmniejszyć zużycie ciepła?

▶ Na szybko:

1. Zmierz sprawność urządzeń i instalacji
2. Zrób ich przegląd i konserwację

▶ W średnim terminie:

1. Przeanalizuj opłacalność inwestycji
2. Podejmij decyzje inwestycyjne

▶ W długim terminie:

1. Zrób termomodernizację, czyli wymianę źródeł ciepła i stolarki okiennej, zmodernizuj instalację ciepłej wody i centralnego ogrzewania, dociepl ściany, stropy i podpiwniczenia, zastosuj automatyczne rolety i żaluzje
2. Zainwestuj np. w odzysk ciepła, spalanie odpadów, pompę ciepła, kogenerację, trigenerację lub magazyn ciepła

przedsiębiorcy. Bez tego firma może przestać być atrakcyjnym partnerem biznesowym – uważa Sebastian Brzoza.

Modernizuj i zarabiaj

Gdyby zatem znajomy przedsiębiorca poprosił Sebastiana Brzozę o rady w kwestii oszczędzania, to ekspert chciałby się przede wszystkim przejść po jego biurze, fabryce lub galerii handlowej.

– Po to, by sprawdzić, jak kreowany jest komfort termiczny w pomieszczeniach i czy udaje się utrzymać oczekiwaną temperaturę w procesach technologicznych – wyjaśnia Sebastian Brzoza.

Przytacza dane, wedle których już jeden stopień różnicy to zauważalna korzyść widoczna w kosztach, bo oznacza oszczędności na poziomie aż 6 proc.

Ekspert zwraca uwagę, że np. wiele centrów handlowych w Polsce ma już 20-25 lat. Czasy świetności technicznej już za nimi, koszty stałe są wysokie, ale inwestorzy chcą nadal na nich zarabiać.

– Warto zastanowić się nad modernizacją instalacji dostarczających ciepło i chłód tak, by zoptymalizować zużycie energii jeszcze przed kolejnym sezonem zimowym lub letnim. Nie zapominajmy też o porach przejściowych, bo to właśnie w tym czasie, przy dobrze zaprojektowanej instalacji, można wygenerować największe oszczędności – tłumaczy Sebastian Brzoza.

Nie zapomnij o wodzie

Z ciepłem wiąże się woda, którą też warto oszczędzać.

– W dużych budynkach często zauważam problem braku kontroli nad wypływem wody, czyli np. niezakręcone krany w łazienkach czy ciekące, zepsute spłuczki w toaletach. Rozwiązaniem może być prosty system automatycznie wyłączający przepływ wody, gdy nikogo nie ma w pomieszczeniu, zbudowany na bazie zaworów elektromagnetycznych – mówi Sebastian Brzoza.

Z kolei instalacje ciepłej wody użytkowej ekspert z Danfossa uważa za bardzo wdzięczne do ewentualnej modernizacji.

– Nakłady są niewielkie, oszczędności imponujące, a czas zwrotu z inwestycji krótki, często wynoszący tylko kilka miesięcy. Mó-

wiąc obrazowo: efektem modernizacji może być to, że odkręcając kurek z ciepłą wodą, nie musimy na tę wodę czekać – mamy gwarancję dostępu do ciepłej wody w każdym punkcie poboru na żądanie. To oznacza, że oszczędzamy wodę. W połączeniu z możliwością ograniczenia temperatury wody w instalacji cyrkulacyjnej oznacza to, że oszczędzamy także energię – tłumaczy Sebastian Brzoza.

Drożyna sprzyja inwestycjom

W długim terminie w grę wchodzi już poważne inwestycje. Jednocześnie im droższe ciepło, tym szybciej takie projekty się zwróca. Pisaliśmy już w PB, że mniej więcej do 2020 r. kryteria przyjmowane przez Danfossa mówiły tak: jeśli projekt związany z efektywnością energetyczną zwróci się w trzy lata, to jest wyjątkowo atrakcyjny. Teraz większość takich inwestycji zwraca się szybciej.

– Jeśli zaś ktoś rozważa budowę nowego biurowca, fabryki czy centrum handlowego, efektywne wykorzystanie energii powinien potraktować priorytetowo. Rozwiązania są dostępne na wyciągnięcie ręki – podkreśla Sebastian Brzoza.

Ekspert Danfossa przypomina też, że do oszczędzania energii i ciepła w budynku służą nie tylko urządzenia, ale także oprogramowanie (Danfoss ma własne rozwiązanie Leanheat). Może ono na bieżąco śledzić temperaturę we wszystkich pomieszczeniach w budynku.

Dbaj o urządzenia

Po ciepłowniczą poradę zwróciliśmy się też do Radosława Przybysławskiego, dyrektora rozwoju i wicedyrektora handlowego grupy Veolia w Polsce. Veolia to największy prywatny dostawca ciepła w kraju.

Na początek ekspert zaleciłby analizę stanu technicznego urządzeń i budynków.

– Warto wykonać pomiary i kalkulacje sprawności urządzeń i instalacji. Przy tej okazji można zrobić ich przegląd i konserwację. Systematyczna konserwacja urządzeń jest kluczowa dla utrzymania ich najwyższej sprawności technicznej i żywotności – zauważa Radosław Przybysławski.

Oszczędnie jak przy piwie

► Inwestycję zmniejszającą zużycie szeroko rozumianej energii zafundowała sobie właśnie Słodownia Soufflet Polska, produkująca sód dla browarów. Inwestycję przeprowadziła dla niej firma DB Energy, występująca jednocześnie w roli doradcy, wykonawcy i finansującego przedsięwzięcie o wartości 29 mln zł. Słodownia zapłaci w ratach w ramach 10-letniej umowy, dzieląc się oszczędnościami z DB Energy.

Filary projektu to budowa w słodowni instalacji odzysku ciepła, nowego układu chłodniczego i kogeneracyjnego do wytwarzania energii elektrycznej i ciepła. Skali oszczędności energetycznych partnerzy nie podają, ale obliczyli, że udało się zmniejszyć emisję dwutlenku węgla o 9543 ton rocznie.

W horyzoncie dłuższym, czyli ponadpółrocznym, należy już wykonać analizę opłacalności inwestycji i podjąć stosowne decyzje.

– Oczywiście lista potencjalnych przedsięwzięć może się różnić się w zależności od branży. Ważne jednak, by decyzja opierała się na szerokiej analizie zużycia ciepła, chłodu etc., bo ma to nie tylko znaczenie kosztowe, ale pozwala też optymalizować wielkość urządzeń w przypadku decyzji o ich wymianie – wskazuje Radosław Przybysławski.

A może odzysk?

W horyzoncie najdłuższym, czyli kilkunastu miesięcy, ekspert Veolii zaleca zastanowienie się nad bardziej inwazyjnymi metodami oszczędzania, czyli np. termomodernizacją. Lista pomysłów, które podsuwa ekspert, jest bardzo długa, obejmuje m.in. wymianę źródeł ciepła i stolarki okiennej, modernizację instalacji ciepłej wody i centralnego ogrzewania, docieplenie ścian, stropów i podpiwniczenia oraz stosowanie automatycznych rolet i żaluzji.

Rekomendacja Radosława Przybysławskiego obejmuje też zajęcie się odzyskiem ciepła, np. z wentylacji mechanicznej (tj. rekuperacji), z przemysłowych procesów technologicznych albo związanych z wykorzystaniem pary, spalin, oleju czy też ścieku.

Na odzysk ciepła zwraca uwagę również inny przepytany przez nas ekspert – Piotr Danielski, wiceprezes DB Energy.

– Warto zainteresować się wszystkim, co wiąże się z odzyski-

waniem ciepła, ponieważ to projekt, który w wielu przypadkach można szybko zrealizować – uważa Piotr Danielski.

Pomysłem rekomendowanym przez eksperta Veolii może być również odzysk energii zawartej w odpadach, które nie nadają się już do dalszego wykorzystania lub recyklingu, czyli np. ich termiczne przetworzenie.

Trudna sprawa z pompami

Radosław Przybysławski podsuwa też pomysł zastosowania pomp ciepła zamiast kotłów na paliwa konwencjonalne (czyli na węgiel, gaz lub olej opałowy). Tu Piotr Danielski wykazywałby jednak rezerwę.

– Widzimy, że indywidualne gospodarstwa masowo kupują dziś pompy ciepła. To problem – uważa Piotr Danielski.

O problemie mówił ostatnio szeroko na łamach „Gazety Wyborczej” Grzegorz Wiśniewski, prezes Instytutu Energetyki Odnawialnej. Pompy ciepła zużywają dużo prądu, co oznacza, że o ile dla przedsiębiorcy pompa jest korzystna, o tyle w skali makro masowa instalacja pomp to ryzyko.

„Gdy przychodzi sroga zima albo nastają upalne dni, nasz system energetyczny już dziś działa na granicy wydolności” – alarmuje Grzegorz Wiśniewski.

Trigeneracja może być doskonała

Dla niektórych przedsiębiorców rozwiązaniem może też być wysokosprawna kogeneracja, czyli równoczesna produkcja ciepła

i energii elektrycznej w skojarzeniu, albo nawet trigeneracja, czyli produkcja ciepła, energii elektrycznej i chłodu.

– Może się okazać, że profil zapotrzebowania na ciepło doskonale uzupełnia profil zapotrzebowania na chłód. Wówczas rozwiązania trigeneracyjne będą doskonałym wyborem – uważa Radosław Przybysławski.

– Rośnie atrakcyjność inwestycji w modernizację elektrociepłowni, np. tak, by można było spalać wiele paliw – dodaje Piotr Danielski.

Na koniec Radosław Przybysławski przypomina, że możliwe jest też magazynowanie ciepła w postaci zbiornika na ciepłą wodę, zasilanego np. przez fotowoltaikę lub kolektory słoneczne. © ®

Magdalena Graniszewska

m.graniszewska@pb.pl

Jak robią to inni?

Wykorzystaj casual Friday

W czasie pandemii zrobiliśmy audyt energetyczny naszego biura. Mieliśmy już zainstalowaną fotowoltaikę, przy upałach staramy się używać wiatraczków, a zimą w weekendy wyłączać ogrzewanie. Wymieniliśmy również część sprzętu AGD (np. czajników elektrycznych) na nowsze, zużywające mniej energii.

Generalnie oszczędzanie w firmie trzeba zacząć od analizy działalności i tego, jak tę energię zużywamy. To coś, co można zrobić szybko, jeszcze przed zimą. Potem można szukać sposobów na zmniejszenie zużycia. Na pewno warto się przyjrzeć temperaturze w biurze i dress code'owi, mając w pamięci, że cały koncept „casual Friday” pojawił się w biznesie po to, by firmy zaoszczędziły na klimatyzacji.

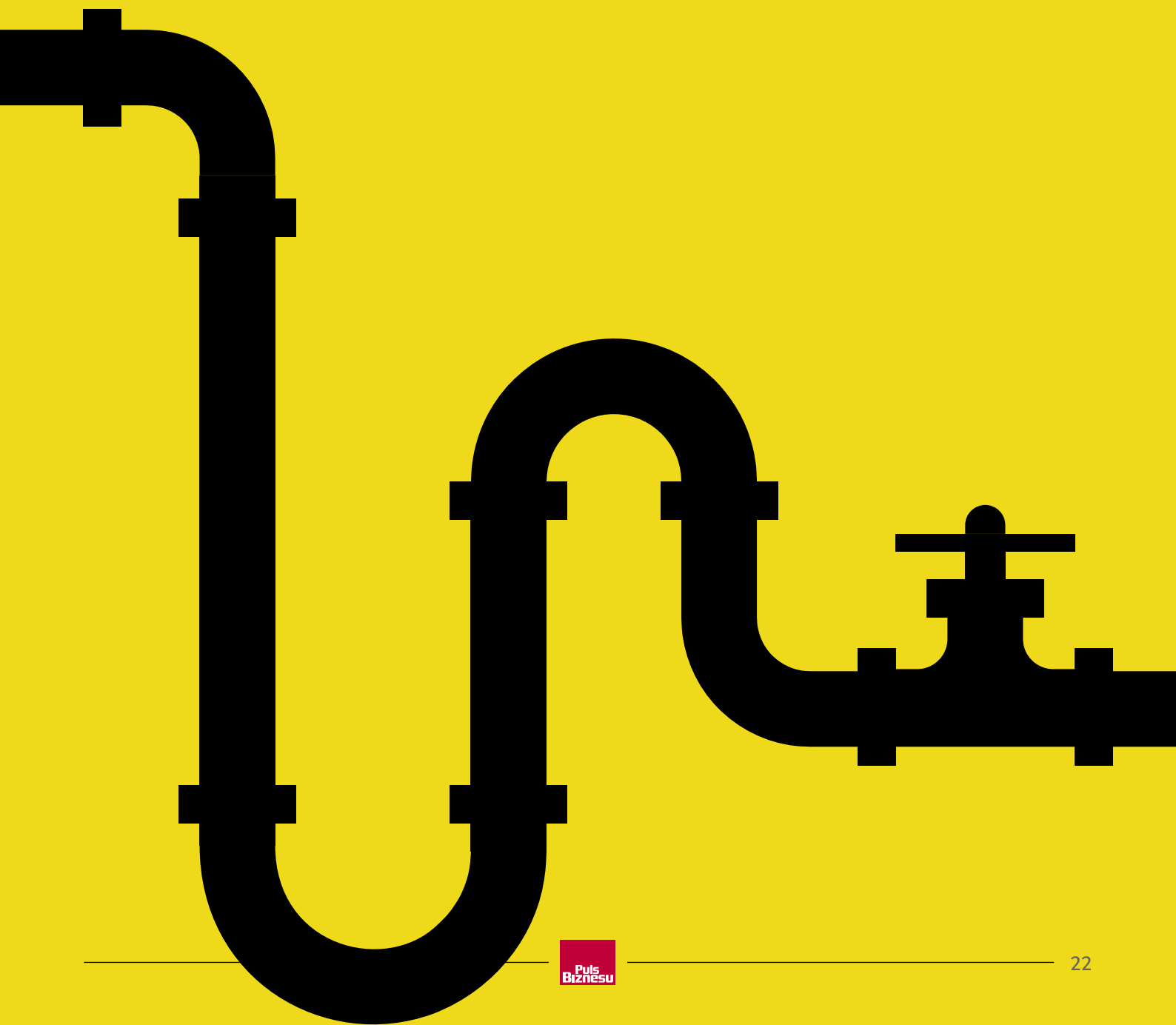
W firmach produkcyjnych warto analizować pracę maszyn, szczelność chłodni i generalnie pytać pracowników o pomysły i obserwacje..

Mirosław Proppé

prezes WWF

JAK BEZBOLEŚNIE OSZCZĘDZAĆ GAZ

Oto garść rad dla firm, które chcą szybko ściąć
zużycie błękitnego paliwa. Każda pomoże
zaoszczędzić 5-25 proc. – szacuje grupa EWE



Rekordowe ceny gazu skłaniają niektóre firmy do radykalnych działań – słyszymy od wielu tygodni. Spektakularne było wstrzymanie produkcji przez nawozowe Azoty i Anwil. W Europie nie był to przypadek odosobniony.

Czy to dobra inspiracja dla innych przedsiębiorców, dla których drogi gaz jest problemem?

– Zmniejszenie produkcji, np. ze względu na ceny gazu, nie zmienia trwale struktury kosztów. To tylko obniżenie kosztów wraz z przychodami, grożące niebezpieczną spiralą – przestrzega Jarosław Wajer, partner w EY i lider doradztwa dla sektora energetyki w regionie.

Jeśli nie wyłączenie, to co? Oszczędzanie.

– Oszczędzanie gazu to trudna sprawa – przyznaje Piotr Danielski z DB Energy.

Trudna, ale możliwa. Multienergetyczna grupa EWE przygotowała garść rad dla firm, które chcą zmniejszyć zużycie gazu.

Jeśli audyt, to porządny

Zapytaliśmy Ryszarda Stefańskiego, dyrektora działu rozwoju przedsiębiorstwa w EWE, co firma odbierająca gaz może zrobić na szybko, by jeszcze przed zimą zmniejszyć zużycie.

– Po pierwsze, audyt procesów. Da się go przeprowadzić sprawnie – mówi Ryszard Stefański.

Przypomina, że w ostatnich latach wiele firm zamawiało takie audyty, ale były one traktowane jak dokuczliwy wymóg prawny.

– Większość badań przeprowadzano niskim kosztem, by mieć problem z głowy. Nie wynikały z tego żadne sensowne propozycje. Tymczasem poważny, profesjonalny audyt kosztuje wprawdzie więcej, ale może zaowocować zaleceniami pozwalającymi zmniejszyć zużycie energii nawet o 25 proc. – twierdzi Ryszard Stefański.

Koniec z przegrzewaniem

Po drugie, można zrobić przegląd odbiorników gazu i kontrolę ich sprawności.

– Chodzi np. o wyregulowanie palników czy nagrzewnic. Szacujemy, że pozwala to zmniejszyć zużycie gazu o ok. 5 proc. Wyspecjalizowane firmy serwisujące takie urządzenia potrafią stosownie je wyregulować – tłumaczy ekspert EWE.

Po trzecie, rekomenduje przegląd procesów tak, by wskazać najniższe odpowiednie dla nich temperatury. Ta i kolejne rady są przeznaczone nie tylko dla firm wykorzystujących gaz w procesach technologicznych, ale również dla tych, które się nim ogrzewają i przetwarzają go na prąd.

– Z naszych obserwacji wynika, że firmy w Polsce mają tendencję do przegrzewania pomieszczeń i procesów. Wynika to z tego, że decydują o tym zazwyczaj osoby, które nie zajmują się kosztami w przedsiębiorstwie. Tymczasem gdyby firma zeszła do najniższej odpowiedniej temperatury, to zmniejszyłyby zużycie energii o kolejne 5 proc. – szacuje Ryszard Stefański.

Jak zmniejszyć zużycie gazu?

1. Zrób audyt energetyczny
2. Zrób przegląd odbiorników gazu i skontroluj ich sprawność
3. Oszacuj najniższe optymalne temperatury dla procesów
4. Na noc obniżaj temperaturę i wyłączaj światło
5. Obniż temperaturę wody w firmie
6. Obniż temperaturę wychodzącą z kotła
7. Przeanalizuj system wentylacji
8. Jeśli masz różne źródła wytwarzania – popraw ich koordynację
9. Zainwestuj w odzysk ciepła
10. Edukuj pracowników

Po czwarte, firmy mogą obniżać na noc temperaturę w pomieszczeniach, a także dbać o wyłączanie zbędnego oświetlenia. EWE zauważa, że w wielu firmach zostaje na noc zapalone światło, często z banalnego powodu – nie ma np. jednego wyłącznika dla wszystkich pomieszczeń. Tymczasem takie proste rozwiązanie mogłoby dać oszczędności w tym obszarze na poziomie 5 proc.

Nie parz się wodą

Można też obniżyć temperaturę wody użytkowej w firmie.

– Czasem system ustawiony jest tak, że ciepłą wodą można się wręcz poparzyć, a przecież do mycia rąk wystarcza 45 stopni. Można tym sterować i w efekcie dojść nawet do 5 proc. oszczędności – uważa Ryszard Stefański.

Ponadto istnieje możliwość obniżenia temperatury wychodzącej z kotła. Będzie to oznaczało, że pomieszczenie będzie dogrzewać się nieco wolniej, ale – w efekcie – taniej. EWE wylicza, że to oszczędności nawet na poziomie 7 proc.

– Regulację kotła może wykonać serwisant. Do tej pory serwisanci zwykle woleli ustawić temperaturę wyższą, żeby klient nie narzekał. Dziś jednak odbiorca powinien lepiej kontrolować koszty – radzi Ryszard Stefański.

Kocioł lepiej na maksa

Kolejna rekomendacja dotyczy analizy systemu wentylacji.

– Wentylacja często pracuje w firmach zbyt intensywnie, ponad wymagane normy. W zimie, kiedy mamy do czynienia ze smogiem, może to być nawet niepożądane. Warto to monitorować i zmniejszyć zużycie energii w tym obszarze nawet o 20 proc. – podpowiada Ryszard Stefański.

Warto też skoordynować układy wytwarzające ciepło. EWE zauważa, że kiedy mamy w firmie wiele różnych źródeł i każde sterowane jest oddzielnie, to łącznie zużywają więcej surowca.

– Przykładowo, trzy kotły pracują na jedną trzecią mocy każdy, a efektywniej byłoby mieć włączony tylko jeden kocioł pracujący z pełnym obciążeniem. Taka koordynacja może dać oszczędność na poziomie ok. 10 proc. – mówi Ryszard Stefański.

Sprężarki dobrze grzeją

Kolejne zalecenie, z którym można jeszcze zdążyć przed zimą, to inwestycja w odzysk ciepła, np. z komina albo ze sprężarek powietrza. Z obserwacji EWE wynika, że wiele firm nie dostrzega tego potencjału. Można za to dostać białe certyfikaty i osiągnąć oszczędności na poziomie 7 proc.

I wreszcie dziesiąta rekomendacja, dotycząca edukacji.

– Warto edukować pracowników, bo często po prostu nie wiedzą, jakie dokładnie są konsekwencje finansowe niewyłączenia światła czy nieoptymalnej temperatury w pomieszczeniu. A można tu zaoszczędzić nawet 5 proc. energii –konkluduje Ryszard Stefański.

Zapłacą za oszczędzanie

Grupa EWE, sprzedająca gaz firmom, chętnie udziela rad, bo zamierza premiować klientów oszczędzających ten surowiec. Od połowy lipca tym, którzy ograniczą zapotrzebowanie na gaz lub energię elektryczną, oferuje premię za każdą zaoszczędzoną megawatogodzinę. Dla przykładu firma, która zmniejszy zużycie o 10 proc., może uzyskać premię nawet do wysokości jednomiesięcznego rachunku.

Program „Płacimy za oszczędzanie” potrwa do końca najbliższej zimy – podaje EWE. © ®

Magdalena Graniszewska

m.graniszewska@pb.pl

Jak robią to inni?

Dania gotowane na własnej energii

Od dawna stale pracujemy nad poprawą efektywności energetycznej. Obie firmy działają w branży spożywczej - produkują wyroby gotowe do spożycia. Ograniczyliśmy już zużycie energii elektrycznej o 40 proc. na jednostkę wyrobu gotowego, a obecnie pracujemy nad uruchomieniem własnej produkcji energii. Firmy pracują obecnie nad instalacjami fotowoltaicznymi o mocy 999 kW, ponadto są w trakcie projektowania budowy układu trigeneracji - umożliwiającego produkcję prądu, ciepła i chłodu - o mocy 999 kW. Planowana jest też budowa biogazowni na odpady z produkcji warzyw o mocy 499 kW. Dwie ostatnie inwestycje będą finansowane pożyczką z NFOŚiGW, a umowy zapewniające finansowanie zostały już podpisane. Łącznie wszystkie nasze inwestycje we własne moce wytwórcze pozwolą zaspokoić około 66 proc. obecnego rocznego zapotrzebowania na energię.

Krzysztof Półgrabia

prezes WZPOW Kwidzyn i wiceprezes Pamapolu

JAZDA AUTEM PO NOWEMU



Kontroluj, uświadamiaj i bądź eko.
Brzmi trywialnie, ale pozwala
sporo zaoszczędzić na paliwie.
Nawet 3 zł na litrze

Coraz wyższy koszt paliwa budzi niepokój firm. Przy dzisiejszych cenach trudno nie przekroczyć zaplanowanego na ten cel budżetu. Litr najdroższej benzyny bezołowiowej 95 kosztował we wrześniu 2020 r. 4,53 zł. Rok temu już 5,7 zł. Teraz za litr trzeba zapłacić około 6,5 zł. W dwa lata koszt tego paliwa wzrósł o ponad 30 proc. Przy tak dużej zmienności trudno firmom zarządzać budżetem i kontrolować go. Jak zminimalizować negatywny wpływ podwyżek cen paliw na firmowe finanse? Po pierwsze – zmienić podejście.

Ekoświadomość

– Przez lata paliwo do flotowych samochodów osobowych było traktowane jako koszt, z którym niekoniecznie trzeba coś robić. Samochody spalały tyle, ile spalały. Oszczędności w zasadzie polegały wyłącznie na wyborze mniej paliwożernych rodzajów napędu – mówi Sylwester Pawłowski, prezes SafetyLogic.

Dodaje, że oszczędzaniu na paliwie sprzyjało też tworzenie regulacji dotyczących wykorzystywania aut do celów prywatnych. Pomijany był jednak czynnik ludzki, a konkretnie kompetencje kierowców w ekonomicznej jeździe. To tu jednak drzemie największy potencjał.

– Każdy kierowca może zredukować zużycie paliwa od 20 do nawet 40 proc., i to bez uszczerbku na czasie przejazdu czy żywotności auta. Przy cenie oleju napędowego ocierającej się o 8 zł za litr daje to oszczędność od 1,6 do nawet 3,2 zł na litrze. Zakładając miesięczny przebieg 3,5 tys. km i zużycie 7-8 litrów paliwa na

100 km, oszczędności wynikające ze zmiany stylu jazdy wynoszą od 390 do nawet 890 zł miesięcznie. Na jednym aucie, tylko na paliwie. Kolejne oszczędności wynikające ze zmiany stylu jazdy generowane są przez niższe koszty eksploatacji auta i większe bezpieczeństwo, co przekłada się na redukcję kosztów ubezpieczeń – mówi Sylwester Pawłowski.

Jak nauczyć użytkowników służbowych aut ekojazdy? Najlepiej wysyłając ich na szkolenie.

– Przeszkolenie pracownika w tym zakresie to wydatek około 1-1,5 tys. zł. Obejmuje szkolenie teoretyczne i praktyczne – informuje Sylwester Pawłowski.

Złe przyzwyczajenia

Szkolenia z ekojazdy mogą przynieść ogromne oszczędności bezpośrednio. Ale oszczędzać można również bez inwestycji, pracując nad zmianą codziennych przyzwyczajeń

– Doradzamy małym i dużym firmom i klientom indywidualnym wprowadzenie rozwiązań, które pozwalają zmniejszyć wydatki na paliwo m.in. przez korektę zachowań – mówi Michał Cierniak, dyrektor ds. operacyjnych LeasePlan.

Co to za rady? Przede wszystkim analiza kosztów i przebytych tras.

– To dziś absolutny standard. Optymalizacja polegająca na skróceniu ich sumarycznej długości pociąganie za sobą oszczędność nie tylko paliwa, ale i czasu. Warto też zachęcić pracowników do

Jak zmniejszyć wydatki na paliwo?

▶ 1. Sprawdzaj i rejestruj wydatki osobno

Koszty dotyczące każdego pojazdu i każdego kierowcy (np. ilość paliwa, koszty serwisu, wypadków, wymiany opon itd.) powinno się wpisywać osobno – w ten sposób zdobędziesz wiedzę konieczną do wprowadzania programów oszczędnościowych.

▶ 2. Szkól i egzekwuj

Szkolenia z bezpiecznej i defensywnej jazdy mogą zredukować wydatki na paliwo nawet o kilkadziesiąt procent.

▶ 3. Postaw na technologię

Tam, gdzie to możliwe, postaw na auta z bardziej oszczędny-
mi napędami.

▶ 4. Optymalizuj trasy

Sprawdź, czy konkretnej podróży nie można zrealizować, korzystając np. z komunikacji miejskiej czy carsharingu.

▶ 5. Zwracaj uwagę na szczegóły

Miejsce tankowania, styl jazdy, stan techniczny samochodu – to wszystko wpływa na koszty paliwa.

▶ 6. Dziel się efektami

Komunikuj pracownikom osiągnięte cele (koszty paliwa, redukcja liczby kolizji itp.), w ten sposób zmotywujesz ich do pomagania w realizacji programów oszczędnościowych.

planowania tankowania. Zwłaszcza gdzie i kiedy to robić. Warto uzupełnić bak przed wjazdem na autostradę, gdzie paliwo jest

zazwyczaj droższe. Warto pamiętać, że paliwa wzmocnione są często tańsze w określone dni i uwzględnić to w planowaniu tankowania. Często miejsce tankowania wynika wyłącznie z przyzwyczajenia – na ten element również warto zwrócić uwagę – wylicza Michał Cierniak.

Dodaje, że osoby zarządzające flotą powinny naciskać na użytkowników, by zredukowali prędkość.

– Jadąc z prędkością 100 zamiast 120 km/h auto zużyje mniej od 5 do nawet 15 proc. paliwa w zależności od typu samochodu. Także klimatyzacji i ogrzewania należy używać rozsądnie. Klimatyzacja może zwiększyć zużycie paliwa nawet o 20 proc., a w naszej szerokości geograficznej jest zbędna przez większość miesięcy w roku. Wskazówki co do konieczności poruszania się w sposób ekologiczny i oszczędny powinny znaleźć się w polityce flotowej organizacji – dokumencie dla pracowników określającym zasady korzystania z auta służbowego – podkreśla Michał Cierniak.

Warto pamiętać, że silniki benzynowe, które skutecznie wypierają diesle z firmowych flot, są znacznie bardziej wrażliwe na agresywne traktowanie, odwdzięczając się paliwożernością.

Warto też pilnować szczegółów. Nawet te, które z perspektywy kierowcy wydają się błahe, mogą przynieść firmie duże oszczędności.

– Na przykład zakaz zostawiania uruchomionego auta na postoju. Choć taka praktyka jest niezgodna z prawem, bywa stosowana. Firmy muszą też kontrolować stan pojazdów. Dobrze utrzyma-

ne samochody zużywają mniej paliwa. Warto sprawdzać poziom oleju, stan filtrów powietrza i paliwa. Istotne jest też prawidłowe ciśnienie w oponach, gdyż niewłaściwe może zwiększyć pobór paliwa o 5 proc. – dodaje Michał Cierniak. © ®

Marcin Bołtryk

m.bołtryk@pb.pl

Jak robią to inni?

Współdzielenie zamiast przydzielania

Prowadzimy wiele działań optymalizujących koszty. Promujemy ideę współdzielenia zamiast stałego przydziału pojazdu. Uruchomiliśmy wewnętrzną wypożyczalnię działającą podobnie do carsharingu miejskiego. To rozwiązanie poprawia wykorzystanie samochodów, zmniejsza koszty floty i ogranicza emisję dwutlenku węgla, wpisując się w program ekologicznej transformacji „Orange Goes Green”. Określonym grupom pracowników dajemy także możliwość zamiany przysługującego samochodu służbowego na ekwiwalent pieniężny.

Inwestujemy też w program edukacyjny skierowany do użytkowników samochodów służbowych budujący świadomość, jak jeździć bezpiecznie, ekonomicznie i ekologicznie. Program bazuje

na filmach instruktażowych dotyczących techniki jazdy i jest poparty danymi z monitoringu GPS pojazdów służbowych. Użytkownik cyklicznie otrzymuje informacje na temat ekonomiki i techniki jazdy. Planujemy rozwój programu przez dodanie elementów grywalizacji i systemu nagród. Planujemy też wdrożenie cyklu szkoleń, podczas których użytkownicy będą mogli szlifować pod okiem ekspertów technikę prowadzenia pojazdów. Dzięki tym inicjatywom zmniejszyliśmy przebieg służbowych samochodów o 20 proc., co w oczywisty sposób przekłada się na mniejsze zużycie paliwa i na oszczędności.

Norbert Matuszewski

kierownik wydziału narzędzi pracy Orange Polska

Logistyczne podejście do oszczędzania

Operator logistyczny ma znikomy wpływ na ceny paliw. Może jednak wykorzystać efekt skali i w ten sposób zredukować wydatki na paliwo.

Obecna sytuacja na rynku paliw jest bardzo wymagająca dla wszystkich kierowców. Tankowanie przyprawia o ból głowy, ale sytuacja szczególnie dotyka operatorów logistycznych i firmy transportowe. Dlaczego? Paliwo, koszty osobowe, a także utrzymanie pojazdów to trzy główne wydatki, jakie ponoszą przedsiębiorstwa, prowadząc działalność transportową. Ceny paliwa, które stanowią ponad 40 proc. wszystkich kosztów, w dużej mierze decydują o możliwości prowadzenia opłacalnego biznesu i wpływają na ceny towarów.

– Dziś dbałość o oszczędzanie paliwa w transporcie drogowym ma nie tylko oblicze konkretnych korzyści dla środowiska. Równie ważne są względy ekonomiczne. Obowiązujące ceny paliw wymuszają na każdym kierowcy dbałość o obniżanie spalania. Trzeba jednak pamiętać, że ten element ma swoje grani-

ce w przypadku firm transportowych. Nie można zapomnieć, że równie ważne jest bezpieczne dostarczenie przesyłki na czas i miejsce – mówi Andrzej Górkiewicz, koordynator floty w DB Schenker.

Jak to pogodzić?

– Nasz model biznesowy zakłada współpracę z przewoźnikami, którzy udostępniają nam samochody ciężarowe ze swojej floty. Obecnie każdego dnia na polskie drogi wyjeżdża 2,5 tys. aut z naszym logo. Na ceny paliw jako operator nie mamy zbyt dużego wpływu, ale szukamy rozwiązań, które pozwalają nam i naszym partnerom na zakup paliwa po niższych cenach w ramach grup zakupowych. Dzięki takiemu podejściu możemy negocjować ceny – opowiada Andrzej Górkiewicz.

Dodaje, że istotna jest też wymiana informacji.

– Dzielimy się z przewoźnikami na bieżąco wiedzą na temat nowinek technicznych. Przykładem są katalizatory paliwa, które można wykorzystać w pojazdach starszej generacji. Dzięki zastosowaniu tego rozwiązania w silniku zachodzi pełniejsze spalanie i możemy uzyskać oszczędność na paliwie do około 10 proc. – wyjaśnia Andrzej Górkiewicz.

Warto pamiętać o oczywistych rozwiązaniach, a takim na pewno jest ekonomiczna jazda. Oszczędzanie to również dbałość o wykorzystanie całego potencjału transportowego pojazdów.

– Chodzi o to, aby maksymalnie wypełnić pojazdy przesyłkami. Trasy planujemy tak, aby towary wielu producentów do tej samej

destynacji jechały jedną ciężarówką. Nieustannie też modernizujemy flotę, w ostatnich latach wprowadziliśmy ponad 700 nadwozi wymiennych. Wykorzystanie takich zestawów zamiast naczep to w skali naszej działalności codziennie około 100 samochodów mniej wyjeżdżających na drogi. Prowadzimy też testy dostaw z wykorzystaniem samochodów o alternatywnych napędach – opowiada Andrzej Górkiewicz. [MIB] © ®

Remedium na drogą benzynę

Ceny energii elektrycznej rosną. Nie zmienia to jednak faktu, że eksploatacja auta elektrycznego jest trzy razy tańsza od podróżowania benzynowym odpowiednikiem.

Sytuacja związana z kosztami zakupu paliwa bezpośrednio przekłada się na koszty utrzymania floty pojazdów w firmach i sprawia, że już w tym momencie przejście na elektromobilność jest finansowo uzasadnione.

– Podwyżka cen prądu z początku roku nie wpłynęła znacząco na zmniejszenie opłacalności korzystania z samochodów elektrycznych. Uwzględniając fakt, że średnia cena kilowatogodziny w Polsce w 2022 r. wynosi 0,77 zł, to przejechanie 100 kilometrów pojazdem elektrycznym stanowi koszt około 13 zł. Pokonanie takiego dystansu samochodem spalinowym wiąże się z trzykrotnie większym wydatkiem [39,12 zł przy założeniu średniego zużycia 6 l/100 km i cenie paliwa 6,52 zł za litr – red]. W efekcie są to realne oszczędności, które przy uwzględnieniu kilku, kilkunastu lub kilkudziesięciu aut w firmowej flocie mogą przełożyć się na znaczne sumy – mówi Maciej Mazur, dyrektor zarządzający Polskim Stowarzyszeniem Paliw Alternatywnych (PSPA)

Jak wynika z projektu pilotażowego PSPA „ELAB – Miasto Czystego Transportu”, wyrównanie TCO (całkowitego kosztu posiadania) samochodów elektrycznych i spalinowych (w trzech badanych segmentach, tj. pojazdów osobowych, dostawczych kombiwanów oraz lekkich samochodów dostawczych) może nastąpić jeszcze przed upływem roku od wdrożenia ich do floty. Kluczowym czynnikiem sprzyjającym korzystnemu bilansowi całkowitego kosztu posiadania są dotacje z programu „Mój elektryk”. Przedsiębiorcy mogą liczyć na dopłaty do 27 tys. w przypadku nabywania zeroemisyjnych samochodów kategorii M1 (osobowych) i nawet 70 tys. zł, gdy zdecydują się na zakup elektrycznego dostawczaka kategorii N1.

– Samochody biorące udział w pilotażu były użytkowane przez szereg firm prowadzących różne działalności: od firm z branży TSL

po przedsiębiorstwa komunalne. Warto podkreślić, że z uwagi na niższe koszty eksploatacyjne samochodów elektrycznych do wyrównania TCO doszłoby jeszcze szybciej przy założeniu wyższych rocznych przebiegów badanych pojazdów – mówi Maciej Mazur.

Warto dodać, że o ile użytkownicy aut spalinowych mają ograniczony wpływ na cenę paliwa, to elektromobili już tak. Obniżenie kosztów związanych z ładowaniem pojazdów elektrycznych może zostać zrealizowane m.in. poprzez wykorzystanie fotowoltaiki i magazynów energii.

– Analizy wykazują, że instalacja fotowoltaiczna o mocy 3,3 kW w ciągu roku jest w stanie wyprodukować energię pozwalającą przejechać elektrycznym samochodem kompaktowym nawet do 21 tys. km. Jeżeli miesięcznie zużycie firmy wynosi 300 kWh, instalacja fotowoltaiczna o mocy 6 kW wystarczy zarówno na zasilanie budynku, jak i przejechanie elektrycznym autem blisko 13 tys. km rocznie – podkreśla Maciej Mazur. [MIB] © ®

Subskrybujesz PB?

Puls
Biznesu

Poznaj możliwości personalizowania treści
w wydaniu cyfrowym



Nie trać czasu i czytaj tylko to,
co jest dla Ciebie ważne.

Układaj newsy. Wybieraj tematy.

Czytaj ulubionych autorów - tak, jak chcesz!

> Zobacz, jak działa MójPB

pb.pl/mojpb