

EKOLOGICZNA FIRMA



Innowacje technologiczne wspierające zrównoważone praktyki w biznesie

Dzięki obserwacji branży, w której pracuję już ponad 40 lat, mogę wywnioskować, gdzie w skali globalnej plasuje się ESG oraz problem śladu węglowego i związanych z nim pomniejszych kwestii. Kieruje nas to do zdefiniowania innowacji, które okażą się pomocne przy prowadzeniu zrównoważonego biznesu.



ZBIGNIEW BIGAJ,
współzałożyciel i prezes Zarządu
w Blulog

Należy zwrócić uwagę na fakt, że poprawa indeksu ESG związana ze zminimalizowaniem strat i optymalizacją procesów jakościowych to przede wszystkim biznes. Jest to wspólny mianownik dla najróżniejszych firm, niezależnie od ich wielkości, struktury czy branży – np. tam, gdzie wykorzystywane są produkty termowrażliwe, nowoczesne technologie pozwoliły na

wykształcenie świadomości, że obowiązujący aktualnie model zarządzania łańcuchem zimna jest niewystarczający zarówno z punktu widzenia biznesowego, jak i środowiskowego.

Mnogość rozwiązań

Dostępne dzisiaj technologie pozwalają na przesyłanie danych potrzebnych do zarządzania procesami w najróżniejszy sposób i za pośrednictwem przeróżnych metod i protokołów komunikacyjnych. Mamy do dyspozycji ogromną mnogość rozwiązań typu hardware. To, czego brakuje, to uniwersalny model opracowany poza utartymi schematami, który mógłby zintegrować wszystkie te pomniejsze rozwiązania i zebrane dane w jeden transparentny i połączony

uniwersalną, prostą logiką system spajający każde z ogniw łańcucha, od producenta do konsumenta. Producenci sprzętu chłodniczego, firmy dystrybucyjne, serwisanci, firmy ubezpieczeniowe czy inne ogniw mające wpływ na jakość łańcucha zimna – wszyscy zdają sobie sprawę, że poprawa procedur biznesowych i oszczędność wynikająca z ograniczenia strat produktów czy rzadszej konieczności korzystania z usług serwisowania wybranego sprzętu, bezpośrednio zmniejszy negatywne oddziaływanie człowieka na środowisko naturalne. Wymiana informacji pomiędzy nimi, transparentność i domknięcie wszystkich ogniw są zatem kluczowe, by osiągnąć cel. Nie tylko zdalne monitorowanie i zarządzanie łańcuchem,

ale także zbudowanie nowych procedur, które – oparte na innowacyjnych technologiach, bazach danych i uzupełniających się wzajemnie kompetencjach – pomogą wpłynąć na każdy cząstkowy element procesu. Dzięki zespoleniu wszystkich elementów wniesienie optymalizacji i oszczędności w jednym z nich spowoduje pozytywny skutek w kolejnym i w efekcie, pozwoli wprowadzić nowe standardy, a to już realnie wpłynie na redukcję śladu węglowego.

Ten sam wątek dotyczy zarządzania energią w obiektach mieszkalnych czy magazynach energii – informacja z magazynów pozwoli poprawić sprawność działania systemu. Temat można ekstrapolować na wiele gałęzi przemysłu i wiele kolejnych branż.

FIRMY TRANSPORTOWE DAŻĄ DO ZRÓWNOWAŻONEGO RÓZWOJU

Walka ze skutkami globalnego ocieplenia w sektorze transportu stanowi istotny element pakietów klimatycznych Unii Europejskiej.



MACIEJ MAROSZYK,
dyrektor Operacyjny
TC Kancelarii Prawnej

Poprzez wprowadzenie m.in. bardziej ekologicznych technologii i redukcję emisji spalin, dąży się do osiągnięcia zrównoważonej gospodarki oraz lepszej ochrony środowiska. Do tych założeń nawiązuje elektromobilność, mająca na celu ochronę środowiska oraz większe korzyści ekonomiczne w eksploatacji.

Unia Europejska zainicjowała pakiet klimatyczny, który ma na celu redukcję emisji w różnych sektorach gospodarki. Inwencja ta obejmuje również sektor transportu drogowego, który ma duży wpływ na emisję gazów cieplarnianych, zwłaszcza pod względem przewozów ciężkich. Rozwiązania obejmują zastosowanie bardziej ekologicznych technologii, takich jak pojazdy elektryczne lub hybrydowe, które emitują mniej szkodliwych substancji i gazów cieplarnianych. Jest to ważna kwestia dla Polski, ponieważ sektor transportu to znaczący element polskiej gospodarki. Pod względem wielkości floty samochodów ciężarowych, Polska piastuje pozycję lidera w Unii Europejskiej – w naszym kraju zarejestrowanych jest ponad 1,2 miliona pojazdów ciężarowych o DMC powyżej 3,5 t. Co więcej, polscy przewoźnicy odpowiadają za prawie 20 proc. wszystkich przewozów w państwach członkowskich. Chcąc sprostać unijnym planom oraz wymaganiom dotyczącym neutralności klimatycznej, firmy z branży TSL stoją przed ogromnym wyzwaniem związanym z dekarbonizacją ciężkiego transportu drogowego. A elektromobilność, pojazdy na prąd oraz związana z nimi infrastruktura mają wyjść naprzeciw tym wymaganiom.

Unia Europejska przyjęła rezolucję, w której zostało ustanowione ograniczenie emisji CO₂ przez samochody osobowe i dostawcze o 90 proc. do 2040 roku. Jest to etap pośredni, który ma umożliwić osiągnięcie stanu neutralności klimatycznej do 2050 roku. Stąd też Polska, jako lider transportu, musi odegrać istotną rolę w procesie transformacji sektora, popularyzując inwestowanie w elektryczne pojazdy ciężkie. Co ważne, norma ta wymaga znaczącego przyspieszenia wymiany pojazdów oraz rozbudowania infrastruktury ładowania. Na jakim etapie tych zmian znajdujemy się obecnie?

Niedostateczna infrastruktura

Transformacja branży oraz wprowadzenie elektrycznych pojazdów ciężarowych związana jest z inwestycją w infrastrukturę ładowania, która musi być wystarczająco rozwinięta, a tym samym – dostępna na terenie całego kraju. Niestety, mimo wzrostu



liczby ogólnodostępnych stacji ładowania, dopiero w kwietniu 2024 roku w Nadarzynie niedaleko Warszawy otwarto pierwszą publiczną stację ładowania elektrycznych ciężarówek. Ponadto, na pokonanie porównywalnej trasy, tego rodzaju ładowanie jest o kilkadziesiąt procent droższe niż zakup oleju napędowego. To z kolei znacząco utrudnia migrację aktualnych flot ciężarówek na zeroemisyjne rozwiązania.

Pamiętajmy, że rozporządzenie Rady i Parlamentu Europejskiego dotyczące wdrożenia infrastruktury paliw alternatywnych (AFIR), nakłada na państwa członkowskie – w tym Polskę – konkretne wymagania w zakresie zapewnienia odpowiedniej infrastruktury do ładowania pojazdów elektrycznych oraz tankowania wodorem. Do 2030 roku ma powstać 166 stacji ładowania MOP o mocach 4200 kW, zaś do 2035 roku na sieci kompleksowej mają powstać stacje ładowania o mocach 2100 kW.

Choć oczywiście postęp w technologii akumulatorów i infrastrukturze ładowania staje się coraz bardziej widoczny, wprowadzenie elektromobilności w ciężkim transporcie drogowym w Polsce wciąż pozostaje w tyle za innymi państwami. Inwestują one intensywnie w dalszy rozwój i innowacje w tej dziedzinie. Zmiany te wiążą się z potrzebą nie tylko znaczących inwestycji finansowych, ale także większego zaangażowania – zwłaszcza sektora elektroenergetycznego oraz administracji publicznej.

Mała flota, duże koszty i brak wsparcia

Nie bez znaczenia w zaistniałych okolicznościach jest także wciąż zbyt wolno rozwijająca się flota elektrycznych ciężarówek – w marcu 2024 roku w Polsce park pojazdów dostawczych i ciężarowych z napędem elektrycznym liczył 6387 sztuk. Dodatkowo, koszty zakupu elektrycznych pojazdów ciężarowych są obecnie wyższe niż ich tradycyjnych odpowiedników. To może być utrudnieniem dla przedstawicieli branży TSL w Polsce, którzy nie będą w stanie pozwolić sobie na inwestycję w droższe pojazdy.

W naszym kraju wciąż nie ma wystarczającej ilości instrumentów zachęcających przedsiębiorców do inwestycji w zeroemisyjne ciężarówki. Dotacje, ulgi podatkowe, preferencyjne warunki finansowania oraz rozbudowa infrastruktury ładowania są kluczowe dla zwiększenia atrakcyjności elektromobilności w sektorze ciężkiego transportu. Ponadto edukacja i szkolenia w zakresie elektromobilności mogą pomóc przedsiębiorcom zdobyć zaufanie i wiedzę niezbędną do podjęcia decyzji inwestycyjnych.

Istnieją również wyzwania związane z przeszkoleniem i przystosowaniem kierowców do obsługi elektrycznych ciężarówek. Konieczne jest zapewnienie odpowiednich szkoleń oraz wsparcia technicznego dla kierowców, aby mogli efektywnie korzystać z nowej technologii.

Problematycznie mały zasięg samochodów elektrycznych

Nawet jeżeli wzrośnie liczba dostępnych pojazdów w elektrycznych flotach, wciąż pozostaje problem ich zasięgu. Tego typu samochody zasilane są bateriami, które mają określoną pojemność energetyczną – a im większa pojemność baterii, tym większy

zasięg pojazdu. Obecnie dostępne na rynku elektromobile mają zasięgi rzędu kilkuset kilometrów, czyli nieporównywalnie mało w stosunku do tradycyjnych pojazdów spalinowych, które mogą przejechać setki kilometrów na jednym tankowaniu.

Tu ponownie powraca kwestia infrastruktury ładowania – wciąż istnieje niedobór ładowarek, zwłaszcza w niektórych regionach. To może utrudniać podróżowanie na długie dystanse, gdy potrzebne są częste przystanki w celu naładowania baterii. Co więcej, także i czas ładowania jest zwykle dłuższy, niż czas tankowania pojazdu spalinowego. Ten problem widoczny jest obecnie nawet na poziomie samochodów osobowych.

Mimo nałożonych, unijnych rezolucji związanych z pakietem klimatycznym, Polska wciąż nie jest jeszcze w pełni przygotowana do pełnej adaptacji do elektromobilności. Wyższe koszty początkowe, brak rozbudowanej infrastruktury ładowania oraz wiedzy i doświadczenia są głównymi czynnikami hamującymi decyzje inwestycyjne. Aby przyspieszyć tę transformację, konieczne jest wprowadzenie skutecznych instrumentów wsparcia oraz równoległe inwestycje w rozbudowę zasobów, oraz edukację przedsiębiorców. Dzięki temu możliwe będzie osiągnięcie pozytywnych zmian w branży ciężkiego transportu i realizacja celów związanych z redukcją emisji gazów cieplarnianych.

REKLAMA

www.ewe.pl

25
LAT | EWE

Popraw EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNĄ!

To realne oszczędności i realizacja celów zrównoważonego rozwoju.

Sprawdź, co możesz zrobić już dziś:

- Analiza śladu węglowego**
Poznaj swój ślad węglowy i zrób pierwszy krok ku zeroemisyjności.
- Analiza dystrybucyjna**
Obniż opłaty za nadmierną energię i wpłynij na pracę polskich elektrowni.
- Badanie termowizyjne**
Bezinwazyjnie wyszukaj strat ciepła w budynku i sprawdź, czy Twoja instalacja się nie przegrzewa.
- Dofinansowanie transformacji**
Brakuje Ci środków? Są programy, które wesprą Twoje działania ku bardziej zielonej firmie.
- Sprawdź też u swojego dostawcy,**
czy kupujesz zieloną energię zamiast czarnej!

Zwiększ swoją efektywność energetyczną z EWE!

Zadzwoń 123 800 000

Napisz kontakt@ewe.pl

– Tak jak w przypadku budowania ekologicznej świadomości pracowników sprawdza się konsekwentnie wdrażana strategia, tak w przypadku klientów najlepsza jest metoda małych kroków i pozytywnego wpływu, która pozwala promować rozwiązania zgodne z wartościami firmy, jednocześnie transformować biznes poprzez stopniową zmianę zachowań konsumentów – mówi w naszym

raporcie Wioletta Marciniak-Mierzwa, Senior Manager w zespole People Consulting, EY Polska. Jak wygląda ten pozytywny wpływ, mogą Państwo sprawdzić sami w naszym zestawieniu ekologicznych rozwiązań wdrażanych w przedsiębiorstwach. Niezależnie od rozmiaru firmy i profilu jej działalności – bycie eko to dziś nie moda czy trend, a standard.



ZESTAWIENIE EKOLOGICZNA FIRMA 2024

Nazwa firmy	Nazwa projektu/inicjatywy/ produktu	Strategia ekologiczna i kierunek zielonej transformacji
Asstra Polska	Osiągnięta intensywność emisji 14 proc. (poziom wyjściowy 2021). Współpraca strategiczna z Renault Trucks Polska. Certyfikat LTG Cargo	Rozwój usług intermodalnych. Obejmuje samochody ciężarowe o zerowej i niskiej emisji oraz wspólne projekty mające na celu dekarbonizację łańcucha dostaw. Certyfikat LTG Cargo dla ekologicznego transportu.
Carlsberg Polska	ODZYSK CIEPŁA W BROWARZE KASZTELAN	Instalacja pętli energetycznej w Browarze Kasztelan w 2022 r. pozwoliła na odbiór ciepła odpadowego m.in. z gorącego młota. Odzyskiwane ciepło jest wykorzystywane do przygotowania gorącej wody w obszarze pakowania, podgrzewania piwa niepasteryzowanego na linii rozlewniczej i do przygotowania wody produkcyjnej w warzelnii. Przekazywanie zebranego ciepła odpadowego do obszaru pakowania pozwala na zmniejszenie zużycia pary, co przekłada się na mniejsze zużycie gazu ziemnego w kotłowni, a więc i mniejszą emisję CO ₂ . Łączne ograniczenie zużycia energii cieplnej dzięki nowej instalacji wynosi ok. 674 MWh rocznie, co oznacza spadek o 3 proc.
Colliers	Wprowadzanie celów ESG do premii osób z Zarządu Colliers	W tym roku 20 proc. premii Zarządu Colliers będzie zależeć od realizacji celów niefinansowych. Cele te dotyczą wsparcia tworzenia strategii zrównoważonego rozwoju i przygotowania firmy do raportowania niefinansowego. Jest to ustawienie priorytetów przy podejmowaniu decyzji oraz kierowanie uwagi na strategiczne cele związane z realizacją podjętych globalnie zobowiązań. To pierwszy rok, kiedy indywidualne cele roczne członków Zarządu obejmują obszar zrównoważonego rozwoju, a ich realizacja przełoży się na poziom finansowy premii indywidualnej osoby. Zgodnie ze strategią firmy, w bieżącym roku członkowie zarządu biorą udział w kursach i szkoleniach z zakresu zrównoważonego rozwoju. Celem procesu doszkalającego jest poszerzenie ich kompetencji w kluczowych obszarach.
Danone	Działania na rzecz rozwoju gospodarki obiegu zamkniętego	Z firmą DP Recykling oraz organizacją odzysku REKOPOL przeprowadziliśmy pilotażowe wdrożenie instalacji do oczyszczania opakowań pokonsumenckich z tworzywa polistyrenowego. Dzięki zastosowanej technologii pokonsumenckie odpady opakowaniowe w postaci kubeczków polistyrenowych zyskują kolejne życie – w toku recyklingu powstaje granulata, z której tworzone są kolejne przedmioty. Rozwiązanie wykorzystuje zintegrowane metody z zakresu inżynierii chemicznej i procesowej oraz rozwiązania aparaturowe. Powiązanie ze sobą rozwiązań procesowych i konstrukcyjnych pozwala na osiągnięcie efektu synergii i otrzymanie lepszych jakościowo i kwalifikowanych produktów odzysku z polistyrenu. Zastosowanie technologii dekontaminacji przyspiesza oczyszczanie kubków. To kolejny krok do zmniejszenia wpływu opakowań z tworzyw sztucznych na środowisko, do czego firma zobowiązała się, przystępując do Polskiego Paktu Plastikowego.
EWE	Sieć dystrybucyjna EWE w 100% gotowa do transportu zielonego wodoru	Technologia wodorowa stanowi istotny krok w dekarbonizacji paliw gazowych. EWE posiada nowoczesną sieć dystrybucyjną wykonaną z rur polietylenowych (PE), co sprawia, że jest w pełni przygotowana do bezpiecznego transportu zielonego wodoru. Taka infrastruktura pozwala na wdrożenie zielonego wodoru do systemu niemal natychmiast, bez konieczności ponoszenia dodatkowych nakładów finansowych na modernizację gazociągów. Dzięki 100 proc. przystosowaniu gazociągów do przesyłu zielonego wodoru EWE znajduje się w czołówce dostawców gazu ziemnego pod względem zaawansowania infrastruktury, co jest kluczowe w procesie dekarbonizacji dostaw tego paliwa. W przyszłości rozwiązanie to będzie szczególnie interesujące dla klientów biznesowych korzystających z gazu ziemnego, którzy dążą do osiągnięcia zeroemisyjności i redukcji swojego śladu węglowego. Będzie ono również atrakcyjne dla firm poszukujących skutecznych metod na wzmocnienie swojej odpowiedzialności ekologicznej.
EWE	Wspieranie efektywności energetycznej przedsiębiorstw	EWE od lat oferuje swoim klientom wyłącznie zieloną energię. W 2024 roku dodatkowo wprowadziło zmiany w produkcie, wzbogacając go o kompleksowe podejście do zarządzania energią oraz szerokie wsparcie w zwiększeniu efektywności energetycznej. W ramach współpracy klienci mogą otrzymać bezpłatne doradztwo energetyczne, które pozwala zoptymalizować zużycie energii, redukując koszty i wpływ na środowisko. Do tej pory były one dostępne tylko na podstawie osobno kontraktowanych usług. Pakiety są dobierane indywidualnie do potrzeb klientów, aby zidentyfikować obszary do poprawy oraz zaproponować konkretne rozwiązania technologiczne. Ponadto EWE aktywnie wspiera biznes w pozyskiwaniu zewnętrznych dofinansowań/funduszy na realizację inwestycji w zrównoważone technologie. Dodatkowo EWE organizuje webinary, które edukują i zachęcają do działań proefektywnościowych. Zaangażowanie EWE wykracza poza doradztwo – bierze aktywny udział w nadzorowaniu inwestycji redukujących wpływ na środowisko, zapewniając klientom kompleksową obsługę i gwarancję, że podjęte działania będą służyć długoterminowym korzyściom w obszarze zarządzania energią. Oferuje pełne wsparcie na każdym etapie – od koncepcji po realizację.
Grupa Elemental	Urban mining	Grupa Elemental jest światowym liderem w dziedzinie urban miningu, czyli pozyskiwania cennych i strategicznych metali z elektroodpadów, zużytych katalizatorów samochodowych czy baterii Li-Ion. Działalność Elemental pozwala na pozyskiwanie strategicznych metali bez degradacji środowiska. Technologie firmy umożliwiają odzysk materiałów z kilkaset razy mniejszym obciążeniem dla środowiska w porównaniu z tradycyjnym górnictwem. W obliczu kończących się zasobów rzadkich metali urban mining jest najbardziej ekologicznym rozwiązaniem, które częściowo zaspokaja zapotrzebowanie na te surowce. Ponadto firma planuje między innymi, aby jej nowo otwierany zakład w Zawierciu był w 100 proc. zaopatrywany przez własne odnawialne źródła energii, co dodatkowo podkreśla zaangażowanie spółki w zieloną transformację. Dzięki tym działaniom zwiększa poziom selektywnego zbierania odpadów i zapewnia bezpieczny dla środowiska odzysk materiałów wtórnych, wpisując się w aktualne trendy gospodarki cyrkularnej.
Grupa INTER-BUD	Fabryczna Office Park	To już czwarty raz, jak Grupa INTER-BUD uzyskała najwyższą ocenę „Outstanding” w systemie ekologicznej certyfikacji BREEAM, dzięki czemu budynki biurowe Fabryczna Office Park zostały zaliczone do grona najlepszych w Europie. Jest to potwierdzenie najwyższych standardów w zakresie realizacji oraz zarządzania budynkami biurowymi, które przede wszystkim mają być przyjazne zarówno dla środowiska, jak i dla użytkowników. Certyfikat BREEAM określa wzorce dla realizacji oraz funkcjonowania wysokoefektywnych „zielonych budynków” na głównych polach, takich jak zrównoważone zagospodarowanie terenu, oszczędność zasobów wody, efektywność energetyczna, wybór materiałów oraz jakość środowiska wewnątrz budynku. Biurowce uzyskały ponad 86 proc. punktów, dzięki czemu przyznano im najwyższy poziom certyfikatu, czyli „outstanding”. Z uwagi na konsekwentne wdrażanie prośrodowiskowych rozwiązań, w portfolio dewelopera szybko rośnie liczba zielonych budynków certyfikowanych na najwyższym poziomie, dzięki czemu inwestycje stają się bardziej zrównoważone, a ich wpływ na środowisko jest mocno zredukowany.
Hochland Polska	Dobra Praktyka z zakresu pracy, kultura organizacyjna: Zespół Columbus w Hochland Polska	W ramach akcji zespół Columbus zorganizowano dwa webinary o rolnictwie regeneratywnym oraz potencjale zdrowotnym mleka i serów, a także Dzień Ochrony Środowiska. W konkursach i ekologicznej grze terenowej wzięło udział 105 osób. Nasadzono 12 lip w Kaźmierzu i 17 klonów w Węgrowie. W „Sprzątaniu świata” wzięło udział 100 osób: 85 uczniów szkół, 15 opiekunów i pracowników Hochland. Zebrano 39 worków odpadów. Zbiórka elektroodpadów za odbiór kwiatów zaangażowała 200 pracowników.
Kuehne+Nagel	Rozwiązania w kierunku niskoemisyjnej przyszłości	Kuehne+Nagel pozycjonuje cele zrównoważonego rozwoju jako strategiczne. Filarami są m.in. zaangażowanie i współpraca z klientami, współdziałanie z przewoźnikami, podwykonawcami oraz promowanie i wykorzystanie zrównoważonych paliw, energii odnawialnej i technologii pośrednich dla transportu. Firma wdraża technologie pomostowe, aby umożliwić klientom redukcję emisji w ich łańcuchach dostaw, głównie to biopaliwa lotnicze (SAF), drogowe (HVO) i morskie (SME). Pozwalają one zredukować emisje CO ₂ nawet do 95 proc., a emisje resztkowe kompensować. Oprócz stosowania rozwiązań technologicznych firma umożliwia redukcję emisji w całym łańcuchu wartości dzięki zastosowaniu mechanizmu Book&Claim. W ramach podejścia „mierz, unikaj, redukuj” rekomendowanego przez SBTi firma oferuje klientom kompleksowy przegląd emisji, oferując stały dostęp do danych, pozwalających podejmować decyzje biznesowe dotyczące optymalizacji tras, ograniczania kosztów i wpływu na środowisko. Firma podejmuje działania na rzecz efektywności energetycznej budynków oraz operacji magazynowych dla swoich klientów. Dzięki certyfikatowi REC i instalacjom fotowoltaicznym Kuehne+Nagel korzysta z czystszej energii elektrycznej.
Profbud	Gaia Park – pierwsze w Polsce ekologiczne miasteczko zeroenergetyczne	Gaia Park to innowacyjne osiedle, które harmonijnie łączy nowoczesność z ekologią, promując zrównoważony rozwój. Strategia ekologiczna Gaia Park opiera się na czterech filarach: energii, wodzie, powietrzu i społeczności. Osiedle korzysta z odnawialnych źródeł energii, takich jak elektrownia wiatrowo-fotowoltaiczna oraz gruntowe pompy ciepła, co zapewnia darmowy prąd przez 20 lat. Odpowiedzialne zarządzanie wodą obejmuje zbieranie deszczówki i naturalną retencję. Dzięki rekuperacji powietrza i rozległym terenom zielonym mieszkańcy mogą cieszyć się zdrowym trybem życia. Gaia Park tworzy także ekologiczną społeczność z infrastrukturą wspierającą zrównoważony rozwój. Więcej informacji dostępnych jest na stronie https://gaiapark.pl/o-inwestycji/ekorozwiazania/

<p>Quantron Polska</p>	<p>Zeroemisyjne autobusy, samochody dostawcze, ciężarowe i specjalnego zastosowania</p>	<p>Oferata firmy obejmuje szeroką gamę pojazdów, od innowacyjnych ciężarówek elektrycznych i wodorowych, przez elektryczne samochody dostawcze, po zaawansowane technologicznie autobusy miejskie. Quantron łączy ponad 140 lat doświadczenia w branży pojazdów użytkowych z nowoczesną wiedzą o e-mobilności, co pozwala firmie oferować produkty na najwyższym światowym poziomie. Quantron wykorzystuje najlepszą technologię do projektowania czystych i odpowiedzialnych rozwiązań mobilnych, które pozytywnie wpływają na cały łańcuch wartości i przyszłość naszej planety. Celem firmy jest budowanie zrównoważonej technologii transportowej, która jest niezawodna i dostępna dla wszystkich. Quantron łączy najlepsze osiągnięcia nauki, technologii i innowacji w obszarze doświadczeń klienta, aby przekształcić naszą przyszłość.</p>
<p>Raben Logistics Polska</p>	<p>Paperless 2.0</p>	<p>Rozwój systemów informatycznych i digitalizacja procesów nie tylko usprawnia codzienną pracę, ale i umożliwia wdrażanie nowoczesnych rozwiązań. W Raben Logistics Polska jednym z nich jest projekt Paperless 2.0., czyli kontynuacja zapoczątkowanego kilka lat temu projektu Paperless, dzięki któremu znacząco obniżono zużycie papieru, między innymi rezygnując z papierowych listów przewozowych. I tak w Raben Logistics Polska od 2024 roku jedynym narzędziem pracy kierowcy jest terminal mobilny, który służy do administrowania przesyłkami oraz kontaktu z dyspozytorem. Dotychczas odbiorca potwierdzał przyjęcie przesyłki na papierowej karcie doręczeń. Po zmianie i wdrożeniu Paperless 2.0. odbiorca składa podpis na urządzeniu kierowcy, czyli terminalu, który gabarytami przypomina tradycyjny smartphone. Raben od lat stawia na zrównoważony rozwój, a wspomniany projekt jest kolejnym, który przyczyni się między innymi do redukcji zużycia papieru. Korzyści wynikające z PAPERLESS 2.0: krótszy proces potwierdzenia dostawy przez odbiorcę (przyjmujący jednym podpisem potwierdza przyjęcie kilku przesyłek), szybszy dostęp do dokumentów potwierdzających dostawy – widoczne w myRaben już po kilkunastu minutach od doręczenia przesyłki, natychmiastowa informacja nt. wymiany opakowań zwrotnych (w przypadku serwisu ROP) – również dostępna w myRaben, kompleksowe dane dot. potwierdzenia przyjęcia przesyłki: (podpis i dane osoby odbierającej, data i godzina, koordynaty geograficzne). Bonusem rozwiązania jest także oszczędność papieru i dbałość o środowisko naturalne, co doskonale wpisuje się w działania na rzecz zrównoważonego rozwoju – tak ważnego zarówno dla klientów, jak i dla firmy.</p>
<p>ROHLIG SUUS Logistics</p>	<p>Strategia SUUSustainability z celami redukcji emisji zatwierdzonymi przez SBTi</p>	<p>W 2024 roku SUUS rozpoczął wdrożenie swojej pierwszej strategii ESG, która nakreśla plan rozwoju firmy na lata 2024-2026. Dokument opiera się na trzech filarach: „Wiarygodność klimatyczna”, „Wzmocnienie społeczności” oraz „Logistyka wartości”. Firma kładzie duży nacisk na wiarygodność w działaniach na rzecz środowiska, dlatego wyznaczyła cele redukcji emisji oparte na nauce, które zostały zatwierdzone przez Science Based Targets initiative. W ten sposób SUUS dołączył do wąskiego grona firm w kraju, których ambicje zostały sklasyfikowane jako zgodne z trajektorią mającą na celu ograniczenie globalnego wzrostu temperatury do 1,5°C. Ten ambitny cel wymaga kompleksowych działań i szukania nowych rozwiązań technologicznych. W ramach projektów dekarbonizacyjnych we współpracy z Żywiec Zdrój oraz Daimler Truck Retail Polska operator logistyczny przeprowadził pilotaż ciężarówki eActros 300, który potwierdził możliwość efektywnego wykorzystania elektrycznych aut w przewozach wahałowych w transporcie ciężkim. W redukcję emisji firma zamierza zaangażować również 71 proc. swoich partnerów transportowych.</p>
<p>Santander Bank Polska</p>	<p>Zrównoważone finansowanie</p>	<p>W 2023 roku w Santander Bank Polska został powołany wewnętrzny panel ekspertów, który analizuje zrównoważone transakcje i produkty pod kątem zgodności z Taksonomią UR i autorskim systemem klasyfikacji zrównoważonego finansowania – SFCS. System ten pozwala bankowi precyzyjnie określić, czy jego finansowanie jest rzeczywiście zrównoważone. Swoją analizę opiera na kryteriach zrównoważonego rozwoju Grupy Banco Santander opracowanych zgodnie z międzynarodowymi standardami i regulacjami (m. in. unijną Taksonomią). Zgodnie z tą analizą, kwota zrównoważonego finansowania udzielonego przez Grupę Santander Bank Polska za rok 2023 wyniosła 7 671 mln zł. Bank z roku na rok zwiększa wolumen i zakres transakcji związanych z finansowaniem projektów zrównoważonych środowiskowo. Są to m. in. odnawialne źródła energii, nieruchomości efektywne energetycznie i elektromobilność. W przyszłości zamierza również wspierać inwestycje w nowe technologie np. magazyny energii i instalacje wodorowe.</p>
<p>Żywiec Zdrój</p>	<p>Ochrona naturalnych zasobów wodnych</p>	<p>Firma podejmuje liczne inicjatywy, których celem jest ochrona zasobów wodnych. Z uwagi na postępujące zmiany klimatyczne, które w widoczny sposób wpływają na stan zasobów wodnych, w 2024 r. zdecydowaliśmy o rozpoczęciu nowego projektu odtwarzania mokradeł „Kropla do kropli”, który wpisuje się w wieloletni program „Po stronie natury”. Celem projektu prowadzonego we współpracy z Centrum Ochrony Mokradeł jest ponowne uwodnienie osuszonych torfowisk i przywrócenie ich naturalnych funkcji: zdolności do gromadzenia wody, ograniczenia emisji, a docelowo trwałego pochłaniania CO2 i zachowania bioróżnorodności biologicznej. W trosce o zasoby wodne oraz bioróżnorodność, od lat realizujemy także program „Kwiatne łąki”. Celem tej inicjatywy jest dbanie o zasoby wodne poprzez ochronę łąk na wybranych terenach powiatu żywieckiego: w gminach Jeleśnia, Radziechowy - Wieprz i Węgierska Górka. Ponadto, w ciągu 15 lat w ramach programu Po Stronie Natury, na terenie nadleśnictw Węgierska Górka oraz Ujsoły, a także Mirosławiec, posadziliśmy łącznie 8 mln drzew.</p>

REKLAMA



fabryczna flex
est 2023

NAJWIĘKSZE BIURO SERWISOWANE w Krakowie





Ponad 9500 m² powierzchni



Biuorka dedykowane i hot-desk



Przestrzenie korporacyjne ze strefami relaksu



Biura dla 4-96 osób



38 sal konferencyjnych

www.fabrycznaflex.pl

Fabryczna Flex Office

Aleja Pokoju 18D, Kraków

+48 797 569 255 / +48 789 156 236

kontakt@fabrycznaflex.pl



Najlepsze praktyki ekologiczne w branży stolarki otworowej

Proekologiczne działania producentów okien i drzwi mają charakter wielotorowy. Na produkcji wprowadzane są systemy optymalizacji profili tak, aby odpad produkcyjny był jak najmniejszy, co również przekłada się na obniżenie kosztów zlecenia. Co więcej, większość produkowanych obecnie okien ma rdzeń tworzony z materiału pochodzącego z recyklingu starych okien PVC.



AGNIESZKA PRUCHNIEWICZ,
Marketing Manager w firmie AWILUX

Wytwarzany jest on przez wyselekcjonowanie, oczyszczenie, a następnie rozdrobnienie pozostałości w celu uzyskania materiału, który w kolejnym etapie zostaje poddany obróbce termicznej. Gotowy recyklat musi spełniać normy składu chemicznego, dlatego, zanim zostanie przekazany do produkcji, jest on badany pod względem zawartości toksycznych substancji, które mogłyby stać się częścią końcowego produktu i tym samym zagrażać bezpieczeństwu osób mających z nim kontakt. Pozyskany materiał nie pogarsza parametrów termoizolacyjności okien, a specjalne właściwości recyklatu dodatkowo uodparniają profile na wilgoć oraz chronią przed zniszczeniami mechanicznymi. Kolejne działania proekologiczne to chociażby montaż instalacji fotowoltaicznej na dachu hal produkcyjnych. W naszym przypadku pozyskana w ten sposób energia pokrywa ponad połowę całkowitego zapotrzebowania

na prąd. W planach jest dalsza rozbudowa paneli, aby w pełni wykorzystać moc promieni słonecznych.

Stały element Przyjazne środowisku działania stanowią często stały element zarówno produkcji, jak i funkcjonowania strefy biurowej. Prowadzona pełna segregacja odpadów produkcyjnych umożliwia ich bezpieczne składowanie, a następnie przekazanie do recyklingu czy też utylizacji

w specjalistycznych zakładach zewnętrznych, co ogranicza emisję dwutlenku węgla do atmosfery. Jak to wygląda w naszym przypadku? W 2021 roku zmniejszyliśmy ilość wytwarzanego dwutlenku węgla o 506 ton, a także przekazaliśmy łącznie 253 ton odpadów produkcyjnych do recyklingu. Natomiast w biurach prowadzona jest segregacja odpadów, dodatkowo ograniczono zużycie papieru, przez wprowadzenie elektronicznego obiegu dokumentów. Na terenie zakładów tworzone są także stacje ładowania pojazdów elektrycznych.

Jakość środowiska wpływa nie tylko na los planety, ale również bezpośrednio na życie i funkcjonowanie społeczeństwa. Dlatego podejmowane w kierunku ekologicznym kroki zatrzymują proces niszczenia klimatu. To, że firmy z naszej branży dostrzegają konieczność dbania o środowisko,

skutkuje podejmowaniem kroków, mających na celu zminimalizowanie negatywnych skutków procesu produkcyjnego. Jednak – co warto zauważyć – branży stolarki otworowej działa na ochronę środowiska również pośrednio – poprzez oferowanie klientom okien i drzwi o podwyższonej termoizolacyjności. Tego typu rozwiązania, stosowane nie tylko w budownictwie energooszczędnym i pasywnym, pozwalają na znaczne ograniczenie zużycia energii cieplnej.

Zniwelować skutki globalnego ocieplenia

Coraz bardziej odczuwalne zmiany klimatu wymagają podjęcia kroków mających na celu zatrzymanie i zniwelowanie skutków globalnego ocieplenia. Branża stolarki otworowej od lat rozwija się, dbając przy tym o ekologię. Segregacja odpadów produkcyjnych oraz późniejszy



Jakość środowiska wpływa nie tylko na los planety, ale również bezpośrednio na życie i funkcjonowanie społeczeństwa.

ich recykling zmniejszają zanieczyszczenie środowiska, a wykorzystywanie i promowanie energooszczędnych rozwiązań chroni naszą planetę. Postawa proekologiczna to nie tylko moda, która za chwilę przeminie, ale też nastawienie na konkretne zmiany, motywowane autentyczną troską o naturę. Podstawą powinny być takie rozwiązania, które zapewnią najwyższą jakość produktów, przy maksymalnym ograniczeniu negatywnego oddziaływania na środowisko.



OZE – nie wystarczy wyprodukować

Rok 2024 ujawnił, jak nieprzemysłany był dotychczasowy sposób zielonej transformacji w obszarze produkcji energii odnawialnej. Techniczne ograniczenia wyraźnie pokazały, jak błędne było pomijanie kwestii bilansowania, czyli korelacji produkcji z popytem.



KRZYSZTOF NOGA,
prezes Zarządu EWE

W ostatnich latach bardzo często wskazywano na ograniczenia sieciowe jako główną przeszkodę w rozwoju dużych instalacji OZE. Trzeba jasno powiedzieć, że tegorocznych wyłączeń w niewielkim stopniu można było uniknąć poprzez inwestycje w infrastrukturę.

Cenna relacja producent-odbiorca Zapewnienie elastyczności źródłom OZE to obszar, który po-

winien być zagospodarowany wyłącznie relacją producent-odbiorca, czy to poprzez gwarancję pełnego odbioru produkowanej w każdej chwili energii, czy poprzez zainwestowanie w technologie magazynowania, które zapewnią taką korelację. Aby transformacja energetyczna była sprawiedliwa, powinniśmy unikać eskalowania inwestycji sieciowych, by nie zwiększać stawek sieciowych dla podmiotów niekorzystających z lokalnych OZE.

Rola operatora

Nie oznacza to, że operatorzy nie mają tu nic do zrobienia. Dotychczasowy ład sieciowy opierał się na paradygmacie optymalizacji kosztów poprzez centralizację

i skalowanie zdolności przesyłowych, w tym centralne bilansowanie KSE. Tymczasem energetyka odnawialna to w znacznym stopniu energetyka rozproszona, ulokowana w sieci dystrybucyjnej.

W obliczu wyzwań

Za nami długo wyczekiwane decyzje o budowie energetyki jądrowej oraz rychłe pojawienie się wielkoskalowych źródeł opartych o czyste technologie, które poprawią nasz miks energetyczny, jednak nie rozwiążą problemów regulacji instalacji OZE opartych na energii z wiatru czy słońca. Przed nami stoi zatem wyzwanie, jak za pomocą mechanizmów rynkowych powiązać obecne i przyszłe instalacje OZE z odbiorcami, tak

aby każda minuta ich produkcji była zbilansowana.

Znaleźć odpowiedź na pytania

Jak zatem powinien wyglądać wkład OSD w bilansowanie systemu? W jakim zakresie ta odpowiedzialność powinna być zdelegowana na dystrybutorów? Jak powinien być zmieniony obecny model rynku usług regulacyjnych, aby generował właściwe impulsy ekonomiczne i aby koszty bilansowania podlegały mechanizmom konkurencyjnym, a nie taryfowej regulacji?

Rok 2024 postawił przed nami pytania, na które odpowiedź czasami będzie trudna, ponieważ ostateczne rozwiązanie może wymagać zmiany zasad gry podczas jej trwania.



Zrównoważony biznes: ekologiczne technologie w nieruchomościach

W obliczu globalnych wyzwań związanych ze zmianami klimatycznymi coraz więcej firm zwraca się ku innowacyjnym technologiom, które wspierają zrównoważone praktyki.



EDYTA CHROMIEC,
Associate Director w Dziale ESG,
Colliers

Innowacje technologiczne odgrywają kluczową rolę w tej transformacji, pomagając firmom w redukcji śladu węglowego oraz w implementacji bardziej ekologicznych rozwiązań. W sektorze budowlanym i infrastrukturalnym nowoczesne technologie pozwalają stosunkowo szybko osiągnąć korzyści ekonomiczne i środowiskowe.

Zrównoważone technologie

Inwestowanie w zrównoważone technologie przynosi liczne korzyści zarówno dla firm, jak i dla środowiska. Ich zastosowanie wiąże się nie tylko z oszczędnościami związanymi ze zużyciem energii, ale także ma pozytywny wpływ na reputację firm, które komunikują swoje zaangażowanie w osiąganie niefinansowych celów biznesowych. Dla właścicieli nieruchomości komercyjnych wykorzystanie zrównoważonych technologii to także sposób na budowanie przewagi konkurencyjnej. Przestrzeganie zasad zrównoważonego rozwoju otwiera przed firmami nowe możliwości bizne-

sowe. Wiele przetargów i zamówień publicznych wymaga obecnie spełnienia określonych norm ekologicznych, co daje przewagę firmom z odpowiednimi certyfikatami i praktykami. Rosnąca liczba regulacji dotyczących ochrony środowiska sprawia, że firmy inwestujące w ekologiczne technologie są mniej narażone na ryzyko związane z przyszłymi zmianami prawnymi. Inwestycje w zrównoważone rozwiązania można także realizować poprzez wprowadzenie odnawialnych źródeł energii, systemy monitorujące i zarządzające zużyciem energii odnawialnej, jednak zrównoważone nieruchomości zaczynają się już na etapie projektu.

Zrównoważony rozwój od podstaw

Innowacyjne praktyki projektowe, a także materiały budowlane mogą zrewolucjonizować sposób, w jaki nowe obiekty są budowane. Jednym z głównych narzędzi wspierających zrównoważone budownictwo jest technologia BIM (Building Information Modeling). BIM umożliwia tworzenie cyfrowych modeli 3D budynków, które uwzględniają ich fizyczne i funkcjonalne cechy. Dzięki temu, jeszcze przed rozpoczęciem budowy, możliwe jest zoptymalizowanie projektu pod kątem efektywności energetycznej, ergonomii przestrzeni, użytych materiałów oraz minimalizacji odpadów. Precyzyjne

planowanie materiałów zmniejsza ilość niepotrzebnych zapasów, co przekłada się na mniejsze marnotrawstwo i niższe koszty.

Z kolei zastosowanie ekologicznych materiałów, takich jak beton niskoemisyjny czy drewno i inne produkty z lokalnych źródeł, może znacząco obniżyć emisję CO₂ związane z procesem budowy. Nowoczesne techniki prefabrykacji umożliwiają produkcję elementów budowlanych w kontrolowanych warunkach fabrycznych, co zmniejsza ilość odpadów i zużycie energii na placu budowy. Modułowe podejście do budownictwa pozwala na szybsze i bardziej efektywne realizacje projektów, z mniejszym wpływem na środowisko. Umożliwia to technologia prefabrykacji i druku 3D. Prefabrykowane moduły, które są montowane na miejscu, pozwalają na znaczną redukcję czasu budowy oraz kosztów pracy. Prefabrykacja pozwala na oszczędność materiałów i energii, a także na bardziej precyzyjne zarządzanie jakością i bezpieczeństwem na placu budowy. Równocześnie pozwala na zachowanie trwałości stosowanych materiałów.



Innowacyjne praktyki projektowe, a także materiały budowlane mogą zrewolucjonizować sposób, w jaki nowe obiekty są budowane.

W zrównoważonej budowie wspierają także systemy PropeGate, które optymalizują cały łańcuch dostaw i logistykę budowy. Dzięki takim rozwiązaniom możliwe jest bardziej efektywne planowanie harmonogramów, redukcja czasu rozładunku oraz lepsze zarządzanie odpadami. Systemy monitorowania śladu węglowego są również nieodzownym elementem, pozwalającym na analizowanie i ograniczanie emisji gazów cieplarnianych.

Warto podkreślić, że stosowanie nowoczesnych technologii w projektowaniu i budowaniu ma znacznie szerszy wpływ na środowisko niż jedynie ograniczenie zużycia energii potrzebnej do wybudowania oraz późniejszego utrzymania nieruchomości. Integracja roślinności w strukturach budynków, poprzez zielone dachy i ściany, poprawia izolację termiczną, redukuje efekt miejskiej wyspy ciepła i pochłania CO₂. Takie rozwiązania wspierają bioróżnorodność i poprawiają jakość powietrza w miastach. Z pomocą w projektowaniu takich rozwiązań także przychodzi nowe technologie.

Monitoring i optymalizacja już na etapie projektu

Zaawansowane technologie monitorowania i zarządzania zużyciem energii, takie jak systemy BMS (Building Management Systems), pozwalają na optymalizację zużycia energii, co prowadzi do zmniejszenia zarówno kosztów operacyjnych, jak i emisji gazów cieplarnianych. Systemy BMS monitorują i kontrolują zużycie energii, wodę i inne zasoby w bu-

dynkach, co pozwala na zmniejszenie ponoszonych strat. Dzięki nim możliwe jest również zdalne zarządzanie obiektami, co dodatkowo zwiększa ich efektywność operacyjną.

Z pomocą w monitoringu zużycia energii przychodzi w branży nieruchomości internet rzeczy (IoT). Czujniki wstrząsów, jakości powietrza, ruchu, światła, hałasu i zalania przekazują na bieżąco dane, a ich analiza umożliwia bardziej efektywne zarządzanie budynkiem, zarówno podczas jego budowy, jak i w trakcie eksploatacji.

Odnawialne źródła energii

Dostępne obecnie technologie dają szerokie możliwości redukcji śladu węglowego. Firmy coraz częściej wdrażają rozwiązania, które minimalizują emisję CO₂ i inne negatywne oddziaływania na środowisko. Pierwszym, coraz bardziej dostępnym i co ważne, także oczywistym rozwiązaniem jest korzystanie z odnawialnych źródeł energii. Ich wykorzystanie nie tylko obniża ślad węglowy, ale również może przynosić znaczące oszczędności w kosztach utrzymania nieruchomości.

Kolejnym elementem wspierającym korzystanie z energii ze źródeł odnawialnych w nieruchomościach jest tworzenie infrastruktury ładowania pojazdów elektrycznych w przestrzeniach biurowych czy przemysłowych. To nie tylko sposób na budowanie floty pojazdów elektrycznych w danej firmie, ale przede wszystkim na wsparcie rozwoju ekologicznych flot.

Równowaga między rozwojem a ochroną środowiska

Zrównoważony biznes i budownictwo opierają się na wykorzystaniu nowoczesnych technologii, które pozwalają na tworzenie bardziej efektywnych, trwałych i ekologicznych przestrzeni. Technologie takie jak BIM, prefabrykacja, druk 3D oraz internet rzeczy rewolucjonizują sektor budowlany, przynosząc korzyści zarówno dla środowiska, jak i dla ekonomii. Dzięki ich zastosowaniu możliwe jest realizowanie celów związanych z rozwojem przy równoczesnym zachowaniu uwagi na kwestie wpływu działalności na środowisko.

W miarę jak technologie ekologiczne stają się coraz bardziej dostępne i opłacalne, ich zastosowanie będzie się rozszerzać. Firmy, które już teraz inwestują w zrównoważone rozwiązania, zyskają przewagę konkurencyjną i będą liderami zmian w swoich branżach. Przyszłość zrównoważonego biznesu i budownictwa rysuje się w jasnych barwach, z nowymi technologiami wspierającymi rozwój w kierunku bardziej ekologicznej przyszłości. W miarę jak technologie te będą się rozwijać, możemy spodziewać się dalszych innowacji, które jeszcze bardziej zredukują negatywny wpływ działalności gospodarczej na środowisko.

EDUKACJA I ŚWIADOMOŚĆ EKOLOGICZNA W BIZNESIE

Nikt już chyba nie ma wątpliwości, że ekologia zdominuje działania biznesu w najbliższych latach. Przemawia za tym powszechna świadomość kryzysu klimatycznego, która przekłada się na działania regulacyjno-ustawodawcze ze strony UE, transformację biznesu w kierunku zielonych rozwiązań, a także wybory ludzi w codziennym życiu.



WIOLETTA MARCINIAK-MIERZWA,
Senior Manager w zespole People Consulting, EY Polska

Co ważne, zielona transformacja nie dotyczy tylko branży energetycznej, ale praktycznie każdej dziedziny gospodarki. Z prognoz Konfederacji Lewiatan wynika, że tylko w obszarze górnictwa i wydobywania liczba zatrudnionych zmniejszy się o 87 tys. Równocześnie, według szacunków PARP w ciągu najbliższych 7 lat na rynku pojawi się około 300 tys. nowych miejsc pracy, nie tylko w branży energetycznej i „zielonych sektorach”, ale także w przemyśle przetwórczym, sektorze budowlanym, transporcie i magazynowaniu.

Specjaliści poszukiwani

Dowodem na to, że ten proces już się rozpoczął, jest rosnąca liczba ogłoszeń o pracę ze specjalizacją w zakresie zrównoważonego rozwoju oraz zapotrzebowanie na wzrost kompetencji ESG (ang. Environmental, Social, Governance) na rynku pracy w postaci dużej dostępności szkoleń i studiów podyplomowych. Według Global Green Skills Report 2023 EU Highlights, opublikowanego na LinkedIn, w ubiegłym roku nastąpił wzrost o ponad 32 proc. r/r w zakresie ofert pracy w UE z przynajmniej jedną zieloną umiejętnością, a dotyczy to m.in. branży energetycznej, transportowej, finansowej, budowlanej, produkcyjnej, czy usługowej. Biorąc pod uwagę tylko ten fakt, zdobywanie wiedzy ekologicznej, czy szerzej z dziedziny ESG, jest w tej chwili naturalnym kierunkiem zainteresowań pracowników poszukujących stabilnego zatrudnienia i nowych perspektyw zawodowych. Warto wyko-

rzystać ten trend organizując kompleksowe programy rozwojowe w firmie, np. akademie ESG, czy oferując pracownikom możliwość udziału w specjalistycznych szkoleniach. Totalne zaangażowanie biznesu i pracowników po zielonej stronie Na przykładzie branży bankowej można obserwować, jak bardzo obszerne pod kątem zakresu merytorycznego i liczby uczestników są to programy. Obejmują takie zagadnienia jak regulacje dla sektora finansowego (SFDR, Taksonomia, MIFID II), raportowanie niefinansowe (ESRS i CSRD), kalkulacja śladu węglowego, raportowanie ryzyk ESG oraz tworzenie oferty zielonych produktów. Elementy programu są dopasowane do zakresów merytorycznej odpowiedzialności uczestników, reprezentujących takie jednostki organizacyjne jak np. departament strategii, relacji inwestorskich, ryzyka, sprawozdawczości, zgodności, prawny, HR, IT i oczywiście sprzedaży, rozwoju produktów oraz operacji. Jednocześnie wiedza ogólna dostępna jest dla wszystkich pracowników, m.in. w postaci e-learningu, podcastów lub innych cyfrowych narzędzi. Najlepsze firmy udostępniają także szkolenia, czy tzw. „pigulki wiedzy” dla klientów i dostawców, budując pozytywny wpływ na bardzo szeroki krąg interesariuszy. Włą-

czenie wszystkich pracowników w proces edukacji tworzy kulturę organizacyjną opartą na ESG i uruchamia chęć podejmowania przez nich własnych inicjatyw na rzecz ekologii i lokalnych społeczności, np. w formie wolontariatu. Całościowe podejście do ESG w organizacji wspierają także wewnętrzni ambasadorzy, którzy zapewniają dotarcie informacji do wszystkich interesariuszy oraz feedback ze strony pracowników dla zarządzających, dotyczący wdrażanych rozwiązań. Ważną rolę w edukacji ekologicznej odgrywa sam HR, którego rolą jest zarządzanie zmianą. Zwykle wdrażanie ESG w organizacji jest elementem strategii, w której oprócz zdobywania kompetencji, ważne jest zapewnienie odpowiednich zespołów, zasobów oraz zbudowanie zestawu celów i systemów motywacyjnych dla poszczególnych grup pracowników. Niezbędne jest także dostosowanie procesów i praktyk w organizacji do wymogów ESG oraz monitorowanie wyników. Niebagatelną rolę w utrwalaniu kultury opartej na ESG i tworzeniu społeczności wokół idei ochrony klimatu i środowiska odgrywa postawa liderów, ich odwaga i konsekwencja we wprowadzaniu innowacji opartych na ESG.

Ważnym elementem w edukacji ekologicznej jest także budowanie wizerunku firmy zaangażowanej w ochronę klimatu i środowiska poprzez udział ekspertów firmy w konferencjach, webinarach i webcastach, czy eksperckich społecznościach. Aktywność ta jest szczególnie istotna z punktu widzenia marki pracodawcy. Zarządzane w zrównoważony sposób oraz zaangażowane ekologicznie i społecznie organizacje znajdują większe uznanie wśród talentów rekrutujących się z pokolenia Y i Z, które zdominują przyszłe zasoby ludzkie w organizacjach. Świadczyć może o tym wiele badań, według których połowa pracowników Gen Z jest skłonnych zrezygnować z pracy

z powodu niewystarczających działań na rzecz klimatu ze strony pracodawców i zaakceptować niższe wynagrodzenie za pracę w firmie odpowiedzialnej środowiskowo. Aż 2/3 pracowników martwi się o kondycję środowiska i chce, aby ich firmy zajęły bardziej zdecydowane stanowisko w tej sprawie.

Metoda małych kroków i pozytywnego wpływu konsumentów

Tak jak w przypadku budowania ekologicznej świadomości pracowników sprawdza się konsekwentnie wdrażana strategia, tak w przypadku klientów najlepsza jest metoda małych kroków i pozytywnego wpływu, która pozwala promować rozwiązania zgodne z wartościami firmy, jednocześnie transformować biznes poprzez stopniową zmianę zachowań konsumentów.

Branżą, mocno wpływającą na ekologiczne wybory klientów, jest handel detaliczny, który od lat wdraża zielone innowacje. Choć zielona oferta stanowi nadal raczej produktową niszę, to na przestrzeni lat dokonała się pod tym względem widoczna zmiana. Doskonałym przykładem jest weganizacja oferty spożywczej. Produkty roślinne oraz roślinne zamienniki mięsa są dostępne w dużym wyborze w sieciach spożywczych, docierając przy tym nie tylko do zadeklarowanych wegan i wegetarian, ale do szerokiej grupy konsumentów. Poszerzanie oferty odbywa się np. poprzez współpracę ze startupami spożywczymi, które proponują bardzo innowacyjne produkty. Niektóre z nich, jak produkty oparte na białku owadów, budzą ogromne dyskusje medialne, przy okazji przyczyniając się do upowszechniania wiedzy na temat wysokiej emisyjności tradycyjnej żywności: przetworów mięsnych i mlecznych.

Edukacja ekologiczna dokonuje się także w samym procesie zakupowym, w którym konsumenci zachęceni są do niemarnowania żywności poprzez np. prowadze-

„
Niezbędne jest dostosowanie procesów i praktyk w organizacji do wymogów ESG oraz monitorowanie wyników.

nie kuchni zero waste; redukcja opakowań z plastiku na rzecz np. wielorazowych toreb zakupowych, woreczków na owoce i warzywa czy własnych opakowań do produktów na wagę; korzystania z recydingu, czyli np. kupowania rzeczy z drugiej ręki czy naprawy używanych sprzętów. Edukacji klientów towarzyszy transformacja samego retailu, czyli praca nad produktem, z którego usuwa się niepożądane składniki, a w opakowaniu stosuje mniej plastiku lub jego recyding. Transformację przechodzi też proces logistyczny poprzez np. redukcję emisji CO₂ w transporcie czy wykorzystanie CO₂ w systemie chłodniczym, czyli gospodarowanie zasobami w obiegu zamkniętym. Ponieważ transformacja ekologiczna dotyka każdego elementu funkcjonowania retailu, branża ta jest jednocześnie przykładem na doskonałą edukację w zakresie ekologii wśród pracowników oraz dostawców w imię wspólnego łańcucha wartości. To właśnie dzięki działaniom sieci handlowych na rzecz klimatu wielu dostawców włączyło w swoje portfolio produkty powstające według zasad zrównoważonego rozwoju, manifestując tym zarówno wyraz szacunku dla potrzeb konsumentów, a w szerszej perspektywie dla praw człowieka, jak również swoją biznesową wizję w kolorze zielonym. Podsumowując, zielona edukacja ma przyszłość. To pewne, ponieważ w ochronę klimatu i środowiska chcą się włączyć już nie tylko ekolodzy, ale po prostu wszyscy.



Edukacji klientów towarzyszy transformacja samego retailu, czyli praca nad produktem, z którego usuwa się niepożądane składniki, a w opakowaniu stosuje mniej plastiku lub jego recyding.



Zbudować lepsze jutro dla nas samych i przyszłych pokoleń

W dzisiejszych czasach zrównoważony rozwój, oparty na mierzalnych parametrach, to już nie tylko ambitny cel sprzyjający ochronie środowiska i komfortowi życia, ale także ogromna szansa dla miast i biznesu. Dlaczego? Ponieważ mogą rozwijać się i prowadzić działalność w sposób bardziej zrównoważony, który przysłuży się zarówno planecie, społeczeństwu, jak i firmom. Pytanie tylko, jak optymalnie wykorzystać tę szansę? Z pomocą przychodzą nowe technologie!



MAŁGORZATA RYBAK-DOWŻYK,

Corporate Communication & ESG
Department Director w T-Mobile
Polska

ESG to dzisiaj absolutna konieczność, a kto się nie dostosuje, może wypaść z głównego nurtu gospodarki. I o tym właśnie powinni pamiętać decydenci podejmujący strategiczne decyzje zarówno w ośrodkach miejskich, jak i firmach. Zrównoważony rozwój to przyszłość. Jak w nią zatem zainvestować? Odpowiedź jest prosta: korzystając z danych i wdrażając technologie, które docelowo pomogą zwiększyć efektywność, bezpieczeństwo i pomóc gospodarować zasobami w sposób bardziej zrównoważony.

Inteligentne rozwiązania w miastach odpowiedzią na teraźniejsze wyzwania

Świetnym przykładem zastosowania innowacyjnych technologii w służbie ESG są miasta. Ośrodki miejskie stoją obecnie przed wieloma wyzwaniami, m.in. w zakresie sprostania regulacjom prawnym, takim jak uchwała antysmogowa, dotycząca czystej energii, czy emisyjności, które tworzą dla miast ramy rozwojowe prowadzące w bardziej ekologiczną przyszłość. Z drugiej strony, obok wymogów

prawnych, coraz silniej dochodzą do głosu również te środowiskowe. I to są sygnały, które nie sposób zignorować, ponieważ bezpośrednio ingerują w życie miejskie. Bo przecież zmiany klimatyczne widoczne są gołym okiem – podnoszenie się wód, okresowe zalania, susze, czy gwałtowne burze są nie tylko uciążliwe i niebezpieczne dla mieszkańców, ale także wymuszają na miastach inwestycje w infrastrukturę odporną na ekstremalne zjawiska pogodowe. A to są realne, duże koszty.

Bezpieczne miasta dzięki technologiom smart cities

I tutaj z pomocą przychodzą smart cities (inteligentne miasta), które są kompleksowe i mogą pomóc władzom tworzyć przyjaźniejszą środowisku i mieszkańcom infrastrukturę. Właśnie dzięki technologiom. W jaki sposób? Np. poprzez bieżący, efektywny i inteligentny monitoring, dzięki któremu można zapobiegać lub niwelować skutki związane z katastrofami klimatycznymi. Przykładem takiego rozwiązania jest monitoring jakości wody, który można przeprowadzać za pomocą inteligentnych czujników. Takie zadanie może spełnić specjalna boja analityczna, którą zastosowaliśmy np. we Wrocławiu. Pomiar z czujników są przesyłane w czasie rzeczywistym do specjalnej platformy, gdzie inteligentne algorytmy analizują dane i generują alarmy w razie zagrożenia. Co skutecznie może zapobiegać katastrofom naturalnym, jak te, które miały miejsce w Polsce, np. w przypadku Odry.



Równie istotną rolę odgrywa monitoring jakości powietrza. W końcu jego zanieczyszczenie ma ogromny wpływ na nasze zdrowie, ale również negatywnie oddziałuje na rośliny i zwierzęta, o czym mówi się rzadziej. Szkodliwe substancje w atmosferze mogą utrudniać fotosyntezę, negatywnie wpływać na liście i korzenie oraz opóźniać wzrost i kwitnienie roślin. A przecież zielone przestrzenie, takie jak parki i skwerki, są kluczowe dla jakości życia mieszkańców.

Ciekawym rozwiązaniem jest także inteligentne zarządzanie odpadami miejskimi. Dzięki specjalnym czujnikom, zamontowanym w pojemnikach, możliwe jest śledzenie na bieżąco poziomu ich zapelnienia. W rezultacie zaś – optymalizacja systemu wywozu odpadów. Technologie smart cities wspierają także ludzi i ich bezpieczeństwo: umożliwiają m.in. sprawniejsze zarządzanie kryzysowe oraz informowanie mieszkańców o zagrożeniach. Ochronę zwiększa również inteligentny monitoring z funkcją wideodetekcji, który pozwala na łatwe zliczanie ludzi, wykrycie niebezpiecznych sytuacji, takich jak bagaż pozostawiony bez opieki na dworcu, a nawet – jak pokazała to już pandemia – pomiar temperatury.

Coraz większa świadomość wśród włodarzy miast

Co istotne, korzyści z wdrożenia technologii smart cities są wielo-

wymiarowe. Miasta mogą obniżyć koszty funkcjonowania, zwiększyć efektywność zarządzania zasobami i poprawić jakość życia mieszkańców. A przede wszystkim lepiej odpowiadać na bieżące zagrożenia, a co za tym idzie efektywniej planować inwestycje.

I jak pokazuje raport Deloitte, świadomość miast w tym zakresie zdecydowanie rośnie. Według niego 64 proc. ośrodków miejskich zamierza pozyskać partnerów, którzy pomogą rozwinąć zrównoważone środowiskowo środki komunikacji miejskiej. Podobne wnioski wysnuć można, śledząc dane brytyjskiego Stowarzyszenia Samorządów Lokalnych, który podaje, że już 75 proc. samorządów w Wielkiej Brytanii ogłosiło nadzwyczajny stan klimatyczny i podejmuje w związku z tym odpowiednie działania.

ESG ważne również dla biznesu

Nie tylko włodarze miast widzą konieczność inwestowania w ESG. Dla biznesu również nabiera ono na znaczeniu. Co jednak bardzo ważne – biznes powinien traktować ESG nie tylko jako wydawanie pieniędzy, ale jako możliwość zarobienia ich w sposób zrównoważony. I do tego zachęcam firmy – aby patrzeć na działalność z szerszej perspektywy, biorąc pod uwagę planetę, społeczeństwo, czy całe nasze otoczenie.

Szczególnie że – zgodnie z dy-

rektywą o sprawozdawczości przedsiębiorstw ze stycznia tego roku – największe spółki giełdowe już od 2024 r. muszą tworzyć zestawienia zgodne z CSRD, a w kolejnych latach obowiązek ten obejmie zdecydowanie większą grupę przedsiębiorców. I to będzie ogromne wyzwanie, bo jak pokazuje badanie KMPG z 2023 r., zaledwie 30 proc. ankietowanych spółek korzystało z atestacji informacji niefinansowych ESG przez niezależnego audytora, które będzie wymagane w związku z wprowadzeniem nowych regulacji. W tym roku wiele firm będzie musiało zatem nadrobić te braki w trybie przyspieszonym. I w tym również może wspomóc nas technologia. W końcu firmy będą musiały przeanalizować ogromne zbiory danych, a także docelowo wdrożyć efektywny system raportowania.

Jak widać zatem, przed wszystkimi stoją duże wyzwania, ale jedno jest pewne – przyszłość musi być bardziej zrównoważona zarówno dla biznesu, jak i miast. Dlatego ESG powinno być przez nas wszystkich traktowane jako długofalowy element strategii, który pomaga podejmować decyzje biznesowe, stale biorąc pod uwagę również dobro planety i społeczeństwa. Co docelowo pozwoli zbudować lepsze jutro dla nas samych i przyszłych pokoleń – i tego nam wszystkim życzę.

ZAPOWIEDZ



W czerwcu na łamach Gazety Finansowej, pojawi się

Raport

TURBINY POLSKIEJ GOSPODARKI 2024

W tym projekcie, redakcja nagrodzi partnerów, którzy poprzez swoje oferty i narzędzia najlepiej wspierają w rozwoju małe i średnie firmy.

Zapraszamy do współpracy i promocji na łamach tego wydania.
Aleksandra Piekarska a.piekarska@gazetafinansowa.pl 512 382 737
Agnieszka Prasowska a.prasowska@gazetafinansowa.pl 501 209 900