



Biznes na rzecz zmiany

2024

Climate Leadership od 2019 r. wspiera firmy w działaniach podejmowanych w celu osiągnięcia neutralności klimatycznej. Program buduje społeczność, która bazując na aktualnej wiedzy o klimacie, najlepszych praktykach i konkretnych rozwiązaniach istniejących w różnych branżach oraz doświadczeniu kadry menadżerskiej wzmacnia firmy w decyzjach mających pozytywny wpływ na klimat i środowisko naturalne.

Organizator Programu:
UNEP/GRID-Warszawa

Pomysłodawcy Programu:
Maria Andrzejewska, dyrektorka generalna UNEP/GRID-Warszawa
Prof. Bolesław Rok, Akademia Leona Koźmińskiego

Program Climate Leadership w 2023 r.:

Koordynatorzy: Magdalena Jaśkiewicz, UNEP/GRID-Warszawa | Michał Purol, UNEP/GRID-Warszawa

Uczestnicy: Uczestnicy: BASF | BNP Paribas Bank Polska S.A. | Credit Agricole Bank Polska S.A. | ElektroEko | Ørsted | Powszechny Zakład Ubezpieczeń S.A. | Samsung Electronics Polska | Sopotkie Towarzystwo Ubezpieczeń Ergo Hestia S.A. | Visa

Partnerzy: Akademia Leona Koźmińskiego | WP Law Kancelaria Prawna Woźniccy & Partners Sp. J. | Chapter Zero Poland

Patroni medialni: Rzeczpospolita | Forbes | 300 Gospodarka | 300 Klimat Tygodnik Klimatyczny | EkoGuru | Teraz Środowisko | Foodfakty | Architecture Snob | MamStartup | NNO (nienieodpowiedzialni.pl) | Ecoekonomia.pl | Instytut ESG | RaportCSR.pl

www.climateleadership.pl



Publikacja „Biznes na rzecz zmiany 2024” podsumowuje prace w programie Climate Leadership w 2023 r.

Autorzy tekstów: Radosław Andrulewicz, Anna Augustyn, Piotr Biernacki, Małgorzata Bojańczyk, Weronika Czaplowska, Anna Danylchenko, Agata Delmaczyńska, Dominika Duziak, Wioletta Fabrycka, Bartosz Felski, Katarzyna Frankowiak, Mariusz Gołąb, Maciej „Mac” Iwankiewicz, Magdalena Jaśkiewicz, Ewa Kielsznia, Julia Koczorowska, Małgorzata Konkol, Piotr Kowalik, Marta Krawczyk, Dorota Krupa, Ewelina Lewandowska, Marta Lewandowska, Sylwia Łyskawka, Anna Malinowska, Monika Michalska, Marcin Milczarski, Weronika Nalbert, Sylwia Pałgan, Zofia Pawlak, Justyna Rogozińska, Agata Rudnicka, Ewelina Sasin, Klementyna Sęga, Aneta Skubida, Ewa Sowińska, Daniel Starczewski et al., Monika Szewczyk, Agnieszka Sznyk, Jakub Włodarczyk, Justyna Zabawa

Wsparcie redakcyjne: Monika Ankudowicz, UNEP/GRID-Warszawa | Katarzyna Soszyńska, UNEP/GRID-Warszawa | Katarzyna Wasilewska-Wojtan, UNEP/GRID-Warszawa | Elżbieta Wołoszyńska-Wiśniewska, UNEP/GRID-Warszawa

Opracowanie graficzne: Maria Łepkowska, UNEP/GRID-Warszawa | Piotr Królak, UNEP/GRID-Warszawa

Copyright © UNEP/GRID-Warszawa, 2024

Wszelkie prawa zastrzeżone.

Warszawa, luty 2024

ISBN 978-83-963693-5-2

<https://www.gridw.pl>

Biznes na rzecz zmiany

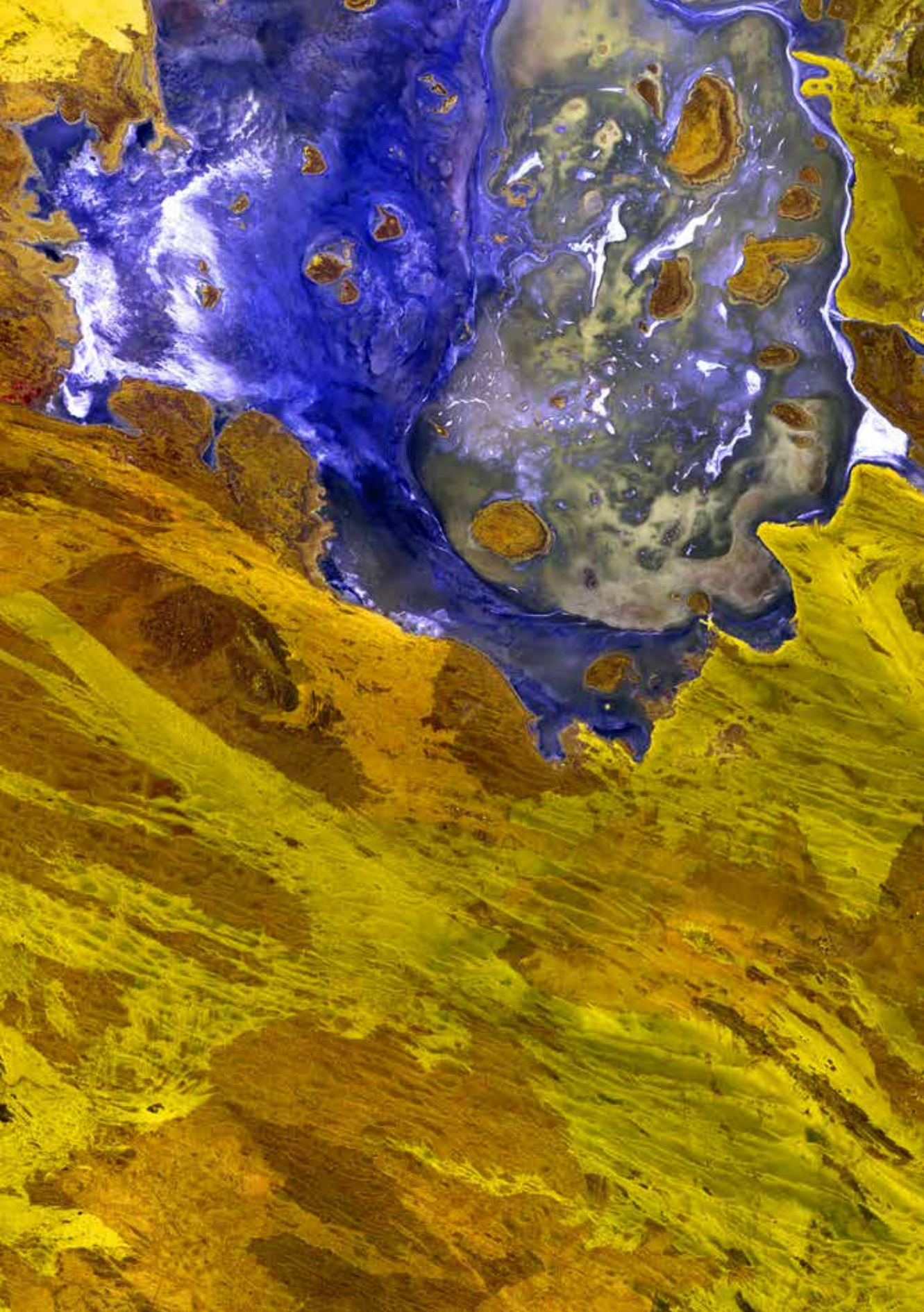
2024

Spis Treści

Wstęp	6
O PROGRAMIE CLIMATE LEADERSHIP	9
Climate Leadership – o Programie	10
Co działo się w Programie w 2023 r.	12
6 kierunków zmian dla klimatu	16
GLOBALNE TRENDY: E JAK ENVIRONMENTAL	19
Neutralność klimatyczna i inne definicje, czyli jak biznes powinien odnaleźć się w wyznaczaniu celów ESG – Magdalena Jaśkiewicz	20
Dekarbonizacja i plany redukcyjne w praktyce. Obliczony ślad węglowy – i co dalej? – Julia Koczorowska, Ewelina Sasin, Marta Lewandowska	24
Deklaracja środowiskowa produktu – wiarygodny system oceny produktów pod kątem środowiskowym – Jakub Włodarczyk	28
Jak biznes może kształtować gospodarowanie odpadami – Monika Michalska	32
Tworzywa sztuczne w kontekście inicjatywy #EndPlasticPollution – Marta Krawczyk	34
Ślad węglowy nieruchomości: od projektu do użytkowania z dbałością o neuro różnorodność i oczekiwania pracowników – Wioletta Fabrycka, Radosław Andruliewicz	38
Architektura nowej rzeczywistości. Adaptacja miast do zmian klimatu – Bartosz Felski	44
Współpraca międzysektorowa kluczem do przyszłościowego modelu zrównoważonego rozwoju miast – Anna Augustyn, Małgorzata Konkol	52
Innowacyjne rozwiązania płatnicze wspierające gospodarkę cyrkularną – Dominika Duziak	58
Ziemia na kredyt – Agata Delmaczyńska	62
Granice planetarne a próby dziczenia: Czy projekty rewilding są w stanie przywrócić bioróżnorodność i jak się z tym mają duńskie kucyki Exmoor? – Anna Malinowska	64
Adaptacja do zmian klimatu – wybór czy konieczność? – Mariusz Gołąb	66
Czy polski biznes odetchnie? Jak walka o czyste powietrze rewolucjonizuje polską gospodarkę – Aneta Skubida	70
Identyfikowanie działań ESG w zakresie zasobów wodnych i morskich w ramach ESRS E3 – Katarzyna Frankowiak	74
Bioróżnorodność i ekosystemy w standardach ESRS – Monika Szewczyk, Piotr Biernacki ..	78
Raportowanie niefinansowe w zakresie ESRS E5 – wykorzystanie zasobów i gospodarka o obiegu zamkniętym – Agnieszka Sznyk	82

GLOBALNE TRENDY: S JAK SOCIAL	87
Sprawiedliwość klimatyczna – jak podzielić koszty skutków zmian klimatu? – Ewa Kietsznia, Ewelina Sasin	88
Wspólna odpowiedzialność, wspólny cel: rola interesariuszy jako klucz do osiągnięcia ambicji biznesu dla klimatu – Sylwia Łyskawka	94
Edukacja ekologiczna w biznesie. Dlaczego warto? – Ewelina Lewandowska	98
Kluczowe zasady komunikacji ESG w biznesie – Maciej ‘Mac’ Iwankiewicz	102
Kiedy pół prawdy to całe kłamstwo – jak radzić sobie z greenwashingiem – Ewa Kietsznia, Klementyna Sęga	104
Wyznaczanie celów klimatycznych i środowiskowych w praktyce. Jak się komunikować, aby nie być posądzonym o greenwashing? – Mariusz Gołąb	110
Między środowiskowym młotem a społecznym kowadłem: od wysokiego C do biznesowego decouplingu – Marcin Milczarski	114
Rola teledetekcji i badań społecznych w monitorowaniu rozwoju obozów dla uchodźców/osób wewnątrznie przesiedlonych i ich wpływu na środowisko na podstawie projektu ARICA – Daniel Starczewski et al.	118
HR kluczowym graczem w strategii ESG – Justyna Rogozińska	122
Łączuch dostaw – wyzwania i szanse. Czy ESG jest tu naprawdę ważne i gdzie ukryte jest ryzyko – Sylwia Pałgan	124
GLOBALNE TRENDY: G JAK GOVERNANCE	129
Greenwashing – dlaczego nie warto? – Weronika Nalbert	130
Opowieść, która zmienia biznes. Rola narracji w nowych standardach raportowania pozafinansowego – Agata Rudnicka	134
Raportowanie ESG. Perspektywa sektora bankowego – Justyna Zabawa	136
Zielone jajo, czyli pilna potrzeba rozwoju zrównoważonego finansowania – Piotr Kowalik, Ewa Sowińska	140
Różne odcienie zieleni europejskiego rynku funduszy inwestycyjnych – Dorota Krupa	146
Rola technologii w przyspieszaniu zrównoważonego rozwoju: sojusznik przedsiębiorstw w obliczu kryzysu klimatycznego – Weronika Czaplewska	148
Detekcja greenwashingu – metody i narzędzia analizy treści – Mariusz Gołąb	152
ESRS G1 Business conduct, czyli przedsiębiorstwo jako partner biznesowy – Piotr Kowalik	156
DOBRE PRAKTYKI UCZESTNIKÓW CLIMATE LEADERSHIP	163
BASF	164
BNP Paribas Bank Polska S.A.	168

Credit Agricole Bank Polska S.A.	172
ElektroEko	176
Ergo Hestia	180
Ørsted	184
Grupa PZU	188
Samsung Electronics Polska	190
SPOTKANIE SPOŁECZNOŚCI I KONFERENCJA ŚLAD WĘGLOWY I CO DALEJ?	193
REGENERATIVE FARMING HUB	199
Opis inicjatywy	200
Rolnictwo regeneratywne z perspektywy biznesu – Anna Danyliczenko	202
Rolnictwo węglowe i rolnicze praktyki regeneratywne – Małgorzata Bojańczyk	206
JAK WYGLĄDA NASZ ŚWIAT W 2023? – NAWIĄZANIE DO CLIMATE CONVERSATIONS	209
Dla kogo sprawiedliwa będzie transformacja?	210
Czy krajobraz regulacyjny ESG sprzyja sprawiedliwej transformacji?	212
Jak będzie wyglądał nasz świat w 2023? Czy sprawiedliwa transformacja sprzyja bioróżnorodności i dlaczego jest to ważne dla biznesu?	214
Czy rozwój rynku kredytów węglowych będzie sprzyjał sprawiedliwej transformacji?	218
RAPORTY O STANIE KLIMATU – NAJWAŻNIEJSZE WNIOSKI:	221
Emissions Gap Report (UNEP 2022)	222
Raport IPCC AR6 Synthesis (IPCC, 2023)	224
Raport na temat energii odnawialnych (WMO, 2022)	228
Raport wstępny (doroczny) o Stanie Globalnego Klimatu 2022 (WMO, 2022)	230
INFORMACJE O UNEP/GRID-WARSZAWA I INNYCH PROGRAMACH ORGANIZACJI	233



Wstęp

Coraz mocniej zdajemy sobie sprawę z tego, że jesteśmy w sytuacji krytycznej. To już nie jest kryzys klimatyczny. To masowe wymieranie gatunków, przekroczone granice planetarne, zatrute powietrze, zaburzone funkcjonowanie ekosystemów. To kryzys planetarny, który pod znakiem zapytania stawia nasze – ludzkie – dalsze istnienie. W tym sensie to kryzys humanitarny, cywilizacyjny.

Potrzebna jest radykalna zmiana postaw, stylu życia i działania, konsumpcji i inwestycji – przede wszystkim obywateli państw rozwiniętych oraz przedsiębiorców z całego świata. Niezbędne jest jak najszybsze zakończenie ery paliw kopalnych – maksymalna możliwa dekarbonizacja. Konieczne jest powstrzymanie procesu utraty bioróżnorodności i powszechnego zanieczyszczenia środowiska. Zmiany klimatu to kwestia polityczna i etyczna, a nie wyłącznie środowiskowa. Dotyczy biznesu i nas wszystkich. Jednak to od biznesu oczekujemy radykalnej transformacji.

Jakiego zatem biznesu potrzebujemy? Potrzebujemy firm aktywnie poprawiających stan świata, tzn. takich, które wypracowując zysk, jednocześnie rozwiązują problemy, a nie je tworzą. Chodzi o maksymalizację pozytywnego wpływu na jakość życia ludzi i środowiska w ramach swojej sfery oddziaływania. Nie chodzi tylko o zmniejszanie szkodliwości prowadzonej działalności gospodarczej – oczywiście to cenne i pożądane – ale o innowacyjne rozwiązania prowadzące do dekarbonizacji gospodarki, odnowy ekosystemów i poszanowania praw człowieka.

Właśnie dlatego w UNEP/GRID-Warszawa postanowiliśmy w ramach programu Climate Leadership skoncentrować się przede wszystkim na wspieraniu takiego biznesu. Wiele firm już skorzystało ze wsparcia, ale to dopiero kropla w oceanie potrzeb, dlatego zachęcamy wszystkich do przyłączenia się.





Mamy ważne zadanie – przeprowadzenie firm krok po kroku przez dekarbonizację, zaczynając od zmniejszania ich śladu węglowego i zużycia nieodnawialnych surowców. Potrzebna jest nam gospodarka regeneratywna, która pozwala na zamknięcie obiegu surowców, materiałów. Potrzebny jest nam decoupling, który umożliwi odpowiedzialny rozwój firmy z jednoczesnym zmniejszaniem materiałochłonności. Potrzebny jest nam well-being, zarówno wśród pracowników, współpracowników, jak i klientów, well-being rozumiany holistycznie, ekologicznie. Potrzebne są inne strategie i modele biznesowe, całkiem inne reklama i marketing.

Potrzebujemy biznesu odpowiedzialnego, takiego, który łączy, buduje współpracę, inspiruje, edukuje interesariuszy, podejmuje odpowiedzialność i nie uchyla się od ponoszenia odpowiedzialności wtedy, gdy jest to konieczne.

Po raz pierwszy Komisja Europejska w ramach regulacji ESG tak mocno ingeruje w filozofię prowadzenia biznesu. Wszystkie firmy, a szczególnie te największe, powinny dziś tak projektować strategię rozwoju firmy, aby systematycznie zmniejszać negatywny wpływ swoich produktów, usług, sposobu funkcjonowania na klimat, na

środowisko przyrodnicze i społeczne, a zwiększać ich wpływ pozytywny. Tego wcześniej w myśleniu o biznesie nie było. Zamiast strategii wzrostu wartości firmy, udziałów w rynku, musimy mieć strategię pozytywnego wpływu, strategię sprawiedliwej transformacji.

Aktywistki i aktywiści klimatyczni powtarzają, że „Nie ma transformacji klimatycznej bez sprawiedliwości społecznej!”. Musimy zadbać o równe szanse na korzyści z tych zmian dla wszystkich ludzi i społeczności. A to może wynikać tylko ze zrozumienia podstaw sprawiedliwości klimatycznej. Zmiany klimatyczne są wywołane przede wszystkim przez kraje i korporacje, które w największym stopniu przyczyniły się – i nadal się przyczyniają – do emisji gazów cieplarnianych, ale to najbiedniejsze i najmniej rozwinięte społeczności na świecie ponoszą największe, negatywne konsekwencje tych zmian.

Jaka transformacja jest nam zatem potrzebna? Taka, która będzie obejmowała dostosowanie do coraz mocniej doświadczanej katastrofy klimatycznej, ale też do rewolucji cyfrowej związanej z AI. I jednocześnie będzie sprawiedliwa.

Sprawiedliwa transformacja (ang. just transition) to szansa na lepsze jutro, a w zasadzie na to, że jutro w ogóle nastąpi. Autorzy książki „Aktywna nadzieja” – Joanna Macy i Chris Johnston – odwołując się do koncepcji sprawiedliwości klimatycznej, podają, że prawdopodobieństwo doświadczenia gwałtownych powodzi, fal upałów, susz, pożarów i klęsk nieurodzaju dla dzieci urodzonych w 2020 r. jest od dwóch do siedmiu razy wyższe niż dla ich dziadków. Czy takiego świata chcemy?

Mówi się, że przyszłość była szansą, a stała się zagrożeniem dla wielu z nas. Dlatego świat zaczyna na nowo dyskutować odpowiedzialność biznesu, odpowiedzialność społeczną, ekologiczną, klimatyczną, publiczną, polityczną, moralną, cywilizacyjną. Zaczynamy rozumieć, że nie rozwiążemy żadnego wyzwania, jeżeli nie podejmiemy całościowo do nich wszystkich.

Musimy się nauczyć, jak wykorzystać własną kreatywność, zaangażowanie pracowników, rewolucję technologiczną i legislację europejską w zakresie ESG do przeprowadzenia transformacji w swojej firmie. Jak wspierać innowacje skierowane na rozwiązywanie istotnych wyzwań społecznych, cywilizacyjnych, odpowiedzialne innowacje na rzecz klimatu, odpowiedzialne innowacje w miejscu pracy.

Co robić, aby sprostać tym oczekiwaniom, zachowując równowagę w organizacji? Jaki poziom „czynienia dobra” dla środowiska i społeczeństwa przez biznes jest odpowiedni? Kiedy trzeba powiedzieć „dość”? Im bardziej rozwinięta firma i bardziej dojrzały rynek, na którym działa, tym więcej wyzwań/oczekiwań społecznych i ekologicznych

napotykać zarządy i liderzy biznesu, gdy podejmują zagadnienia z obszaru ESG/CSR/SDG.

A wiemy przecież i możemy powtórzyć tu za Arturem Nowakiem Goćławskim: „Przyszłość świata zależy od tego, czy przedsiębiorcy wezmą za nią odpowiedzialność. Może się nam to udać tylko wtedy, gdy liderzy wezmą odpowiedzialność za to, co przekracza ich zawodowe obowiązki, i uczynią to dla dobra wspólnego. Wtedy rodzi się odpowiedzialne przywództwo”. I dodajmy od siebie: wtedy rodzi się też przywództwo odpowiedzialne klimatycznie.

Maria Andrzejewska

Dyrektor generalna UNEP/GRID-Warszawa,
współzałożycielka programu Climate Leadership

Bolesław Rok

Profesor Akademii Leona Koźmińskiego,
współzałożyciel programu Climate Leadership

O programie Climate Leadership

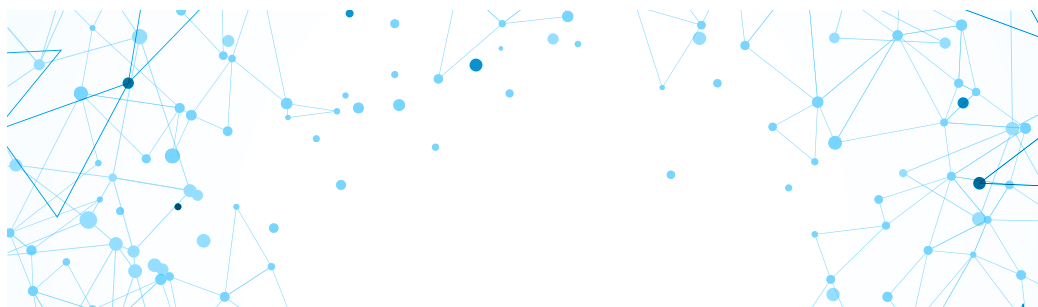
Climate Leadership – o Programie

Climate Leadership to program zrzeszający liderów i liderki realnej zmiany na rzecz neutralności klimatycznej. Został zainicjowany przez UNEP/GRID-Warszawa, jedyny ośrodek afiliowany United Nations Environment Programme (UNEP) w Polsce. Powstał jako odpowiedź na potrzeby firm, mających na celu ograniczenie swojego negatywnego wpływu na środowisko i dążących do osiągnięcia neutralności klimatycznej. Dzięki wzrastającemu poziomowi świadomości społecznej, oczekiwaniom rynkowym, a także rosnącym wymaganiom związanym z raportowaniem niefinansowym, coraz więcej firm zwraca uwagę na prowadzenie biznesu w sposób odpowiedzialny.

W ramach zielonej transformacji biznesu, firmy podejmują się realizacji konkretnych projektów w programie Climate Leadership, polegających m. in. na:

- przygotowaniu firmy do wdrażania procesów dekarbonizacyjnych,
- projektowaniu nowych produktów i usług dla klimatu, w tym produktów bankowych i ubezpieczeniowych,
- optymalizacji wykorzystania surowców i materiałów, w tym optymalizacji procesów produkcyjnych i recyklingu zużytych produktów,
- rozwoju programów wsparcia transformacji klimatycznej w łańcuchu dostaw firmy,
- włączaniu pracowników i współpracowników w doskonalenie i realizację strategii klimatyczno-środowiskowych,
- wdrażaniu nowych wymagań i regulacji w sprawozdawczości, weryfikacji komunikacji dotyczącej zobowiązań klimatycznych, budowaniu partnerstw.

W Programie współpraca prowadzona jest indywidualnie z każdą firmą, a produkty lub procesy stworzone podczas projektu są jak najlepiej dostosowane do specyfiki i dotychczasowej działalności



operacyjnej firmy, uwzględniając branżę i jej uwarunkowania. Opracowane rozwiązania przede wszystkim opierają się na wiedzy naukowej.

Projekty realizowane są dzięki gronu niezależnych Ekspertów i Ekspertek, wzmacniających starania biznesu na drodze do realizacji celów klimatycznych. Grono Ekspertek to specjaliści z wielu dziedzin, poczynając od dekarbonizacji, optymalizacji wykorzystania surowców, nowych technologii i procesów produkcyjnych, po profesjonalistów i profesjonalistki w zakresie bioróżnorodności, prawa oraz odpowiedzialnej komunikacji firm. Eksperti i Ekspertki zdobywają swoje doświadczenie w krajowych, unijnych oraz światowych organizacjach, czerpiąc wiedzę o najlepszych praktykach i trendach światowych. Są to zarówno organizacje prywatne, jak i publiczne. Obecnie Grono Ekspertek to prawie 200 osób, posiadających wiedzę o specyfice różnych branż i ich największych wyzwaniach oraz możliwościach.

Odpowiedź na kryzys klimatyczny wymaga połączenia naukowego podejścia z potencjałem organizacji społecznych, sektora publicznego i prywatnego, a także krajowych i międzynarodowych struktur instytucjonalnych. Dlatego grono najbardziej doświadczonych przedstawicieli tych środowisk zaprosiliśmy do udziału w pracach Rady Programu

Climate Leadership (Climate Leadership Council). Członkinie i członkowie rady wspierają dalsze kierunki rozwoju Programu, jak również doradzają w strategicznych decyzjach dotyczących jego uczestników.

Dzięki uczestnictwie w Programie, Uczestnicy należą do unikalnej społeczności, złożonej z liderów i liderki realnej zmiany – firm, których celem jest ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko, i Ekspertów oraz Ekspertek Programu. Podczas corocznej Konferencji Climate Leadership i pozostałych spotkań w ramach Programu, Społeczność Climate Leadership wymienia się najlepszymi praktykami oraz wzajemnie inspirowanie do podejmowania bardziej ambitnych celów klimatycznych.

Co działo się w Programie w 2023 r.

W ramach programu Climate Leadership, w 2023 r. zrealizowanych zostało 11 wysokospecjalistycznych projektów mających na celu niesienie realnej zmiany, będącej odpowiedzią na pogłębiający się kryzys klimatyczny. Działania z firmami skupiały się wokół:

- projektowania nowych produktów i procesów,
- weryfikacji posiadanego portfolio ofertowego w zakresie wspierania zrównoważonego rozwoju,
- angażowaniu i wzmacnianiu współpracy z partnerami w łańcuchach dostaw,
- edukacji pracowników i pracowniczek.

Projekty były odpowiedzią na wyzwania klimatyczne Uczestników Programu Climate Leadership i dotyczyły zróżnicowanych tematycznie obszarów, w tym gospodarki obiegu zamkniętego, dekarbonizacji, zielonych finansów, bioróżnorodności oraz rozwoju nowych technologii.

Jeden z projektów implementowanych w ramach Programu został szczególnie wyróżniony. Projekt zrealizowany z Credit Agricole Bank Polska S.A. otrzymał platynową nagrodę w konkursie Innowator ESG, zorganizowanym przez Polskie Stowarzyszenie ESG. Dzięki współpracy z Ekspertami i Ekspertkami Climate Leadership, zostały

zaprojektowane nowe, zielone produkty dla klientów banku z różnych sektorów. Produkty te mają na celu wspieranie zielonej transformacji.

W 2023 r. Program Climate Leadership wkroczył w nową erę, w której nastąpiło odejście od formuły edycji, umożliwiając firmom dotaczanie do Programu w dowolnym momencie w ciągu roku. Podczas ubiegłego roku, 9 firm z różnych branż wzięło udział w Programie i zrealizowało 11 wyżej wspomnianych projektów. Branże Uczestników obejmują: bankowość, ubezpieczenia, odzysk elektroprądu, płatności cyfrowe, branżę chemiczną, technologiczną i energetyczną.

Ponadto, w 2023 r. do Grona Ekspertckiego dołączyło 20 specjalistów i specjalistek, dzięki czemu obejmuje ono obecnie już prawie 200 osób. Eksperci i Ekspertki Climate Leadership wzmacniają działania Uczestników Programu w dążeniu do ograniczenia negatywnego wpływu działalności na środowisko i osiągnięciu celów neutralności klimatycznej. Do Grona Ekspertckiego należą profesjonaliści i profesjonalistki posiadający doświadczenie w różnych branżach, zarówno w organizacjach krajowych, unijnych, jak i międzynarodowych. Ekspertka wiedza obejmuje zróżnicowaną tematykę, w tym m. in. gospodarkę obiegu zamkniętego, dekarbonizację, raportowanie, bioróżnorodność i odpowiedzialną komunikację.

W 2023 r. wyróżnić można dwa szczególnie ważne wydarzenia – Konferencję oraz Spotkanie Społeczności Climate Leadership. Cykliczne spotkanie Społeczności Climate Leadership odbyło się 15 marca 2023 r. w siedzibie BNP Paribas Bank Polska S.A.. Podczas spotkania Uczestnicy mieli możliwość przedyskutowania dobrych praktyk oraz zainspirowania się wzajemnie do podejmowania ambitnych działań proklimatycznych. Prof. Bolesław Rok, Maria Andrzejewska, Dyrektorka Generalna UNEP/GRID-Warszawa i Jarosław Rot, Chief Sustainability Officer w BNP Paribas Bank Polska S.A. mówili m.in. o czynnikach motywujących firmy do przeprowadzania zielonej transformacji, w tym o regulacjach prawnych. Odbyła się także dyskusja w podzespołach, które pracowały nad stworzeniem rozwiązań w 6 obszarach działań, wyznaczonych w programie Climate Leadership jako kierunki zmian, tj.:

- wdrażanie nowych regulacji,
- efektywne wykorzystanie surowców i materiałów,
- wsparcie transformacji klimatycznej,
- włączanie pracowników,
- produkty i usługi dla klimatu,
- procesy dekarbonizacyjne.

Ponadto, wiosną 2023 r. ukazały się cztery odcinki debat prowadzonych pod hasłem Climate Conversations. Spotkania te moderowane były przez Marię Andrzejewską oraz prof. Bolesława Roka, a udział w nim wzięli specjaliści oraz specjalistki z poszczególnych obszarów tematycznych. Debaty odpowiedziały na następujące pytania:

- Jak będzie wyglądał nasz świat w 2023? Dla kogo sprawiedliwa będzie transformacja?
- Czy krajobraz regulacyjny ESG sprzyja sprawiedliwej transformacji?
- Czy rozwój rynku kredytów węglowych będzie sprzyjał sprawiedliwej transformacji?
- Czy sprawiedliwa transformacja sprzyja bioróżnorodności i dlaczego jest to ważne dla biznesu?

**Nagrania dostępne są pod linkiem:
Climate Conversations**



Wspomniana już Konferencja „Ślad węglowy i co dalej?” odbyła się 25 września 2023 r. w siedzibie firmy Samsung (Uczestnika Programu) w Warszawie i miała na celu zaprezentowanie efektów współpracy Uczestników oraz Ekspertów i Ekspertek Programu. Przedstawione zostały również cele klimatyczne firm. Poza plenarną częścią Konferencji, miały miejsce również warsztaty i dyskusje stołkowe, dotyczące różnych aspektów wskaźników ESG, poprowadzone przez Ekspertów i Ekspertki Programu Climate Leadership.

Na początku 2024 r. wydana zostaje kolejna edycja publikacji Biznes na rzecz zmiany. Raport podsumowujący prace w programie Climate Leadership w 2023 r. zawiera artykuły eksperckie o zróżnicowanej tematyce z zakresu ESG, case studies firm biorących aktywny udział w działaniach na rzecz neutralności klimatycznej oraz podsumowanie działań projektowych UNEP/GRID-Warszawa. Wraz z ekspertami i ekspertkami poruszamy tematykę aktualnych wyzwań stojących przed biznesem.

Warto dodać, że w 2023 r. do Bazy Wiedzy Climate Leadership dołączyły kolejne artykuły eksperckie o bardzo zróżnicowanej tematyce – od inżynierii architektury i budownictwa, po znaczenie mokradeł.

Zapraszamy do zapoznania się z nimi pod linkiem: Baza wiedzy.

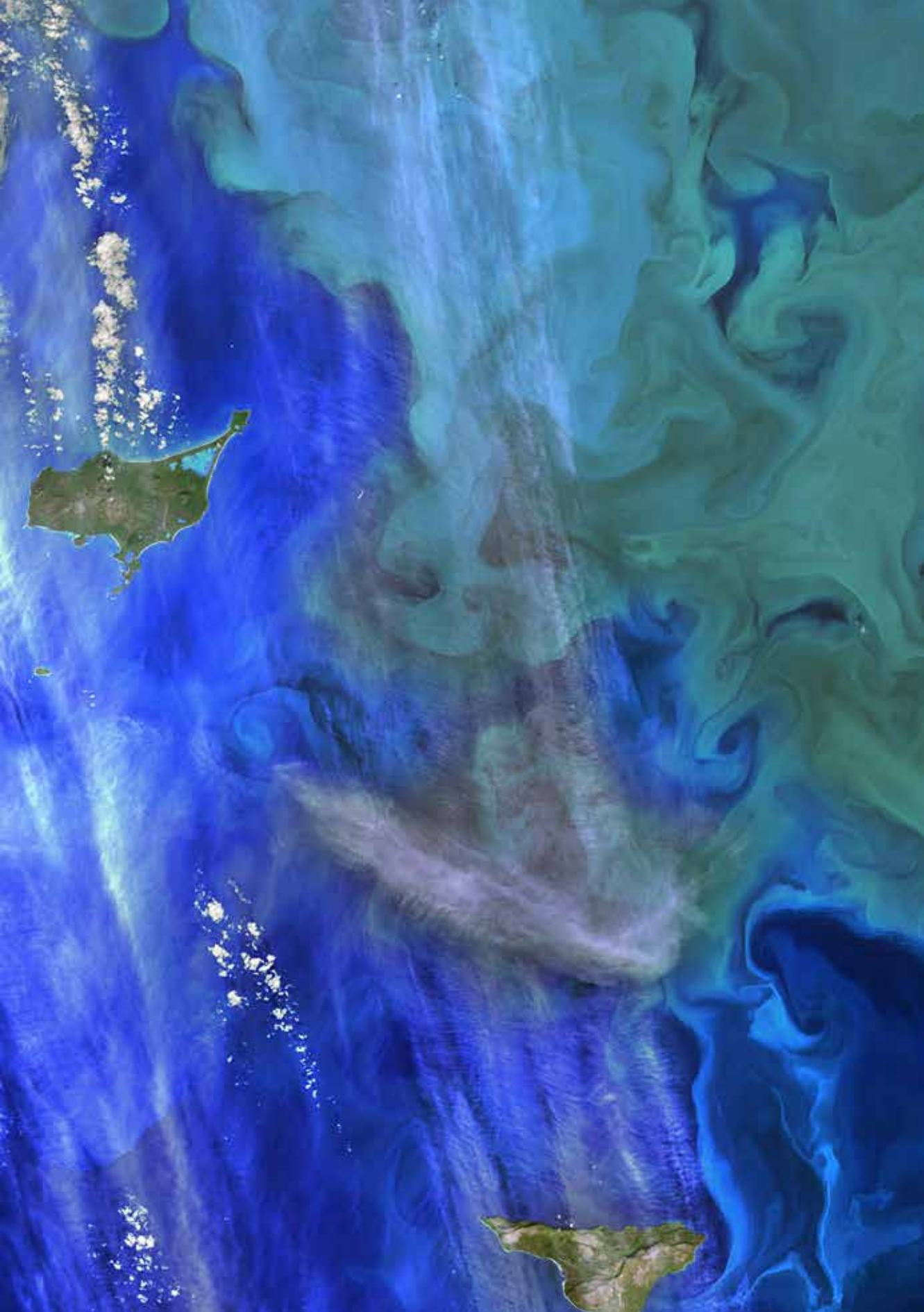


W ramach Programu, Zespół Climate Leadership z UNEP/GRID-Warszawa odbył ponad 150 spotkań i opracował kilkadziesiąt opinii eksperckich, a we wszystkie prace w ciągu tego roku trwania Programu zaangażowane było ponad 3000 osób z około 50 różnych organizacji.

Program Climate Leadership stale się rozwija. W 2024 r. podejmujemy współpracę z kolejnymi firmami, pragnącymi działać w duchu zrównoważonego rozwoju, a także zapraszamy do współpracy kolejnych Ekspertów oraz Ekspertki, a także partnerów i patronów medialnych.

Dziękujemy wszystkim zaangażowanym w tegoroczny sukces Programu! Razem można dużo zmienić.





6 kierunków zmian dla klimatu

Program Climate Leadership realizowany jest w ramach zdefiniowanych 6 kierunków zmian dla klimatu. Odzwierciedlają one priorytetowe obszary, w których Uczestnicy Programu podejmują działania w zakresie zrównoważonego rozwoju:



Przygotowanie do wdrażania procesów dekarbonizacyjnych w firmie

Ten kierunek zakłada realizację wszelkich działań, dążących do dekarbonizacji w firmie. Działania te mogą polegać przykładowo na pomiarze śladu węglowego, określeniu planów redukcji emisji gazów cieplarnianych oraz wdrożeniu programów kompensacji, w razie braku dalszych możliwości redukcji emisji.



Wsparcie w procesie projektowania nowych produktów i usług dla klimatu

Dzięki szerokiemu gronu eksperckiemu Climate Leadership, posiadającemu wiedzę z wielu dziedzin i branż, nowoprojektowane produkty i usługi dla klimatu mogą być bardzo różnorodne. Mogą to być m. in. produkty z zakresu zrównoważonego finansowania, czy powstające w wyniku upcyklingu. W zakres tego kierunku wchodzi również carbon labelling oraz pomiar i zarządzanie wpływem.



Optymalizacja wykorzystania surowców i materiałów w firmie

Optymalizacja może dotyczyć różnych surowców i materiałów, w tym tworzyw sztucznych, energii, zarządzania śladem wodnym, czy redesignu opakowań w taki sposób, aby używały one jak najmniej surowców pierwotnych i były recyklowalne w jak najszerszym zakresie.





Rozwój programów wsparcia transformacji klimatycznej u klientów, dostawców, partnerów biznesowych firmy

Duże firmy mają ogromny potencjał wpływu na swój łańcuch dostaw, dlatego w ramach programu Climate Leadership realizowane są projekty z dostawcami, klientami, czy partnerami biznesowymi firm. Takie projekty obejmują m. in. weryfikowanie polityk zakupowych czy edukację ESG oraz wspieranie partnerów w dążeniu do osiągnięcia neutralności klimatycznej.



Włączanie pracowników i współpracowników w doskonalenie i realizację strategii klimatyczno-środowiskowych

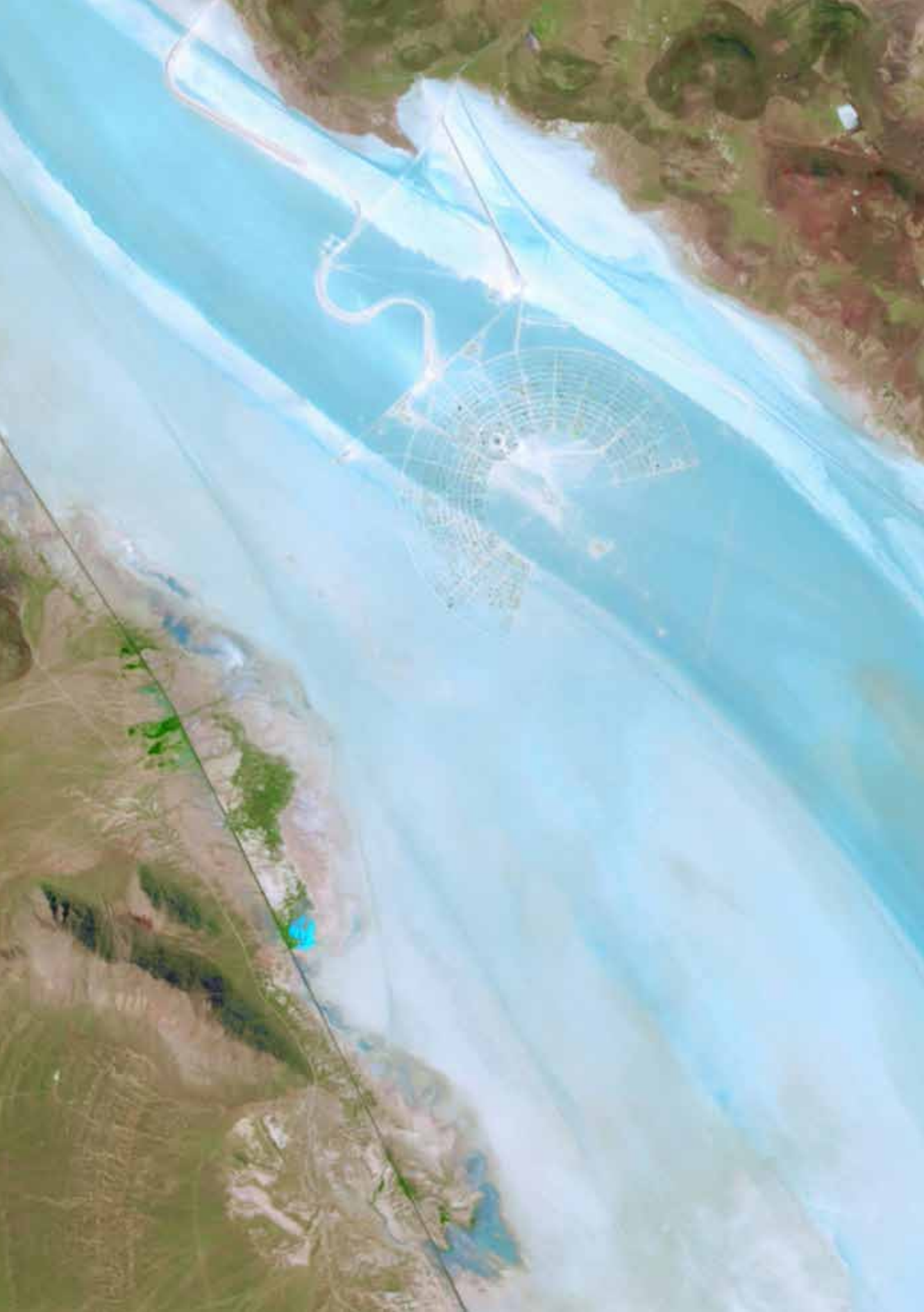
Do zielonej transformacji firm niezbędne jest zaangażowanie całych ich zespołów. Transformacja przede wszystkim zaczyna się od podniesienia świadomości, a więc od edukacji. W ramach Climate Leadership realizujemy webinary edukacyjne, warsztaty, projekty innowacji organizacyjnej i produktowej, w celu wprowadzenia ekologicznej kultury organizacyjnej.



Współpraca z firmą w zakresie wdrażania nowych wymagań i regulacji w sprawozdawczości, weryfikacji komunikacji dotyczącej zobowiązań klimatycznych, budowania partnerstw

Ekspersi i ekspertki Climate Leadership doradzają Uczestnikom Programu w zakresie raportowania kwestii dotyczących zrównoważonego rozwoju, m. in. zgodnie z poszczególnymi wskaźnikami ESG oraz według kryteriów taksonomicznych dla zrównoważonej działalności. Podejmowane są też projekty z zakresu odpowiedzialnego marketingu i greenwashingu.





Globalne trendy

E jak Environmental

Neutralność klimatyczna i inne definicje, czyli jak biznes powinien odnaleźć się w wyznaczaniu celów ESG

Zgodnie z porozumieniem paryskim państwa Unii Europejskiej zobowiązały się do podjęcia niezbędnych działań, mających ograniczyć globalne ocieplenie i jego skutki. W związku z przygotowanym planem do 2050 r. jako pierwsza na świecie gospodarka i pierwsza na świecie społeczność staniemy się neutralni klimatycznie. Innymi słowami – chodzi o zatrzymanie wzrostu średniej globalnej temperatury na maksymalnym poziomie 1,5°C w odniesieniu do poziomu z czasów ery przedindustrialnej.

Neutralność klimatyczną (*climate neutrality*) możemy określić jako stan, w którym dojdzie do radykalnego obniżenia emisji gazów cieplarnianych we wszystkich gałęziach gospodarki i w którym globalne emisje są w równowadze z tym, co mogą zneutralizować lasy i oceany w wyniku naturalnej absorpcji planetarnej. Wszelkie pozostałe, wciąż jeszcze generowane przez człowieka emisje, powinny z kolei zostać zrekompensowane zwiększonym pochłanianiem dwutlenku węgla i innych gazów cieplarnianych z atmosfery za pomocą rozwiązań naturalnych (odbudowa ekosystemów) i – ewentualnie – również technologicznych (wychwyty i składowanie CO₂)¹.

Oznacza to, że firmy muszą już dziś przyjąć strategię ograniczania do minimum emisji, wynikających z prowadzonej przez nich działalności biznesowej. Dla wielu przedsiębiorstw i branż neutralność klimatyczna oznaczać będzie zmianę modelu biznesowego i np. odejście od zachęcania do indywidualnego posiadania produktu w stronę promowania wzorców współdzielenia czy wydłużanie życia produktu poprzez ułatwianie jego naprawiania i późniejsze odzyskiwanie surowców z rynku². Wśród strategii firm wyznaczających cele klimatyczne znalazły się również inne pojęcia,

¹ Neutralność klimatyczna, <https://www.climateleadership.pl/pl/baza-wiedzy/neutralnosc-klimatyczna>.

² Tamże.

które warto poznać. W związku z tym – jeśli nie neutralność klimatyczna, to co?

Jedną z równie popularnych definicji jest neutralność węglowa (*carbon neutral*), która oznacza, że ilość wyemitowanego przez organizację CO₂ jest równoważona poprzez wykorzystanie mechanizmu kompensacji, zakupu uprawnień do emisji lub certyfikatów albo poprzez usunięcie z atmosfery tożsamej ilości CO₂ (np. poprzez wspieranie inicjatyw mających na celu redukcję emisji gazów cieplarnianych, takich jak projekty związane z energią odnawialną czy sekwestracją węgla). Tutaj warto jednak mieć na uwadze, że zobowiązanie do osiągnięcia neutralności węglowej nie wymaga zobowiązania się do redukcji całkowitej emisji gazów cieplarnianych. Przedsiębiorstwo neutralne pod względem emisji dwutlenku węgla musi jedynie zrównoważyć emisje, które wytwarza – nawet jeśli te emisje wciąż z roku na rok rosną.



Często również mamy do czynienia z wyznaczeniem celów związanych z zeroemisyjnością (*net zero emission*). Zerowa emisja netto oznacza redukcję nie tylko bezpośrednich, ale również pośrednich emisji gazów cieplarnianych wyemitowanych przez organizację w całym łańcuchu wartości. Emisje, których redukcja jest niemożliwa, firma powinna kompensować. Obok tego pojęcia pojawia się także zerowa emisja węglowa (*net zero carbon*), która stanowi kompensację tej samej ilości dwutlenku węgla, jaką firma emituje do atmosfery.

Kolejne cele używane często zamiennie wiążą się z firmą pozytywną klimatycznie (*climate positive*) i negatywną węglowo (*carbon negative*). Obie te definicje mówią o tym, że prowadzona działalność biznesowa wykracza poza osiągnięcie zerowej emisji gazów cieplarnianych netto, aby stworzyć korzyści dla środowiska poprzez usunięcie dodatkowego dwutlenku węgla z atmosfery w myśl zasady „usuwam więcej, niż wytwarzam”.

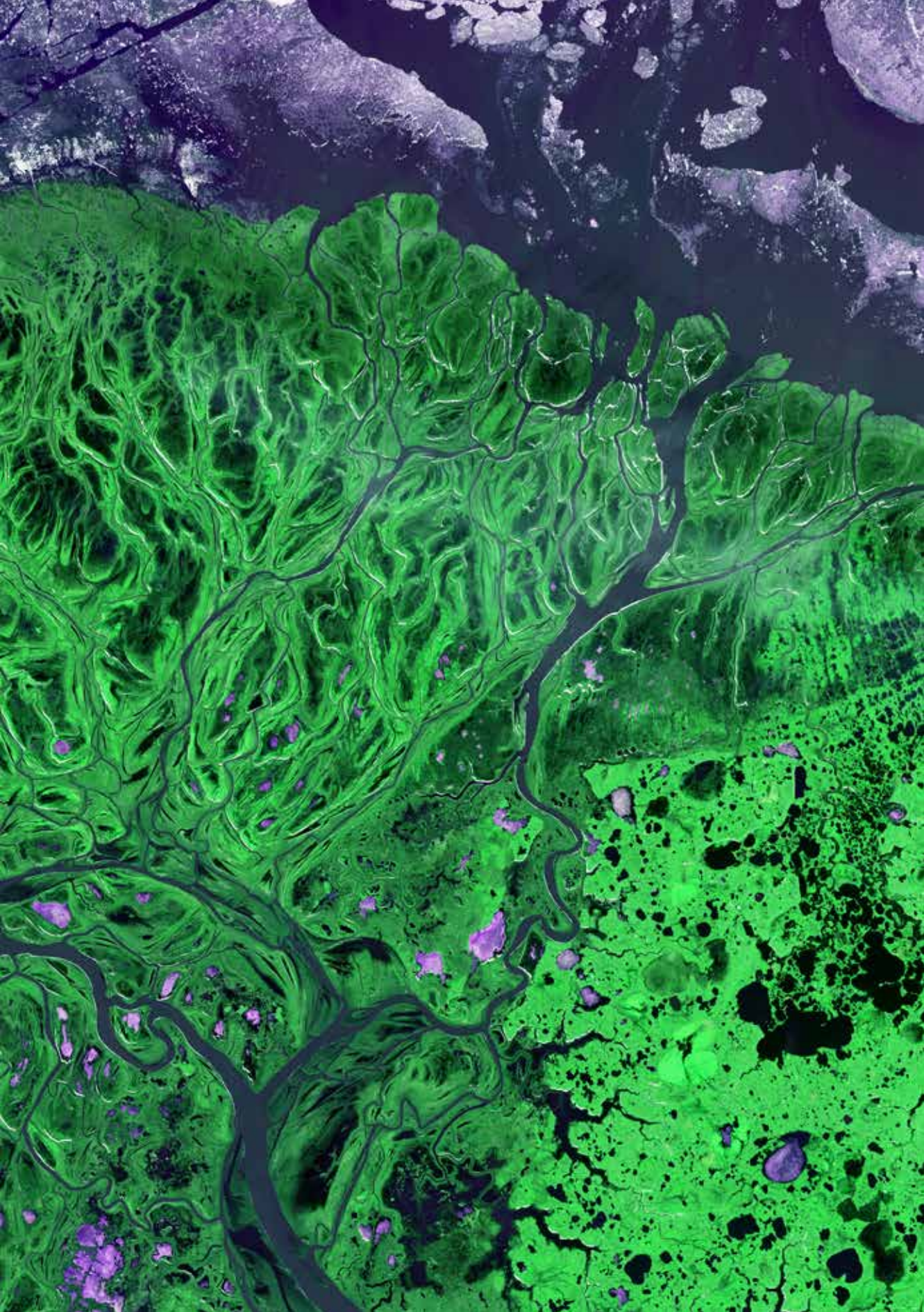
Niezależnie jednak od samych definicji w pierwszym kroku wyznaczania strategii i celów obecnie związanych z raportowaniem niefinansowym i kryteriami ESG najważniejsze jest ustalenie wizji dla całej organizacji oraz zrozumienie i pomiar wpływu prowadzonej działalności biznesowej na otoczenie. Można to zrobić w ramach analizy istotności, definiując obszary, które z punktu widzenia branży, profilu i specyfiki działalności firmy są najważniejsze, oraz dokonując podstawowych kalkulacji m.in. śladu węglowego. Cele dotyczące ESG powinny przedstawiać oczekiwany mierzalny rezultat działania firmy z punktu widzenia wpływu jej działalności biznesowej. Należy patrzeć na nie przez pryzmat budowania konkurencyjności

klimatycznej, poprawy relacji z interesariuszami oraz lepszego zarządzania ryzykiem – ten sposób jesteśmy w stanie transparentnie komunikować, jak ważne tematy ESG są dla firmy oraz osiągać lepsze wyniki (także finansowe)³.

Dobre praktyki biznesowe wskazują na konieczność skoncentrowania się na zmniejszaniu emisji, szczególnie z zakresu 3, które niejednokrotnie stanowią przeważającą część całości portfela emisyjnego firm. Inwestycje w projekty kompensacyjne to dopiero ostatni krok w osiągnięciu celów. Wiele firm wyznaczyło plany dekarbonizacji, wyprzedzając działania zadeklarowane przez UE do 2050 r. Takie postępowanie świadczy o zdecydowanym dążeniu do szybszego osiągnięcia korzyści wynikających z prowadzenia działalności o zerowym bilansie netto. Ważne jest, aby działania na rzecz klimatu były integralną częścią modelu biznesowego. Należy także wspierać pracowników i partnerów w zrozumieniu, w jaki sposób podejmowane działania wpływają na ich codzienną pracę i życie.

Magdalena Jaśkiewicz, ESG Manager
UNEP/GRID-Warszawa.

³ Więcej: Strategie firm stają się coraz bardziej zielone, <https://www.pb.pl/strategie-firm-staja-sie-coraz-bardziej-zielone-1199885>.



Dekarbonizacja i plany redukcyjne w praktyce. Obliczony ślad węglowy – i co dalej?

Dyskusja przy stoliku nr 5 podczas konferencji Climate Leadership poświęcona została dekarbonizacji. Moderatorokami rozmowy były Julia Koczorowska, CEE Senior Corporate Engagement Manager w organizacji CDP oraz Ewelina Sasin, współzałożycielka i COO firmy TerGo. Podczas dyskusji poruszone zostały zagadnienia dotyczące dekarbonizacji firmy, m.in. od czego zacząć, jakie wyzwania wiążą się z wejściem na ścieżkę dekarbonizacji czy też jak angażować łańcuch dostaw w ograniczanie emisji.

Szczegółowe mierzenie i raportowanie emisji gazów cieplarnianych we wszystkich trzech zakresach oraz ogłaszanie ambitnych celów redukcji emisji wciąż nie są powszechne wśród polskich spółek. Z jakimi barierami spotykają się dzisiaj menadżerowie zrównoważonego rozwoju w swoich firmach i jak rozumieją korzyści dla biznesu z wchodzenia na ścieżkę dekarbonizacji, czyli ograniczania lub całkowitego neutralizowania emisji gazów cieplarnianych?

WYZWANIA – CZEGO SIĘ OBAWIAMY?

Uczestnicy dyskusji jako częste wyzwanie związane z wejściem na ścieżkę dekarbonizacji w swoich firmach podawali brak poparcia ze strony zarządu, zwykle wynikający z oporu przed poniesieniem kosztów związanych z przeprowadzeniem trans-

formacji. Faktycznie, w krótkim terminie dla wielu organizacji dekarbonizacja związana będzie ze wzrostem wydatków (np. na budowę własnych instalacji odnawialnych źródeł energii czy zmianę procesów produkcyjnych), jednak **środki przeznaczone na planowanie i realizację ścieżki dekarbonizacji w firmie to de facto inwestycja, która w długim terminie może znacząco ograniczyć koszty.**

Kolejnym wyzwaniem wskazywanym przez uczestników debaty był szybki przyrost regulacji (dyrektyw, standardów itd.), które normują wdrażanie zasad zrównoważonego rozwoju i raportowania. Legislacje ustalane na szczeblu europejskim są często następnie dostosowywane do naszego krajowego systemu ustawodawczego. Powoduje

to poczucie braku ujednolicenia regulacji i wymagań stawianych firmom.

Kolejnym argumentem, który poruszony został podczas dyskusji, była specyfika niektórych branż. Nie dla wszystkich firm droga do osiągnięcia neutralności klimatycznej jest taka sama. Dla poszczególnych sektorów, przykładowo takich jak produkcja cementu, żelaza i stali, droga do dekarbonizacji jest dużo trudniejsza. Wynika to przede wszystkim z charakteru działalności i braku dostępnych rozwiązań technologicznych, które pozwoliłyby na szybką i skuteczną transformację.

DLACZEGO WARTO?

Jedną z bezpośrednich korzyści płynących z wejścia na ścieżkę dekarbonizacji jest **ograniczenie kosztów prowadzenia działalności w dłuższej perspektywie**. Jako przykład można podać tu ograniczenie kosztów energii dzięki podniesieniu efektywności energetycznej.

Co istotne, **koncerny międzynarodowe coraz częściej przyglądają się swojemu łańcuchowi dostaw, żądając przejrzystości i działań, które kontrybuowały będą do osiągnięcia ich własnych celów środowiskowych**. Przykładem służy tutaj program CDP Supply Chain, w ramach którego firmy proszą swoich dostawców o informacje o śladzie węglowym i środowiskowym oraz o plany redukcyjne. Członkami programu jest już przeszło 330 firm, w tym L’Oreal, Bosch czy Electrolux. W ramach programu także polscy przedsiębiorcy proszeni są przez dużych zagranicznych kontrahentów o dane o swoich emisjach.

Firmy będące na drodze do dekarbonizacji mogą skorzystać z **instrumentów finansowych dedy-**

kowanych zrównoważonym inwestycjom (tzw. *sustainable finance*), np. na instalacje OZE, czy z kredytów powiązanych z celami zrównoważonego rozwoju. Na rynku funkcjonują już tzw. **ESG-linked loans** czy też **Sustainability-linked loans**. Są to kredyty, których **marża zależy na jest od tego, jak pożyczkobiorca spełnia kryteria społeczne i środowiskowe**. Ignorując ESG w firmie, odcinamy się od możliwości skorzystania z preferencyjnych warunków i produktów finansowych stworzonych specjalnie z myślą o zielonej transformacji.

Kryteria ESG są również coraz częściej brane pod uwagę przez inwestorów – **rynkii kapitałowe domagają się od spółek wiarygodnych i kompleksowych danych dotyczących klimatu i środowiska, które służą im do podejmowania decyzji inwestycyjnych**. W 2023 r. z CDP współpracowało przeszło 740 inwestorów i instytucji finansowych, w tym największych, takich jak Blackrock czy Vanguard, które korzystają z ujawnionych do CDP danych środowiskowych firm w celu zarządzania ryzykiem w swoim portfolio, ustalania swoich celów redukcyjnych, raportowania niefinansowego czy stress-testów. Dane o emisjach i celach redukcyjnych są wykorzystywane także do tworzenia indeksów giełdowych, np. niskoemisyjnych indeksów Euro Stoxx.

JAK ROZPOCZĄĆ PROCES DEKARBONIZACJI W FIRMIE?

Zgodnie z powiedzeniem, które często pada w kontekście ograniczania śladu środowiskowego, warto podążać za zasadą *you can’t manage what you don’t measure*. **Zmierzenie emisji jest pierwszym niezbędnym krokiem do zaplanowania i podjęcia działań w zakresie zmniejszenia**

negatywnego wpływu spółki na klimat. Bez wiarygodnych danych firmy nie mogą podjąć efektywnych i skutecznych działań. Najbardziej znanym i szeroko rekomendowanym standardem do pomiaru emisji jest **GHG Protocol**. Istnieją także narzędzia i szkolenia, które pomagają firmom liczyć emisje i śledzić postępy w dekarbonizacji. Na podstawie dostępnych dokumentów i wytycznych firmy mogą kompleksowo podejść do liczenia emisji we wszystkich trzech zakresach.

OBLICZONY ŚLAD WĘGLOWY – I CO DALEJ?

Na podstawie policzonego śladu węglowego, znając już obszary swojego największego wpływu, firmy są w stanie **określić swoje strategie klimatyczne** i ustalić **cele redukcyjne**.

Najważniejszą inicjatywą, która wspiera spółki w wyznaczaniu ambitnych celów redukcji emisji, jest Science Based Targets initiative (SBTi). SBTi została powołana w 2015 r. przez CDP, WWF oraz World Resources Institute i zajmuje się weryfikacją celów zdefiniowanych przez firmy pod kątem ich zgodności z najnowszą wiedzą o klimacie oraz ścieżką redukcji emisji, prowadzącą do realizacji założeń Porozumienia paryskiego. W gronie ponad 6000 firm na świecie, które dotęczyły do SBTi, do tej pory znajduje się 20 polskich spółek.

Aby umożliwić większej liczbie przedsiębiorstw ograniczanie emisji zgodnie z ustaleniami naukowymi, w ramach SBTi opracowano **sektorowe wytyczne**, dotyczące wyznaczania celów dla wielu branż, w tym finansowej, odzieżowej i obuwniczej, a także przemysłu cementowego, morskiego, energetycznego, gospodarki leśnej,

gruntów i rolnictwa. Materiały te obejmują wskazówki dostosowane do specyfiki poszczególnych branż i pomagają sektorom wysokoemisyjnym oraz emitującym gazy cieplarniane zakwalifikowane jako „trudne do zredukowania” ograniczyć szkodliwą działalność w zgodzie z ustaleniami nauki.

Często równoległe z wytyczaniem celów spółki rozpoczynają pracę nad ograniczaniem swoich emisji w trzech zakresach. Jeśli chodzi o zakres 2, spośród najlepszych praktyk na ograniczanie emisji uczestnicy debaty wymieniali m.in. korzystanie z instrumentów dostępnych na rynku (np. długoterminowe umowy na dostawy energii odnawialnej do przedsiębiorstw – tzw. PPA) czy inwestycje we własne odnawialne źródła energii (OZE), np. poprzez montaż paneli fotowoltaicznych na dachach biurowców czy zakładów produkcyjnych. Przykładowo, koszt, jaki ponosimy w przypadku instalacji fotowoltaicznej, zwraca się (w zależności od wielkości instalacji) już po około 7 latach.

Według analiz CDP **emisje z zakresu 3 są średnio ponad 11 razy wyższe niż emisje w zakresach 1 i 2 łącznie**, a w przypadku branży detalicznej emisje w zakresie 3 są nawet 28 razy wyższe niż te w zakresach 1 i 2. W przypadku firmy o podobnej strukturze emisji, nawet jeśli wymieni ona flotę samochodów na mniej emisyjną czy poprawi efektywność energetyczną w swoich budynkach, np. poprzez wymianę żarówek na LED, wciąż będą to działania marginalne w kontekście wpływu jej łańcucha dostaw.

Warto zatem współpracować z dostawcami, angażować ich w działania na rzecz zmniejszenia emisji oraz dążyć do zbierania od nich pier-

wotnych danych o ich wpływie środowiskowym, tak aby mierzyć efekt wprowadzanych zmian.

Uczestnicy dyskusji zwracali uwagę na potrzebę dialogu i edukowania dostawców, wśród instrumentów pomagających w zaangażowaniu dostawców wymieniali zaś m.in. uwzględnianie aspektów środowiskowych w przetargach, klauzule środowiskowe w umowach, udostępnianie darmowych kalkulatorów emisji dla dostawców czy regularne audyty środowiskowe.

KOLEJNY KROK – MIERZENIE POSTĘPÓW

Stałym elementem dekarbonizacji jest śledzenie postępów w redukcji emisji oraz transparentne informowanie o nich interesariuszy organizacji. **Raportowane i ujawniane informacje są najbardziej użyteczne, gdy są porównywalne między spółkami i regionami geograficznymi, spójne w różnych okresach i kompleksowe, czyli dostosowane do wykorzystania przez przedsiębiorstwa i interesariuszy, którzy korzystają z ich informacji.**

Między innymi w celu zwiększenia spójności i porównywalności raportowanych danych raportowanie niefinansowe podlega dzisiaj szeregowi regulacji, w tym dyrektywie **CSRD** (*Corporate Sustainability Reporting Directive*), która określa obowiązki firm w zakresie raportowania ich wpływu środowiskowego i zastępuje w przypadku dużych firm poprzednią dyrektywę NFRD. Spółki giełdowe, które już dzisiaj zobowiązane są do publikacji danych niefinansowych, rozpoczynając od 2025 r., będą raportowały zgodnie ze standardami ESRS (*European Sustainability Reporting Standards*). Standardy te ustalają, jakie aspekty swojego wpływu na środowisko muszą raportować firmy w Unii Europejskiej i nie tylko.

Zgodnie z propozycją EFRAG, ESRS obejmuje wiele różnych aspektów środowiskowych, w tym m.in. ślad wodny, ślad węglowy czy odpady i zużycie zasobów naturalnych oraz wpływ na różnorodność biologiczną. Nie wszystkie wskaźniki należy ująć w raportach: ich wybór zależy od tzw. oceny istotności. Co ważne, ślad węglowy jest jednym z czynników, które podlegają bezwzględnie obowiązkowi raportowania.

PODSUMOWANIE

Podsumowując, licząc swój ślad węglowy oraz wprowadzając strategię redukcyjną, odpowiadamy na oczekiwania klientów, instytucji finansowych i regulacje, podejmujemy skuteczne działania redukujące emisje związanej z naszą działalnością, a także optymalizujemy **zużycie zasobów i koszty prowadzenia działalności**. Dziś wiemy, że zrównoważony rozwój i **przyszłość firmy zależy od tego, na ile będzie ona w stanie oddzielić swój rozwój od zwiększania zużycia zasobów naturalnych**. Dlatego dane niefinansowe, skupione na wpływie na środowisko i społeczności, są i będą coraz bardziej **ważne dla banków, inwestorów i kontrahentów**.

Ewelina Sasin, Współzałożycielka i COO firmy TerGo. Ekspertka programu Climate Leadership.

Julia Koczorowska, Central & Eastern European Senior Corporate Engagement Manager w CDP Europe.

Marta Lewandowska, Account Officer, Sustainable Supply Chains w CDP Europe.

Deklaracja środowiskowa produktu – wiarygodny system oceny produktów pod kątem środowiskowym

Presje rynkowe w zakresie ESG dają o sobie znać coraz częściej i coraz dobitniej. Łańcuchy wartości za sprawą ujawnień danych niefinansowych na nowo wyznaczają pola biznesowych ryzyk i szans. Zmieniają się wymagania, precyzja sprawozdań i ich zakres. Co ciekawe, dotyczy to również śladu węglowego: są branże, w których raporty samych emisji już nie wystarczają. Potrzebne są deklaracje EPD.

NIEOBOWIĄZKOWE, A JEDNAK ORAZ CZĘŚCIEJ WYMAGANE

Deklaracja środowiskowa produktu (EPD – ang. *Environmental Product Declaration*) typu III wywodzi się z branży budowlanej, jednak dzisiaj obejmuje swoim zakresem właściwie wszystkie sektory, także spożywczy. Dokument przygotowuje się dla całego cyklu życia produktu, czyli od pozyskania surowców, poprzez produkcję, transport, montaż, użytkowanie, aż po utylizację i recykling. Oczywiście dla poszczególnych typów produktów istnieją osobne zasady (PCR – ang. *Product Category Rules*): cykl życia konstrukcji budowlanych istotnie różni się przecież od butelki wody.

Od strony metodologicznej EPD jest narzędziem bardzo zaawansowanym. Analizuje kompleksowo wkłady ze środowiska, a także emisje do powietrza, wody i gleby, w tym m.in.: ślad węglowy, ślad

wodny, a także wpływ na eutrofizację, deforestację, warstwę ozonową, zanieczyszczenie powietrza czy gleby. Pokazuje, którym procesom technologicznym w całym cyklu życia produktu (LCA – ang. *Life Cycle Assessment*) należy poświęcić uwagę, aby stały się bardziej efektywne i mniej wpływały na otoczenie.

BIZNESOWO NA PLUS

Mimo że w Polsce aktualnie nie ma obowiązku sporządzania deklaracji EPD, są one coraz częściej wymagane od krajowych przedsiębiorców przez kontrahentów zagranicznych podczas przedłużania umów lub podpisywania nowych. Powstaje więc sytuacja, kiedy stosowane przez partnerów biznesowych normy w łańcuchu wartości uzupełniają legislację. Brak dopasowania się do takich wymogów lub uzyskanie w nich słabego wyniku (np. w ratingu CDP czy właśnie poszczególnych



wskaźnikach EPD) mogą przyczynić się do utraty ważnego klienta i poniesienia ogromnych strat finansowych. Co więcej, firmy, które posiadają deklaracje środowiskowe produktu, już dzisiaj uzyskują przewagę rynkową – choćby podczas postępowań przetargowych lub współpracując z bardziej wymagającymi klientami.

Deklaracja EPD typu III służyć może także doskonaleniu i rozwijaniu oferty produktowej. Po pierwsze dokładna i bardzo kompleksowa analiza wskazuje obszary, w których należy dokonać modyfikacji, aby oferta była bardziej zrównoważona. Mówimy tu o realnych, policzalnych i skalowanych działaniach, odpornych na zarzuty o greenwashing. Po drugie w oparciu o precyzyjne dane opracowane mogą zostać nowe produkty, które firma wprowadzić może na rynek, zachowując dotychczasowe linie produkcyjne. Przykładem jest choćby przemysł metalurgiczny, który już oferuje stal o obniżonym śladzie węglowym. Różnice między produktami dokładnie można porównać w deklaracjach EPD. W zachodnich krajach Europy i Skandynawii jest wielu inwestorów, którzy gotowi są zapłacić więcej za produkty zrównoważone – tak wygląda pozytywna strona łańcuchów wartości. Trzeba to jednak właściwie udokumentować – EPD jest w tym względzie nieocenione.

WYZWANIE ANALITYCZNE

Co ważne, deklaracja środowiskowa produktu jest standardem międzynarodowym, obwarowanym kilkoma normami: EN 15804+A2, ISO 14025, ISO 14040, ISO 14044. Przygotowanie EPD trwa kilkanaście tygodni. W dalszej kolejności EDP podlega weryfikacji przez niezależną stronę trzecią, dzięki czemu zapewniona zostaje obiektywna, wiarygodna i neutralna ocena. Ostatnim etapem jest wprowadzenie deklaracji do wybranego (publicznego) systemu. Poprawnie wykonana i certyfikowana deklaracja jest ważna przez 5 lat. Jednakże przy istotnej zmianie procesów technologicznych deklarację EDP należy zaktualizować i ponownie zweryfikować.

Przygotowanie deklaracji środowiskowej wymaga z jednej strony dokładnej znajomości cyklu życia produktu i dobrego rozpoznania procesów, z drugiej zaś – wiedzy analitycznej i zorientowania w wymogach formalnych. To skomplikowany proces, w którym często najlepszym rozwiązaniem jest model współpracy z zewnętrznym podmiotem. Przedsiębiorstwo produkcyjne świetnie zna procesy technologiczne, ale rzadko posiada kompetencje związane stricte z kalkulacjami EPD. Wybór zakresu analizy, standaryzacja danych, ich dokumentacja – wszędzie tam zewnętrzne wsparcie okazuje się często niezbędne.

WYRÓŻNIENIE PRZEZ EPD

Każdego dnia w Polsce zwiększa się liczba przedsiębiorstw, które dowiadują się, że posiadanie deklaracji EPD jest wymogiem utrzymania aktualnych lub pozyskania nowych kontrahentów. Jedną z kluczowych branż jest na tym polu budownictwo, czyli pionierski sektor dla EPD. Warto wyprzedzić oczekiwania partnerów biznesowych i zaplanować przygotowywanie deklaracji środowiskowej produktu. Jest to o tyle istotne, że – jak pokazują nasze doświadczenia – łączny czas opracowania dokumentu (analiza wstępna, gromadzenie danych, kalkulacja i weryfikacja) zająć może nawet pół roku. Innymi słowy: nie da się sporządzić EPD ad hoc.

Wiele firm w Polsce prędkiej czy później zetknie się z tym standardem. Uzyskanie deklaracji EPD teraz, gdy jeszcze niewiele polskich firm je posiada, z pewnością wyróżni produkt na tle konkurencji i zwróci uwagę biznesu traktującego poważnie problemy zrównoważonego rozwoju.

Jakub Włodarczyk, Prezes Zarządu, VIVerno.
Ekspert programu Climate Leadership.



Jak biznes może kształtować gospodarowanie odpadami

„Świat tonie w odpadach”, „Polska śmietnikiem Europy” – to tylko niektóre chwytliwe slogany obrazujące to, w jaki sposób społeczeństwo postrzega odpady, niejednokrotnie winiąc biznes za ich wytwarzanie. Gospodarka odpadami to również wiele powielanych, mniej lub bardziej świadomie, mitów i półprawd. Tymczasem jest to biznes jak każdy inny, gdzie ważny jest zysk i zadowolenie klienta. Gdzie trzeba być konkurencyjnym, przestrzegać prawa, a także być pod stałym monitoringiem organów zajmujących się ochroną środowiska. W tym biznesie należy się również liczyć z niezrozumieniem, a wręcz oporem społecznym, kiedy chce się inwestować w nowe zakłady przetwarzające odpady. Instalacje mające służyć ludziom i środowisku, bo przecież ich zadaniem jest maksymalizacja ilości odpadów przetwarzanych w warunkach kontrolowanych, wywołują niejednokrotnie fale protestów i niechęci społecznych.

ODPADY TO NIE TYLKO SPRAWA BRANŻY ODPADOWEJ

Gospodarka odpadami zaczyna się tam, gdzie pojawia się pomysł na wypuszczenie nowego produktu. To wtedy powstaje również koncepcja, w jakie opakowanie zapakować produkt, aby spełniało ono funkcję ochronną i estetyczną. To wreszcie na tym etapie powinno się myśleć o tym, że opakowanie prędzej czy później stanie się odpadem, i zastosować wszelkie możliwe techniki i technologie, aby

maksymalnie ułatwić jego dalsze przetworzenie – zgodne z hierarchią postępowania z odpadami, która mówi o tym, że recykling ma pierwszeństwo przed innymi formami odzysku, np. energetycznego, oraz unieszkodliwianiem poprzez składowanie.

DROGA OD ODPADU PRZEZ SUROWIEC DO PRODUKTU

Zabranie odpadów przez śmieciarkę sprzed posesji to nie jest koniec ich drogi – to dopiero począ-

tek. Odpady komunalne są przewożone do instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów. Tam są one poddawane wielokrotnemu sortowaniu ręcznemu i mechanicznemu (w zależności od wyposażenia instalacji) – po to, aby z całego strumienia wyjąć surowce nadające się do recyklingu. Ilość i rodzaj surowców, które trafiają do recyklingu, zależy przede wszystkim od:

- dostępności mocy przerobowych instalacji recyklingu – w Polsce obecnie brakuje instalacji do przetwarzania odpadów bio, tj. kompostowni i biogazowni, oraz instalacji do recyklingu wybranych tworzyw sztucznych;
- jakości selektywnej zbiórki – im gorsza segregacja u źródła, tym trudniej z odzyskiem surowców; najbardziej podatne na zanieczyszczenia są papier i tektura;
- ogólnej koniunktury – kryzys gospodarczy powoduje spadek zapotrzebowania na wyroby gotowe (np. w 2023 r. spadło zapotrzebowanie na tekturę i papier, co spowodowało zmniejszenie produkcji w papierniach, a następnie – odbiory mniejszych wolumenów odpadu papierowego do recyklingu);
- ceny surowców pierwotnych – widać to głównie w szkle i tworzywach sztucznych: tak długo jak surowce pierwotne, czyli te produkowane bezpośrednio z ropy naftowej (tworzywa) czy piasku (szkło), będą tańsze od tych z recyklingu, tak długo producenci chętniej będą sięgali po to, co jest dla nich korzystniejsze cenowo.

Kolejno wysortowane surowce trafiają do zakładów recyklingu, gdzie ponownie poddawane są doczyszczaniu poprzez sortowanie oraz oczyszczaniu z części organicznych oraz mineralnych.

Dopiero oczyszczone surowce mogą być poddane przekształceniu w nowe produkty (szkło i metale przetopione w hucie, tworzywa sztuczne ekstrudowane do postaci regranulatu, a następnie do nowych produktów, papier przekształcony w nowe masy papierowe, a odpady bio – w nawóz).

WPŁYW BIZNESU NA GOSPODARKĘ ODPADAMI

To biznes decyduje, czy stosowane opakowania będą produkowane z surowców pierwotnych, czy pochodzących z recyklingu. To biznes projektuje opakowania, które mogą lub nie mogą być poddane recyklingowi, oraz decyduje, czy produkty będą pakowane nadmiernie lub nie. Dialog biznesu z branżą odpadową jest więc niezbędny w celu zmniejszenia ilości odpadów ogółem, ale również zmniejszenia ilości odpadów unieszkodliwianych poprzez składowanie. Bez dialogu biznesu i branży odpadowej sytuacja recyklingu w Polsce oraz ograniczania powstawania odpadów w Polsce nie ulegnie poprawie.

Monika Michalska, Ekspertka w zakresie technologii przetwarzania odpadów. Ekspertka programu Climate Leadership.

Tworzywa sztuczne w kontekście inicjatywy #EndPlasticPollution

Świat stoi przed wieloma globalnymi wyzwaniami. Wraz z rozwojem przemysłu, produkcji i konsumpcji rośnie presja na środowisko, zarówno od strony coraz większego wydobycia surowców, jak i ogromnych emisji oraz generowania odpadów.

Globalna gospodarka jest cyrkularna tylko w 7,2%¹. Wzrastające wydobycie surowców, wbrew naszej europejskiej perspektywie, zmniejszyło globalny wskaźnik cyrkularności: z poziomu 9,1% w 2018 r., przez 8,6% w 2020 r., aż do 7,2% w 2023 r. Obecna luka cyrkularna wynosi zatem aż 92,8%! Oznacza to coraz silniejsze bazowanie na surowcach pierwotnych zamiast odnawialnych i wtórnych. Konsekwencją ekstrakcji surowców pierwotnych jest także silna presja na bioróżnorodność i sposób użytkowania powierzchni ziemi, co wpływa na szereg wskaźników, w tym zmian klimatu czy dostępności wody pitnej.

Po drugiej stronie gospodarki liniowej i zagrożeń globalnych jest produkcja odpadów oraz niekontrolowane wydostawanie się i wycieki surowców, produktów czy odpadów do środowiska, powodujące lokalne katastrofy i obniżenie jakości życia społeczności oraz negatywny wpływ na wiele elementów ekosystemów. Obserwowane katastro-

fy statków i uwolnienie kontenerów oraz ładunków z pelletek plastikowych do środowiska wzbudzają kontrowersje także w świetle komentarzy właścicieli firm transportu morskiego, że nie są to odpady niebezpieczne, tylko surowce do produkcji butelek na wodę, zatem nic poważnego dla środowiska i zdrowia ludzi się nie stało. A plaże sprzątają... wolontariusze.

Po epizodach zanieczyszczenia granulatem tworzyw sztucznych w Finistère, Wandei i Loarze-Atlantyckiej wzdłuż wybrzeża Atlantyku w okresie od grudnia 2022 r. do stycznia 2023 r., w grudniu 2023 r. obserwowaliśmy katastrofę w okolicach Portugalii, ze skutkami na wybrzeżu Hiszpanii. Incydenty te powtarzają się w Europie i na świecie. Na Sri Lance zatonięcie kontenerowca u wybrzeży Kolombo w czerwcu 2021 r. uwolniło 75 miliardów plastikowych granulek. W Durbanie w RPA dwa kontenery załadowane 50 tonami pelletu spadły do morza po sztormie w listopadzie 2017 r.

¹ Circle Economy. (2023). The circularity gap report 2023. Amsterdam: Circle Economy.

Szacuje się, że każdego roku ekosystemy morskie zanieczyszcza 10 bilionów granulek tworzyw sztucznych, zgodnie z raportem The Pew Charitable Trusts z 2020 r.

W związku z projektem UN Plastic Treaty Unia Europejska nie pozostaje bierna. Powstał projekt regulacyjny w sprawie granulatu tworzyw sztucznych, który narzuca pewne standardy i obowiązki na przetwórców tworzyw. Co mogłoby się w nim dodatkowo znaleźć: włączenie do definicji uciekających do środowiska granulatów także proszków, płatków i pyłu, ponieważ stanowią one takie samo zagrożenie dla środowiska i są również wykorzystywane jako surowce do produkcji wyrobów z tworzyw sztucznych. Dodatkowo – wyeliminowanie progów i zwolnień, aby przepisy obejmowały wszystkie podmioty gospodarcze, włącznie z małymi i średnimi firmami. Rozszerzyłoby to środki mające na celu wyeliminowanie możliwości bioakumulacji potencjalnie niebezpiecznych substancji chemicznych oraz wartość lepszych kontroli.

Obecnie funkcjonującym na rynku, dobrowolnym standardem dla przetwórców tworzyw sztucznych (i innych podmiotów korzystających z granulatu tworzyw), który ma pomóc firmom w zapobieganiu wydostawaniu się pelletu plastikowego do środowiska i zwiększeniu nadzoru nad ich dalszym losem, jest program Operation Clean Sweep. Zasady programu są zbieżne z opublikowanym projektem przyszłego wymagania prawnego, zatem może on stanowić dla firm okazję do wdrożenia niezbędnych procedur i pomoże przygotować się do audytów oraz certyfikacji.

Tworzywa sztuczne oraz kwestia ich negatywnego wpływu na środowisko to jeden z tematów podejmowanych w kontekście wielu wyzwań globalnych. Wywalczyły sobie nieco pozycję dominującą, „hot topic”, w politycznych dyskusjach, mających także swoje odzwierciedlenie w pojawiających się nowych aktach prawnych i strategiach rozwoju – państw, miast, firm, zrzeszeń, porozumień. Temu tematowi UNEP/GRID-Warszawa zadedykował projekt #End Plastic Pollution, realizowany w 2023 r. celem wypracowania branżowych rekomendacji dla zmniejszenia presji tworzyw sztucznych na środowisko. Przyczynkiem do tej inicjatywy były także prace nad Traktatem ONZ dotyczącym plastiku (UN Plastic Treaty).

Rekomendacje wypracowywane w projekcie w zakresie tworzyw sztucznych podzielone były na sześć obszarów: opakowania, motoryzacja, budownictwo, dobra konsumpcyjne, usługi oraz medycyna i farmacja. Uniwersalną rekomendacją było ograniczenie w każdej branży użycia surowców pierwotnych i zwiększenie użycia surowców wtórnych, jednak ze zwróceniem uwagi, że nie zawsze jest to możliwe. O ile jest to do wykonania w pewnym stopniu w branży opakowań, która jest branżą szybko rotującą, to branża motoryzacyjna jest bardzo trudnym obszarem do wdrożenia takich rozwiązań z uwagi na mnogość komponentów, niespójne procesy projektowania oraz najważniejsze – zbyt duży odstęp czasu pomiędzy wyprodukowaniem pojazdu a jego wycofaniem z eksploatacji. Średnio następuje to po ok. 20 latach i w znaczącym stopniu tworzywa są już zdegradowane. W takich przypadkach zastosowanie wtórne zdegradowanych plastików wpłynęłoby na zmniejszenie bezpieczeństwa użytkowników. Jest to wysoce aktualny dylemat, ponieważ dyrek-

tywa dotycząca pojazdów wycofanych z eksploatacji właśnie tego typu cele zaczyna na producentów narzucać, ale bez uwzględnienia głosów z branży – że jest to nie do pogodzenia z najwyższymi standardami bezpieczeństwa.

Analogiczną sytuację możemy zaobserwować w branży opakowań i konieczności wykorzystania recyklatów z recyklingu do produkcji nowych opakowań. Cele takie znajdują się już w prawodawstwie polskim, dla butelek na napoje z PET, ale ich rozszerzenie planowane jest w projektowanym rozporządzeniu PPWR (Packaging and packaging waste regulation), mającym zastąpić obecną dyrektywę 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych. Wiele głosów w branży wskazuje na trudności w pozyskiwaniu regranulatów dopuszczonych do kontaktów z żywnością (np. w grupie poliolefin), ale też w samym materiale PET jest wiele wyzwań – zarówno w zakresie jakości, jak i ilościowych możliwości zaspokojenia potrzeb rynkowych. Zapewne system kaucyjny wpłynie pozytywnie na rynek w tym zakresie, jednak generując równoległe inne problemy.

Oprócz stosowania recyklatów wśród rekomendacji branżowych znajduje się u podstawy ekoprojektowanie, włącznie z minimalizacją użycia materiałów i praktykami ponownego użycia. Niewątpliwie takie dobre praktyki, aby były stosowane przez wszystkich producentów, muszą stać się obligatoryjnym wymaganiami prawnymi. Jednym z celów zawartych w tym dokumencie PPWR jest od 2030 r. obowiązkowa przydatność do recyklingu wszystkich opakowań, które trafiają na rynek, poprzez właśnie właściwe projektowanie opakowań. Zresztą ekoprojektowanie to podstawa wynikająca z dyrektywy w sprawie odpadów, ale też nie

można zapominać o dyrektywie w sprawie ekoprojektu dla produktów związanych z energią.

Zatem nie jest takie proste stworzenie mechanizmów cyrkularnych dla tworzyw sztucznych, ponieważ rynek możliwości wykorzystania surowców wtórnych jest ograniczony i obciążony ryzykami. Wprowadzenie stosowania materiałów wtórnych wpływa na istotne zmniejszenie śladu węglowego produktu czy opakowania, to nie jest pozbawione negatywnego wpływu na środowisko. To, co na pewno możemy zrobić – to podjąć próby ograniczenia produkcji i stosowania tworzyw sztucznych, co także może oznaczać zmniejszenie konsumpcji niektórych wyrobów. Rekomendacja ta wydaje się sprzeczna z próbą ograniczania śladu węglowego produktów i usług, która jest tematem numer jeden przy tworzeniu raportów zrównoważonego rozwoju, niebawem obowiązkowych dla wielu uczestników rynku, na podstawie dyrektywy CSRD. Tworzywa są bardzo lekkie i dają świetne wskaźniki porównawcze do innych materiałów np. właśnie w zakresie śladu węglowego. W pewnym momencie zatem świat będzie musiał postawić priorytety – a będą, jak się wydaje, aż dwa – zarówno ograniczanie emisji gazów cieplarnianych, jak i zmniejszenie wydobycia surowców, zwiększenie cyrkularności oraz zdecydowane zmniejszenie generowania odpadów. Czy może to oznaczać konieczność samoograniczania się gospodarek? Zobaczmy. Może rozwiązania są w nowoczesnych technologiach i innowacjach.

Marta Krawczyk, Environmental Products Development Manager w SGS. Ekspertka programu Climate Leadership.



Ślad węglowy nieruchomości: od projektu do użytkowania z dbałością o neuro różnorod- ność i oczekiwania pracowników

Podczas konferencji ekspertów Climate Leadership pod hasłem „Ślad węglowy i co dalej” przy drugim ze stolików dyskusyjnych poruszany był temat „Ślad węglowy nieruchomości: od projektu do użytkowania z dbałością o neuro różnorodność i oczekiwania pracowników”. Moderatorami spotkania byli Wioletta Fabrycka oraz Radosław Andrulewicz. Grupa liczyła 13 osób i składała się z ekspertów wszechstronnie powiązanych z rynkiem nieruchomości – od użytkowników, przez projektantów i deweloperów, po konsultantów oraz przedstawicieli branży finansowej.

W trakcie ciekawej dyskusji całej grupie udało się wspólnie zdefiniować najważniejsze wyzwania stojące przed szeroko rozumianą branżą budowlaną w aspekcie tematu spotkania. Następnie zastanowiliśmy się, jakie elementy wyposażenia budynku wpływają pozytywnie na obniżenie śladu węglowego oraz które z nich mogą jednocześnie mieć pozytywne znaczenie dla zdrowia i dobrego samopoczucia użytkowników budynków. .

CO TO JEST ŚLAD WĘGLOWY BUDYNKU?

Ślad węglowy budynku uwzględnia różne źródła emisji gazów cieplarnianych, które pojawiają się w całym cyklu życia obiektu.

• **Produkcja materiałów**

Proces wytwórczy materiałów budowlanych, takich jak cement, stal, drewno czy izolacje, generuje emisje GHG.

• **Transport materiałów**

Emisje związane z transportem materiałów budowlanych, zarówno na etapie dostarczenia na plac budowy, jak i w trakcie transportu surowców do produkcji, są także brane pod uwagę.

- **Budowa**

Proces budowy, włączając w to zużycie energii przez maszyny budowlane i wykorzystanie paliw kopalnych, ma wpływ na ślad węglowy.

- **Eksploatacja**

Zużycie energii i emisje CO₂ związane z codzienną eksploatacją budynku (ogrzewanie, chłodzenie, oświetlenie i inne systemy) są obecnie najistotniejszym składnikiem śladu węglowego budynku, nazywanym operacyjnym śladem węglowym budynku.

- **Demontaż i utylizacja**

Emisje związane z rozbiórką lub demontażem budynku oraz utylizacją jego odpadów są częścią całkowitego śladu węglowego.

- **Korzyści wybiegające poza cykl życia budynku**

Rozdział w ramach gospodarki obiegu zamkniętego, z którego możemy dowiedzieć się, na ile materiały wykorzystane do budowy mogą posłużyć nam jako bank materiałów.

Liczenie śladu węglowego budynku w całym cyklu jego życia jest istotnym narzędziem w dążeniu do zrównoważonego budownictwa, ponieważ pozwala ocenić, jakie działania można podjąć, aby zmniejszyć emisje CO₂ związane z danym budynkiem.

Unia Europejska, aby osiągnąć cel redukcji emisji gazów cieplarnianych o 55% do 2030 r. (w porównaniu z 1990 r.), musi ograniczyć emisje GHG z budynków o 60%, ich zużycie energii końcowej o 14%, a zużycie energii na ogrzewanie i chłodzenie o 18%.

JAK ZDEKARBONIZOWAĆ I ZMODERNIZOWAĆ ISTNIEJĄCE ZASOBY BUDOWLANE?

Szacuje się, że co najmniej 85% budynków wybudowanych do końca XX w. będzie w dalszym ciągu wykorzystywane w roku 2050. Ta informacja wskazuje, że pilnie potrzebne są systemowe rozwiązania wspomagające odpowiednią modernizację istniejących budowli w kierunku zeroemisyjności.

Grupa szybko doszła do wniosku, że nowobudowane budynki nie powinny stanowić tak dużego wyzwania, jak istniejące zasoby.

Obecne regulacje prawne wymagają, aby nowo powstające budynki były niemal zeroenergetyczne. Problemem na chwilę obecną pozostaje wbudowany ślad węglowy, który jest zależny od wybranej technologii oraz zastosowania konkretnych materiałów. Szacuje się, że wbudowany w materiały budowlane ślad węglowy stanowi aż 11% globalnych emisji i że będzie on wzrastać, by osiągnąć do 2050 r. pułap zbliżony do śladu węglowego fazy użytkowania budynków, który wynosi ok. 48% (do 2060 r. może to być aż 230 gigaton GHG). Odnosząc się do istniejących budynków w aspekcie dekarbonizacji, członkowie grupy wyrazili obawy o sprawną realizację takiego procesu. 11% istniejących zasobów budowlanych w UE poddaje się każdego roku jakiegokolwiek formie renowacji, w Polsce mieliśmy już falę termomodernizacji, nie dotknęła ona jednak wszystkich budynków, które jej wymagają. Pomimo dostępności szeregu programów finansowych na poprawę efektywności energetycznej, w dalszym ciągu świadomość społeczna oraz pojawiające się komplikacje prawne (dotyczące stanu prawnego obiektu) uniemożliwiają sprawną realizację takiego zadania.

Problemem jest również wysoka emisyjność energii elektrycznej oraz ciepła sieciowego w naszym kraju. Takie stan rzeczy powoduje, że dostosowanie istniejących budynków do obecnych warunków technicznych w zakresie wykorzystania energii pierwotnej w wielu przypadkach staje się ekonomicznie nieuzasadnione, a często nawet technicznie niemożliwe.

JAK SKUTECZNIE WDROŻYĆ GOSPODARKE OBIEGU ZAMKNIĘTEGO?

Kolejnym równie istotnym tematem poruszonym podczas dyskusji była kwestia skutecznego wdrożenia gospodarki o obiegu zamkniętym w szeroko pojętym sektorze nieruchomości. W ramach propozycji wyszczególniono takie działania, jak:

- ponowne wykorzystywanie lub renowacja środków trwałych takich jak wyposażenie biur,
- ponowne wykorzystanie wszelkich możliwych materiałów budowlanych,
- zapobieganie powstawaniu odpadów (cyrkularne projektowanie, projektowanie do demontażu i adaptacji),
- promocja nowych modeli biznesowych, takich jak ekonomia współdzielenia czy produkt jako usługa,
- edukacja i popularyzacja działań sprzyjających wdrożeniu gospodarki o obiegu zamkniętym.

NIEDOSTATECZNE I OGRANICZONE REGULACJE PRAWNE

Obecnie przyjęte regulacje prawne, zarówno na szczeblu unijnym, jak i krajowym, nie zachęca-



ją w skuteczny sposób sektora budownictwa do dekarbonizacji. Wykorzystywane metodologie obliczeniowe są przestarzałe i wymagają aktualizacji do obecnych realiów, a praktyczna egzekucja przepisów (do tego niedoskonałych) także pozostawia sporo do życzenia. Dobrym przykładem jest obecny system świadectw charakterystyki energetycznej budynków, których jakość jest na obecną chwilę co najmniej dyskusyjna.

CO TO JEST NEURORÓŻNORODNOŚĆ?

Osoby neuro różnorodne to osoby ze zdiagnozowanymi ASD (spektrum autyzmu), ADHD (zespół nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi) lub IPD (zaburzenia przetwarzania informacji m.in.: dysgrafia, dysleksja, dyskalkulia).

Należy tu podkreślić, że użycie terminu „osoba neuroatypowa” nie uprawnia do deprecjonowania kogokolwiek. Neuro różnorodność odnosi się do różnorodności w ludzkim poznaniu, która jest zjawiskiem naturalnym, a stosowanie koncepcji neuro różnorodności w miejscu pracy rewolu-



cjonizuje dziś sposoby rekrutowania pracowników i organizację ich pracy oraz modele przywódcze.

Budując zespoły, w których różnorodne umysły, o często unikatowych predyspozycjach, się uzupełniają, zwiększa się ich zaangażowanie, a jednocześnie produktywność i kreatywność.

Wiele powstających obecnie budynków komercyjnych, bardzo często posiadających wielokryterialne certyfikacje (Breeam, Leed, DGNB, Well, Fitwel), stanowi dziś dobry benchmark w kontekście dbałości o dobrostan i zdrowie użytkowników. Warto pamiętać, że spędzamy w budynkach ponad 90% naszego czasu. Dlatego przy projektowaniu sposobu ich posadowienia (nawet już przy wyborze działki), wykonaniu warstw i przegród budynku, a zwłaszcza instalacji wewnętrznych, bardzo energooszczędnych, a więc i wysokoemisyjnych, uwzględniane jest spełnienie kryteriów mających dodatkowo ogromne znaczenie dla człowieka i jego dobrostanu, takich jak: dostęp

światła naturalnego, kontrola nastonecznienia, odpowiedni poziom oświetlenia zewnętrznego i wewnętrznego, widok zewnętrzny, jakość powietrza wewnętrznego, komfort termalny, komfort akustyczny itp.

Poza wspomnianymi certyfikacjami cenne wskazówki o projektowaniu uniwersalnym, czyli takim, które nie wyklucza nikogo z możliwości pełnego korzystania z udogodnień w nowoczesnych budynkach (udane jest sformułowanie angielskie: inclusive design) z uwzględnieniem potrzeb wszystkich osób, i neurotypowych, i neuroatypowych, można znaleźć w dostępnych online publikacjach „Włócznik. Projektowanie bez barier” autorstwa firmy Skanska i Fundacji Integracja oraz raporcie, również firm Skanska oraz Worplace, „Neuro różnorodni w biurze. Jak projektować neuroinkluzywne przestrzenie pracy?”.

NIEWIELKA ŚWIADOMOŚĆ SPOŁECZNA

Aspekt śladu węglowego w budownictwie jest w dalszym ciągu tematem niszowym dla naszego społeczeństwa. Skutecznym rozwiązaniem do zaproponowania jest wdrożenie do planów edukacji szkolnej oraz branżowej kwestii dotyczących wpływu budownictwa na klimat. Szczególnie niepokojący jest brak edukacji w tym zakresie kadry technicznej: na każdym szczeblu, od szkół zawodowych, przez technika, po uczelnie wyższe. Obecnie można spotkać jedynie programy studiów podyplomowych dedykowanych tym kwestiom, a przecież wiedza ta powinna stać się elementem podstawy programowej, a nie być propozycją jedynie dla chętnych.

Jak wygląda kwestia znajomości terminu neuro różnorodności, który pojawia się w drugiej części

tytułu nadanego naszej dyskusji? W firmach dbających o swój wizerunek i o swych pracowników (employer branding) coraz częściej, budując kulturę organizacyjną, włącza się kwestie neuroroznorodności do strategii Diversity, Equity & Inclusion. Wszyscy rozumieją, że niektórzy pracownicy potrzebują stymulacji sensorycznej, inni wyciszenia, jedni rutyny i powtarzalności, drudzy zmienności, jedni odosobnienia, drudzy pracy w grupie, jedni koncentracji, drudzy możliwości rozproszenia uwagi poza pracę. Poza samymi budynkami w centrum naszego zainteresowania są też miasta, w których żyć będzie znakomita większość dziś już ośmiomiliardowej populacji świata. Ważne, by miasta te były przyjazne i dla środowiska, i dla mieszkańców, odporne na zmiany klimatu, niskiemisyjne, smart i soft jednocześnie.

PODSUMOWANIE

Spotkanie na temat „Ślad węglowy nieruchomości: od projektu do użytkowania z dbałością o neuroroznorodność i oczekiwania pracowników” wydobycioby na światło dzienne istotne wyzwania i problemy, które stoją przed branżą budowlaną w Polsce. Przy wsparciu odpowiednich regulacji, programów finansujących oraz edukacji społeczeństwa, można wypromować proekologiczne, odtwarzające i regenerujące modele biznesowe w Polsce oraz osiągnąć cele związane z redukcją śladu węglowego nieruchomości.

Uczestnicy dyskusji w naszej grupie, wcielając się w swoich wypowiedziach w role projektantów, inwestorów i użytkowników budynków, podtrzymali tezę postawioną na początku, że rozwiązania obniżające ślad węglowy nieruchomości przynoszą nie tylko korzyści prośrodowiskowe, ale są też odpowiedzią na potrzeby wszystkich użyt-

kowników budynków (i tym samym mieszkańców środowiska zabudowanego jak miasto), w tym neuroatypowych. Będą więc niezbędnym elementem kształtowania przyszłych miejsc pracy czy też zamieszkania.

Tym samym podkreśliliśmy konieczność holistycznego podejścia do kwestii kryjących się pod każdą literką akronimu ESG, a nie samego E, z którym głównie kojarzymy obniżanie śladu węglowego produktów, jakimi są i budynki, i całe miasta. I jedno, i drugie powinny być zintegrowane ze środowiskiem oraz przyjazne i inkluzywne - uwzględniające potrzeby wszystkich bez wyjątku.

Nie chcemy, by kwestia obniżania emisji GHG przysłoniła wątek spełniania potrzeb ludzkich, dlatego ważne jest holistyczne podejście do tych aspektów.

Większość rozwiązań, o których rozmawialiśmy w grupie naszych zacnych dyskutantów, sprawdzi się dla wszystkich – bez względu na neurotypologię osób.

Wioletta Fabrycka, Propagatorka zrównoważonego budownictwa, Managerka programu mentoringowego Top Woman in Real Estate. Ekspertka programu Climate Leadership.

Radosław Andrulowicz, Założyciel firmy EXERGY, Członek Zrzeszenia Audytorów Energetycznych oraz Polskiego Stowarzyszenia Budownictwa Ekologicznego. Ekspert programu Climate Leadership.



Architektura nowej rzeczywistości. Adaptacja miast do zmian klimatu

Zmieniający się klimat Ziemi, którego genezą są antropogeniczne, niebilansowane emisje gazów cieplarnianych, jest niezaprzeczalnym faktem¹. Za fakty należy również uznać skutki tychże zmian, dostrzegalne coraz wyraźniej w przestrzeni otaczającej człowieka². Dyskusja publiczna na temat wzajemnych relacji elementów antropogenicznych i środowiskowo-klimatycznych w przestrzeni zurbanizowanej, czy też szerzej – dialog pomiędzy architekturą i naturą, jest sprawą relatywnie nową.

W 2015 r. w Paryżu odbyła się konferencja klimatyczna ONZ COP21. Konferencja zakończyła się

ostatecznie zawarciem globalnego porozumienia, którego celami stały się „ograniczenie wzrostu średniej temperatury globalnej do poziomu znacznie niższego niż 2°C powyżej poziomu przedindustrialnego oraz podejmowanie wysiłków mających na celu ograniczenie wzrostu temperatury do 1,5°C powyżej poziomu przedindustrialnego, uznając, że to znacząco zmniejszy ryzyka związane ze zmianami klimatu i ich skutki”³. Narzędziem do osiągnięcia tych celów ma być zaś zerowa emisja netto CO₂ i innych gazów cieplarnianych. Sygnatariusze porozumienia ustalili, że będą dążyć do osiągnięcia szczytu tychże emisji „tak szybko jak to możliwe”. Kolejnym etapem będzie redukcja emisji tak, aby w drugiej połowie stulecia dojść do zrównoważenia pomiędzy antropogenicznymi źródłami emisji i pochłanianiem gazów cieplarnianych⁴. Fakt ujęcia w debacie emisji antropogenicznych oznacza potrzebę zastanowienia się nad rolą miast i aglomeracji w budżecie gazów cieplarnianych. Nie jest tajemnicą, że miasta zajmujące raptem kilka procent powierzchni globu są źródłem emisji zdecydowanej większości gazów cieplarnianych i przyczyną postępujących zmian klimatu. Ten stan rzeczy stał się poniekąd przy-

1 <https://naukaoklimacie.pl/aktualnosci/ziemia-stabilna-czy-cieplarniana-309/> [dostęp: 18.12.202]; https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_SPM.pdf [dostęp: 18.03.2022].

2 Legutko-Kobus P., Adaptacja do zmian klimatu jako wyzwanie polityki rozwoju miast w kontekście krajowym i europejskim, „Biuletyn KPZK PAN”, Komitet Przestrzennego Zagospodarowania Kraju Polskiej Akademii Nauk, 2017, Zeszyt 268, s. 85-86.

3 EUR-Lex - 22016A1019(01) - PL - EUR-Lex (europa.eu), [dostęp: 19.11.2023]

4 „Adoption of The Paris Agreement”, Framework Convention on Climate Change, Paryż, 2015, s. 4-6.

czynkiem do publicznej dyskusji na temat planów adaptacji poszczególnych miast Polski do prognozowanych zmian⁵ i potrzeb wynikających z ich mitygacji. Odporność i zdolność adaptacyjna miast stała się wyzwaniem dla mieszkańców, decydentów i podmiotów decyzyjnych, a przeprowadzenie tej transformacji z użyciem narzędzi niskoemisyjnych, neutralnych węglowo – wyzwaniem jedynym w swoim rodzaju.

Bez względu na prognozowane scenariusze zmian klimatycznych, bezdyskusyjne są zwiększające się uciążliwości w postaci fal gorąca, susz, powodzi, spadku bioróżnorodności, podnoszącego się systematycznie poziomu oceanów, zakwaszania wód. Nie ma tu miejsca na obszerne opisanie całego spektrum problemów związanych ze zmieniającym się klimatem i jego relacji z przestrzenią zabudowaną, więc spójrzmy tylko na pewien wycinek – istniejącą substancję miast w relacji prognozowanego wzrostu temperatury i przegrzewania się miast, znanych jako zjawisko miejskiej wyspy ciepła⁶. Drugim zaś elementem naszego wywodu będzie polityka miejska związana z opadami. Te aspekty z punktu widzenia użytkowników miast są bowiem najbardziej uciążliwe.

Powołując się na wyniki dostępnych badań, budżet antropogenicznych emisji gazów cieplarnianych

odpowiedzialnych za ocieplenie klimatu o 2°C powyżej epoki przedprzemysłowej wyczerpany zostanie za niecałe 24 lata⁷, podczas gdy ocieplenie o 1,5°C niemal przekroczone już pod koniec roku 2023^{8,9}. Dość szczególnie odnosi się to do zapisów Porozumienia Paryskiego, gdyż współczesne emisje należy zatem wyzerować, a potencjalne niebilansowane nadwyżki – sekwestrować, wychwytywać z atmosfery. Konia z rządem temu, kto ma na to rozsądne finansowo, skalowalne i efektywne narzędzie! Nie można się bowiem powstrzymać od konkluzji, że większość podejmowanych działań ma raczej wydźwięk formalny niż faktyczny.

Jak zatem ta sytuacja wpływa na miasta? Każdy z nas zapewne zdaje sobie sprawę, że architektura i urbanistyka to te dziedziny aktywności ludzkiej, które cechują się najmniejszą zmiennością w czasie; tak też zapewne pozostanie, gdyż taka jest już specyfika tej branży. Jak podkreśla Carlos Moreno, prekursor miast 15-minutowych, „miasta przyszłości to miasta teraźniejsze”¹⁰. Nie można się z tym stwierdzeniem nie zgodzić. Urbanistyka bowiem, rozumiana jako układ ulic, miejskich wnętrz i placów, pamięta często zamierczłą historię – reminiscencje założeń średniowiecznych czy renesansowych spotkać można w niemal każdym większym mieście. Substancja architektoniczna

5 Legutko-Kobus P., *Adaptacja do zmian klimatu jako wyzwanie polityki rozwoju miast w kontekście krajowym i europejskim*, Komitet Przestrzennego Zagospodarowania Kraju Polskiej Akademii Nauk, 2017, Zeszyt 268. s. 83-97.

6 Kaloustian N., Aouad D., Battista G., Zinzi M., *Leftover Spaces for the Mitigation of Urban overheating in Municipal Beirut*, „Climate” 2018, 6, 68; doi:10.3390/cli6030068, s. 1 [dostęp: 12.12.2022].

7 https://www.mcc-berlin.net/typo3conf/ext/mcc_provider/Resources/Public/CarbonClock/carbon_clock/carbon_clock.htm [dostęp: 19.11.2023]

8 Wg danych opublikowanych przez European Union's Copernicus Earth Observation Programme 17 listopada 2023r był pierwszym dniem, w którym globalna temperatura przekroczyła 2°C powyżej poziomu sprzed epoki przemysłowej, osiągając 2,07°C powyżej średniej z lat 1850-1900, a tymczasowa wartość ERA5 na 18 listopada wynosi 2,06°C

9 <https://climate.copernicus.eu/copernicus-2023-hottest-year-record> [dostęp: 10.01.2024]

10 <https://www.rp.pl/biznes/art39273141-przyjazne-miasta-przyszlosci-trzeba-budo-wac-juz-dzisiaj> [dostęp: 19.11.2023].

wypełniająca tkankę miejską, choć w wielu przypadkach zdecydowanie młodsza, to i tak z powodzeniem pamięta wiek XIX i XX. Należy zatem uzmysłowić sobie, że miasta w zdecydowanej większości powstały w czasie, gdy zmiany klimatu nie istniały w umysłach projektantów, a więc siłą rzeczy nie wpływały na kanony projektowania. Jeśli do tego dodamy fakt, że historia miast ściśle związana jest z bliskością wody – czy to linii brzegowej mórz, czy też rzek – to zbiór wyzwań klimatycznych, przed jakimi stoją współczesne ośrodki miejskie, może przyprawić o prawdziwy zawrót głowy.

MIASTO, CZYLI WŁAŚCIWIE CO?

Rysuje się nam obraz współczesnych miast jako obszarów o ścisłej zabudowie historycznej śródmieścia obudowanej pierścieniem współczesnych zabudowań usługowych i mieszkalnych oraz arterii komunikacyjnych. Śródmieście to często tkanka o wysokich walorach kulturowych i ograniczonych możliwościach przebudowy, ze względu choćby na ochronę prawną substancji historycznej. Uwarunkowania te sprawiają, że śródmieścia charakteryzują się deficytem zieleni, a występująca sporadycznie „zieleń miejska”, bo tak przewrotnie nazywamy tę atrapę przyrody, narażona jest na presję antropogeniczną. Jej wartość przyrodnicza jest dużo mniejsza niż obszarów o charakterze naturalnym, a „praca” drzew miejskich^{11,12} dużo mniej efektywna niż lasów. Ze względu na istniejące zainwestowanie i kwestie własnościowe

często nie ma możliwości na wprowadzenie korytarzy ekologicznych w ściśle zabudowaną tkankę miejską, przez co ratujemy się substytutami woenerfów, udając, że nasze usługi ekosystemowe zapewniane są przez mobilne kwiatony i skrawki wydartych z placów parkletów. Nie kwestionuję tu oczywiście społecznej roli parków kieszonkowych, ale należy pamiętać, że ich rola w mitygacji choćby wysp ciepła jest raczej niewielka; jednym ze sprzężeń będących konsekwencją zjawiska miejskiej wyspy ciepła jest obniżająca się kondycja szaty roślinnej wynikająca ze zwiększonego stresu termicznego i braku wilgoci¹³, co dodatkowo wpływa na „rozkład sił” w miejskiej „grze”.

Spójrzmy jednak na miasto szerzej, jak na ekosystem: biotop, którego rolę pełni substancja zabudowana, i biocenozę, czyli wszystkich żywych użytkowników. Z tej perspektywy ciekawym pomysłem mogącym służyć w przyszłości jako jedno z narzędzi adaptacyjnych miasta jest uznanie podmiotowości przyrody, zwłaszcza przyrody rozwijającej się samoistnie. O czwartej przyrodzie¹⁴ i oddawaniu terenów naturalnej sukcesji powstają już prace naukowe¹⁵, a sam krajobraz określany jako Urban Novel Ecosystem uznawany jest przez architektów krajobrazu jako jeden z najbardziej charakterystycznych ekosystemów powstających współcześnie w tkance urbanistycznej. Analiza eksperymentalna i numeryczna opracowana przez Srivanit i Hokao¹⁶ na terenie kampusu w Saga w Japonii wykazała, że przy

11 Szczepanowska H., „Drzewa w mieście – zielony kapitał wartości i usług ekosystemowych”, *Człowiek i Środowisko* 39 (2) 2015, s. 5–28

12 Kus, M., Felski, B. (2018). Zielen w przestrzeni antropogenicznej jako element poprawy atrakcyjności społecznej i efektywność klimatycznej miasta. *Przestrzeń, Ekonomia, Społeczeństwo*, (14/II), s. 81-98.

13 Rahola S., Baldiri T., Oppen P., Mulder K., op.cit, s. 4.

14 Jakubowski K., *Czwarta przyroda. Sukcesja przyrody i funkcji nieużytków miejskich*, Kraków 2020., s. 119.

15 https://www.researchgate.net/publication/259389620_Cities_and_wilderness_A_new_perspective [dostęp: 10.01.2023].

16 Srivanit M., Hokao K., *Evaluating the cooling effects of greening for improving the outdoor thermal environment at an institutional*

zwiększeniu liczby drzew o 20% średnia dzienna maksymalna temperatura spadła o 2,7°C. Taka promocja czwartej przyrody to zarówno działania adaptacyjne, jak i edukacyjne, pozwalające kształcić świadomych mieszkańców; element edukacyjny byłby katalizatorem akceptacji społecznej dla planów adaptacji miast do zmian klimatu z użyciem przyrody.

Spuścizną ustaleń Karty Ateńskiej¹⁷ jest obecne rozwarstwienie współczesnego miasta na usługowo-handlowe centrum i satelitarnie usytuowane osiedla mieszkaniowe oraz obszary przemysłowe. Nadmiernie rozbudowana sieć komunikacji samochodowej i dominacja jednej funkcji w dzielnicach mieszkalnych kosztem usług, rekreacji, miejsc pracy i lokalnych centrów dla mieszkańców nie poprawia kondycji miast, generując niepotrzebne przejazdy. Znamy to wszyscy z autopsji – kto z nas nie irytował się na korki, samemu siedząc w pojedynkę w pięcioosobowym SUV-ie?...

Co zatem dalej? Pochylmy się nad kilkoma wybranymi skutkami postępujących zmian klimatu w kontekście współczesnego miasta i jego użytkowania.

Jako że budżet emisji antropogenicznych skutkujący podniesieniem globalnej temperatury o 2°C względem epoki przedprzemysłowej zostanie zrealizowany już za niecałe 3 dekady¹⁸ (co w czasie urbanistycznym porównywalne jest do nanosekundy), należałoby realnie brać pod uwagę scenariusz przekroczenia zakładanych

bezpiecznych poziomów temperatury i wszelkie tego konsekwencje. Konsekwencje te będą szczególnie odczuwalne w obszarach intensywnie użytkowanych, jakimi są miasta. Palący problem ograniczenia emisji skutkuje m.in. planowanym wprowadzeniem opłat klimatycznych w kolejnych (poza energetyką i ciepłownictwem) branżach, takich jak choćby budownictwo. ETS-2 to opłaty, które w sposób znaczący zmienią profil aktywności w sferze kształtowania miast; ograniczenie emisji wpłynie, poniekąd słusznie, na optykę urbanistyki. Znacząco zweryfikuje to współczesne tendencje w zakresie architektury, promując budownictwo drewniane, jako swoisty magazyn węgla, oraz gospodarkę obiegu zamkniętego, jako antidotum na bezprecedensowe zużywanie surowców naturalnych i sposób na stworzenie architektury cyrkularnej. Recycling i wydłużanie cyklu inwestycyjnego w inwestycjach budowlanych będą efektywnymi narzędziami ograniczania śladu węglowego w fazie realizacji inwestycji budowlanej. Nie bez powodu pojawiły się w artykule emisje „architektoniczne” pochodzące z fazy budowy, gdyż należy sobie uzmysłwić, że próby adaptacji przestrzeni zabudowanej do nowej rzeczywistości będą funkcją dodatkowych emisji z procesów budowlanych. Jakakolwiek zmiana w strukturze miasta wiąże się z jego przebudową, a architektura to aktywność wysoce emisyjna. Cała branża budowlana to blisko 40% światowych emisji gazów cieplarnianych.

A mamy co przebudowywać. Zmiany klimatu są dla miasta i jego tkanki czymś bez precedensu.

campus in the summer, „Building and Environment” 2013, vol. 66, pp. 158–172.

17 Lorens P., „Współczesne procesy rozwoju miast i obszarów miejskich”, Studia KPZK, nr 164/2015, Polska Akademia Nauk Komitet Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, ISSN 0079-3507, Warszawa, 2015 s. 100-101

18 op. cit., <https://www.mcc-berlin.net>

Większość budynków projektowanych w naszej strefie klimatycznej co do zasady nastawiona była dotychczas raczej na ochronę przed wpływem niskich temperatur; ekspozycja na słońce i zyski energetyczne z promieniowania słonecznego, duża izolacja termiczna zabezpieczająca przed utratą ciepła, minimalizacja rozczłonkowania bryły i zwarta kubatura – wszystko to miało minimalizować wychładzanie się budynku. Należy zwrócić uwagę na fakt, że obecnie budynki praktycznie nie są przygotowane na ekstremalne temperatury w okresie letnim¹⁹. W przypadku ocieplającego się klimatu łagodne zimy mają bowiem coraz mniejsze znaczenie dla architektury, a coraz bardziej efektywne systemy grzewcze pozwalają mniej martwić się problemem wychładzania. Jako społeczność posiadamy kompetencje i know-how w zakresie ochrony przed chłodem, ale nie potrafimy skutecznie podjąć wysokim temperaturom. Mówię w tym momencie świadomie o architekturze współczesnej, gdyż właśnie współczesne budynki – „szklane katedry”, które do niedawna epatowały błyszczącymi fasadami – dziś stoją przed perspektywą walki z efektem przegrzania i potrzebą chłodzenia pomieszczeń. Stropodachy współczesnych budynków narażone są na duże obciążenia termiczne; szklane fasa-

dy o małej pojemności termicznej skutkują szybkim nagrzewaniem się pomieszczeń. Dodatkowo szczelna nawierzchnia wokół budynku, wykończona asfaltem lub kostką betonową, w sposób niekorzystny nagrzewa się w upalne dni, potęgując zjawisko miejskiej wyspy ciepła. Z dostępnych badań wynika, że w strefie klimatycznej, w której znajduje się Polska, różnice między terenami miejskimi a obszarami poza strefą ścisłej zabudowy mogą wynosić nawet 10°C. Są one najbardziej odczuwalne w okresie nocnym²⁰, kiedy człowiek fizjologicznie potrzebuje niższej temperatury otoczenia. Każde następne lato jest coraz cieplejsze, o czym świadczą doniesienia świata naukowego^{21,22}; każdy następny rok staje się rekordowym pod względem średnich temperatur. Jak wskazał Kaloustian i in.²³, to właśnie roślinność mogłaby być skutecznym narzędziem służącym regulacji temperatury w obszarach miejskich, a w dłuższym horyzoncie czasowym – klimatu miasta²⁴.

Paradoksalnie wzrost globalnych temperatur może odbić się w inny sposób na zabudowie historycznej. O ile duża bezwładność tradycyjnych materiałów budowlanych stosowanych w przeszłości pozwala z pewnym optymizmem patrzeć na możliwość stabilizacji temperatury we wnętrzach

19 Rahola S., Baldiri T., Oppen P., Mulder K., Heat in the city - an inventory of knowledge and knowledge deficiencies regarding heat stress in Dutch cities and options for its mitigation, Delft 2009, s. 3.

20 Tadeo Baldiri Salcedo Rahola, Heat in the city - an inventory of knowledge and knowledge deficiencies regarding heat stress in Dutch cities and options for its mitigation, „Klimaat voor Ruimte”, 2009, s.1.

21 Steffen W., Rockström J., Richardson K., Lenton T., Folke C., Liverman D., Summerhayes C., Barnosky A., Cornell S., Crucifix M., Donges J., Fetzer I., Lade S., Scheffer M., Winkelmann r., Schellnhuber H., Trajectories of the Earth System in the Anthropocene, „Proceedings of the National Academy of Sciences” 2018, s. 8252 – 8259.

22 IPCC, 2022: Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change, Contribution of Working Group III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [P. r. Shukla, J. Skea, r. Slade, A. Al Khourdajie, r. van Diemen, D. McCollum, M. Pathak, S. Some, P. Vyas, r. Fradera, M. Belkacemi, A. Hasija, G. Lisboa, S. Luz, J. Malley, (eds.)], Cambridge University Press, Cambridge, and New York, USA.

23 Kaloustian N., op.cit. s. 2.

24 Felski B., „Architektura porzucona i jej wpływ na potencjał mitygacyjny wybranych skutków zmian klimatu”, *Przestrzeń, Ekonomia, Społeczeństwo*, (22/1 2023) (w druku).



budynków, o tyle w przypadku historycznej substancji problem leży gdzieś indziej: mówiąc kolokwialnie... pod ziemią!

Obserwowane zmiany klimatu okazują się mieć dobitne znaczenie również w kontekście tak nieoczywistych na pierwszy rzut oka kwestii, jak posadowienie budynku. Nie wynika to paradoksalnie z obniżenia średnich temperatur, ale z postępującego zaniku śniegu. Brak pokrywy śnieżnej może skutkować głębszym przemarzaniem fundamentów i ich uszkodzeniem^{25,26}, a potencjalne działania naprawcze mogą być bardzo trudne ze względu na ścisłą zabudowę śródmieścia i wynikające z tego kwestie własnościowe.

Problem zmieniającej się charakterystyki opadów to kolejne wyzwanie dla miasta. Długotrwałe klify wyżowe²⁷, charakteryzujące zmieniające

się warunki naszej strefy klimatycznej, skutkują okresami suszy, które negatywnie wpływają na i tak już skromne zasoby wodne, porównywalne z... Egiptem!²⁸ Z punktu widzenia zarządzania miastem to problem bardzo istotny, gdyż dotykający kwestii bezpieczeństwa. Coraz częściej bowiem gwałtownie rozprzestrzeniająca się zabudowa miast wespół z niedoinwestowaną siecią wodociągową i niskimi zasobami wodnymi skutkują deficytem wody w sieciach wodociągowych i zwiększającym się tym samym zagrożeniem pożarowym. Z drugiej zaś strony deszcze nawalne skutkujące podtopieniami i powodzią miejskimi to przypadłość współczesnych aglomeracji o szczelnych nawierzchniach i ściśle zabudowanej strukturze. Istniejące sieci kanalizacji deszczowej są nieadekwatne do obecnych obciążeń deszczem. Nadwyżka wód opadowych może być dla miasta wyzwaniem i zagrożeniem, ale odpo-

25 Feski B., „Wybrane zagadnienia rewitalizacji i adaptacji do zmian klimatu tradycyjnej architektury wiejskiej”, *Przestrzeń, Ekonomia, Społeczeństwo* 19/1, ISSN: 2299-1263e-ISSN: 2353-0987 Sopot, 2021 s.9-35

26 Żurański J. A., Godlewski T., „O przemarzaniu gruntu w Polsce”, *Monografie ITB*, Warszawa 2017.

27 <https://naukaoklimacie.pl/aktualnosci/komunikat-warszawski-w-sprawie-zmian-klimatu-w-europie>, [dostęp: 19.11.2023].

28 „Partnerships and cooperation for water. The United Nations World Water Development Report 2023”, ISBN 978-92-3-100576-3, UNESCO, Paryż, 2023 s. 13-16

wiednio bilansowana i zagospodarowywana stać się może szansą i zasobem. Wystarczy bowiem przewartościować priorytety w kształtowaniu miasta, uwzględnić potrzebę gromadzenia wody opadowej w zbiornikach, jako naturalnego źródła wody do ochrony przeciwpożarowej i zasilania systemu sanitarnego w budynkach (w krajach ubogich w zasoby wód podziemnych używanie wody opadowej w systemie spłukiwania toalet to norma). Zbiorniki podziemne na wodę opadową to również przyczynek do rozmowy o schładzaniu nawierzchni ulic, co w sposób efektywny może obniżyć uciążliwość miejskiej wyspy ciepła.

A co, jeśli tej wody jest zbyt dużo? Paradoksalnie najprostsze i najefektywniejsze rozwiązanie niwelujące zagrożenie podtopieniami od opadów nawalnych jest w naszym zasięgu – wystarczy miasto rozszczelnić! Choć brzmi to banalnie, pomysły powrotu do idei miasta-gąbki, które oprócz podstawowych usług społecznych mogłyby również pełnić funkcję retencyjną, długo nie mogły przebić się do świadomości włodarzy miast. Prekursorem otwierania kanalizacji deszczowych, tworzenia rowów bioretencyjnych i ogrodów deszczowych jako elementów mikroretencji jest m.in. Gdańsk. Na uwagę zasługuje również Łódź, która może się poszczycić pierwszą w Polsce inicjatywą odkrycia zamkniętej przez lata rzeki – płynąca obecnie podziemnym kanałem rzeka Lamus stanie się po ponad 100 latach pełnoprawnym elementem przestrzeni miasta, pełniąc swoją pierwotną funkcję ekologiczną, ale i retencyjną.

PODSUMOWANIE

Widmo katastrofy klimatycznej staje się być coraz bardziej realnym problemem. Jeśli uświadomimy sobie, że spośród 42 wskaźników zrównoważonego rozwoju²⁹, których osiągnięcie miałyby być środkiem do realizacji założeń Porozumienia Paryskiego, aż 41 stoi obecnie w obliczu niepowodzenia, a 30 z nich jest w ogóle „poza skalą”, to zrozumiemy wówczas, przed jakim wyzwaniem stoją współczesne miasta. Jako architekt zdaję sobie sprawę, że postrzeganie budynku przez niewtajemniczonego użytkownika jest często nacechowane jednoznacznie – duże, ciężkie, stabilne. Ile razy słyszeliśmy komentarze mieszkańców, że „wybudowali to coś, a teraz wszystko zaściana...”.

Wbrew jednak temu, co zwykło się myśleć o architekturze, budynek i – w szerszym kontekście – miasto to elementy przestrzeni bardzo wrażliwe na uwarunkowania zewnętrzne, budowane na lata i co ważne, wznoszone w czasie, gdy uwarunkowania klimatyczne nie były w architekturze uwzględniane. Odpowiednie zrozumienie, jak funkcjonuje ten skomplikowany organizm, może sprawić, że miasta staną się bardziej odporne na zmiany klimatu, ale co równie ważne, staną się też efektywnym narzędziem do mitygacji postępujących zmian.

Bartosz Felski, dr. inż. arch. prof. SANS. Ekspert programu Climate Leadership.

²⁹ Boehm, S., L. Jeffery, J. Hecke, C. Schumer, J. Jaeger, C. Fyson, K. Levin, A. Nilsson, S. Naimoli, E. Daly, J. Thwaites, K. Lebling, r. Waite, J. Collis, M. Sims, N. Singh, E. Grier, W. Lamb, S. Castellanos, A. Lee, M. Geffray, r. Santo, M. Balehegn, M. Petroni, and M. Masterson. 2023. State of Climate Action 2023. Berlin and Cologne, Germany, San Francisco, CA, and Washington, DC: Bezos Earth Fund, Climate Action Tracker, Climate Analytics, ClimateWorks Foundation, NewClimate Institute, the United Nations Climate Change High-Level Champions, and World Resources Institute. <https://doi.org/10.46830/wri rpt.23.00010>, s.172-173



Współpraca międzysektorowa kluczowym elementem przyszłościowego modelu zrównoważonego rozwoju miast

Dynamika rozwoju cywilizacyjnego we wszelkich jej aspektach odzwierciedla się m. in. w przemianach współczesnych miast i dążeniu do ich zrównoważonego rozwoju. Rozwoju, który koncentruje się na rozpoznaniu potrzeb wszystkich mieszkańców miast – nie tylko tych żyjących w ich granicach administracyjnych, ale i poza nimi, oraz nie tylko tych żyjących obecnie, ale także przyszłych pokoleń. Dzieje się to głównie poprzez sukcesywne ograniczanie zapotrzebowania na pewne zasoby i zwiększanie pojemności środowiskowej miast, a tym samym ich zdolności do absorpcji i neutralizacji zewnętrznych efektów działania człowieka. Jest to proces wielowarstwowy i wielowymiarowy, dotyczący przestrzeni fizycznej, zarządzania nią i społecznego życia w jej obrębie.

Żyjemy w czasach wymagających od nas wszystkich odpowiedzialności za otaczające nas środowisko. Bardzo ważna w tym kontekście jest m. in. współpraca między sektorem publicznym a prywatnym. Idealnym przykładem takiej współpracy międzysektorowej, która służy propagowaniu idei zrównoważonego rozwoju miast, jest program Eco-Miasto – realizowany już od 10 lat przez UNEP/GRID-Warszawa oraz Ambasadę Francji w Polsce. Stanowi on platformę wzajemnej inspiracji, wymiany doświadczeń i edukacji

dla samorządowców, przedsiębiorców działających w obszarach zurbanizowanych i ekspertów zrównoważonego rozwoju miast. Program łączy wszystkie te grupy podczas wspólnych konferencji, warsztatów tematycznych oraz webinarów. Ponadto w ramach konkursu „Eco-Miasto” samorządy mają możliwość zaprezentowania swoich przyjaznych środowisku inwestycji, dzieląc się dobrymi praktykami i wdrożonymi rozwiązaniami. Zaangażowanie Ambasady Francji inspirowa dodatkowo do wymiany doświadczeń między samo-

rządami z Polski i Francji, stymulując tym samym dyskusję na temat uniwersalnych idei przyjaznych dla ludzi i środowiska ośrodków miejskich.

Zaangażowanie biznesu w programy dotyczące zrównoważonego rozwoju przyczynia się do tworzenia lepszych warunków życia dla mieszkańców miast i redukcji negatywnego wpływu na środowisko oraz stymuluje innowacje. Staje się również coraz bardziej kluczowym elementem społecznej odpowiedzialności biznesu, co z kolei wpływa na pozytywny wizerunek firm, przyciąga nowych klientów, zwiększa zaangażowanie społeczności lokalnej i stymuluje popyt na bardziej zrównoważone praktyki biznesowe. Oferowane przez firmy rozwiązania służące rozwojowi zrównoważonej infrastruktury środowiskowej na terenie miast są tego dobrym przykładem.

Zarówno zrównoważenie środowiskowe, jak i infrastruktura mają wspólny cel, tj. sprostać aktualnym i długoterminowym potrzebom społeczeństwa. Nic dziwnego, że w świecie rosnącego niedoboru zasobów, niepokojów społecznych, wzrostu liczby ludności, starzejących się społeczeństw i zmian klimatu zrównoważenie i infrastruktura są ze sobą wewnętrznie połączone. To, w jaki sposób wybieramy, projektujemy i zarządzamy obecnie systemami infrastruktury, będzie odgrywać kluczową rolę w tym, jak systemy wpływać będą na społeczeństwo dzisiaj i w nadchodzących latach. Inwestycje w infrastrukturę zrównoważoną środowiskowo mają kluczowe znaczenie dla zrównoważonego rozwoju miast, prowadzą bowiem do ograniczenia wszelkiego rodzaju zanieczyszczeń oraz racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych. Przyczyniają się do rozwoju gospodarki niskoemisyjnej i zasobooszczędnej, np. poprzez efektywność

energetyczną i wodną. Rozumieją to nie tylko samorządowcy, ale i przedsiębiorcy, którzy swoją ofertę biznesową w tym zakresie adekwatnie dostosowują do potrzeb rynku i środowiska.

W ostatniej edycji konkursu, „Eco-Miasto 2023”, ocenie jury poddawane były wdrożone w miastach rozwiązania obejmujące właśnie zrównoważoną infrastrukturę w zakresie gospodarki obiegu zamkniętego, zielono-błękitnej infrastruktury, mobilności miejskiej oraz efektywności energetycznej. Wymienione kategorie konkursowe oczywiście nie zamykają katalogu zrównoważonej infrastruktury, którą można rozszerzyć np. o zielone budownictwo czy infrastrukturę opartą o sztuczną inteligencję oraz internet, obejmującą nowoczesne technologie, takie jak platformy cyfrowe, systemy monitorowania i analizy danych. Warto w tym miejscu odnieść się nieco szerzej do wymienionych powyżej elementów infrastruktury wpływającej na zrównoważony rozwój miast.

Gospodarka obiegu zamkniętego (GOZ) to model gospodarki, który ma na celu efektywne wykorzystanie zasobów poprzez minimalizację odpadów, długoterminowe zachowanie wartości produktów i materiałów, redukcję zużycia zasobów pierwotnych, tworzenie zamkniętych pętli produkcji produktów przy jednoczesnym zachowaniu ochrony środowiska i generowaniu korzyści społeczno-ekonomicznych. Jest to przechodzenie miasta z modelu gospodarki liniowej (pozyskanie surowca – produkcja – użytkowanie – utylizacja odpadu) na model cyrkulacyjny (produkcja – użytkowanie – wykorzystanie odpadu jako surowca w kolejnym cyklu produkcyjnym). Infrastruktura gospodarki obiegu zamkniętego odnosi się do systemu, w którym surowce, produkty i zasoby



są maksymalnie wykorzystywane, minimalizując generowanie odpadów i redukując negatywny wpływ na środowisko. GOZ stanowi niejako holistyczną strategię, która ma za zadanie rozwiązać zarówno problem niszczących środowisko odpadów, jak i marnowania cennych surowców. Jest wyrazem świadomej troski o klimat i dalsze losy naszej planety, a także zdrowie mieszkańców miast. Infrastruktura GOZ jest złożona i wymaga współpracy pomiędzy sektorem publicznym, prywatnym i społeczeństwem, tak aby osiągnąć pełną skuteczność.

Zielono-błękitna infrastruktura ma na celu integrację elementów przyrodniczych, ekologicznych i wodnych. Zielona infrastruktura odnosi się przede wszystkim do systemu zielonych przestrzeni – takich jak parki, ogrody, lasy, tereny zielone – które pełnią funkcje ekologiczne i społeczne w mieście. Tereny zielone stanowią naturalny filtr zanieczyszczeń gazowych, redukują nadmierne ilości dwutlenku węgla w atmosferze, zmniejszają skutki fal upałów, przeciwdziałają skutkom zmian klimatycznych oraz poprawiają zdrowie i dobrostan mieszkańców miast. Przyczyniają się także do tworzenia społecznościowych i integracyjnych przestrzeni miejskich. W tym

obszarze we współpracy z miastami chętnie wchodzi właśnie firmy prywatne, które łącząc zyskowość finansową z pozytywnym wpływem na środowisko i społeczeństwo, angażują swoje środki finansowe m.in. w tworzenie miejskich terenów zielonych. Narzędziem, które umożliwia inwestowanie w tego typu projekty, są tzw. zielone fundusze. Z kolei błękitna infrastruktura odnosi się do systemu wodnego – takiego jak rzeki, strumienie, jeziora, mokradła, stawy. Ma na celu zarządzanie wodą deszczową, poprawę jakości wód, ochronę przed powodzią, stworzenie siedlisk dla organizmów wodnych, redukcję zjawiska powstawania miejskich wysp ciepła oraz dostarczanie atrakcyjnych przestrzeni dla mieszkańców.

Infrastruktura zrównoważonej mobilności obejmuje różne elementy – zarówno fizyczne, jak i technologiczne – które wspierają rozwój ekologicznych i efektywnych środków transportu. Wprowadzenie zrównoważonej mobilności w miastach to szereg działań i innowacji, które zmieniają tradycyjne podejście do transportu miejskiego. Ma na celu zmniejszenie negatywnego wpływu transportu na środowisko, poprawę jakości powietrza oraz zwiększenie dostępności i efektywności systemów transportowych. Wśród kluczowych

rodzajów tej kategorii infrastruktury wymienić należy niskoemisyjny lub bezemisyjny transport publiczny, transport pieszy i rowerowy, elektryczne i wodorowe środki transportu indywidualnego, carpooling i carsharing oraz zintegrowane centra przesiadkowe. Oferta biznesowa dla miast w tym zakresie jest bardzo bogata i obejmuje m.in. dostarczanie nowoczesnych i energooszczędnych pojazdów komunikacji publicznej (takich jak elektryczne autobusy czy tramwaje), integrację systemów płatności i zarządzania biletami, wdrażanie systemów zarządzania ruchem opartych na danych, umożliwiających optymalizację przepływu ruchu, czy implementację systemów informacji pasażerskiej i aplikacji mobilnych dla użytkowników transportu publicznego.

Kolejnym rodzajem zrównoważonej infrastruktury jest infrastruktura poprawiająca efektywność energetyczną w mieście. Jej głównym zadaniem jest zmniejszenie zużycia energii i poprawa wydajności, co w efekcie prowadzi do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych, ograniczenia zależności od paliw kopalnych oraz poprawy jakości powietrza. Dążąc do poprawy efektywności energetycznej, miasta muszą dokonywać zmian polegających

na redukcji zużycia energii poprzez zastosowanie bardziej efektywnych technologii i urządzeń, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (takich jak energia słoneczna, energia wiatru, energia geotermalna i energia wodna), efektywne zarządzanie energią poprzez monitorowanie, kontrolę i optymalizację zużycia energii. Coraz więcej firm angażuje się w dostarczanie miastom innowacyjnych rozwiązań w tym zakresie: inteligentnych systemów zarządzania budynkami, izolacji termicznej budynków, energooszczędnych technologii budowlanych czy energooszczędnego oświetlenia ulicznego.

Nowoczesne, zielone budownictwo to nieocenione możliwości ochrony lokalnych walorów przyrodniczych i zachowania bioróżnorodności miasta. Dotyczy to szczególnie miast, które dla wielu gatunków zwierząt i roślin są nowym, bardzo wymagającym środowiskiem do życia. „Zielony” budynek to taki, który podczas projektowania, budowy i późniejszej eksploatacji ma neutralny lub pozytywny wpływ na klimat i środowisko przyrodnicze. Tego rodzaju inwestycje budowlane chronią zasoby naturalne, a także mają korzystny wpływ na jakość życia mieszkańców i użytkowników.



Najnowsze technologie stosowane w budownictwie pozwalają ograniczyć utratę ciepła i wykorzystują odnawialne źródła energii. Można zaliczyć do nich panele fotowoltaiczne i solarne, pompy ciepła, szarą wodę z odzyskiem energii czy system rekupeacji, który pozwala odzyskiwać ciepło z powietrza wentylacyjnego w celu poprawy efektywności energetycznej budynku. Tradycyjne budownictwo generuje znaczące ilości odpadów, zużywa dużo energii i korzysta z materiałów, które są szkodliwe dla środowiska. Coraz więcej firm przechodzi zatem na „zielone” budownictwo, starając się tym samym minimalizować te negatywne skutki dla środowiska, ale także czerpać korzyści ekonomiczne i budować pozytywny wizerunek w oczach klientów i społeczeństwa.

Zastosowanie infrastruktury nowoczesnych technologii, takich jak Internet Rzeczy, Sztuczna Inteligencja oraz Big Data, ma ogromny potencjał z punktu widzenia zrównoważonego rozwoju miast. Takie technologie, jak przykładowo inteligentne zarządzanie energią, oświetleniem, transportem, odpadami czy bezpieczeństwem publicznym, w zdecydowanym stopniu przyczyniają się do poprawy jakości życia mieszkańców, optymalizacji zasobów miejskich i efektywnego zarządzania miastem. Dzięki zaawansowanym algorytmom z wielkich zbiorów danych władze miast mogą wydobywać informacje, które pozwalają im na odkrywanie nieznanych dotąd zależności, poprawiać jakość i trafność podejmowanych decyzji, a także rozwijać nowe produkty i usługi publiczne, które w dużo większym stopniu są dopasowane do aktualnych potrzeb mieszkańców. Infrastruktura sztucznej inteligencji oferowana miastom przez firmy otwiera nowe możliwości poprawy jakości życia mieszkańców, efektywności usług publicz-

nych oraz zrównoważonego rozwoju. Kluczowe jest jednak odpowiedzialne wdrożenie tych technologii, aby zapewnić równowagę między innowacjami a ochroną prywatności i bezpieczeństwem społeczności lokalnej.

Podsumowując, należy podkreślić, iż zrównoważony rozwój miast stał się nie tylko koniecznością, ale także okazją do współpracy między samorządami a sektorem biznesowym. Firmy, które inwestują w zrównoważone technologie, transport, przestrzeń zieleni i wspierają lokalne społeczności, tworzą nie tylko bardziej zrównoważone miasto, ale również budują trwałe relacje z lokalną społecznością. Ta wzajemna współpraca staje się kluczowym elementem przyszłościowego modelu rozwoju miejskiego, w którym biznes, środowisko i społeczność wspólnie kształtują lepszą przyszłość.

Anna Augustyn, Doktor Nauk Ekonomicznych,
Uniwersytet w Białymstoku.

Małgorzata Konkol, Starsza specjalistka
ds. Relacji Zewnętrznych, UNEP/GRID-Warszawa.



Innowacyjne rozwiązania płatnicze wspierające gospodarkę cyrkularną

Wprowadzenie gospodarki cyrkularnej stanowi rewolucję w sposobie, w jaki myślimy o konsumpcji, produkcji i wykorzystywaniu zasobów. W odróżnieniu od tradycyjnego modelu gospodarki liniowej, gdzie produkty są wytwarzane, używane, a następnie wyrzucane, gospodarka cyrkularna promuje minimalizację odpadów poprzez ponowne wykorzystywanie, naprawę, recykling i wymianę.

Jednym z kluczowych wyzwań w osiągnięciu tych celów jest zmiana naszego podejścia do konsumpcji. Nowe modele, takie jak systemy kaucyjne, nagrody za recykling oraz platformy umożliwiające sprzedaż lub wynajem używanych przedmiotów, zdobywają popularność jako skuteczne narzędzia zachęcające do zrównoważonych praktyk. W każdym z tych rozwiązań kluczową rolę odgrywają płatności, zarówno jako narzędzie motywacyjne, jak i element efektywnego systemu rozliczeń, niezbędnego na rzecz wspierania innowacji w rozwoju gospodarki cyrkularnej.

Badania, takie jak ARC Rynek i Opinia 2022 oraz Reloop Global Deposit Book 2022, jednoznacznie wskazują na ogromne poparcie konsumentów dla inicjatyw proekologicznych. Aż 88% z nich uznaje wprowadzenie systemu zwrotu depozytów za dobry pomysł, przyznając, że największą zachętą do recyklingu jest nagroda w postaci gotówki, nawet jeśli jest to niewielka kwota. Jednak gotówka stwarza problemy operacyjne i generuje wysokie koszty, zwłaszcza w przypadku mikropłatności, takich jak zwroty za oddane butelki. Stosowane czasem papierowe kupony czy elektroniczne vouchery również są nieefektywne i mogą prowadzić do nadużyć.

Nowe formy płatności cyfrowych odgrywają zatem kluczową rolę w rozwoju efektywnej, przyjaznej



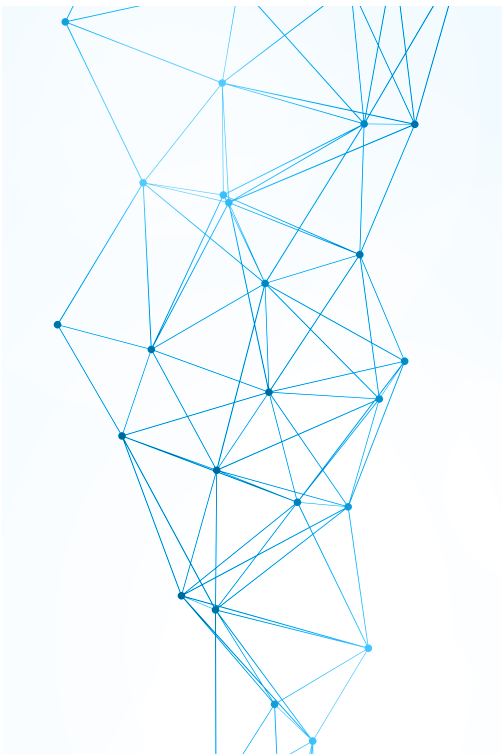
użytkownikowi i transparentnej gospodarki cyrkularnej. Dobrym przykładem jest integracja elektronicznego systemu płatności z recyklingowymi automatami, pozwalająca na natychmiastową wypłatę kaucji bezpośrednio na rachunek bankowy lub do cyfrowego portfela. Taka automatyzacja procesu zwrotu depozytów eliminuje jednocześnie problemy z obsługą transakcji w kasie, co zyskuje na znaczeniu w kontekście rosnącej liczby mikropłatności.

Podobny schemat może być stosowany do innych produktów podlegających recyklingowi, nawet tych nieobjętych ustawą o systemie kaucyjnym. Producenci zwracają uwagę na koszty wdrażania regulacji związanych ze zrównoważonym rozwojem. Systemy zachęt do recyklingu, oparte na mikronagrodach za zwrot opakowania, nie tylko spełniają wymogi regulacyjne, ale również budują lojalność konsumentów i ich zaangażowanie. Rozwiązania tego typu stanowią także okazję do promocji wartości marki i przyciągania klientów, dla których zrównoważony rozwój staje się priorytetem.

Dodatkową zaletą tych metod płatności jest ich cyfrowa natura, umożliwiająca pozyskiwanie cennych danych dotyczących cyklu życia produktów, postaw zakupowych klientów oraz ich wpływu na środowisko. Analiza tych danych pozwala na lepsze zrozumienie preferencji klientów, co umożliwia dostosowanie oferty do ich oczekiwań.

Szybki rozwój technologii płatności cyfrowych otwiera również drzwi do innowacyjnych modeli biznesowych, takich jak *pay-per-use* czy *pay-as-you-recycle*. W modelu *pay-per-use* konsumenci płacą tylko za faktyczne korzystanie z produktów lub usług, co sprzyja optymalnemu wykorzystaniu zasobów i promuje długotrwałe użytkowanie. Natomiast *pay-as-you-recycle* zachęca do recyklingu, nagradzając konsumentów za segregowanie i oddawanie surowców wtórnych. W ramach tego modelu nowatorskie rozwiązanie w postaci tzw. *smart-bins* (kosze na odpady) wyposażonych w czujniki IoT (Internet of Things) analizuje ilość i rodzaj wyrzucanych surowców. Na podstawie zebranych danych taki inteligentny pojemnik automatycznie oblicza kwotę należną za odpady oraz ewentualne rabaty z tytułu recyklingu.

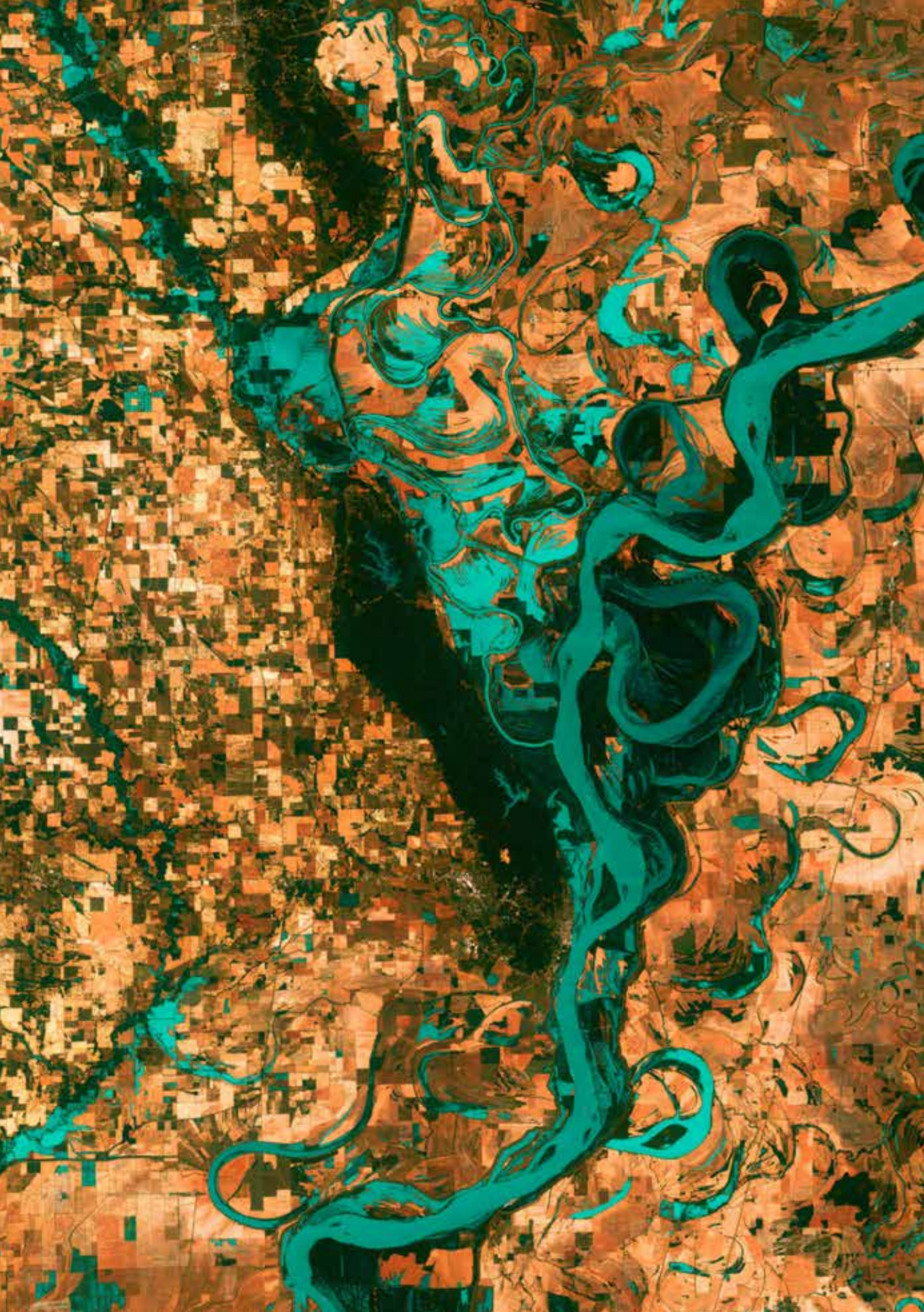
Wprowadzenie takich rozwiązań wymaga jednak innowacyjnego podejścia do płatności i ich automatyzacji. Przykładem narzędzia, które może być bardzo skuteczne w tym kontekście, są płatności programowalne, realizowane natychmiast i w pełni automatycznie na podstawie wcześniej ustalonych warunków. W przypadku monitorowania i rejestrowania korzystania z produktu lub usługi inteligentny kontrakt (*smart contract* – program oparty na technologii blockchain, który stanowi podstawę do wykonania programowalnej płatności) może być zaprogramowany do zbierania danych z sensorów, urządzeń IoT lub innych źródeł. Gdy określone warunki, takie jak ilość zużytej energii, użycie sprzętu czy ilość wrzucanych surowców, zostaną spełnione, kontrakt może automatycznie uruchomić proces rozliczania.



Nowoczesne płatności nie tylko stanowią narzędzie do zrealizowania koncepcji gospodarki cyrkularnej, lecz także są fundamentem dla innowacyjnych modeli biznesowych, które harmonijnie łączą efektywność, zadowolenie użytkowników i troskę o środowisko. To zresztą jeden z trendów w świecie nowoczesnych firm finansowo-technologicznych, nazywany Regenerative Finance (ReFi). ReFi rozwija się w odpowiedzi na rosnące wyzwania związane z degradacją środowiska i nierównościami społecznymi. Ma na celu przekształcenie tradycyjnego systemu finansowego w bardziej zrównoważony i etyczny model, który nie tylko minimalizuje negatywne skutki, ale aktywnie przyczynia się do odnowy i regeneracji naszego środowiska.

W połączeniu z rozwijającymi się technologiami sektor finansowy staje się kluczowym uczestnikiem w dążeniu do zrównoważonego rozwoju poprzez wprowadzanie modeli biznesowych wspierających gospodarkę cyrkularną, inwestycje zgodne z zasadami ESG oraz rozwój regeneratywnego finansowania. Przemiany te mają potencjał nie tylko na zrewolucjonizowanie obszaru finansów, ale także skierowanie społeczeństwa ku bardziej zrównoważonej, technologicznie zaawansowanej przyszłości.

Dominika Duziak, Co-founder | Head of Product Strategy and Sustainability w OneStep-Financial. Ekspertka programu Climate Leadership.



Ziemia na kredyt

Kontynuacja życia, jakie znamy, zależy od przemysłowego korzystania z zasobów naturalnych. Jest nas, ludzi, już ponad 8 mld, a szacuje się, że w ciągu następnych 40 lat liczba ta zwiększy się o kolejne 2 mld. Wzrost liczby ludzi na Ziemi, linearny model biznesowy i cywilizacyjne przeświadczenie o braku ograniczeń zasobów naszej planety sprawiają, że żyjemy na kredyt.

Corocznych obliczeń wartości tego zadłużenia podejmuje się amerykańska organizacja pozarządowa **Global Footprint Network**. Stworzyła ona pojęcie **Dnia Długu Ekologicznego**. Oznacza ono taki moment w roku, w którym zapotrzebowanie ludzkości na zasoby naszej planety przekracza biologiczną zdolność Ziemi do regeneracji. W 2023 r. dzień ten przypadł na 2 sierpnia, a zatem od 1 stycznia 2023 do 2 sierpnia 2023 wykorzystaliśmy wszystkie zasoby naszej planety przeznaczone na ten rok i zaczęliśmy żyć na kredyt, wykorzystując zasoby przyszłych pokoleń lub krajów ubogich. W Polsce dzień ten przypadł na 2 maja.

Obliczenia dotyczące Dnia Długu Ekologicznego są corocznie przygotowywane na podstawie 2 danych: ilości zasobów, jakie Ziemia jest w stanie wygenerować w danym roku (**potencjał biologiczny planety**), oraz zapotrzebowania ludzkości na zasoby na dany rok (**ślad ekologiczny ludzi**).

Powodem pogarszających się corocznie statystyk jest między innymi **intensywne rolnictwo i przetwórstwo**, które prowadzą do wyczerpania się zasobów biologicznych, wylesiania, niszczenia gleby, zubożenia różnorodności biologicznej, braku równowagi w ekosystemie morskim, a także do zużycia wody (znaczną część światowych zasobów wody pitnej jest wykorzystywana w rolnictwie). Kolejną przyczyną planetarnego kredytu są rosnące ilości zanieczyszczeń o wartościach

większych, niż nasza planeta jest w stanie sobie poradzić. Generujemy więcej **emisji dwutlenku węgla**, niż naturalne pochłaniacze na Ziemi (jak lasy i oceany) są w stanie pochłoniąć w ciągu roku. Dodatkowo wylewamy więcej **ścieków**, niż planeta jest w stanie oczyścić. Produkujemy i konsumujemy tak dużo przedmiotów, że po wyrzuceniu nie jesteśmy w stanie nimi zarządzać.

By uzmystwić wielkość różnicy między ilością produkowanych tworzyw sztucznych a zdolnością ludzi do zarządzania odpadami, powstała inicjatywa pt. **Dzień Długu Plastikowego**. Dzień ten przypada na 28 lipca (w Polsce na 12 listopada). Oznacza to, że w 2023 r. aż 43% produkowanego i wykorzystywanego plastiku było nieprawidłowo zagospodarowane, przez co trafiło do środowiska jako zanieczyszczenie powietrza, wody lub gleby – ponad to, co już zostało przez ludzkość wyrzucone. Przewiduje się, że do 2040 roku produkcja tworzyw sztucznych podwoi się, a co za tym idzie – zanieczyszczenie odpadami jeszcze wzrośnie.

Prognozy dotyczące wykorzystania zasobów naturalnych również nie są optymistyczne. Jeśli nic się nie zmieni w naszym sposobie konsumpcji, do 2050 r. ilość wydobywanych zasobów podwoi się. I choć trend dat Długu Ekologicznego spłaszcza się w ostatnich latach (zakłada się, że wynika to z wysiłków krajów na rzecz dekarbonizacji), to wciąż pozostaje wiele do zrobienia na licznych płaszczyznach.

Według obliczeń Global Footprint Network zmniejszenie produkcji śladu węglowego ludzkości o 50% przesunęłoby Dzień Długu Ekologicznego o ponad trzy miesiące, a zastosowanie istniejących już tech-

nologii zwiększających efektywność energetyczną dla budynków, procesów przemysłowych i produkcji energii elektrycznej bez utraty jakiegokolwiek produktywności lub komfortu może opóźnić Dzień Długu Ekologicznego o kolejne 3 tygodnie.

Na przesunięcie daty może mieć też wpływ poprawa nawyków produkcji, dystrybucji i konsumpcji żywności – jeśli zmniejszymy globalną konsumpcję mięsa o połowę, zastępując ją dietą roślinną, przesuniemy datę o 17 dni (aż 10 dni z redukcji ilości metanu generowanego w trakcie produkcji mięsa). Dodatkowo, gdybyśmy na całym świecie ograniczyli marnowanie żywności o połowę, przesunęlibyśmy ten dzień o kolejne 13 dni.

Działając na rzecz ochrony i odtworzenia bioróżnorodności, ludzkość zyskuje żyzną glebę, czystą wodę i świeże powietrze – zasoby niezbędne do utrzymania życia na naszej planecie. Na przykład ponowne zalesienie 350 mln ha lasu przesunęłoby datę o 8 dni.

Strategią, która łączy wszystkie powyższe sposoby na przesunięcie daty Długu Ekologicznego, jest **Gospodarka Obiegu Zamkniętego**. Każdy krok w kierunku modelu ekonomii cyrkularnej sprawia, że produkty pozostają maksymalnie długo w obiegu, tym samym zmniejszając potrzebę pozyskiwania nowych zasobów. Jako ludzkość przekroczyliśmy już swoje limity, ale posiadamy też plan na zmianę. Obyśmy jak najszybciej zauważyli możliwości rozwiązań spłaty kredytu!

Agata Delmaczyńska, Green Officer, Edukatorka w zakresie zrównoważonego rozwoju. Ekspertka programu Climate Leadership.

Granice planetarne a próby dziczenia: Czy projekty rewilding są w stanie przywrócić bioróżnorodność i jak się z tym mają duńskie kucyki Exmoor?

GRANICA PLANETARNA: BIORÓŻNORODNOŚĆ

Granice planetarne to koncept stworzony przez grupę naukowców ze Stockholm Resilience Center, opisujący 9 punktów w biofizycznym systemie ziemskim, po przekroczeniu których następuje wzmożone ryzyko występowania nieodwracalnych zmian środowiskowych.

Poszczególne procesy zachodzące na naszej planecie, dla których wyznaczono punkty krytyczne, wchodzą w zależności między sobą i według badaczy powinny być rozumiane jako naczynia połączone. Oznacza to, że skupianie się na samych zmianach klimatu nie wystarczy. W celu poprawnego szacowania skutków presji, jaką człowiek wywiera na procesy ziemskie, powinno się te procesy rozważać wspólnie. Szczególnie różnorodność biologiczną i zmiany klimatu charakteryzuje wysoki stopień zależności, tyle tylko że w przypadku pierwszego procesu granica została przekroczona już w 2009 r., a w przypadku zmian klimatu – jest blisko, ale jeszcze nie została osiągnięta.

Posiadając tę wiedzę, dlaczego wciąż nie poświęcamy w życiu politycznym i społecznym tyle uwagi bioróżnorodności, co zmianom klimatu? Czy myślimy, że z czasem procesy utraty bioróżnorodności zostaną cofnięte? Że strategie i plany odbudowy rozszerzą granice do kształtów dla nas bardziej akceptowalnych?

GRANICA PRZEKROCZONA – NO I CO Z TEGO?

Wiele projektów rewitalizacji ekosystemów wskazuje na możliwości „odczarowania” konsekwencji inwazyjnej polityki środowiskowej, sugerując, że bioróżnorodność jest nienaruszalna i prędzej czy później, z odrobiną pomocy, jest w stanie się odnowić. Znamy sytuacje, w których wdrażanie odpowiednich strategii doprowadzało do odbudowy konkretnych ekosystemów pod względem bioróżnorodności.

Czy jednak stać nas na ryzykowną politykę doprowadzania systemów na dwa skrajne progi: najpierw dewastacji, później odbudowy? Jeżeli odpowiedź na to pytanie mieści się na szali „stać nas” lub „nie



stać nas”, to czy to właśnie człowiek ma odpowiedni mandat do podejmowania takich decyzji? Co z gatunkami zwierząt, które biorą udział w tego typu przedsięwzięciach?

Jednym z przykładów takich działań jest duński projekt w Parku Narodowym Mols Bjerge, do którego wpuszczono i zagrodzono na 120 hektarach 12 dzikich wołów oraz 26 kucyków Exmoor – gatunków, które kiedyś stale zamieszkiwały tamte tereny. Projekt jest nietypowy, gdyż zakłada tzw. aktywne dziczenie – interakcje z nowo wprowadzonymi gatunkami ograniczone są do koniecznego minimum.

Budzi to kontrowersje nie tylko wśród duńskich aktywistów działających na rzecz praw zwierząt, ale również w gronie naukowców. Angielski badacz zajmujący się tego typu projektami po odwiedzeniu parku Mols Bjerg stwierdził, że zimą zwierzęta nie mają wystarczającej ilości materii do spożycia, a ogrodzony teren w niczym nie przypomina warunków, w których woły oraz kuce naturalnie żerują. Pomysłodawcy projektu z Natural History

Museum of Aarhus na linię obrony wysuwają fakt, że właśnie w ten sposób działa dzika, bioróżnorodna natura i może po prostu musimy się przyzwyczaić, że czasem rzeczywistość jest brutalniejsza niż w znanych nam z zoo okolicznościach. Można wręcz rzec: „nature is nature” – zwierzęta, gdy nie są dokarmiane, czasem chodzą głodne i może taką właśnie karę trzeba płacić za próby „cofnięcia” utraty bioróżnorodności.

ODPOWIEDNIE PYTANIA I NIEODPOWIEDNIE ODPOWIEDZI

Niezależnie od ostatecznego werdyktu, który często jest subiektywny, może warto zastanowić się nad źródłem problemu. Należy zadać pytanie: jak doszło do sytuacji, gdy nawet w parkach narodowych – miejscach, które z reguły mają więcej zasobów naturalnych – nie ma wystarczającej ilości pożywienia dla dzikich zwierząt? W którym momencie przekroczyliśmy granicę?

Może warto rozpatrywać problem z dwóch stron. Po pierwsze nie dopuszczać do sytuacji, w której granica jest już przekroczona i dzikie zwierzęta mają potencjalny problem z zapewnieniem sobie wyżywienia. Po drugie, jeżeli już jesteśmy w sytuacji prób odbudowy, podejmujemy decyzje o środowisku w bardziej kolektywny sposób. Oszacujmy potencjalne „czerwone flagi” z perspektywy pomysłodawców, naukowców oraz aktywistów. Oczywiście nie zapominajmy przy tym o perspektywie głównych aktorów: wołów i kucyków Exmoor. .

Anna Malinowska, ekspertka w zakresie liczenia śladu węglowego i edukacji klimatycznej.
Ekspertka programu Climate Leadership.

Adaptacja do zmian klimatu – wybór czy konieczność?

Tworzenie, wdrażanie oraz utrzymywanie Systemu Zarządzania Środowiskowego, zazwyczaj opartego na wymaganiach normy ISO 14001, stały się kluczowymi narzędziami w kształtowaniu odpowiedzialnego podejścia biznesu do środowiska i jego ochrony. Podejście tradycyjne koncentruje się na minimalizacji negatywnych skutków działalności na środowisko. Ustanawiana jest polityka środowiskowa obowiązująca w organizacji oraz powiązane z nią (i z niej wynikające) cele i wskaźniki mające na celu zmniejszenie ryzyka biznesowego związanego z wpływem działalności na środowisko naturalne, zgodnie z ustalonymi w polityce zasadami. Podejmowane działania, w myśl zasady ciągłego doskonalenia, mają systematycznie zmniejszać presję na środowisko. Kluczem do sukcesu są tutaj działania prewencyjne oraz zarządzanie oparte na analizie zagrożeń i możliwości (ryzyka i szans). Co jednak ze zmianami, które w środowisku już zachodzą?

ZMIANY KLIMATU A RYZYKO W BIZNESIE

Istnieją procesy o zasięgu globalnym, które obecnie zachodzą i są wynikiem długotrwałej antropopresji. Jednym z tego typu zjawisk są zmiany klimatu, kreujące nowe warunki, w jakich funkcjonuje biznes. Częściej występujące ekstremalne zjawiska pogodowe, wzrost średniorocznej temperatury, pogorszenie jakości powietrza, ograniczone zasoby i w konsekwencji przerwane globalne łańcuchy dostaw, wzrost kosztów ubezpieczenia czy ograniczenie dostępu do kapitału generują nowe grupy zagrożeń. Zarządzanie środowiskowe

powinno oczywiście uwzględnić wszelkie środki, które służą minimalizacji wpływu przedsiębiorstwa na pogłębianie kryzysu klimatycznego. Skuteczne zarządzanie musi jednak uwzględniać wszystkie istotne ewentualności wynikające z analizy kontekstu organizacji. Aby mówić o skutecznym zarządzaniu środowiskowym, nie można zatem przejść obojętnie obok zmian, które mają znaczący wpływ na analizę ryzyka i szans – tym bardziej że zmiany te (oraz ich skutki) coraz częściej widoczne są gołym okiem.

W tym kontekście pojęcie adaptacji do zmian klimatu zyskuje na znaczeniu, uzupełniając standardowe praktyki środowiskowe o strategiczny wymiar. Wraz z narastającą wagą raportowania ESG adaptacja do zmian klimatu staje się nie tylko etycznym imperatywem, lecz także kluczowym elementem zwiększającym wartość organizacji oraz jej zgodność z globalnymi wysiłkami na rzecz zrównoważonego rozwoju. Zagadnienie adaptacji pojawia się w standardzie raportowania ESRS E1, który wymaga ujawnienia polityki (zasad) i planów organizacji względem adaptacji, z uwzględnieniem ryzyka i szans wynikających ze zmian klimatu.

Zarządzanie w obszarze adaptacji do zmian klimatu rozpoczyna się od rozszerzenia naszego pola widzenia w zakresie analizy kontekstu organizacji. Są do tego odpowiednie narzędzia, a jednym z nich jest norma ISO 14090.



ISO 14090 – SYSTEMOWE PODEJŚCIE DO ADAPTACJI

Celem standardu ISO 14090 jest zwrócenie uwagi na skutki, jakie dla organizacji generują zmiany klimatu. Norma zapewnia odpowiednie ramy pomagające w zrozumieniu, reagowaniu i dostosowywaniu się do tych zmian, nie pomijając przy tym dążenia do zrównoważonego rozwoju i łagodzenia skutków działalności gospodarczej. Znajdziemy w niej praktyczne i usystematyzowane podejście oparte na analizie ryzyka i szans. Jej stosowanie ma umożliwić organizacjom odpowiednie uwzględnienie adaptacji do zmian klimatu podczas projektowania, wdrażania, doskonalenia i aktualizacji polityk, strategii, planów i działań. Proces adaptacji został podzielony na 6 etapów:

- wstępne planowanie;
- ocena wpływów (analiza ryzyka i możliwości);
- planowanie adaptacji;
- wdrożenie działań;
- monitorowanie i ocena;
- raportowanie i komunikacja.

Na etapie wstępnego planowania i oceny wpływów niezmiernie istotne jest korzystanie z odpowiednich danych źródłowych. Do poprawnej oceny konieczne jest bowiem precyzyjne (na tyle, na ile to możliwe) określenie skutków zmian klimatu w danym miejscu, rozkładu ich intensywności w czasie oraz określenie tych parametrów dla całego łańcucha wartości. Źródłem danych mogą być krajowe i regionalne organy administracji

publicznej (np. Ministerstwo Środowiska, GIOŚ, GDOŚ), instytuty (np. Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Krajowy Ośrodek Zmian Klimatu Instytutu Ochrony Środowiska, Państwowy Instytut Geologiczny), jednostki badawcze i naukowe (np. Instytut Ekologii Terenów Przemysłowych) czy narzędzia interaktywne (np. mapy na podstawie pomiarów satelitarnych NASA). Określenie źródeł, ich wiarygodności i poziomu istotności uzyskanych informacji jest tu kluczowe dla poprawnego zrozumienia zmian i ich skutków.

Wpływ zmian klimatu powinien być oceniany kompleksowo, obejmując wszelkie interakcje bezpośrednie i pośrednie. Mogą to być oddziaływania związane ze zjawiskami pogodowymi, dostępnością zasobów, przepływem dóbr, usług i energii w łańcuchach wartości czy zdrowiem i bezpieczeństwem pracowników. Sięgając głębiej, znajdziemy również elementy, które pośrednio wynikają z kryzysu klimatycznego. Przykładami mogą być zmiany w prawie i systemie podatkowym, dostęp do kapitału determinowany przez ryzyka klimatyczne, jak również zmiany wzorców zachowań konsumentów. Duże znaczenie ma tutaj także zdolność do oceny przyszłych trendów na bazie danych historycznych i odpowiedniego modelowania. Kierunki powinny być nakreślone zarówno dla warunków średnich, jak i tych ekstremalnych, biorąc pod uwagę zmienność, sezonowość i cykliczność parametrów. To nie jest proste, ale nikt nie mówił, że będzie łatwo. Norma ISO 14090 daje jednak wiele odpowiedzi na to, jak skutecznie zaplanować i zaimplementować adaptację do zmian klimatu oraz jak mierzyć jej skuteczność i wprowadzać korekty w przyjętych zasadach i modelach. Takiego podejścia wymaga również przytoczony wcześniej standard raporto-

wania ESRS E1, który w omawianym zakresie jest wiążący dla firm zobowiązanych do raportowania ESG przez dyrektywę CSRD.

PODSUMOWANIE

Współczesne zarządzanie środowiskowe oparte na normie ISO 14001 ewoluuje, aby nie tylko minimalizować negatywny wpływ, lecz także adaptować się do zmian już zachodzących w środowisku. Rozszerzając horyzont analizy, norma ISO 14090 oferuje strukturalne podejście do adaptacji do zmian klimatu, pomagając firmom przewidzieć i reagować na wyzwania związane z kryzysem klimatycznym. Wzrastająca waga raportowania ESG podkreśla znaczenie adaptacji jako istotnego elementu zrównoważonego rozwoju, łącząc zasadę działania odpowiedzialnego biznesu z globalnymi celami zrównoważonego rozwoju. Skuteczna adaptacja do warunków otoczenia daje pole do kolejnych działań zapobiegawczych lub naprawczych. Przedsiębiorstwa, które skutecznie wdrażają te koncepcje, nie tylko minimalizują ryzyko, lecz także budują zrównoważoną przyszłość, osiągając harmonię między działalnością gospodarczą a ochroną środowiska.

Mariusz Gołąb, Senior Manager ds. Ochrony Środowiska w TÜV NORD Polska. Ekspert programu Climate Leadership.



Czy polski biznes odetchnie? Jak walka o czyste powietrze rewolucjonizuje polską gospodarkę

Zapowiedzi rządu, regulacje CSRD, nowe nisze biznesowe i wymogi rynku. Rozwiązania na rzecz czystego powietrza nie zależą już od indywidualnej wrażliwości i dobrej woli CEO firm. To wymóg współczesności, ale też olbrzymie szanse biznesowe.

Jest październik 2018 r. Na krakowskim festiwalu filmów ekologicznych premierę ma pierwszy w Polsce długometrażowy film o zatrważającej jakości powietrza w Polsce – Smog Wars. Jego realizację umożliwiła zbiórka w serwisie crowdfundingowym. Aktywność Polskiego Alarmu Smogowego i innych organizacji pozarządowych, a także rozwój sieci czujników i mobilnych aplikacji, pozwalających sprawdzić jakość powietrza w sąsiedztwie, sprawiają, że temat smogu przebija się na pierwsze strony gazet. Te donoszą, że w Polsce każdego roku przez smog przedwcześnie umiera 40–50 tys. osób. Tyle, ile żyje w średniej wielkości mieście. Znacznie więcej choruje – na raka, astmę, choroby krążeniowe, choroby nerek itd. Presja społeczna, ale też prawo unijne sprawiają, że polskie samorzady i rząd stopniowo tworzą nowe regulacje i programy ograniczenia emisji zanieczyszczeń.

Co to wszystko znaczy dla biznesu? Gdzie upatrywać szans, a gdzie ryzyk? Przyjrzyjmy się 3 kluczowym obszarom.

Po pierwsze, dążenie do czystego powietrza to **szansa dla całych branż, zwłaszcza gdy rządzący zapowiadają przyspieszenie w walce ze smogiem**¹. W Polsce wymieniliśmy już 1 mln „kopciuchów”, ale wciąż potrzebujemy zająć się jeszcze ok. 2,5 mln tych silnie zanieczyszczających źródeł ciepła. Kraków i Warszawa uchwaliły Strefy Czystego Transportu, a w ślad za nimi szykują się do tego inne miasta. Skuteczna współpraca rządu, samorządów i biznesu (producentów, instalatorów, firm serwisowych) jest przy tym kluczowa dla szybkości osiągnięcia czystego, zdrowego powietrza w Polsce. Pompy ciepła, termomodernizacje, pojazdy elektryczne i ładowarki do nich, transport zasilany wodorem i siłą mięśni, komunikacja

¹ Deklaracja Premiera Donalda Tuska: <https://www.money.pl/gospodarka/rzad-przyspieszy-z-wymiana-kopciuchow-deklaracja-premiera-6978282684042208a.html>; Umowa koalicyjna, zawarta przez Koalicję Obywatelską, Trzecią Drogę i Nową Lewicę: <https://platforma.org/upload/document/203/attachments/433/UmowaKoalicyjna.pdf>, pkt. 9.



zbiorowa i współdzielona, energetyka odnawialna, magazyny energii, a także firmy doradcze stoją przed perspektywą dynamicznego rozwoju. Jasna deklaracja liderów politycznych, a także obietnica odblokowania środków z KPO wskazują, że możemy się spodziewać stabilizacji, większej przewidywalności, ale też wsparcia finansowego dla tej zmiany.

Po drugie, zmianę wymusza **otoczenie legislacyjne UE**. *Czyste powietrze nie może być luksusem, nigdzie w UE* – zapowiada Komisarz UE ds. Ochrony Środowiska, Oceanu i Rybołówstwa Virginijus Sinkevičius². 5 stycznia 2023 r. w życie weszła **dyrektywa CSRD³, obligująca przedsiębiorców do raportowania nt. swojego wpływu na środo-**

wisko i społeczeństwo oraz związanych z nimi ryzyk i szans. Wśród standardów raportowania (ESRS)⁴ znalazło się m.in. zanieczyszczenie powietrza (koszyk ESRS E2 – zanieczyszczenie). Największe firmy, których działalność wpływa na powietrze – np. firmy dostawcze czy transportowe – będą musiały przedstawić raporty już w 2025 r. (za rok 2024). Standardami i raportami żywo zainteresowane są banki⁵, firmy, będące zamykającymi i troszczące się o swój łańcuch dostaw, wizerunek i raporty, a także firmy **ratingowe**. Zanieczyszczanie powietrza przestaje być kosztem ukrytym, przerzucanym na społeczeństwo i środowisko, a staje się kosztem namacalnym i ryzykiem biznesowym – elementem **konkurencyjności środowiskowej**.

² Wypowiedź z 25 listopada 2023 podczas Clean Air Forum, Rotterdam.

³ Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) – Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2022/2464 z dnia 14 grudnia 2022 r. w sprawie zmiany rozporządzenia (UE) nr 537/2014, dyrektywy 2004/109/WE, dyrektywy 2006/43/WE oraz dyrektywy 2013/34/UE w odniesieniu do sprawozdawczości przedsiębiorstw w zakresie zrównoważonego rozwoju.

⁴ European Sustainability Reporting Standards – przyjęty w lipcu 2023 r. i ogłoszony w grudniu tego samego roku akt delegowany, umożliwiający wdrożenie dyrektywy CSRS, przyjęty przez Komisję Europejską. Więcej: https://finance.ec.europa.eu/regulation-and-supervision/financial-services-legislation/implementing-and-delegated-acts/corporate-sustainability-reporting-directive_en; https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_23_4043.

⁵ Oceniając ryzyka związane z poszczególnymi przedsięwzięciami kredytobiorców, także w duchu Taksonomii, rozporządzenia, które weszło w życie 12 lipca 2020 r. Taksonomia UE wprowadza unijne ramy zrównoważonego finansowania i stanowi narzędzie przejrzystości rynku. Pomaga w kierowaniu inwestycji na rodzaje działalności gospodarczej najbardziej potrzebne do transformacji, zgodnie z celami Europejskiego Zielonego Ładu. Taksonomia to system klasyfikacji określający kryteria działalności gospodarczej zgodnej z trajektorią neutralności klimatycznej do roku 2050 i szerszymi celami środowiskowymi.

Po trzecie, **wizerunek firmy oraz zdolność przyciągania i zatrzymywania talentów** są kluczowe dla konkurencyjności firmy. W dzisiejszych czasach coraz mniej osób – zwłaszcza zdolnych i mobilnych – skłonnych jest pracować w szkodliwych warunkach oraz dla firm prowadzących wątpliwą moralnie działalność⁶. Rośnie liczba osób, które chcą być częścią zmiany na lepsze. W momencie, gdy skandal wokół działalności firmy może rozprzestrzenić się w mediach społecznościowych i tradycyjnych w mgnieniu oka, biznes musi więc ograniczać swoje zanieczyszczenia. Raport



*Antysmogowi. Najlepsze praktyki CSR dotyczące jakości powietrza*⁷ wydany przez Konfederację Lewiatan może stanowić źródło inspiracji dla działań na rzecz czystego powietrza i świadomego ich wyboru, uniknięcia greenwashingu⁸.

Zdrowiej, czystziej, ciszej – to transformacja cywilizacyjna, która trwa w Polsce, Europie i na całym Świecie. Wymusza ją zmieniająca się świadomość i oczekiwania społeczne (w tym klientów i pracowników) oraz otoczenie regulacyjne i biznesowe, a ułatwia rozwój technologiczny i taniejące rozwiązania. Ci, którzy to rozumieją, są w stanie czerpać benefity ze zmiany – finansowe, wizerunkowe, wspierające kulturę organizacyjną i morale. Globalni liderzy biznesu działający na rzecz czystego powietrza zrzeszyli się w ramach Sojuszu na Recz Czystego Powietrza⁹, animowanego przez Światowe Forum Ekonomiczne (World Economic Forum) i Clean Air Fund. Wśród nich nie ma jednak firmy z Polski. Jeszcze.

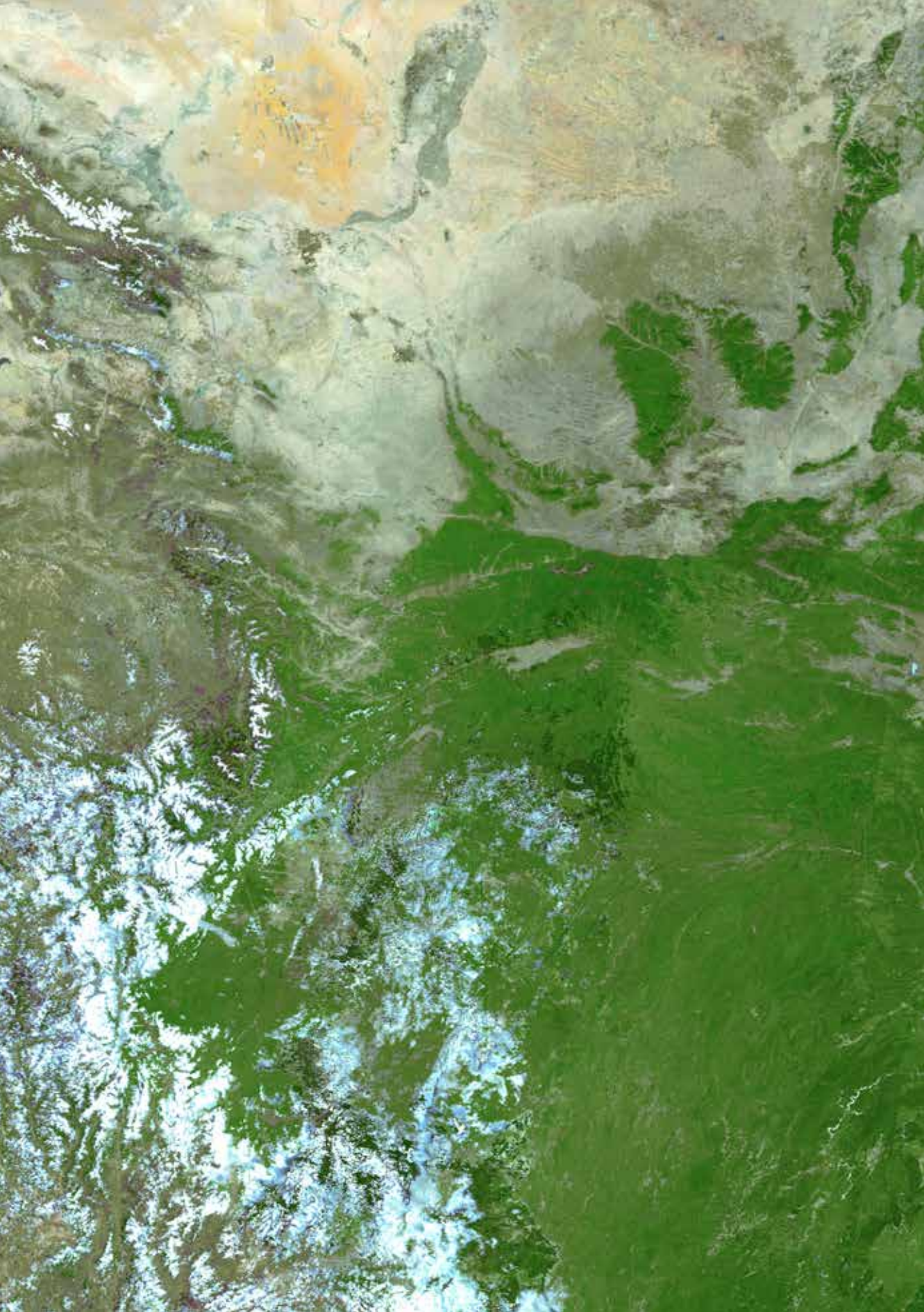
Aneta Skubida, Portfolio Manager, Clean Air Fund.
Ekspertka programu Climate Leadership.

⁶ Dla przykładu, badania przeprowadzone przez Deloitte w Sofii wskazują, że aż 62% wysoko wykwalifikowanych pracowników uznaje zanieczyszczenie powietrza jako istotny czynnik wyboru miasta pracy, a 58% wskazuje, że zanieczyszczenie powietrza przyczynia się do liczby dni na zwolnieniu lekarskim. Więcej: <https://www.cleanairfund.org/news-item/air-pollution-and-talent-retention-a-sofia-case-study/>.

⁷ <https://lewiatan.org/wp-content/uploads/2023/10/Antysmogowi-najlepsze-praktyki-CSRjakość-powietrza-Raport-Konfederacji-Lewiatan-2023.pdf>.

⁸ Ten skrót ma być ukrócony w UE poprzez tzw. dyrektywę Green Claims – aktualnie procedowaną w UE.

⁹ Alliance for Clean Air. Więcej: <https://initiatives.weforum.org/alliance-for-clean-air/home>.



Identyfikowanie działań ESG w zakresie zasobów wodnych i morskich w ramach ESRS E3

W obliczu narastających wyzwań związanych z degradacją środowiska i zmianą klimatu kwestie związane z zasobami wodnymi i morskimi stają się coraz bardziej palącymi zagadnieniami dla przedsiębiorstw. Odpowiedzialne zarządzanie tymi zasobami jest nie tylko obowiązkiem moralnym, lecz również kluczowym elementem strategii zrównoważonego rozwoju. W tym kontekście przyjęcie przez Komisję Europejską Europejskich Standardów Raportowania Zrównoważonego Rozwoju (ESRS) stanowi znaczący krok w kierunku ujednoczenia i usprawnienia raportowania niefinansowego, zwłaszcza w obszarze zasobów wodnych i morskich.

ESRS E3 – KLUCZOWE ASPEKTY

Standard ESRS E3 dotyczący zasobów wodnych i morskich ma na celu umożliwienie przedsiębiorstwom efektywnego monitorowania, pomiaru i raportowania działań związanych z tymi zasobami. Skupiając się na wpływie firm na zasoby wodne w prowadzonych przez nie operacjach oraz w całym łańcuchu wartości, standard ten ma na celu zapewnienie przejrzystości i odpowiedzialności w dziedzinie wykorzystania i ochrony tych cennych zasobów.

WYMAGANIA STANDARDU E3

Standard E3 zawiera 5 kluczowych wymagań dotyczących ujawnień związanych z ochroną środowiska:

POLITYKI ZARZĄDZANIA I DZIAŁAŃ:

Przedsiębiorstwa muszą opisać swoje polityki zarządzania zasobami wodnymi i morskimi oraz wdrożone działania, które adresują istotne skutki, ryzyka i możliwości związane z tymi zasobami. W szczególności firma powinna odnieść się do tego, czy i w jaki sposób jej polityki adresują kwestie zarządzania wodą, projektowania produktów i usług oraz zobowiązania do redukcji zużycia wody w obszarach narażonych na deficyt wody, zarówno we własnych operacjach, jak i wzdłuż łańcucha dostaw upstream i downstream.

PODEJMOWANE ŚRODKI:

Przedsiębiorstwa muszą raportować o podjętych środkach w zakresie zasobów wodnych i morskich oraz działań służących ochronie tych zasobów. Przykłady obejmują zastępowanie nierozkładalnych składników lub produktów składnikami biodegradowalnymi, dążenie do zamknięcia obiegu wody, tak aby zminimalizować jej pobór oraz inwestycje w innowacyjne technologie/renowacje ograniczające użycie wody w produkcji. W tym miejscu należy zaznaczyć, który z obszarów jest zaadresowany: (i) unikanie zużycia zasobów wodnych i morskich, (ii) ograniczenie zużycia zasobów wodnych i morskich czy (iii) przywracanie, regeneracja i przekształcanie ekosystemów i basenów morskich.

CELE:

Podmioty muszą określić cele związane z zasobami wodnymi i morskimi, uwzględniając przy tym lokalne limity środowiskowe i specyficzne dla profilu organizacji przydziały. Pomocą służą tu wytyczne TNFD dotyczące stosowania metod Science-Based

Targets Initiative for Nature (SBTN). Dodatkowo należy wskazać, w jaki sposób cele dotyczą zarządzania wpływem, ryzykiem i szansami na obszarach o wysokim ryzyku, dla zasobów morskich lub zmniejszeniem konsumpcji wody. Przykładowo, cele dotyczące poboru wody mogą one obejmować oczyszczanie wód pobranych z zanieczyszczonej gleby, cele związane ze zrzutem zaś – zatłaczanie wody do warstw wodonośnych.

UJAWNIEŃIA DOTYCZĄCE

ZUŻYCIA WODY:

Przedsiębiorstwa muszą ujawnić informacje dotyczące całkowitego zużycia wody, szczególnie w obszarach o znaczącym ryzyku deficytu wody oraz informacje o wodzie poddanej ponownemu wykorzystaniu i recyklingowi. Intensywność zużycia wody (w metrach sześciennych na jednostkę przychodów netto) także powinna być ujawniona. Ujawnienia te mają na celu przedstawienie, jak wygląda cykl wodny przedsiębiorstwa oraz czy dokonuje ono postępów w odniesieniu do wyznaczonych celów.



EFEKTY FINANSOWE:

Podmioty powinny raportować potencjalne efekty finansowe wynikające z istotnych ryzyk i możliwości związanych z oddziaływaniem na zasoby wodne i morskie np. zmian jakości wód powierzchniowych, niedoborów wody czy wdrożeniem nowych regulacji prawnych. Te efekty, zarówno pozytywne, jak i negatywne, powinny być przedstawione w formie kwantyfikacji pieniężnej.

ESRS E3 A POZOSTAŁE ESRS

Wytyczne ESRS E3 dotyczą ogólnie wody i zasobów morskich, a nagłe i chroniczne ryzyka fizyczne wynikające ze zmiany klimatu, np. takie jak zmieniające się wzorce i typy opadów, są ujęte w ESRS E1. Zanieczyszczenie środowiska, w tym emisje mikroplastików do wód i oceanów objęte są standardem ESRS E2. Standard ESRS E4 dotyczy ochrony i zrównoważonego wykorzystania oceanów i mórz. Z kolei przejście od wydobycia surowców nieodnawialnych i gospodarki odpadami jest omówione w Standardzie ESRS E5.

PODSUMOWANIE

ESRS E3 stanowi istotny krok w kierunku usprawnienia i standaryzacji raportowania niefinansowego dotyczącego zasobów wodnych i morskich. Wymagania tego standardu umożliwiają firmom identyfikowanie, monitorowanie i komunikowanie działań ESG w obszarze zasobów wodnych i morskich. Dzięki temu przedsiębiorstwa są w stanie lepiej zarządzać ryzykiem, tworzyć innowacyjne rozwiązania i działać w sposób zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju. Współpraca z organizacjami certyfikującymi i posługiwanie się narzędziami oceny ryzyka, takimi jak Global G.A.P. Spring, AWS International Water Stewardship Standard czy European Water Stewardship

może dodatkowo wzmocnić skuteczność działań podejmowanych przez organizacje w obszarze zasobów wodnych i morskich. Warto zauważyć, że ESRS E3 nie działa w izolacji – jest częścią większego systemu standardów ESRS, które wspólnie kształtują holistyczną odpowiedź przedsiębiorstw na wyzwania związane z ochroną środowiska i zrównoważonym rozwojem. .

Katarzyna Frankowiak, Doktor Nauk o Ziemi.
Ekspertka Programu Climate Leadership.



Bioróżnorodność i ekosystemy w standardach ESRS

GLOBALNE I EUROPEJSKIE RAMY OCHRONY BIORÓŻNORODNOŚCI I EKOSYSTEMÓW

Na przestrzeni ostatnich dziesięcioleci coraz wyraźniej obserwujemy postępującą utratę różnorodności biologicznej. W obliczu dynamicznych i potęgających się zmian, jak m.in. intensywna produkcja rolna, przemysł, budownictwo, rozwój infrastruktury, nadmierna eksploatacja lasów, wód śródlądowych i morskich itd., wiele gatunków nie jest w stanie przetrwać. Na naszych oczach, choć nie zawsze to dostrzegamy, utrata różnorodności biologicznej uwidacznia się zarówno w skali przekształcenia całych ekosystemów, jak również w spadku liczebności populacji poszczególnych gatunków.

Zestawienie celów i działań na rzecz ochrony różnorodności na rok 2030 zawarto w *Globalnych Ramach Różnorodności Biologicznej (Global Biodiversity Framework – GBF)* wypracowanych podczas zakończonej w grudniu 2022 r. 15. Konferencji Stron CBD (COP15) w Montrealu. W dokumencie tym, obok najbardziej nośnego medialnie, a jednocześnie najbardziej intuicyjnego celu, jakim jest objęcie ochroną i zrównoważonym użytkowaniem 30% powierzchni lądów i mórz, zamieszczono też zapisy wzywające duże i ponadnarodowe firmy oraz instytucje finansowe do oceny, monitorowania i raportowania wpływu na różnorodność biologiczną wywieranego przez ich działalność, łańcuchy dostaw i wartości oraz portfele.

Również realizacja planu odbudowy zasobów przyrodniczych UE zawarta w *Unijnej strategii na rzecz bioróżnorodności 2030* zakłada utrzymanie istniejących i ustanawianie nowych obszarów chronionych oraz wspieranie na inne sposoby różnorodności, a także odporności ekosystemów. Wiąże się to z koniecznością znaczącego osłabienia presji człowieka na siedliska i gatunki – również poprzez bardziej zrównoważoną działalność gospodarczą.

Transformacja w kierunku neutralności klimatycznej oraz **aktywność i świadomość firm mają kluczowe znaczenie dla powodzenia działań na rzecz ochrony bioróżnorodności i odbudowy ekosystemów**. Niezbędne staje się również głębokie przewartościowanie oraz zmiana podejścia i sposobu traktowania przyrodniczej części otaczającego nas świata. Firmy muszą podejść do ochrony bioróżnorodności strategicznie, mapując wpływ własnych działań operacyjnych oraz swojego łańcucha wartości na bioróżnorodność, a następnie wyznaczając mierzalne cele zmniejszenia negatywnej presji. Nawet stosując wyłącznie praktyczne, ekonomiczne kryteria, należy uznać, że to nasz naturalny kapitał, od którego w dużym stopniu zależy nasz byt na Ziemi. W naszym żywotnym interesie leży jego pieczołowita ochrona oraz nauczenie się, jak roztropnie z niego czerpać.

BIORÓŻNORODNOŚĆ I EKOSYSTEMY W DYREKTYWIE CSRD ORAZ STANDARDACH ESRS

Tematyka bioróżnorodności i ekosystemów została poważnie potraktowana przez unijnego regulatora w nowych przepisach dotyczących raportowania. Dotychczasowy reżim tzw. raportowania niefinansowego ustanowiony dyrektywą NFRD został znacząco rozszerzony za pomocą dyrektywy CSRD (*Corporate Sustainability Reporting Directive*) przyjętej w 2022 r. Dyrektywa ta, począwszy od 2024 r., będzie stopniowo obejmowała kolejne grupy przedsiębiorstw. Docelowo do raportowania zobowiązane zostaną wszystkie duże przedsiębiorstwa w UE. Pośrednio wiele obowiązków dotknie też spółki małe i średnie, które funkcjonują w łańcuchach dostaw dużych partnerów biznesowych.

Dyrektywa wprowadza obowiązek raportowania w cyklu rocznym o wszystkich zagadnieniach zrównoważonego rozwoju istotnych dla danej spółki. Raporty będą sporządzane zgodnie ze standardami (ESRS – *European Sustainability Reporting Standards*), które Komisja Europejska wydaje w formie rozporządzeń delegowanych. Wszystkie informacje zawarte w raportach będą podlegały weryfikacji przez niezależnych zewnętrznych audytorów.

Bioróżnorodność i ekosystemy zostały wymienione w art. 29b ust. 2 lit. a) pkt vi) dyrektywy CSRD jako jeden z tematów dotyczących środowiska naturalnego, które powinny zostać ujęte w standardach ESRS. 31 lipca 2023 r. Komisja Europejska wydała rozporządzenie delegowane wprowadzające pierwszy zestaw 12 standardów powszechnych, czyli mających zastosowanie do wszystkich przed-

siębiorstw, niezależnie od branży, w której działają. W przyszłości wydane zostaną także standardy sektorowe. Jednym z 12 standardów powszechnych jest **ESRS E4 Bioróżnorodność i ekosystemy**.

Wszystkie standardy tematyczne, czyli dotyczące poszczególnych zagadnień zrównoważonego rozwoju, podlegają tzw. badaniu istotności. Przygotowując się do raportowania, przedsiębiorstwo powinno przeprowadzić badanie istotności, czyli zidentyfikować, na jakie zagadnienia zrównoważonego rozwoju wywiera istotny wpływ, a także które z zagadnień zrównoważonego rozwoju generują dla przedsiębiorstwa istotne ryzyka lub szanse. Badanie trzeba przeprowadzić zgodnie z precyzyjnie opisanymi zasadami ujętymi w standardach przekrojowych ESRS 1 i ESRS 2.

Jeśli w wyniku badania zostanie ustalone, że z danym zagadnieniem (np. bioróżnorodnością i ekosystemami) wiążą się istotne wpływy, ryzyka lub szanse, to spółka musi zastosować odpowiadający temu zagadnieniu standard i wykonać odpowiednie wymogi ujawnieniowe (DR – *disclosure requirements*) w nim zawarte. Samo badanie także podlega weryfikacji audytora, więc należy się spodziewać, że spółki będą dążyły do uzyskania odpowiedniego poziomu obiektywizmu w badaniach.

Opisany powyżej mechanizm powoduje, że nie wszystkie zobowiązane do raportowania spółki będą raportowały na temat bioróżnorodności i ekosystemów, a tylko te, dla których to zagadnienie jest istotne. Badanie trzeba przeprowadzić, koncentrując się nie tylko na działalności operacyjnej danej spółki lub grupy kapitałowej. Faktycznych lub potencjalnych wpływów trzeba będzie

szukać w całym łańcuchu wartości przedsiębiorstwa. Jest to zgodne z procesami należytej staranności i spowoduje z czasem coraz szersze oraz poważniejsze traktowanie przez spółki zagadnień wpływu na bioróżnorodność i ekosystemy.

Nieprzypadkowo w poprzednim zdaniu użyto sformułowania „z czasem”. Zagadnienia wpływu na bioróżnorodność i ekosystemy są dla zdecydowanej większości spółek nowe. Przedsiębiorstwa zwykle nie wykraczały dotychczas w zakresie swojego wpływu na środowisko naturalne poza przestrzeganie bezpośrednio ich obowiązujących przepisów prawa. Jedynym wyjątkiem były zagadnienia zmiany klimatu. Presja instytucji finansowych i klientów sprawiała, że coraz więcej spółek kalkulowało swój ślad węglowy i przyjmowało polityki dekarbonizacyjne oraz ustanawiało cele redukcji emisji. Można się spodziewać, że stopniowo podobnie będzie w odniesieniu do wpływu na bioróżnorodność i ekosystemy.

Pierwszym krokiem do aktywnego zarządzania wpływem, redukcji negatywnego wpływu i wywierania pozytywnego wpływu (np. poprzez regenerację) jest przecież jego zmierzenie. Standard ESRS E4 rekomenduje w tym zakresie zastosowanie głównych kroków metodyki LEAP ustanowionej w ramach Rekomendacji TNFD (*Taskforce for Nature-related Financial Disclosures*) wydanych w 2023 r. Metodyka LEAP opiera się na 4 krokach:

- **L: Locate**, czyli zlokalizowanie, gdzie następuje wpływ na bioróżnorodność i ekosystemy;
- **E: Evaluate**, czyli ocena faktycznych i potencjalnych oddziaływań na bioróżnorodność i ekosys-

temy oraz zależności przedsiębiorstwa od bioróżnorodności i ekosystemów;

- **A: Assess**, czyli ocena ryzyk fizycznych, transformacyjnych i systemowych oraz szans związanych z bioróżnorodnością i ekosystemami;
- **P: Prepare**, czyli przygotowanie do zarządzania wpływem, ryzykami i szansami oraz do raportowania na ich temat.

Standard ESRS E4 zawiera 6 wymogów ujawnieniowych. Kilka z nich jest podobnych do analogicznych wymogów zawartych w innych standardach dotyczących zagadnień środowiskowych. Należą do nich:

- E4-2, zgodnie z którym przedsiębiorstwo powinno opisać swoje polityki związane z bioróżnorodnością i ekosystemami;
- E4-3, zgodnie z którym przedsiębiorstwo powinno ujawnić realizowane działania i wykorzystywane do tego zasoby, które są związane z bioróżnorodnością i ekosystemami;
- E4-4, zgodnie z którym przedsiębiorstwo powinno ujawnić ustanowione przez siebie cele związane z bioróżnorodnością i ekosystemami;
- E4-6, zgodnie z którym przedsiębiorstwo powinno ujawnić antycypowane skutki finansowe wynikające z ryzyk i szans związanych z bioróżnorodnością i ekosystemami.

Dwa wymogi ujawnieniowe w standardzie ESRS E4 są specyficzne, tj. niepodobne do wymogów w innych standardach, i to one mogą sprawić

najwięcej kłopotów raportującym spółkom.

Jednym z tych wymogów jest E4-5, nakazujący ujawnić mierniki wpływu związane z bioróżnorodnością i ekosystemami. W przypadku innych tematów środowiska naturalnego mamy do czynienia z wystandaryzowanymi miernikami, np. wpływ na zmianę klimatu mierzymy za pomocą wartości emisji gazów cieplarnianych, które są sprowadzone do jednej wspólnej jednostki (ton ekwiwalentu dwutlenku węgla), a wpływy związane z zasobami wodnymi mierzymy ilością wody (pobieranej lub wykorzystywanej) w metrach sześciennych. Mierniki wpływu w standardzie E4 nie są wystandaryzowane i zależą w pełni od tego, na czym polega oddziaływanie spółki na bioróżnorodność i ekosystemy. Jedno przedsiębiorstwo może przecież wywierać wpływ na bioróżnorodność i ekosystemy poprzez ograniczanie populacji określonych gatunków. Wpływ innego przedsiębiorstwa będzie dotyczył przecinania szlaków migracyjnych wybranych gatunków zwierząt. Jeszcze inne przedsiębiorstwo może wpływać poprzez wprowadzanie gatunków obcych lub inwazyjnych. Analiza wpływu na bioróżnorodność przeprowadzona zgodnie z metodyką LEAP powinna pozwolić na ustalenie, które mierniki należy ustanowić w funkcjonowaniu danego przedsiębiorstwa, a następnie wykorzystywać w regularnym raportowaniu.

Drugim specyficznym wymogiem jest E4-1, na podstawie którego przedsiębiorstwo powinno przedstawić plan transformacji w zakresie bioróżnorodności i ekosystemów. Plan ten powinien zawierać ocenę odporności strategii i modelu biznesowego spółki oraz informacje na temat tego, w jaki sposób przedsiębiorstwo planuje modyfikować swoją strategię i model biznesowy,

by uzyskać spójność m.in. z globalnymi ramami bioróżnorodności po roku 2020 i z unijną strategią na rzecz bioróżnorodności 2030, a także, by respektować granice planetarne w zakresie dotyczącym integralności biosfery i zmian systemu gruntów.

Wprowadzenie standardów ESRS wymusi u wszystkich objętych dyrektywą CSRD spółek zbadanie ich wpływu na bioróżnorodność i ekosystemy. Już sam ten fakt pozwoliłby uznać nowe przepisy za znaczący krok w kierunku większej świadomości przedsiębiorstw w tym zakresie. Dodatkowo spółki, które wywierają istotny wpływ na te zagadnienia, będą zobowiązane do usystematyzowanego raportowania szeregu kwestii. Wykonanie tych wymogów ujawnieniowych może być trudne w pierwszych latach, jednak podobna sytuacja miała miejsce kilka lat temu w odniesieniu do zmiany klimatu i emisji gazów cieplarnianych. Dziś raportowanie śladu węglowego jest już normą. Podobnie normą z czasem stanie się raportowanie wpływu na bioróżnorodność i ekosystemy. . .

dr Monika Szewczyk, Główny specjalista – biologia, ochrona środowiska, UNEP/GRID-Warszawa. Ekspertka Programu Climate Leadership.

Piotr Biernacki, ESG Reporting Partner, MATERIALITY; Sustainability Reporting TEG Member, EFRAG; Przewodniczący Komitetu Zrównoważonego Rozwoju SEG

Raportowanie niefinansowe w zakresie ESRS E5 – wykorzystanie zasobów i gospodarka o obiegu zamkniętym

Era gospodarki opartej na ciągłym wzroście konsumpcji się kończy, a PKB przestaje być wiarygodnym wskaźnikiem rozwoju gospodarczego. Natomiast idea gospodarki cyrkularnej to skuteczna odpowiedź na zagrożenia środowiska i społeczeństwa wynikające z drapieżnej, niezrównoważonej działalności człowieka. Pandemia koronawirusa, wojna na Ukrainie i związany z nią kryzys gospodarczy jeszcze bardziej utwierdziły nas w przekonaniu, że transformacja w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym jest naturalnym i potrzebnym kierunkiem zmian. Musimy skracać łańcuchy dostaw i bardziej racjonalnie korzystać z zasobów naszej planety. Musimy kłaść nacisk na rozwiązania w kierunku rozwoju lokalnych przedsiębiorstw oraz dążenia ku stabilności gospodarczej przy zrównoważonej produkcji i konsumpcji.

Tylko jak dokonać efektywnej transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym?

Duże nadzieje pokładamy w nowych rozwiązaniach legislacyjnych, które wymuszą na firmach z jednej strony dogłębną analizę wpływu ich oddziaływania na środowisko i społeczeństwo, a z drugiej transparentność przekazywanych inwestorom i konsumentom informacji.

Raportowanie niefinansowe związane z wejściem w życie Dyrektywy CSRD wiąże się ze znacznie szerszym i znacznie bardziej precyzyjnym zakresem sprawozdawczości. Opracowane są nowe standardy raportowania obejmujące kilkaset różnego rodzaju wskaźników. Zakres raportowania będzie zawierał m.in. analizę śladu węglowego i to w trzech zakresach w całym łańcuchu wartości, cele w zakresie redukcji gazów cieplarnianych,

długo-, krótko- i średnioterminowe ryzyka dotyczące zmian klimatu. Do tego dochodzi analiza działalności firmy pod kątem zgodności z Taksonomią, czyli Rozporządzeniem UE klasyfikującym działalność gospodarczą jako zrównoważoną środowiskowo. Sześć celów środowiskowych Taksonomii to: łagodzenie zmian klimatu; adaptacja do zmian klimatu; zrównoważone wykorzystywanie i ochrona zasobów wodnych i morskich; przejście na gospodarkę o obiegu zamkniętym; zapobieganie zanieczyszczeniu i jego kontrola; ochrona i odbudowa bioróżnorodności i ekosystemów. Działalność może zostać uznana za zrównoważoną, jeśli wnosi istotny wkład w realizację co najmniej jednego z sześciu celów środowiskowych i nie wyrządza poważnych szkód dla żadnego z celów środowiskowych.

Gospodarka cyrkularna ma szczególne miejsce w zakresie raportowania i poświęcone są jej standardy ESRS E5 – wykorzystanie zasobów i gospodarka o obiegu zamkniętym. Standard E5 odnosi się przede wszystkim do wydo-

bywania zasobów nieodnawialnych i wdrożenia praktyk zapobiegających wytwarzaniu odpadów, gospodarowania odpadami, w tym tworzywami sztucznymi, zanieczyszczenia generowanego przez odpady. Standard E5 opiera się na fizycznych przepływach zasobów, materiałów i produktów wykorzystywanych i wytwarzanych przez jednostkę. W niniejszym standardzie określono wymogi dotyczące ujawniania informacji na temat **wpłyłów zasobów**, z uwzględnieniem zasobów odnawialnych i nieodnawialnych, **wpłyłów zasobów**, w tym informacje dotyczące produktów i materiałów oraz **odpadów**.

W pierwszym etapie konieczna jest ocena, jak przedsiębiorstwo wpływa na wykorzystanie zasobów, w tym na zasobooszczędność, unikanie wyczerpywania zasobów oraz zrównoważony środowiskowo wybór dostawców i wykorzystanie zasobów odnawialnych. Powyższe obszary ocenia się pod kątem istotnych pozytywnych i negatywnych, rzeczywistych lub potencjalnych oddziaływań.



Jednostki, w przypadku których wpływy są istotne, ujawniają informacje na temat: przewidywanej **trwałości** produktów wprowadzanych do obrotu przez jednostkę, w odniesieniu do przeciętnej wartości przyjętej w danej branży dla każdej grupy produktów; możliwości naprawy produktów, przy użyciu ustalonego systemu oceny; wskaźników zawartości materiałów nadających się do recyklingu w produktach i **opakowaniach**.

W stosunku do odpadów ujawniane są informacje na temat całkowitej ilości **odpadów** pochodzących z własnych operacji, w tonach lub kilogramach oraz całkowitej ilości odpadów, w przypadku których uniknięto unieszkodliwiania, w podziale na rodzaje procesu **odzysku**. Jednostka ujawnia również całkowitą ilość wytworzonych przez nią **odpadów niebezpiecznych**.

Następnie analizowane są plany, strategie, model biznesowe i ich zdolność dostosowania się do **zasad gospodarki o obiegu zamkniętym**, w tym m.in. do minimalizacji **odpadów**, utrzymania

wartości produktów, materiałów i innych zasobów na najwyższym poziomie oraz zwiększenia ich efektywnego wykorzystania w produkcji i konsumpcji. Konieczne także jest wyznaczanie konkretnych celów i mierników dotyczących m.in. wyższych poziomów efektywności gospodarowania zasobami w zakresie materiałów, minimalizacji wykorzystania surowców pierwotnych, określonego wzrostu wykorzystania zasobów wtórnych (pochodzących z recyklingu); zrównoważone pozyskiwanie i wykorzystywanie zasobów odnawialnych, zastosowanie projektowania pod kątem obiegu zamkniętego, w sposób prowadzący do uzyskania zwiększonej trwałości produktów oraz optymalizacji wykorzystania oraz wyższych wskaźników: ponownego użycia, naprawy, odtworzenia, przerobienia oraz wykorzystania do innych celów i recyklingu.

W ostatnim etapie identyfikuje się rodzaj i zakres istotnych ryzyk i **skutki finansowe** dla jednostki w perspektywie krótko-, średnio- i długoterminowej.



Jak widać, jest to ogromna ilość danych, informacji, zbieranych z całego łańcucha wartości. I to właśnie jest największym wyzwaniem. Dobrze przygotowany raport to współpraca właściwie wszystkich działów i wielu osób zaangażowanych w realizację i koordynację różnego rodzaju procesów w przedsiębiorstwie. Raport nie będzie angażował tylko działów finansowych, ale też działy zakupów, marketingu, sprzedaży, kontrolingu, sam zarząd itd. Konieczne będzie też pozyskanie danych od dostawców, szczególnie jeśli chodzi o ślad węglowy w zakresie 3. Dlatego, pomimo że w pierwszych latach sektor MŚP nie będzie objęty raportowaniem, to musi już jednak zacząć dostarczać dane z zakresu ESG dla swoich większych partnerów biznesowych.

Obowiązek raportowania dla firm zacznie obowiązywać w różnym czasie w zależności od wielkości i obrotów firmy. W 2024 r. będzie dotyczył firm dużych, powyżej 500 pracowników i o przychodach powyżej 170 mln złotych, które już dziś przygotowują sprawozdania finansowe. Tym na pewno będzie łatwiej, bo mają już pewne doświadczenia, jak i zasoby do realizacji działań związanych z raportowaniem.

Małe i średnie spółki będą miały więcej czasu na przygotowanie do raportowania, a pierwsze sprawozdania za 2026 r. będą publikowane w roku 2027. Jednak nadal będzie to wyzwaniem, ponieważ do tej pory firmy MŚP nie musiały tego robić, więc potrzebne będzie nabycie nowych kompetencji, edukacja, inwestycja w kadry, a także być może docelowa zmiana modeli biznesowych, strategii, procesów, jeśli okaże się, że nasze działania przynoszą szkody środowisku, nie uwzględniają aspektów społecznych czy ładu korporacyjnego.

Bo pamiętajmy, że celem raportowania niefinansowego jest właśnie budowanie przewagi konkurencyjnej firm, które działają zgodnie z założeniami zrównoważonego rozwoju. To już nie będzie tylko marketing czy PR, ale wymóg rynku, który będzie też przekładał się na decyzje finansowe, możliwości pozyskania funduszy czy decyzje konsumentów, którzy dzięki lepszej informacji będą mogli wybierać bardziej świadomie produkty i usługi zgodne z celami zrównoważonego rozwoju.

ESG ma przede wszystkim przynieść wymierne korzyści planecie, środowisku, a także w obszarze rozwoju społecznego. To narzędzie, które ma wyeliminować, zweryfikować czy ograniczyć działania przedsiębiorstw nastawionych tylko na zysk, bez poszanowania założeń zrównoważonego rozwoju i nieuwzględniających kosztów społecznych, środowiskowych, zdrowotnych.

Dzięki raportowaniu niefinansowemu będziemy mieli w końcu transparentną informację na temat wpływu przedsiębiorstw na otoczenie, co będzie miało swoje konsekwencje dla ich działalności.

Pamiętajmy, że ESG nie jest celem samym w sobie, a jedynie narzędziem, które ma pomóc w budowaniu bardziej zrównoważonej przyszłości, jak i bardziej odpowiedzialnego, zrównoważonego modelu gospodarczego. Żonego modelu gospodarczego. .

dr inż. Agnieszka Sznyk, Instytut INNOWO.
Ekspertka programu Climate Leadership.



Globalne trendy

S jak Social

Sprawiedliwość klimatyczna – jak podzielić koszty skutków zmian klimatu?

Zmiany klimatu dotyczą nas nierównomiernie. Ta część ludzkości, której przyszło narodzić się w Europie czy Ameryce Północnej, doświadcza zmian klimatu w zupełnie innym stopniu niż np. ludność zamieszkująca Indie, Pakistan czy Afrykę. Co więcej, aktualnie najbardziej dotkliwie odczuwają zmiany ci, którzy do ich powstania przyczynili się w najmniejszym stopniu. Co możemy zrobić, żeby te nierówności zniwelować?

CO ZNACZY TERMIN

„SPRAWIEDLIWOŚĆ KLIMATYCZNA”?

Koncept sprawiedliwości klimatycznej znacznie wykracza poza traktowanie antropogenicznych zmian klimatu wyłącznie w kontekście problemu środowiskowego. **To podejście postrzega zmiany klimatu jako kwestię polityczną i etyczną, włączając w nią zagadnienia równości, praw człowieka i społecznej sprawiedliwości.**

W wyniku zwiększonej emisji gazów cieplarnianych nasz klimat zmienia się, wpływając na naszą codzienność. Dotychczas w wyniku tych zmian najbardziej ucierpiały jednak te kraje, które najmniej przyczyniły się do zmian klimatycznych i w przeszłości wyemitowały stosunkowo niewiele gazów cieplarnianych. **Szczególnie dotknięte są społeczności krajów rozwijających się, a wśród nich – najbardziej bezbronni, np. społeczności tubylcze, rolnicy, kobiety, dzieci oraz osoby starsze i zmagające się z chorobami.** Ich nie stać na emigrację, droższą żywność czy zapewnienie sobie schronienia utraconego w wyniku pożaru, powodzi czy huraganu.

Koncept sprawiedliwości klimatycznej dąży do globalnego, sprawiedliwego podziału wyzwań wynikających ze zmian klimatu. Według tego podejścia główni sprawcy zmian klimatycznych, czyli kraje uprzemysłowione i niektóre kraje rozwi-

jające się, muszą nie tylko drastycznie ograniczyć emisje gazów cieplarnianych. Są oni również odpowiedzialni za adekwatne wsparcie krajów rozwijających się w dostosowaniu się do skutków zmian klimatu, radzeniu sobie z szkodami związanymi z klimatem oraz realizacją transformacji w kierunku gospodarki neutralnej węglowo.

HISTORYCZNE EMISJE, CZYLI NAJWIĘKSI EMITENCI PO ROKU 1850

Porozumienie paryskie zakłada, że najpóźniej do 2025 r. musimy osiągnąć najwyższy poziom emisji w naszej historii, a potem nasze emisje muszą zacząć gwałtownie spadać. **Aby określić, kto, kiedy i jak musi je ograniczyć, ustalono tzw. carbon budget, czyli budżet emisji CO₂e.** Określa on, ile sumarycznie dany kraj może wyemitować emisji, abyśmy sukcesywnie dążyli do celu pełnej neutralności węglowej do 2050 r.

Historycznie najwięcej gazów cieplarnianych w atmosferze znalazło się w wyniku działalności USA. **Sumarycznie Stany Zjednoczone odpowiadają za około 509 Gt CO₂e od 1850 r., co odpowiada ok. 20% wszystkich emisji powstałych w tym okresie.** Na drugim miejscu znajdują się Chiny z 11% udziałem, a trzecia jest Rosja – z wynikiem 7%.

Co ciekawe, kolejne dwa kraje na liście trudno uznać za bardzo uprzemysłowione. Znajdują się one na szczycie światowych emitentów z zupełnie innego powodu, a mianowicie ich emisje pochodzą z nieodpowiedzialnej gospodarki leśnej i pożarów. Niechlubne 4 i 5 miejsce, zaraz za podium, zajmują Brazylia (5%) i Indonezja (4%). **W przypadku Indonezji aż 63% całkowitych emisji wynika właśnie z wycinek, niezrównoważonych**

praktyk rolniczych, niszczenia torfowisk i dżungli oraz pożarów.

Najwięksi historyczni emitenci w Europie (po 1850 r.) to Niemcy i Wielka Brytania, których emisje wynoszą odpowiednio 4% i 3%, nie licząc tych emisji, które powstały w wyniku ich działalności kolonialnej, poza terytorium kraju.

KTO PONOSI NAJWIĘKSZE KOSZTY ZMIAN KLIMATU?

Wiemy już, które kraje w największym stopniu przyczyniły się do emisji. Które natomiast najbardziej cierpią w wyniku zmian klimatycznych? Aktualnie są to przede wszystkim kraje afrykańskie, w których pustynnienie i gwałtowne zjawiska pogodowe znacznie utrudniają codzienne funkcjonowanie ludności, już od dawna zmagającej się z brakiem wody czystożywienia i wysokimi temperaturami. Kraje charakteryzujące się wysoką liczbą ludności, takie jak Indie, Pakistan czy Bangladesz, również muszą mierzyć się z coraz większymi wyzwaniami.

Wielu czytelników na pewno pamięta **powódź w Pakistanie w roku 2022:** zginęło blisko 2000 osób, **aż 20 milionów potrzebowało pomocy humanitarnej, a straty gospodarcze wyniosły ok. 40 mld dol.** Skala tych zniszczeń jest trudna do przedstawienia: czy jesteśmy w stanie wyobrazić sobie powódź tak potężną, że jest w stanie pozbać dachu nad głową co drugiego Polaka? Jednocześnie Pakistan co roku emituje niespełna 1% światowych emisji, co zupełnie nie licuje z kosztami, jakie musi ponosić w wyniku zmian klimatycznych i ich następstw.

Co roku w Indiach czytamy o tzw. heat domes, czyli zjawisku kumulowania się wysokiej temperatury w jednym miejscu wynikającego ze specyficznego układu ciśnienia. Wojna w Syrii była pośrednio wywołana brakiem wody i uzurpowaniem sobie dostępu do studni przez klasy, które mogły sobie na to pozwolić. Trudno sobie wyobrazić, co czują mieszkańcy Malediwów czy Thuvalu, które już teraz znikają pod wodą.

Kłęski żywiołowe dręczą także Europę: przypomnijmy sobie chociażby powódź w Niemczech 2021 r. Na naszym kontynencie zmagamy się jednak z wyzwaniami na zupełnie innym poziomie, a ponadto dzięki wyższej zamożności możemy lepiej poradzić sobie z pomocą poszkodowanym. Dlatego koncept sprawiedliwości klimatycznej bierze na celownik wyrównywanie tych szans i pomoc finansową regionom, które historycznie wyemitowały stosunkowo niewiele gazów cieplarnianych, natomiast aktualnie płacą najwyższą cenę wynikającą z ocieplenia Ziemi.



CO MOŻEMY ZROBIĆ, ABY RÓWNO PODZIELIĆ KOSZTY?

Istnieją niezliczone fundacje, które bezpośrednio pomagają poszkodowanym, realizując różne misje. **W czasie COP27 w Egipcie w 2022 r. ustalono jednak, że trzeba podejść do sprawy strukturalnie i utworzyć tzw. fundusz na rzecz przeciwdziałania szkodom i stratom (ang. Loss & Damage Fund).** Aktualnie wysokość funduszu przyjęto na 100 mld dol. rocznie. Fundusz ma na celu łagodzenie skutków zmian klimatycznych, takich jak podnoszenie się poziomu morza, przedłużające się fale niebezpiecznych upałów, pustynnienie, susze, zakwaszanie morza oraz ekstremalne zjawiska, takie jak pożary lasów, wymieranie gatunków i straty plonów. W miarę rozwijania się kryzysu klimatycznego te zdarzenia będą miały miejsce coraz częściej, a ich konsekwencje staną się coraz bardziej poważne – cierpieć w ich wyniku będą przede wszystkim najbiedniejsi.

Na obecnym etapie do zasilania funduszu zobowiązały się organizacje dobroczynne i rządy niektórych krajów. Krytycy dostrzegają co prawda zalety faktu, że po raz pierwszy w 2022 r. dostrzeżono konieczność wyrównywania szans finansowo, jednak wielu zaznacza, że wciąż zbyt mało jest konkretnych informacji, np. jaki kraj płaci jakiemu krajowi, w jakim wymiarze, kiedy i za co dokładnie. **UNEP szacuje, że międzynarodowa pomoc w 2020 r. wyniosła 29 mld dol. – o 4% więcej niż w poprzednim roku.** To zdecydowanie mniej niż zakładane 100 mld, dlatego rozwój konceptu i prawodawstwo regulujące przepływ pomocy powinny być bardzo pilnie dyskutowanymi kwestiami.



Inną formą pomocy są **dotacje celowe**, np. pakiet, który został przyznany RPA przez Francję, Niemcy, Wielką Brytanię, Stany Zjednoczone i Unię Europejską. Wysokość pomocy została ustalona na 8,5 mld dol. w pierwszej fazie. Ten pakiet został zaprojektowany po to, aby **wspomóc region w odejściu od energetyki opartej na węglu i położyć większy nacisk na odnawialne źródła energii**. Strony tej konkretnej dotacji rozważają różne instrumenty finansowe, w tym granty, pożyczki i inwestycje, aby – między innymi – zmobilizować prywatny sektor do rozwoju. To partnerstwo i środki mają **pomóc w zapobieżeniu emisji 11,5 Gt CO₂e w kolejnych 20 latach, a także uniezależnić RPA od konwencjonalnych źródeł energii**. Jest to jeden z przykładów, jak kraje rozwinięte, inwestując w krajach rozwijających się, mogą nie tylko ograniczyć emisje, ale także budować odporność klimatyczną rejonów o większej wrażliwości na zmiany klimatu.

CBAM – KONIEC EKSPORTOWANIA EMISJI

Kolejnym instrumentem, który przyczyni się do wyrównania szans i zmniejszenia emisji, jest **Carbon Border Adjustment Mechanism, czyli**

podatek węglowy. CBAM w fazie wstępnej obowiązuje już od 1 października 2023 r. i dotyczy gałęzi przemysłu objętych rynkiem handlu emisjami EU ETS. Powstanie tego mechanizmu wynika z tego, że Unia Europejska już niedługo nie będzie wydawała tzw. carbon allowances, czyli bezpłatnych uprawnień do emisji. Koniec bezpłatnych uprawnień do emisji oznacza, że każde przedsiębiorstwo będzie zmuszone wprowadzić strategię redukcyjną i albo obniżyć emisje do zera, albo uiszczać opłaty za te emisje, których nie udało się uniknąć.

Podatek CBAM uszczelni system kontroli emisji i uniemożliwi np. eksportowanie emisji do krajów rozwijających się. Europa w dużej mierze bazuje na produktach wytwarzanych poza jej granicami, a zlecając ich produkcję, pośrednio zleca także wytworzenie emisji. Dlatego nałożenie podatku węglowego, który dostosuje produkcję i wymogi ds. oświadczeń i redukcji emisji do standardów europejskich, przyspieszy transformację energetyczną i zrówna wymogi redukcji w różnych rejonach świata.

CO DALEJ?

Na tym etapie koncept sprawiedliwości klimatycznej jest jeszcze dość młody. Warto przyglądać się najbliższym konferencjom globalnym **z hasłem *Just Transition* w tytule. Na pewno będą poświęcone temu zagadnieniu** i uściślaniu szczegółów.

Cieszymy się, że koncept powstał i że dostrzeżono problemy tych, których racji nie reprezentują lobbyści. Skutki zmian klimatu najdotkliwiej odczuwają rozproszone grupy ludności, którym trudno dochodzić swoich praw przed rządami czy przeciwstawiać się interesom wielkich korporacji. Rozwijając koncept sprawiedliwości klimatycznej, zyskamy wszyscy.

Ewa Kietsznia, PR & Communication
Manager w TerGo.

Ewelina Sasin, Współzałożycielka i COO firmy
TerGo. Ekspertka programu Climate Leadership.

ŹRÓDŁA

<https://www.climatechangenews.com/2022/01/05/watch-2022-critical-moments-issues-climate-diplomacy/>

https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_21_5768

https://taxation-customs.ec.europa.eu/carbon-border-adjustment-mechanism_en

<https://climatejusticealliance.org/cop28/>

<https://www.unep.org/news-and-stories/story/what-you-need-know-about-cop27-loss-and-damage-fund>

<https://www.unep.org/news-and-stories/press-release/impacts-accelerate-adapting-climate-change-must-become-global>

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S138993411830460X>

<https://www.carbonbrief.org/analysis-which-countries-are-historically-responsible-for-climate-change/>

<https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement>

<https://www.pap.pl/aktualnosci/news%2C1512933%2Cpakistan-20-mln-poszkodowanych-w-wyniku-powodzi-potrzebuje-pomocy>

<https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement>



Wspólna odpowiedzialność, wspólny cel: rola interesariuszy jako klucz do osiągnięcia ambicji biznesu dla klimatu

Wraz ze zmieniającym się otoczeniem regulacyjnym, związanym m.in. z wprowadzeniem Dyrektywy CSRD, a także rosnącą odpowiedzialnością korporacyjną i świadomością społeczną, zwiększa się rola interesariuszy w działaniach biznesu dla klimatu. Biznes, który dobrze rozumie potrzeby swojego środowiska interesariuszy, będzie bowiem lepiej przygotowany na wyzwania i ryzyka związane ze zmianą klimatu poprzez dogłębniejsze zrozumienie silnych i mocnych stron strategii klimatycznych. Co więcej, zmiana klimatu dotyka wszystkich, a każdy z interesariuszy odgrywa ważną rolę w działaniach związanych z mitygacją i adaptacją, gdzie grupy stron zainteresowanych motywują biznes do osiągania coraz to ambitniejszych celów klimatycznych. Dlatego też strategie biznesowe powinny uwzględniać nie tylko kwestie finansowe, ale również społeczne i środowiskowe oddziaływania. W szczególności jednak zaangażowanie interesariuszy powinno opierać się na balansowaniu ich obaw i potrzeb z długoterminowym rozwojem organizacji.

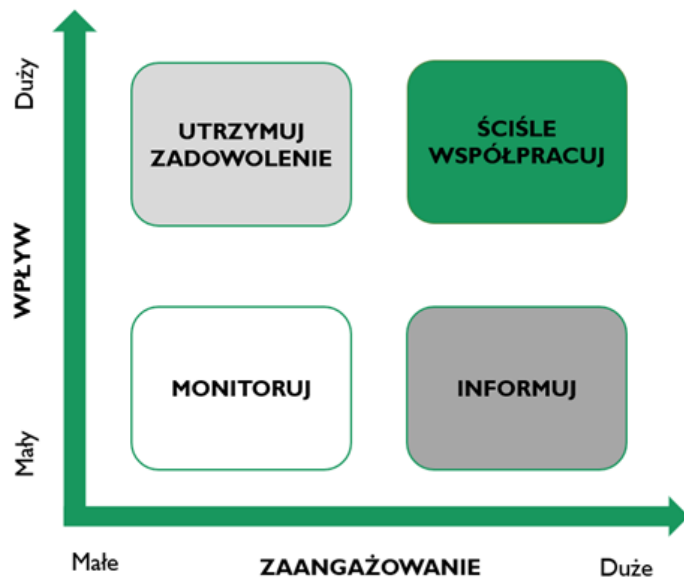
KIM JEST INTERESARIUSZ?

Zgodnie z definicją Międzynarodowej Korporacji Finansowej (ang. International Finance Corporation) interesariuszem jest każda osoba:

- która może być zainteresowana działalnością i strategiami klimatycznymi biznesu;
- na którą mogą bezpośrednio lub pośrednio wpływać działalność, plany lub strategie biznesu;
- która może mieć wpływ na wynik i/lub sposób postrzegania biznesu.

W praktyce wszelkie działania związane z angażowaniem interesariuszy powinny się zacząć od identyfikacji zainteresowanych stron – grupy interesariuszy mogą bowiem obejmować szero-

kie grono odbiorców: od reprezentantów bezpośrednio zatrudnionych pracowników, pracowników łańcucha dostaw, przez lokalne organizacje pozarządowe, aż po instytucje publiczne i przedstawicieli władzy lokalnych, regionalnych i/lub krajowych. Pomocne w identyfikacji interesariuszy jest tzw. mapowanie, przedstawione poglądowo na rys. 1. Warto pamiętać, że decyzje stanowią jedną z kluczowych grup interesariuszy, gdyż wszelkie działania powinny być podejmowane w zgodzie z istniejącym otoczeniem regulacyjnym. Następnie należy uwzględnić sposób zarządzania interesariuszami, aby był kompleksowy i pozwalał na realne uwzględnienie opinii oraz rekomendacji zaangażowanych grup w strategii biznesu dla klimatu. Wyróżnia się tutaj cztery główne narzędzia: komunikacja działań, dialog z interesariuszami, konsultacje konkretnych planów i projektów oraz nawiązywanie partnerstw z grupami interesariuszy.



Rysunek 1.
Schemat mapowania interesariuszy
Źródło: <https://efektpmo.pl/analiza-interesariuszy-projektu-jak-ja-przeprowadzic/>

JAK SKUTECZNIE ANGAŻOWAĆ INTERESARIUSZY

Wyróżnia się trzy główne strategie angażowania interesariuszy w działania biznesu na rzecz klimatu:

- Strategia związana z informowaniem (ang. Information strategy)
- Strategia związana z odpowiadaniem na potrzeby i obawy (ang. response strategy)
- Strategia związana z zaangażowaniem interesariuszy (ang. involvement strategy).

Strategia związana z informowaniem interesariuszy polega na jednostronnym przepływie informacji od firmy do zainteresowanych stron, podczas gdy strategia związana z odpowiadaniem na potrzeby i obawy zaangażowanych grup wiąże się z dwustronną asymetryczną komunikacją. Tego typu strategię zazwyczaj stosowane są w odniesieniu do wewnętrznych interesariuszy, takich jak pracownicy, w tym pracownicy łańcuchów dostaw.

Strategia związana z zaangażowaniem interesariuszy jest najmniej popularna spośród wymienionych, gdyż wymaga najwyższych nakładów i wysiłków z obu stron. Stosowana jest głównie w przypadku interesariuszy zewnętrznych, takich jak decydenci czy lokalne społeczności. Polega na komunikacji mającej na celu dojście do konsensusu, co pozwala na wspólne opracowanie i osiągnięcie celów klimatycznych oraz potencjalnie może prowadzić do pozytywnych zmian samego biznesu.

WSPÓLNY CEL, WSPÓLNA ODPOWIEDZIALNOŚĆ

Biznes nie operuje w odosobnieniu, a w szeroko rozumianym otoczeniu regulacyjno-społeczno-środowiskowym, które wymaga odpowiedniego dostosowania strategii i planów do jego wymagań i potrzeb. Zrozumienie potrzeb społecznych ma szczególne znaczenie w kontekście zmieniającego się klimatu, gdzie odpowiednie zaangażowanie interesariuszy pomoże lepiej przygotować się na nadchodzące ryzyka, w tym opracować bardziej ambitne plany adaptacji i mitygacji. Pozwala również na zarządzanie wszelkimi oczekiwaniami wobec biznesu i konfliktami społecznymi, prowadząc do większej przejrzystości i odpowiedzialności wobec grup, na które biznes oddziałuje. Zaangażowanie interesariuszy powinno stanowić zatem centralny filar działań podejmowanych w ramach ESG, w tym związanych z wypełnieniem zobowiązań zawartych w Dyrektywie CSRD i innych międzynarodowych wymaganiach dotyczących raportowania niefinansowego.

Istnieje kilka strategii zaangażowania interesariuszy, a wybór najbardziej odpowiedniej zależy od ogólnego celu, który dana firma chce osiągnąć. Należy jednak pamiętać, że najlepsze efekty można uzyskać poprzez aktywną komunikację interesariuszy, gdzie osiągnany jest konsensus pomiędzy oczekiwaniami biznesu a potrzebami grup społecznych w kontekście ambitnych celów klimatycznych.

Sylwia Łyskawka, Managing Consultant w ERM.
Ekspertka programu Climate Leadership.



Edukacja ekologiczna w biznesie. Dlaczego warto?

Edukacja ekologiczna kojarzy się głównie z działaniami podejmowanymi przez placówki edukacyjne w celu kształcenia i uwrażliwienia społeczeństwa na problemy środowiskowe. Choć takie działania są niezwykle istotne, należy zauważyć, że problem braku wiedzy na temat klimatu i środowiska naturalnego dotyka ogółu populacji, nie tylko dzieci i młodzieży. Jak więc edukować dorosłych? Jaka jest tu rola biznesu i dlaczego ten powinien podejmować działania w tym zakresie?

Wiedza Polaków na temat środowiska w ostatnim badaniu firmy Kantar „Ziemianie atakują” została oceniona na 2+. W badaniu wzięły udział osoby w wieku od 18 do 65 lat, czyli uogólniając – osoby w wieku produkcyjnym, a więc ci, którzy są nieodłącznym elementem każdego biznesu: pracownikami. Tak niski stan wiedzy w sposób oczywisty przekłada się na brak zrozumienia potrzeby i strategii zrównoważonego rozwoju firmy.

DLACZEGO NALEŻY EDUKOWAĆ PRACOWNIKÓW NIEZALEŻNIE OD ZAJMOWANEGO STANOWISKA?

I. RAPORT ESG – ZBIERANIE DANYCH WYMAGA ZAANGAŻOWANIA

Dyrektywa CSRD, którą w ciągu najbliższych lat pośrednio lub bezpośrednio zostanie objętych większość polskich firm, nakłada na przedsiębiorstwa obowiązek raportowania ich wpływu na środowisko.

Raport, aby był przygotowany rzetelnie, wymaga pozyskania wielu danych i informacji z całej organizacji. Dla osób, które te dane będą miały za zadanie dostarczyć, będzie to dodatkowy, często uciążliwy obowiązek. Wiedza na temat przygotowania raportu, a przede wszystkim rozumienie intencji ustawodawcy, jaką jest motywacja firm do większej dbałości o środowisko, a w konsekwencji zatrzymanie zmian klimatu, jest więc niezwykle istotna. Dostarcza

odpowiedzi na pytanie o sens przygotowywania informacji do raportu („Po co ja to robię?”) oraz poczucia wpływu i sprawczości („Dzięki mojej pracy wiemy, gdzie jesteśmy w kwestii ekologii”). Te kwestie są nieocenioną wartością, aby pracownik był zaangażowany w swoją pracę i dostarczał danych dobrej jakości, a ich przygotowanie nie budziło w nim frustracji i wypalenia.

2. SUKCES STRATEGII ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU ZALEŻY OD PRACOWNIKÓW

Firmy, które chcą działać w sposób zrównoważony, muszą przygotować, a następnie zrealizować swoją strategię zrównoważonego rozwoju. Szczególnie w dużych organizacjach obydwa te procesy powinny przebiegać przy zaangażowaniu wielu jednostek organizacyjnych w firmie, a co za tym idzie – ludzi.

Złą strategią jest proponowanie zmian wyłącznie odgórnie – bez sprawdzenia realnych szans na ich realizację i obierając pracownikom poczucie sprawczości. Nie dość, że z dużym prawdopodobieństwem takie podejście niweczy szanse projektu na sukces, gdyż jego wykonawcy nie będą umieli go zrealizować, to dodatkowo rodzi frustrację i wpływa na spadek zaangażowania pracowników w przedsięwzięcie. Warto więc na każdym etapie budowania strategii zrównoważonego rozwoju włączać ludzi do wspólnej pracy – zgłaszania pomysłów z ich obszaru, sprawdzania możliwości wykonania zaplanowanych zadań itd. Takie podejście pozwoli im poczuć się częścią zielonej zmiany, a w konsekwencji zdecydowanie ułatwi zbudowanie strategii i określenie realnych celów.



Aby jednak pracownicy zgłaszali i realizowali pomysły, które przyniosą prośrodowiskowe zmiany, muszą dobrze zrozumieć, czym jest kryzys klimatyczny, jak mu przeciwdziałać i jakie są kluczowe wskaźniki opisujące wpływ środowiskowy firmy (np. ślad węglowy lub wodny). Bez tego strategia może zostać zbudowana w sposób nieprzemyślany, a firma narażona na zarzuty o wykonywanie działań pozornych, a w konsekwencji o greenwashing.

3. WIZERUNEK – PRACOWNICY JAKO AMBASADORZY ZIELONEJ TRANSFORMACJI

Przedsiębiorstwo, które wchodzi lub jest już na ścieżce zrównoważonego rozwoju, zapewne tę zmianę komunikuje lub planuje to zrobić w przyszłości. Niezależnie od tego, do jakich grup interesariuszy i w jakiej formie ta komunikacja dotrze, jej odbiorcy będą oczekiwali od danej firmy spójności przekazu z podejmowanymi działaniami.

Każdy pracownik, nawet ten najniższego stopnia, podejmuje działania w imieniu firmy. Często ma on kontakt z klientami, dostawcami, a nierzadko też z inwestorami. Jest więc wizytówką, a często też twarzą organizacji. Warto więc, aby znał i rozumiał działania oraz strategię zrównoważonego rozwoju, a nawet więcej – podzielał zielone wartości firmy. Nie będzie to jednak możliwe, jeżeli nie będzie rozumiał podstawowych faktów środowiskowych i wpływu działań człowieka na Ziemię. Aby uniknąć szkód wizerunkowych i budować wiarygodność komunikacji firmy w kontaktach z interesariuszami, pracownicy powinni wykazywać odpowiedni poziom zrozumienia tej tematyki i być ambasadorami zmiany.

JAK EDUKOWAĆ?

Jak zaznaczono na wstępie, wiedza Polaków o środowisku jest niska. Oznacza to, że proces edukacji należy zacząć od podstaw oraz że powinien być on prowadzony w sposób systematyczny i poukładany. Warto proponować więc nie tylko jednorazowe szkolenia, ale całe programy szkoleniowe, podczas których wiedza w organizacji zostanie ujednoczona i usystematyzowana.

Dodatkowo przekaz ze szkoleń warto łączyć w komunikacji wewnętrznej z informacjami o strategii i działaniach firmy na rzecz zrównoważonego rozwoju, tak aby pracownicy widzieli, co dzieje się w firmie, uważali to za potrzebne, sensowne i identyfikowali się z tym. Widzieli związek problemu z działaniem.

Dzięki takiemu podejściu zrównoważony rozwój ma szansę stać się czymś więcej niż hasłem – elementem kultury organizacyjnej i składową DNA firmy.

Ewelina Lewandowska, Założycielka firmy **Ekowymiar**, Konsultantka i trenerka ds. zrównoważonego rozwoju. Ekspertka programu **Climate Leadership**.



Kluczowe zasady komunikacji ESG w biznesie

Współczesny świat biznesu stawia przed przedsiębiorstwami nowe wyzwania, wymagając jednocześnie większej odpowiedzialności społecznej, prowadzenia działań w zakresie ochrony środowiska oraz praktykowania dobrego zarządzania korporacyjnego. W tym kontekście zasady ESG (Environmental, Social, Governance) stają się nieodłącznym elementem strategii biznesowej. Natomiast komunikacja działalności opartej na tych fundamentach przynosi wiele korzyści nie tylko przedsiębiorstwom, ale także inwestorom.

Odpowiedzialną komunikację obszarów ESG w biznesie można oprzeć na trzech głównych filarach:

- **Transparentność i otwartość.** W komunikacji ESG kluczowe jest budowanie zaufania do firmy tak wśród klientów, jak i inwestorów. Firmy powinny świadomie udostępniać informacje na temat swoich działań związanych z ochroną środowiska, społecznymi inicjatywami oraz strukturą i zasadami zarządzania. Zgodnie z zasadą transparentności przedsiębiorstwa powinny dostarczać jasne i zrozumiałe raporty, umożliwiające zainteresowanym stronom śledzenie postępów realizacji ich celów w obszarach ESG.
- **Zintegrowanie ze strategią.** Komunikacja ESG nie powinna być oddzielnym elementem strategii, lecz integralną częścią działalności oraz komunikacji przedsiębiorstwa. Zintegrowane podejście do ESG oznacza więc, że cele związane z ochroną środowiska, społeczną odpowiedzialnością i skutecznym zarządzaniem są wbudowane w strategię ogólną firmy. Takie podejście powoduje, że odbiorca nie będzie odnosił wrażenia, że ESG jest jedynie elementem marketingowym. Podkreśli natomiast autentyczność działań firmy na rzecz zrównoważonego rozwoju.

- **Dialog z interesariuszami.** Skuteczna komunikacja ESG to nie tylko informowanie, ale także słuchanie i reagowanie na oczekiwania interesariuszy. Firmy powinny aktywnie angażować się w dialog przede wszystkim z inwestorami, pracownikami, klientami, społecznością lokalną, ale także z pozostałymi grupami interesariuszy. Zrozumienie ich potrzeb, a także ewentualnych wątpliwości, umożliwia dostosowanie strategii ESG do realnych oczekiwań. Tym samym buduje długoterminowe relacje oparte na wzajemnym zaufaniu.

Spośród wielu ciekawych przykładów efektywnej komunikacji trzy wydają mi się osobiście warto chociażby krótkiego przedstawienia¹.

Unilever i plan zrównoważonego rozwoju. Unilever, międzynarodowy gigant spożywczy i kosmetyczny, przyjął zobowiązanie do zrównoważonego rozwoju poprzez strategię „Unilever Sustainable Living Plan”. Firma skoncentrowała się na trzech obszarach: redukcji wpływu na środowisko, poprawie warunków życia społeczności oraz zwiększeniu przejrzystości i odpowiedzialności korporacyjnej. Unilever regularnie raportuje postępy w realizacji planu, umożliwiając inwestorom i klientom śledzenie konkretnych działań.

Elektryczna rewolucja Tesli. Tesla, lider w dziedzinie elektromobilności, to firma, która skutecznie komunikuje swoje zaangażowanie w ochronę środowiska. Elon Musk, założyciel i CEO Tesli, regularnie dzieli się informacjami na temat innowacji technologicznych, które przyczyniają się

do zmniejszania emisji CO₂. Komunikaty Tesli skupiają się nie tylko na produktach, ale także na globalnym wpływie elektromobilności na zmiany klimatyczne.

Wspieranie środowiska przez firmę Patagonia.

Patagonia, amerykańska firma odzieżowa, wyróżnia się zaangażowaniem w ochronę środowiska. Firma nie tylko produkuje ekologiczne i trwałe produkty, ale także aktywnie wspiera różne inicjatywy na rzecz ochrony przyrody. Komunikacja Patagonii opiera się na autentyczności i konsekwencji działań, co przyciąga klientów identyfikujących się z wartościami zrównoważonego rozwoju.

Wnioski z powyższych przykładów wskazują, że skuteczna komunikacja ESG może znacząco przekraczać granice tradycyjnego biznesu. Firmy, które skutecznie implementują zasady ESG w swojej strategii biznesowej, budują także długotrwałe relacje z interesariuszami; zyskują jednocześnie przewagę konkurencyjną i wspierają globalne cele zrównoważonego rozwoju. Transparentność, zintegrowane podejście oraz aktywny dialog stają się dla tych firm kluczowymi narzędziami w kształtowaniu pozytywnego wpływu przedsiębiorstw na światową społeczność oraz środowisko naturalne.

Maciej ‘Mac’ Iwankiewicz, dziennikarz, ekspert public relations. Ekspert programu Climate Leadership.

¹ Więcej przykładów, a także szersze omówienie tematu można znaleźć w artykule: Maciej ‘Mac’ Iwankiewicz „Komunikacja ESG w biznesie – wartości, cele i sposoby działania”, <https://macivanind.wordpress.com/2023/11/21/komunikacja-esg-w-biznesie-wartosci-cele-i-sposoby-dzialania/>, dostęp 20.11.2023.

Kiedy pół prawdy to całe kłamstwo – jak radzić sobie z greenwashingiem

Przyjeżdżamy do dobrego hotelu, a tam: prośba o to, żeby ręczniki, które nadają się do prania, rzucić na podłogę, a pozostałe zostawić na wieszakach. Hotel zachęca nas do włączenia się w wysiłki nakierowane na redukcję zużycia energii i ograniczanie niepotrzebnych cykli prania. Jaka jest Wasza pierwsza myśl?

DOBRYMI CHĘCIAMI JEST PIEKŁO WYBRUKOWANE, CZYLI NARODZINY TERMINU „GREENWASHING”

Jay Westerveld, dziennikarz „New York Timesa”, który spotkał się z tą praktyką w roku 1986, bynajmniej nie poczuł się pozytywnie zmotywowany do działania na rzecz ekologii. Według niego za taką propozycją kryła się głównie chęć oszczędzania właścicieli obiektu na kosztach prania. Zamiast włączyć się w realizację ambicji proekologicznych hotelu, postanowił skrytykować tę praktykę i określił ją jako „greenwashing”, czyli zieloną ściemę.

Od tamtej pory termin na stałe wszedł do ekologicznego glosariusza i stosowany jest do opisywania **wszelkiego rodzaju praktyk, które w sposób niewłaściwy, nietransparentny czy niedokładny komunikują działania jakiegoś podmiotu w zakresie ekologii.**

Czy praktyka, od której termin się wywodzi, faktycznie jest greenwashingiem? Zdania są podzielone. Jay Westerveld nie miał wątpliwości, że właściciele hotelu chcą tylko oszczędzić. Warto natomiast

zauważyć, że działania w duchu ESG często wiążą się pośrednio z oszczędnością kosztów. **Niepotrzebnie postrzega się wdrażanie ESG wyłącznie jako wyzwanie finansowe, ponieważ niejednokrotnie transformacja skutkuje czymś zupełnie odwrótnym, a mianowicie skróceniem łańcucha dostaw, uproszczeniem procesów i w efekcie – właśnie oszczędnościami.**

Pomysł z zachęcaniem gości hotelowych do ograniczenia zbędnego prania przy dłuższych pobytach nie jest więc jednoznacznie zły, a intencje jego twórców, podobnie jak w przypadku wielu innych strategii, należy oceniać pod wieloma aspektami. Nie wszystko jest czarno-białe w zielonym świecie ekologii!

PÓŁ PRAWDY – CAŁY GREENWASHING

W kontekście hotelu, w którym zatrzymał się Westerveld, warto zauważyć, że **właściciele obiektu powinni zrównoważyć zachęcanie do działania gości własnymi działaniami.** Jeśli wzięli już na celownik pranie, to warto, żeby np. jasno komunikowali, czy korzystają z biodegradowalnych deter-

gentów i jakie inne działania podjęli, aby ograniczyć negatywny wpływ na środowisko wynikający z działalności hotelu. Ważne także, aby komunikowali możliwie najwięcej – a nie tylko część.

Komunikowanie tylko części może być bowiem bardzo mylące, jak w przypadku jednego z dostawców energii w Polsce, który chwalił swoją działalność hasłem „Potęga wiatru. Siła wody. Czysta energia. Czysty biznes”. Do Komisji Etyki Reklamy wpłynął wniosek, który zwracał uwagę na to, że piękne bilbordy wprowadzają klientów w błąd. Fakt – **dostawca zapewniał energię ze źródeł odnawialnych, jednak w 92% energia pochodziła ze spalania węgla, którego (jak można się domyślić) na bilbordzie nie było**. Przedstawiciele dostawcy energii bronili się, że reklama nie wskazuje przecież, że pozyskują oni energię wyłącznie ze źródeł ekologicznych. **Komisja Etyki Reklamy nie przychyliła się jednak do argumentów oskarżonego i uznała, że reklama faktycznie wprowadzała w błąd oraz naruszała zasady uczciwej konkurencji.**

OCZYWISTA OCZYWISTOŚĆ

„Ciekawym” pomysłem na to, jak polepszyć wizerunek produktu czy usługi, jest komunikowanie jego zalet, które są mu poniekąd naturalnie przypisane. **Niektóre produkty mają na przykład adnotację o tym, że nie zawierają freonów**. Część czytelników pamięta przerażenie, z jakim czytaliśmy doniesienia o powiększającej się dziurze ozonowej w latach 80. i 90. W tym kontekście dużo mówiło się o freonach w lodówkach czy lakierach i ulatnianiu się tych związków do atmosfery, skutkującym niszczeniem ochronnej warstwy ozonowej.

Od 1991 r. freony są jednak zakazane w Polsce, więc reklamowanie w późniejszych latach produktów przez pryzmat tego, że nie mają tych związków, jest działaniem na wyrost. Gdyby produkty te związki miały, po prostu nie byłyby dopuszczone do sprzedaży, więc **trudno upatrywać tu jakiegokolwiek przewagi konkurencyjnej**. Podobnych przykładów wprowadzania konsumentów w błąd dostarcza nam w ogromnej ilości przemysł żywnościowy. Na fali zainteresowania zdrowym odżywianiem komunikaty o fikcyjnych zaletach produktów pojawiały się masowo. Płatki kukurydziane od zawsze produkowane są z kukurydzy – zboża niemającego nic wspólnego z glutenem. Promowanie ich więc jako bezglutenowych ma tyle sensu, ile pisanie o braku cukru i kalorii na butelce z wodą mineralną.

JAK GREENWASHING WYKORZYSTUJE NASZE SŁABOŚCI

Zmiany klimatu to problem, obok którego żadna osoba świadoma skali zmian nie może przejść obojętnie. **Nasza sytuacja w kontekście zmian klimatu jest na tyle trudna, że angażujemy się w nią także emocjonalnie**, co jest w pełni zrozumiałe. Widząc projekcje Ziemi za 100 lat, z wybrzeżem Polski pod wodą, trudno chłodno ocenić, co czeka nasze dzieci i wnuki – zwłaszcza że już dziś letnie susze dają się nam we znaki wysokimi cenami warzyw i owoców, widokiem spalonych słońcem drzew i plagami chorób roślin, które wcześniej nawet nie występowały w naszej strefie.

Skuteczny marketing musi bazować na emocjach, więc producenci wykorzystują obawy i lęk konsumentów, sprzedając im remedium w różnej postaci. **Klienci chętniej wybierają produkty ekologiczne – aż 75% mileniaków deklaruje, że**

zaplaci więcej za produkt zrównoważony. Inne badanie mówi, że aż 77% Amerykanów przejmując się wpływem kupowanych przez nich produktów na Ziemię. Badanie Deloitte pokazało z kolei, że **23% konsumentów chętniej wybierze firmę, która dba o planetę.** Nasze motywacje są różne, ale producenci wiedzą, że jesteśmy w stanie zapłacić więcej za produkt ekologiczny, zwłaszcza jeśli jego cena nie odbiega znacząco od ceny „zwykłego” produktu. **Dopłacimy ok. 10% za to, że według nas podejmujemy wybór dobry dla Ziemi.**

Greenwashing odwołuje się więc do najlepszej wersji nas: producent widzi, że konsument chce dobrze dla siebie, dzieci i środowiska, dlatego chętnie mu w tym pomaga. Czy tak faktycznie jest, czasami możemy sprawdzić sami, a czasami potrzebna jest pomoc wyższej instancji. Na szczęście nie tylko Komisja Etyki Reklamy czuwa nad tym, co biznes mówi do klientów.

NA STRAŻY PRAWDY – ORĘŻE DO OBRONY PRZED GREENWASHINGIEM

W odpowiedzi na pojawiające się nieuczciwe praktyki komunikacji **Komisja Europejska ustanowiła tzw. Green Claims Directive, czyli dyrektywę o oświadczeniach środowiskowych.** Każdy, kto w jakikolwiek sposób komunikuje zalety swojego produktu lub usługi z perspektywy pozytywnej (lub braku negatywnego) wpływu na środowisko, powinien się zapoznać z tym dokumentem. Wśród najważniejszych postanowień dyrektywy należy wymienić:

- **Konieczność brania pod uwagę całego cyklu życia produktu, a nie tylko jego wybranego fragmentu.** Czy spotkaliście się z bardzo niskimi oznaczeniami śladu węglowego w raportach

koncernów paliwowych? To jeden z nich ukuł termin *carbon footprint*, według krytyków po to, aby przenieść ciężar odpowiedzialności za emisje z paliw na konsumentów i oddalić od siebie perspektywę konieczności zmiany modelu biznesowego na bardziej zrównoważony. **Jeśli widzicie niski ślad węglowy produktu, zobaczcie, w jakich zakresach został on policzony.** W przypadku wielu firm podawane są tylko pierwsze 2 zakresy, z zupełnym pominięciem zakresu 3. W zakres 3 wchodzi 15 kategorii, w tym między innymi wykorzystanie produktu przez konsumenta. Podając wynik z 2 zakresów, koncern zakłada, że konsument zabierze benzynę ze sobą i nie wlicza w raport faktu, że benzyny zazwyczaj używamy w jednym celu: aby spalić ją w naszym silniku. **Stąd niski ślad węglowy, który pomija najważniejszy aspekt cyklu życia produktu – jego wykorzystanie.**

- **Wykazanie, że oświadczenie środowiskowe nie jest równoznaczne z wymogami prawnymi.** Tutaj doskonałym przykładem jest wspomniane wcześniej chwalenie się o braku freonu w produktach.
- **Raportowanie offsetowania emisji w transparentny sposób.** Chodzi tu przede wszystkim o to, aby komunikować, czy zredukowano ślad węglowy za pomocą kredytów węglowych, czy na drodze ograniczenia emisji, oraz o klarowne podanie, jaka liczba stanowi emisje, jaka redukcja, a jaka offset. Ustawodawca nakłada na nas także obowiązek informowania konsumentów o jakości użytych offsetów. Dlatego kupując offsety, warto poprosić ich dostawcę o pomoc we właściwej komunikacji.

- **Ograniczenia komunikatów mglistych, sprawiających „zielone” wrażenie, ale nie popartych żadnymi konkretnymi informacjami**, np. „ekologiczny”, „zrównoważony”, „przyjazny planecie” itp. Większość z tych terminów nie ma definicji prawnej, dlatego należy formułować oświadczenia tak, aby było jasne, do czego się odnoszą.

Dokładne wymagania możemy także znaleźć w **Dyrektywie o nieuczciwych praktykach handlowych (ang. *Unfair Commercial Practices Directive*)**. Ten dokument nie określa jednak konkretnych zasad dotyczących twierdzeń środowiskowych. Stanowi on jednak podstawę prawną, aby zapewnić, że przedsiębiorcy nie stosują twierdzeń środowiskowych w sposób nieuczciwy wobec konsumentów.

Co ważne, ta dyrektywa nie zakazuje używania „zielonych twierdzeń”, o ile nie są one nieuczciwe. Wprost przeciwnie: **dyrektywa pomaga przedsiębiorcom inwestującym w efektywność środowiskową swoich produktów, umożliwiając im transparentne komunikowanie** tych wysiłków konsumentom oraz uniemożliwiając konkurentom prezentowanie mylących twierdzeń środowiskowych.

Czarna lista dyrektywy UCPD obejmuje:

- znakowanie produktów fikcyjnymi oznaczeniami środowiskowymi, za którymi nie stoi żadna jednostka certyfikująca;
- brak klarownej informacji dla konsumenta o tym, że produkt może źle funkcjonować lub być niemożliwy do naprawienia za pomocą części niezapewnionych oryginalnie przez producenta;
- stosowanie zbyt ogólnych, mglistych twierdzeń o wpływie na środowisko, które nie są poparte żadnymi informacjami;
- brak jasnej informacji o tym, że produkt w momencie zakupu ma już jasno określony termin przydatności, np. że określone oprogramowanie nie będzie aktualizowane od kolejnego roku albo że urządzenie przestanie działać po określonym czasie.

Prócz wymienionych wyżej dyrektyw istnieje **wiele pomocniczych narzędzi, jak chociażby dyrektywa CSRD**. Zobowiązuje ona przedsiębiorstwa do raportowania wpływu społecznego i środowiskowego. Dzięki niej przedsiębiorstwa działające w Unii Europejskiej oraz te, które chcą wejść na rynek europejski, muszą składać raporty niefinansowe. **Aby przygotować raport zgodnie z dyrektywą CSRD, należy kompleksowo prześwietlić działanie firmy, w tym między innymi pod kątem jej wpływu na środowisko**. Po takiej analizie trudniej będzie nam popełnić błąd w komunikowaniu tego, jak nasza firma wpływa na otoczenie.

NAJLEPSZA BROŃ – WIEDZA

Nie zawsze komunikaty okrzyknięte greenwashingiem wynikają ze złych intencji. Wracając do przykładu z początku artykułu – być może właściciele hotelu faktycznie chcieli dbać o środowisko, a gość zamiast pochwalić innowacyjne podejście, skupił się na krytykowaniu tego, czego hotel jeszcze nie zrobił, i próbował doszukiwać się skąpstwa bezpodstawnie? Odpowiednia komunikacja działań środowiskowych jest bardzo ważną

kwestią, więc nie doszkalając się w tym zakresie, możemy łatwo popełnić błąd, który zupełnie nie wynika z naszej złej woli, tylko z niewiedzy.

Zarówno jako konsumenci, jak i właściciele firm musimy się więc nieustannie edukować. Dzięki temu będziemy wiedzieć, czy ktoś nie próbuje nas nabić w „zieloną” butelkę, a także – czy sami nie wprowadzamy w błąd naszych odbiorców, mówiąc za mało, za dużo lub niewystarczająco konkretnie. Jak w przypadku każdego innego przepisu: **niewiedza nie chroni przed karą**, dlatego jedynym wyjściem jest śledzenie rozwoju legislacji na bieżąco lub zlecenie tej części naszej komunikacji w firmie ekspertom.

Ewa Kietsznia, PR & Communication
Manager w TerGo.

Klementyna Sęga, Communication & ESG
Specialist w TerGo.

ŹRÓDŁA:

[https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2023/753958/EPRS_BRI\(2023\)753958_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2023/753958/EPRS_BRI(2023)753958_EN.pdf)

<https://pditechnologies.com/resources/report/2023-business-sustainability-index/>

<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Risk/gx-get-out-infront-final.pdf>

<https://www.wirtualnemedi.pl/artykul/czysta-energia-wprowadza-w-blad-w-reklamie-enei>

<https://www.nanowosmieci.pl/greenwashing/>

<https://smoglab.pl/dziura-ozonowa-co-to-jest-jak-zniknela/>

<https://semcore.pl/sloownik/greenwashing/>

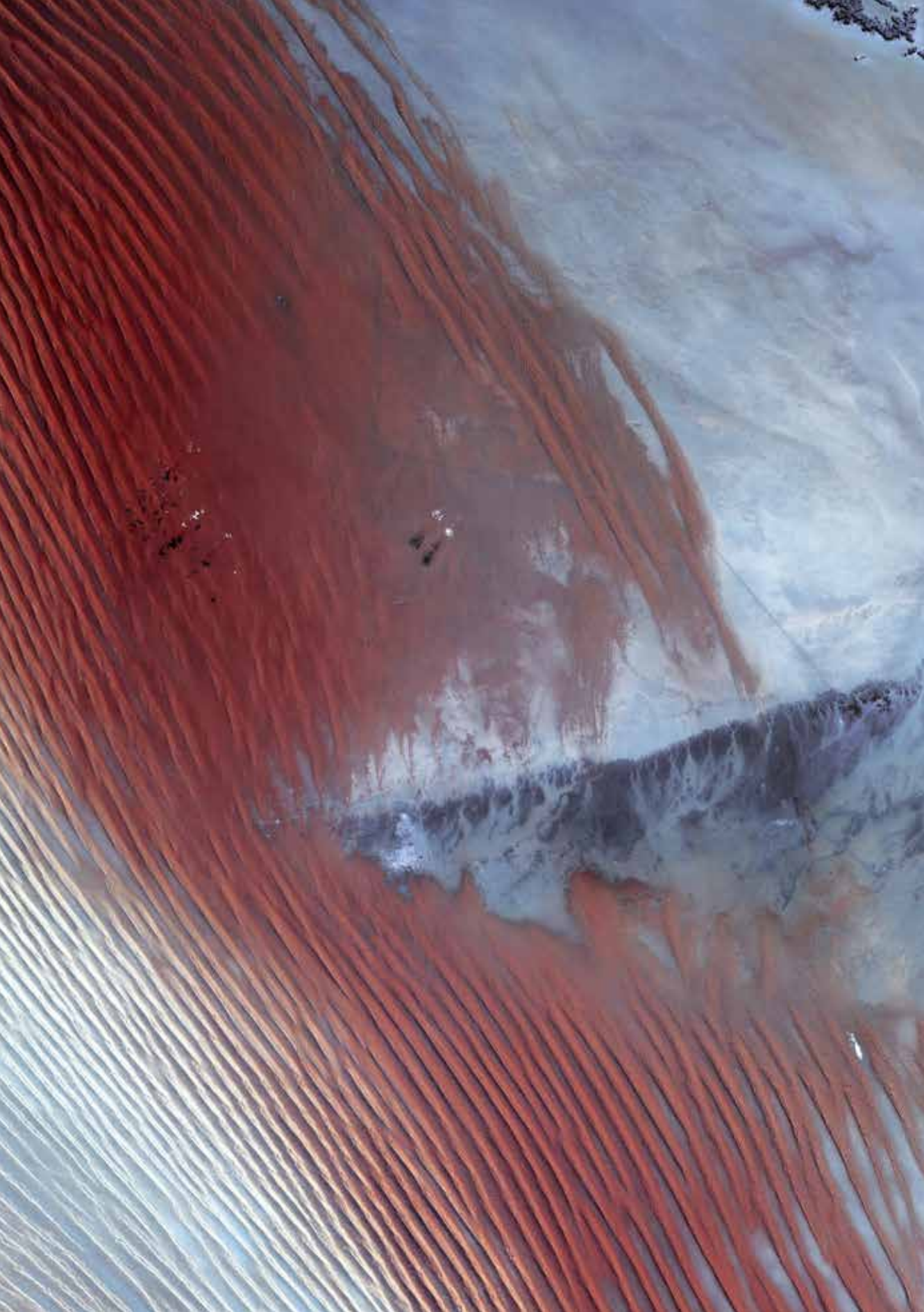
<https://raportcsr.pl/czy-allegro-i-lpp-stosowaly-greenwashing-bada-to-uokik/>

https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_22_2098

<https://thesustainabilityco-operative.net/2017/02/09/greenwashing-the-secret-of-the-food-industry/>

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021XC1229\(05\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021XC1229(05))

<https://www.pwc.pl/pl/artykuly/projekt-dyrektywy-unijnej-ws-green-claims.html>



Wyznaczanie celów klimatycznych i środowiskowych w praktyce. Jak się komunikować, aby nie być posądzonym o greenwashing?

Współczesne przedsiębiorstwa coraz częściej zdają sobie sprawę z konieczności podejmowania działań na rzecz ochrony środowiska i osiągnięcia celów klimatycznych. Jednak proces komunikowania tych działań staje się równie istotny, jak ich realizacja. Podczas konferencji „Ślad węglowy. I co dalej?” był to temat dość intensywnej dyskusji, podczas której uczestnicy wymieniali się pomysłami na skuteczną i etyczną komunikację działań związanych z wyznaczaniem i realizacją celów klimatycznych bez bycia posądzonym o greenwashing. Moderatorami dyskusji byli Mariusz Gołąb oraz Paulina Górska, Eksperti programu Climate Leadership.

Firma, jako podmiot dopiero rozpoczynający swoją podróż w głąb zrównoważonego rozwoju, powinna zacząć od zdefiniowania celów i strategii. Warto podejść do tego procesu z zaangażowaniem zarządu i kluczowych interesariuszy. Ta transparentność i zaangażowanie w procesie decyzyjnym pomagają budować wiarygodność.

Rozpoczynając dyskusję, aby nadać jej kierunek i odpowiedni ton, założyliśmy, że mamy do czynienia z firmą średniej wielkości, która do tej pory nie angażowała się w działania zwią-

zane z obszarem ESG (Environmental, Social, Governance). To przedsiębiorstwo działa w obszarze FMCG, specjalizując się w produkcji kosmetyków. Prezeska firmy uczestniczyła niedawno w jednej z konferencji organizowanych przez UNEP/GRID-Warszawa, co skłoniło ją do podjęcia radykalnych działań w kierunku zrównoważonego rozwoju. Z powodzeniem przekonała zarząd do dokonania zmian, zorganizowała spotkania z kluczowymi interesariuszami oraz nawiązała współpracę z jedną z organizacji w celu pomiaru i redukcji śladu węglowego firmy. Teraz głów-

nym zadaniem przedsiębiorstwa jest przygotowanie planu redukcji wpływu środowiskowego oraz rocznego raportu, które mają zostać szeroko zakomunikowane. Celem tej inicjatywy jest zwiększenie świadomości wszystkich interesariuszy na temat tych kluczowych zmian w organizacji.

W trakcie dyskusji uczestnicy przekazali wiele cennych pomysłów, uwag, spostrzeżeń i wniosków. Oto esencja tej dyskusji, wraz z bardziej szczegółowymi wskazówkami.

KOMUNIKACJA CELU CZY CEL KOMUNIKACJI?

Pierwsze istotne pytanie, które pojawiło się w dyskusji, dotyczyło znaczenia komunikowania celów. Czy firma musi publicznie komunikować swoje cele? Odpowiedź na to pytanie mogłaby być jednoznaczna: tak. Cele stanowią fundament zrównoważonej działalności i są kluczowe dla określenia konkretnej strategii działania. Firmy, które postanawiają podjąć kroki w kierunku bardziej przyjaznej dla środowiska działalności, powinny zacząć od jasno określonych celów.

Jednak czy komunikowanie tych celów jest absolutnie niezbędne? To już bardziej skomplikowane. Komunikacja celów przynosi wiele korzyści, zarówno wewnątrz, jak i zewnątrz. Po pierwsze, informuje pracowników o kierunku, w jakim firma zmierza, co może zwiększać ich zaangażowanie i motywację. Po drugie, buduje zaufanie wśród klientów i innych interesariuszy, co może przekładać się na lojalność i reputację firmy. Mimo wszystko komunikowanie celów wiąże się również z pewnym ryzykiem. Jeśli firma nie będzie w stanie zrealizować wyznaczonych celów, może to prowadzić do zarzutów o greenwashing.

Dlatego ważne jest, aby cele były realistyczne, choć jednocześnie ambitne, a firma była w stanie dostarczyć konkretne dowody na ich realizację.

KTO JEST NASZYM ODBIORCĄ?

Kolejnym istotnym pytaniem jest kwestia, komu i w jakim celu komunikujemy nasze cele. Tu kluczową zasadą jest identyfikacja interesariuszy. Każde przedsiębiorstwo ma różnorodne grupy stron zainteresowanych, w tym klientów, pracowników, inwestorów, dostawców oraz społeczność lokalną. Komunikacja powinna być dostosowana do potrzeb i oczekiwań każdej z tych grup. Nie można stosować jednego szablonu dla wszystkich.

STRATEGIA KOMUNIKACJI TO PODSTAWA

Następnie uczestnicy zgodnie podkreślili znaczenie posiadania spójnej strategii komunikacji. Strategia komunikacji wewnętrznej i zewnętrznej jest kluczowym elementem sukcesu w komunikacji celów, jak również ich realizacji. Musi ona uwzględniać zamiary, metody przekazu, a także środki i narzędzia, takie jak konkursy czy animacje. Niezbędne w strategii będą również plany zarządzania zmianą, wszak każda realizacja zamierzeń wiąże się z wprowadzeniem pewnej dynamiki działań. Warto również rozważyć ustanowienie planu komunikacji kryzysowej na wypadek zarzutów o greenwashing.

RZETELNOŚĆ I TRANSPARENTNOŚĆ

Podczas komunikacji warto skupić się na rzetelności i transparentności. Unikajmy mętnych ogólników i koncentrujmy się na konkretnych. Liczby, dane ilościowe i procentowe są ważnymi narzędziami komunikacji, które pozwalają na pokazanie realnych efektów działań środowiskowych. Unikajmy też offsetów jako pierwszego rozwiązania –

priorytetem powinny być działania; offsetowanie powinno być zaś środkiem ostatecznym.

EDUKACJA I WSPÓŁPRACA

Uczestnicy podkreślili znaczenie działań edukacyjnych, również (albo nawet głównie) w kierunku zarządu i kierownictwa. Ludzie na najwyższych stanowiskach muszą zrozumieć, dlaczego zrównoważona działalność jest istotna i jakie korzyści może przynieść firmie. Ponadto współpraca z ekspertami zewnętrznymi może dostarczyć cennych spojrzeń i pomóc uniknąć pułapek związanych z greenwashingiem.

DZIAŁAJ LOKALNIE, MYŚL GLOBALNIE

Warto także podkreślić konieczność angażowania się w lokalne działania na rzecz środowiska. Wsparcie lokalnych inicjatyw, takich jak ochrona Bałtyku czy inne projekty ekologiczne w regionie, może przynieść wymierne korzyści i wzmocnić wizerunek firmy.

KOMUNIKUJ O SOBIE, A NIE TYLKO O INNYCH, I UCZ SIĘ NA BŁĘDACH

Kolejnym istotnym aspektem w procesie komunikacji działań środowiskowych jest koncentracja na opowiadaniu o sobie, a nie tylko na tym, co powinien robić konsument. W dzisiejszych czasach klienci i interesariusze oczekują od firm bardziej

aktywnego zaangażowania i konkretnych działań w zakresie zrównoważonego rozwoju. Opowiadanie o sobie to nie tylko prezentowanie firmy jako odpowiedzialnej, ale także dostarczanie rzeczywistych dowodów na to, że działania są przez nią podejmowane.

Firmy powinny skupić się na prezentowaniu konkretnych kroków i inicjatyw, które podejmują, aby zmniejszyć swój wpływ na środowisko. To mogą być działania związane z redukcją emisji CO₂, efektywnością energetyczną, redukcją zużycia wody, recyklingiem i wieloma innymi obszarami. Mówienie o tych działaniach może budować autentyczną relację z klientami i pokazywać, że firma idzie naprzód, wdrażając konkretne rozwiązania z korzyścią dla planety. Oby tylko pod płaszczykiem tych zielonych działań nie skrywała się ciemna strona naszego biznesu.

Warto również podkreślić, że opowiadanie o sobie może obejmować nie tylko sukcesy, ale także wyzwania i problemy, które firma napotyka w realizacji swoich celów. Pokazanie, że firma jest gotowa do nauki na własnych błędach i ciągłego doskonalenia się, buduje wiarygodność i zaufanie. To także zachęca klientów i innych interesariuszy do bardziej aktywnego zaangażowania się w kwestie zrównoważonego rozwoju.





PARTNERSTWO Z ORGANIZACJAMI I EKSPERTAMI

Współpraca z organizacjami pozarządowymi może być ważnym elementem działań na rzecz środowiska. Partnerstwo z ekspertami z tych organizacji może przyspieszyć realizację celów klimatycznych i środowiskowych. Przed publikacją informacji warto zawsze dokładnie przeanalizować treści, aby uniknąć nieścisłości lub błędów. Publikując dane, należy dbać o ich rzetelność, kompletność i spójność. W przypadku gdy brak nam pewności, zawsze możemy zasięgnąć opinii ekspertów.

OD LANSU DO COMPLIANCE

Ostatnią tezą, która pojawiła się w dyskusji, jest przejście od lansu do compliance. Niby z przyzwyczajeniem oka, a jednak niesie w sobie sporo treści. Działania na rzecz środowiska nie powinny być tylko elementem marketingowej strategii, ale stać się integralną częścią funkcjonowania firmy. Wdrażając zrównoważone praktyki, firma nie tylko zdobywa zaufanie interesariuszy, ale także przyczynia się do ochrony środowiska naturalnego, przede wszystkim w zgodzie z prawem, ale compliance nie kończy się tylko na takim minimum.

Podsumowując, komunikacja działań zrównoważonych i celów klimatycznych jest niezbędnym elementem współczesnej działalności gospodarczej. Jednak aby uniknąć zarzutów o greenwashing, firma musi działać transparentnie, skupiając się na konkretnych celach i działaniach, edukując zarząd i kierownictwo oraz współpracując z ekspertami zewnętrznymi. Działając w ten sposób, przedsiębiorstwa mogą rzeczywiście przyczynić się do ochrony środowiska i budowania pozytywnego wizerunku społecznie odpowiedzialnych organizacji. Komunikacja to kluczowy element tego procesu, który może zmienić sposób, w jaki społeczeństwo postrzega firmy i ich wkład w ochronę naszej planety. Dlatego warto inwestować w transparentną i skuteczną komunikację związaną z celami klimatycznymi i środowiskowymi, aby razem przekształcić wizję zrównoważonej przyszłości w rzeczywistość. Bez greenwashingu.

Mariusz Gołąb, Senior Manager ds. Ochrony Środowiska w TÜV NORD Polska. Ekspert programu Climate Leadership.

Między środowiskowym młotem a społecznym kowadłem: od wysokiego C do biznesowego decouplingu

Łączenie danych z przyrodoznawstwa i nauk społecznych powinno w mojej ocenie stać się jednym z głównych drogowskazów refleksji nad zrównoważonym rozwojem. W przeciwnym razie zostaniemy z zestawem pobożnych życzeń, a w konsekwencji – głębokich rozczarowań. Odnosi się to również do biznesu i jego odpowiedzialności w tych procesach.

DALEKO OD JEDNOZNACZNOŚCI

Relacje między tym, co środowiskowe i społeczne, najczęściej kwitowane są sformułowaniem „wszystko jest ze sobą bardzo powiązane”. To jasne i nie trzeba zagłębiać się w skomplikowane schematy (np. z „Global Risks Report” Światowego Forum Ekonomicznego), żeby mieć w tym względzie absolutną pewność. Pierwszą oczywistością jest wpływ człowieka na środowisko, który od lat 50. XX w. jest w gruncie rzeczy dewastacją planety. W efekcie wzrastają temperatury, zwiększa się liczba gwałtownych zjawisk pogodowych, podnosi się poziom mórz i oceanów, a my mamy kłopoty. Fale upałów zagrażają coraz większej liczbie osób (głównie starszych), rosną więc koszty opieki medycznej. Według danych First Street Foundation, w USA 1/4 wszystkich właścicieli i właścicielek nieruchomości boryka się z podwyżkami cen ubezpieczeń ze względu na ryzyka klimatyczne. Chodzi głównie o pożary – w Kalifornii i na Florydzie są już

regiony, w których firmy ubezpieczeniowe masowo odmawiają przedłużenia polis. Ze względu na ostry atak zimy, który nawiedził w styczniu 2023 r. Hiszpanię i północną Afrykę, ceny warzyw w Polsce wczesną wiosną sięgały „kosmosu”.

Przykłady można by mnożyć w nieskończoność, zależności tego rodzaju są aż nadto widoczne. Rzadko jednak myślimy o swego rodzaju napięciach, czy nawet sprzecznościach między obiema sferami. Pod koniec 2022 r. w Nature Sustainability opublikowany został artykuł „Impacts of meeting minimum access on critical earth systems amidst the Great Inequality”. Wynika z niego, że wyrwanie ludzi z ubóstwa w globalnej skali (jest to oczywiście nierealne) wiązałoby się ze wzrostem emisji gazów cieplarnianych o 26%. Jak podaje Międzynarodowa Agencja Energetyczna, do transformacji energetycznej potrzebujemy ogromnych ilości pierwiastków, w tym metali ziem

rzadkich. Niemal w każdym urządzeniu elektronicznym znajduje się tantal, w 43% dostarczany na globalny rynek przez Republikę Demokratyczną Konga. W kongijskich kopalniach koltanu (pozytuje się z nich tantal i niob) wykorzystuje się 40 tys. dzieci. Inny przykład: przez dziesięciolecia Zachód wyprowadzał swoją produkcję do Azji. Dzisiaj oprócz praw człowieka do głosu dochodzą także kwestie emisyjne związane z łańcuchami wartości. Z jednej strony, zrównoważony biznes powinien wychodzić z krajów o „mało ambitnych politykach węglowych”, z drugiej – wypadałoby, aby brał odpowiedzialność za utworzone zależności, np. miejsca pracy (pomijam tu fakt, że taki układ jest dla firm po prostu optymalny).

Innymi słowy, nasz świat od dawna jest nierównoważony na bardzo wielu poziomach i zmiana na lepsze w miejscu A może powodować pogorszenie w miejscu Z. Właśnie tym zagadnieniem poświęcone są prace The Earth Commission – powołanym w 2020 r. gremium wybitnych naukowców i naukowców z zakresu przyrodoznawstwa i nauk społecznych. Zadaniem Komisji jest naukowe ustalenie tego, co klimatycznie konieczne i społecznie niezbędne.

ZAKRESY ODPOWIEDZIALNOŚCI, STRUKTURALNE OGRANICZENIA I WSKAZÓWKI DLA BIZNESU

„My wszyscy” – to najczęstsza odpowiedź na pytanie o to, kto odpowiada za stan planety. Jest w tym równie dużo racji, co manipulacji, bo wszyscy nie znaczą równo. Nie chodzi wyłącznie o sprawiedliwość klimatyczną i uzmysłowienie sobie, że Azja dopiero na przełomie lat 80. i 90. XX w. zrównała się emisjami z Europą i Ameryką Północną. Rzec także w zrozumieniu, jak wielkie rozbieżności

we wpływie środowiskowym są między bogatymi i biednymi wewnątrz społeczeństw rozwiniętych (lub stosując terminologię Hansa Roslinga – krajów na poziomie 4).

Za przykład weźmy Polskę. Według World Inequality Report 2022 średni ślad węglowy na osobę w 2021 r. wyniósł 9,4 tCO₂e. Biedniejsza połowa Polek i Polaków emitowała rocznie 5,3, topowe 10% – 27,2, a górny 1% – 91,8 tCO₂e. Oczywiście nie można czytać tych danych bez zauważenia, że podane liczby odnoszą się nie tylko do konsumpcji, ale także inwestycji (głównie osób zamożniejszych).

W rozmaitych debatach co rusz słychać, że wszyscy powinniśmy coś zrobić, że potrzebna jest indywidualna odpowiedzialność za losy Ziemi. Ze względu na nierówny udział w winie uważam takie wezwania za niesprawiedliwe, ale także nierealne w świetle rozlicznych uwarunkowań strukturalnych. Z informacji Głównego Urzędu Statystycznego wynika, że skrajne ubóstwo dotyka w Polsce 4,7% obywateli i obywaterek, przy czym na wsi jest ono ponad 3,5 razy większe (a trzeba pamiętać, że na obszarach wiejskich i w miastach do 10 tys. osób żyje prawie 47% Polek i Polaków). Ponad 2 mln osób w naszym kraju żyje bez toalety w domu, 4,2 mln mieszka w zawilgoconych mieszkaniach („Barometr zdrowych domów” Veluxa), w małych miastach i na wsi stopa bezrobocia potrafi 10-krotnie przekroczyć tę wielkomiejską, a rodzime wykluczenie komunikacyjne wynosi 30%. W efekcie codzienne przejmowanie się zrównoważonym rozwojem jest bardzo rozwarstwione i odzwierciedla wielowymiarowe nierówności społeczne, na co wskazują wyniki 10. rundy Europejskiego Sondażu Społecznego z 2023 r. Sprawy klimatu zajmu-

ją 30% osób badanych na wsi i 45% w mieście (a jest to wyłączenie poziom deklaracji). Sądzę, iż do tak poważnych barier strukturalnych należy podchodzić z wielką uwagą i pokorą. Podnoszę te kwestie często w dyskusjach o rzekomej zbawczej roli edukacji (na zasadzie: jest problem – trzeba modelować świadomość): to, że komuś coś mówimy, nie znaczy jeszcze, że ten ktoś to słyszy, że jest to jedyny przekaz, że nasza informacja jest zrozumiała, uznana za ważną i zapamiętana, że zmiana jest możliwa do wdrożenia, że będzie ona trwała itd. (Swoją drogą, jest to szczególnie interesujące w kontekście firm raportujących swój wkład do 4. celu zrównoważonego rozwoju).

Jakie znaczenie ma to dla biznesu? Jeśli na serio myślimy o zrównoważonej przyszłości, musimy otrząsać się co jakiś czas z naiwności odnośnie do możliwego zaangażowania i wpływu jednostek. Nie ma szans, aby konsumpcjonizm zniknął w najbliższym czasie – to kwestia bardziej kulturowa niż dyktowana indywidualnymi wyborami (nieocenionych sugestii w tym względzie dostarcza Ronald Inglehart z teorią postmaterializmu). W tym sensie dewzrost jest wielce problematycznym konceptem, idącym w poprzek interesom firm i stylowi życia setek milionów ludzi (a to zawsze charakteryzuje się ogromną inercją). Idea globalnego umiaru najprawdopodobniej się nie ziści, także ze względu na aspiracje krajów rozwijających się. To, co może się natomiast zdarzyć, przy uwzględnieniu wszystkich sprzężeń pomiędzy E i S, to decoupling, czyli zmiana od strony podażowej. I w gruncie rzeczy już mamy z nim do czynienia.

DECOUPLING JAKO KIERUNEK ZRÓWNOWAŻONEGO BIZNESU

Najbardziej rozpowszechnione rozumienie decouplingu związane jest z wielką polityką i światową gospodarką; w ostatnich latach główny akcent położony jest na relacje Stanów i Chin. W kontekście zrównoważonego rozwoju decoupling znaczy jednak coś innego – rzecz idzie o rozdzielenie wzrostu gospodarczego i wpływu środowiskowego: biznes ma się rozwijać, konsumenci i konsumentki otrzymywać to, czego potrzebują i/lub pragną, ale z ograniczoną presją na przyrodę.

Spektakularnym przykładem tak rozumianego decouplingu był proces, którego symbolem do dziś jest Protokół montrealiński z 1987 r. (pierwszy ratyfikowany przez wszystkie kraje ONZ i Unię Europejską, grupa robocza wspierana jest przez Sekretariat ds. Ozonu przy UNEP). W skrócie: protokół dotyczył ochrony warstwy ozonowej przez ograniczenia w stosowaniu związków, które ją degradują. Bez przesady można uznać, że radzimy sobie naprawdę dobrze z problemem ubożenia ozonu w atmosferze. Nie dlatego, że 5,5 mld ludzi w latach 90. przejęło się problemem, zrezygnowało z lodówek, dezodorantów i pianek polimerowych, ale ze względu na technologiczne zastąpienie tzw. ODS-ów (*ozone depleting substances*). Biznes nie ucierpiał, ludzie nadal mogli kupować potrzebne artykuły, środowisko odetchnęło.

Można byłoby pomyśleć, że decoupling wymaga międzynarodowych umów, precyzyjnych regulacji i wielopoziomowego nadzoru. Tak nie jest, bowiem decoupling „schodzi pod biznesowe strzechy”. W gruncie rzeczy wszystko, co obserwujemy np. w temacie dekarbonizacji, jest formą decouplingu. W ostatnich tygodniach głośno

było o powstaniu w Norwegii pierwszego cementu o zerowej emisji CO₂ (i to na skalę przemysłową!). Udało się to za sprawą technologii wychwytu i składowania dwutlenku węgla (CSS – *Carbon Capture and Storage*). W Polsce również doczekaliśmy się kilku niezwykle efektywnych przykładów decouplingu na czele z ograniczaniem emisji w logistyce za sprawą automatów paczkowych: usługa dla odbiorczyń i odbiorców okazała się nawet wygodniejsza niż konwencjonalne zamówienia door-to-door, a ślad węglowy na tzw. ostatniej mili spada nawet o 90% i więcej.

(NIE)NAJTRUDNIEJSZY PIERWSZY KROK I OD RAZU ZE WSPARCIEM FINANSOWYM

Jednym z najważniejszych punktów na drodze do zrównoważonego rozwoju jest odchodzenie od spalania paliw kopalnych. Zanim jednak niskoemisyjne źródła energii zostaną globalnie wyskalowane (dzisiaj ok. 80% energii pozyskujemy z węgla, ropy naftowej i gazu ziemnego), trzeba zadbać o efektywność energetyczną. Najlepsza środowiskowo i biznesowo energia to taka, której się nie zużywa: maleje ślad węglowy, mniejsze są też koszty. Audyt efektywności energetycznej przedsiębiorstwa jest pierwszym krokiem na tej drodze. Na podstawie analiz procesów i punktów poboru mocy powstaje raport dokumentujący straty energetyczne oraz identyfikujący możliwe rozwiązania na rzecz ograniczania energochłonności firmy.

Na tym jednak nie koniec. Na bazie planu modernizacyjnego przedsiębiorstwo osiągnąć może po białe certyfikaty, czyli świadectwa efektywności energetycznej (ważne, aby wniosek złożyć przed rozpoczęciem prac). Są one wydawane przez prezesa

Urzędu Regulacji Energetyki i potwierdzają osiągniętą oszczędność energii. Firma, która otrzymała białe certyfikaty, może je następnie spieniężyć na Towarowej Giełdzie Energii. Wartość jednego świadectwa oscyluje w okolicach 2 tys. zł, zaś liczba certyfikatów zależy od wyliczonych oszczędności (minimalny próg to 10 toe na rok co odpowiada 116,3 MWh rocznie). Kwoty uzyskiwane ze sprzedaży białych certyfikatów są oczywiście bardzo różne, ale jak pokazują nasze doświadczenia, sięgnąć mogą nawet 80% inwestycji. Jeśli dodać do tego oszczędności na opłatach za energię oraz obniżenie śladu węglowego, rachunek zysków staje się oczywisty.

Decoupling nawet w mikroskali może działać bardzo skutecznie. Kluczowe na tej drodze wydaje się wyjście poza wąskie myślenie, że ESG polega na raportowaniu. W gruncie rzeczy sprawozdania niefinansowe powinny dokumentować to, jak biznes rozpoznaje swój wpływ, bierze za niego odpowiedzialność, definiuje ryzyka oraz modyfikuje model biznesowy, szukając nowych szans i czyniąc swoją działalność „podtrzymywalną” w długim trwaniu (bardziej dosłowne tłumaczenie *sustainable*). W takiej perspektywie ESG nie jest ani o środowisku, ani o społeczeństwie, tylko o biznesie w kontekście środowiska i społeczeństwa, czyli odnosi się bezpośrednio do produktów, usług i procesów zarządczych. Właśnie w tym trójkącie – biznes, środowisko, społeczeństwo – świetnie sprawdza się decoupling, godząc potrzeby wszystkich stron.

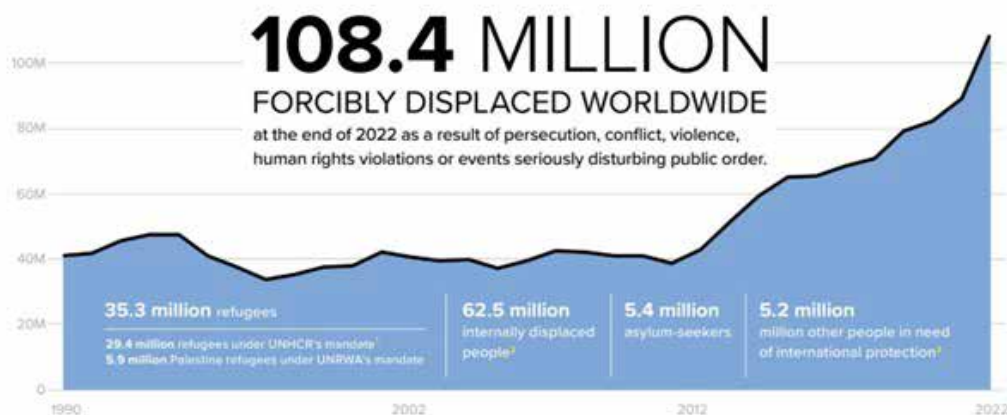
Marcin Milczarski, Starszy Konsultant w VIVERO.
Ekspert programu Climate Leadership.

Rola teledetekcji i badań społecznych w monitorowaniu rozwoju obozów dla uchodźców/osób wewnątrznie przesiedlonych i ich wpływu na środowisko na podstawie projektu ARICA

Na całym świecie mężczyźni, kobiety i dzieci są zmuszani do opuszczenia swoich miejsc zamieszkania z powodu konfliktów, warunków ekonomicznych czy zmian klimatycznych. Pod koniec 2022 r. ok. 108,4 mln osób żyło w sytuacjach przymusowego przesiedlenia. Obejmowało to 62,5 mln osób wewnątrznie przesiedlonych (IDP), 35,3 mln uchodźców i 5,4 mln osób starających się o azyl (UNHCR 2022). Ciągły wzrost przesiedlenia postrzegany jest w kategorii bezpieczeństwa, co wywołuje międzynarodową dyskusję dotyczącą zmian klimatu i związanej z nimi niepewności.

Dynamicznie zmieniająca się sytuacja w obszarach obozów dla uchodźców/osób wewnątrznie przesiedlonych i ich otoczeniu generuje wiele wyzwań. Różne warunki mieszkaniowe, niekontrolowany wzrost liczby nowych migrantów, problemy z dostawą wody, energii i paliwa do gotowania, warunkami sanitarnymi, higieną i bezpieczeństwem to tylko niektóre z nich. Duże obozy często prowadzą do zanieczyszczenia środowi-

ska i degradacji ziemi, gdzie poważne wylesianie i zanieczyszczenie wód powierzchniowych to tylko elementy większego obrazu. Standardowe mechanizmy zarządzania nie reagują wystarczająco na różnice na tle środowiskowym, kulturowym, społecznym i ekonomicznym zarówno obozów, jak i społeczności lokalnej, popychając obie grupy w kierunku strategii nieadaptacyjnych.



Źródło: Global Trends report (Internal Displacement Monitoring Centre), UNHCR

W tak skomplikowanych obszarach monitorowanie i zarządzanie wymagają wspólnych działań agencji humanitarnych i władz lokalnych, a także wsparcia ze strony badań interdyscyplinarnych. Wykorzystanie zdjęć satelitarnych, technik teledetekcji, narzędzi geoinformacyjnych i badań społecznych, może być obiecującym podejściem do wsparcia tych działań. Takie założenie stało się podstawą interdyscyplinarnego projektu ARICA.

DLACZEGO TO JEST WAŻNE?

System pomocy humanitarnej został stworzony jako odpowiedź na kryzysy. W takiej sytuacji, wszelkie działania podejmowane, w tym zakładanie obozów, są z założenia krótkoterminowe. Celem jest integracja przymusowo przesiedlonych osób z lokalną społecznością oraz dążenie do ich niezależności. Jednakże w praktyce, obozy ustanawiane podczas kryzysu tracą swój tymczasowy charakter i przekształcają się w obszary zamieszkiwane długoterminowo. Przewodnik opracowany przez Międzynarodową Organizację ds. Migracji (IOM) ustanowił minimalne standardy aby wspierać planowanie i koordynację obozów. Obejmuje

on różne sektory, takie jak edukacja, bezpieczeństwo żywnościowe, zdrowie, logistyka, schronienie czy WASH (woda, urządzenia sanitarne i higieny). Chociaż społeczności lokalne są częściowo uwzględniane w niektórych z tych sektorów, środowisko naturalne nie jest. Takie braki w zarządzaniu obozem często prowadzą do degradacji środowiska z poważnymi konsekwencjami dla wszystkich mieszkańców regionu. Włączenie środowiska naturalnego jako jednego z sektorów oraz monitorowanie wpływu zarządzania obozem na środowisko jest zatem kluczowe dla zapobieżenia szkodliwym i długotrwałym konsekwencjom.

ZNACZENIE TELEDETEKCJI I ANALIZY ZOBRAZOWAŃ SATELITARNYCH

Obrazy satelitarne o wysokiej i bardzo wysokiej rozdzielczości przestrzennej mogą służyć jako narzędzie monitorowania dostosowane do konkretnej sytuacji. Mogą pomóc określić rzeczywistą liczbę ludności i dynamikę jej zmian, ale także zidentyfikować rodzaj i kierunek zmian środowiskowych zachodzących w obozach oraz w otaczających je obszarach.

SEPTEMBER 2014



NOVEMBER 2020



Zdjęcia satelitarne wykonane z odstępem sześciu lat (2014 i 2020) ukazują zmiany w pokryciu terenu w okolicy obozu IDP w Khanke w Iraku.

Źródło: wielospektralne obrazy z pan-sharpeningiem, rozdzielczość przestrzenna 0,5 m, kompozycja kolorów fałszywych (NIR, R, G), gdzie kolor czerwony oznacza zdrową roślinność (DigitalGlobe)

Co więcej, ostatnie postępy w łączeniu danych satelitarnych z danymi społeczno-ekonomicznymi i demograficznymi umożliwiają dogłębne zrozumienie interakcji między ludźmi a środowiskiem. Takie zintegrowane zbiory danych są coraz częściej używane do określania trendów zmian w użytkowaniu/pokryciu terenu, a tym samym przewidywania, jak będzie wyglądać analizowany obszar w najbliższej przyszłości. Przedstawienie ich na ogólnodostępnej platformie internetowej, takiej jak geoportal, jest pomocne nie tylko w rozpowszechnianiu problemu, ale może także stanowić praktyczne narzędzie wsparcia dla decydentów. W szczególności, geoportal umożliwia znaczne poprawienie logistyki oraz zarządzania obozem, poprzez identyfikacje potencjalnie nara-

żonych na degradację obszarów, a także kierunku i intensywności zmian, pozwalając na szybką reakcję i długofalowe planowanie. Niemniej nadal istnieje luka między rozwojem technik badawczych a rozpowszechnianiem i wykorzystywaniem uzyskanych danych, zwłaszcza w kontekście działań politycznych czy humanitarnych.

IMPLIKACJE DLA POLITYKI

Osoby mieszkające w obozach dla uchodźców/osób wewnętrznie przesiedlonych często są obwiniane za negatywne zmiany środowiskowe, takie jak masowe wylesienia w okolicach obozów czy kłusownictwo. Dając głos zarówno mieszkańcom obozów, jak i przedstawicielom społeczności lokalnej, można zapobiec uproszczeniom i czasem

falszywym założeniom, ukazując złożoność wzajemnych relacji między mieszkańcami obozów, społecznościami lokalnymi a środowiskiem. Dane zebrane w ramach projektu ARICA pokazują, że zagrożeniem dla środowiska jest nie tyle obecność uchodźców, co nieprawidłowe zarządzanie obozami oraz liczne ograniczenia nałożone na ich mieszkańców. Ponadto, duży napływ ludności, zarówno uchodźców, jak i personelu ze strony organizacji pozarządowych i innych interesariuszy, powoduje rozwój gospodarczy regionu, który również silnie wpływa na środowisko. Dlatego ważne jest zapewnienie rozwiązań na rzecz ochrony środowiska, takich jak zrównoważone gospodarowanie zasobami, zalesianie, oszczędzanie wody i poprawianie warunków sanitarnych, a także promowanie korzystania z alternatywnych źródeł energii, przyczyniając się tym samym do ogólnego dobrostanu i odporności społeczności.

Jak wynika z raportów IRP (International Resource Panel), działania mieszkańców obozów (np. zbieranie drewna opałowego, rolnictwo na własne potrzeby) mają istotny wpływ zarówno na same zmiany w użytkowaniu terenu, jak i na tempo tych zmian. Obrazowanie satelitarne i teledetekcja mogą wspierać monitorowanie dynamiki ludności i transformacji środowiskowych wokół obozów. Takie technologie, gdy są połączone z danymi społeczno-ekonomicznymi i demograficznymi, dostarczają cennych informacji na temat złożonych interakcji między zachowaniem ludzi a środowiskiem, odgrywając tym samym kluczową rolę w kształtowaniu skutecznej polityki.

Prezentowane podsumowanie zostało udostępnione w ramach badań prowadzonych przez zespół projektowy ARICA, umowa grantowa nr NOR/

POLNOR/ARICA/0022/2019-00, Fundusze Norweskie, program POLNOR2019 współfinansowany z budżetu Applied Research.

Po więcej informacji odwiedź stronę projektu: <https://arica.gridw.pl/>

Daniel Starczewski, Kierownik Zespołu w Dziale IT & Geosolutions, UNEP/GRID-Warszawa.

Magdalena Chułek, Ośrodek Badań nad Migracjami.

Karolina Sobczak-Szelc, Ośrodek Badań nad Migracjami.

Małgorzata Jenerowicz-Sanikowska, CBK PAN.

Jörg Haarpaintner, Senior Scientist, NORCE Norwegian Research Centre.

Astrid Espegren, Senior Researcher, NORCE Norwegian Research Centre.

Zofia Pawlak, UNEP/GRID-Warszawa.

Sebastian Aleksandrowicz, CBK PAN.

Anna Wawrzaszek, CBK PAN.

HR kluczowym graczem w strategii ESG

Nie ma wątpliwości, że obecnie promowany model biznesowy opiera się już nie tylko na filarze ekonomicznym, ale także etycznym i ekologicznym. Niewątpliwe na taki stan rzeczy wpłynęła nie tylko troska o środowisko i obecny kryzys klimatyczny, ale również legislacja i nowe przepisy.

Zgodnie z prawem europejskim (Corporate Sustainability Reporting Directive, CSRD), już w niedalekiej przyszłości obowiązkiem będzie publikowanie informacji niefinansowych z zakresu ESG (środowiska, społeczeństwa oraz ładu korporacyjnego). Choć przygotowanie raportu za rok 2024 będzie konieczne tylko w przypadku dużych przedsiębiorstw, realne przygotowanie i zapewnienie danych potrzebnych do raportowania ESG będzie dotyczyło znacznie większego grona organizacji. Informacje z powyższych zakresów znajdują się w kręgu zainteresowania nie tylko inwestorów oraz kontrahentów, którzy będą zobligowani do przygotowania własnych raportów z uwzględnieniem danych od dostawców i firm partnerskich, ale również konsumentów, a także pracowników coraz częściej zwracających uwagę na kwestie społeczno-ekologiczne.

Oczywiste jest więc, że w dzisiejszym krajobrazie biznesowym kwestie środowiskowe, społeczne i ładu korporacyjnego stały się głównymi wartościami w definiowaniu długoterminowego zrównoważonego rozwoju oraz budowaniu strategii firmy. I choć kwestie ESG kojarzymy i przypisujemy w firmie głównie działom takim jak zarząd, finan-

se, operacje czy dział prawny (lub wyodrębniamy jednostki zajmujące się tylko i wyłącznie ESG), to jednak rola działu HR będącego buforem pomiędzy pracownikami a kadrą zarządzającą będzie niezwykle istotna w prowadzeniu tej strategicznej inicjatywy. Nie tylko dlatego, że jedną z liter w ESG jest S, która dotyczy m.in. tego, w jaki sposób firma zarządza relacjami z pracownikami. Ale przede wszystkim, dlatego że to działy HR mają wszelkie narzędzia i kompetencje, by sprawić, że zrównoważony rozwój, łańcuch wartości, ESG nie byłyby wyłącznie zagadkowymi hasłami dla pracowników, a realną, zrozumiałą strategią, której czują się częścią. A to właśnie pracownicy powinni znajdować się w centrum zainteresowania, bo to od nich zależy sukces firmy oraz osiągnięcie celów zrównoważonego rozwoju. Dział HR staje się więc kluczowym graczem w strategii ESG.

Działu HR nie należy traktować jedynie jako źródła danych do raportu niefinansowego we wskaźniku ESRS S1 – Zatrudnienie. Z pewnością będzie on współpracował z innymi podmiotami w celu zapewnienia informacji niezbędnych do raportowania. A doświadczenie HR w zakresie zarządzania danymi zapewni dokładne i kompleksowe ujaw-



nienia w zakresie różnorodności, luki płacowej, praw pracowniczych i innych wskaźników mieszczących się w ramach ESRS. Jednak sprowadzenie roli działów personalnych do przygotowania takich danych to brak zrozumienia istoty sprawy. Takie podejście to brak wykorzystania potencjału specjalistów HR w tworzeniu zrównoważonego i społecznie odpowiedzialnego środowiska korporacyjnego. Tylko zbudowanie zielonej kultury organizacyjnej zapewni transformację modelu biznesowego, a także wymaganą poprawę wskaźników raportu ESG.

W budowanie zielonej kultury organizacyjnej powinien włączyć się oczywiście każdy, ale to dział HR jest odpowiedzialny za zarządzanie zasobami ludzkimi. w tym takie obszary, jak:

- rekrutacja (w tym pozyskiwanie pracowników, którzy mają odpowiednią wiedzę dot. ochrony środowiska i ESG),
- edukacja i rozwijanie talentów pracowników (m.in. zapewnienia ekoedukacji, a także szkoleń specjalistycznych z tego zakresu),

- budowanie zaangażowania i tworzenie efektywnej komunikacji, dzięki którym pracownicy rozumieją cele strategiczne firmy i utożsamiają się z wartościami organizacji,
- employer branding (budowanie wizerunku społecznie i ekologicznie odpowiedzialnego pracodawcy, atrakcyjnego szczególnie dla pokolenia Z).

Dziwi więc, że do tej pory kompetencje związane z budowaniem społecznie i ekologicznie odpowiedzialnego biznesu przejmowane są przez inne działy w firmie, szczególnie przez Dział ESG czy relacji inwestorskich. Czy więc wreszcie nastąpił moment, w którym HR w pełni wykorzysta swój potencjał stania się strategiczną komórką w organizacji? Czas pokaże, ale zdecydowanie może odzyskać sprawczość i stać się kluczowym partnerem dla zarządu.

Justyna Rogozińska, założycielka firmy **Ekowymiar** i trenerka ds. zrównoważonego rozwoju. Ekspertka programu **Climate Leadership**.

Łańcuch dostaw – wyzwania i szanse. Czy ESG jest tu naprawdę ważne i gdzie ukryte jest ryzyko.

*Omawiając tematykę odpowiedzialnego łańcucha dostaw, najpierw warto przyrzeć się krótkiej definicji. Według **Wytycznych OECD dotyczących należytej staranności w zakresie odpowiedzialnych łańcuchów dostaw (...)** termin ten odnosi się do „systemu obejmującego wszystkie działania, organizacje, podmioty, technologie, informacje, zasoby i usługi związane z przemieszczaniem i przetwarzaniem minerałów od miejsca ich wydobycia do momentu ich włączenia do produktu końcowego dla konsumentów końcowych”.*

Nieco szerszym pojęciem jest z kolei łańcuch wartości, gdzie według Portera, obejmuje on działania zarówno przedprodukcyjne, jak np. projektowanie, zakupy materiałów i technologii, magazynowanie, transport, planowanie dostaw. Dalej samą produkcję, montaż, pakowanie, testowanie. Ostatnie elementy to finalna dystrybucja do klientów, serwisowanie, a nawet utylizacja.

W kontekście samego łańcucha dostaw i pracy z dostawcami można wyodrębnić wiele wyzwań, jednymi z nich są wyzwania ESG (z ang. Environmental, Social, Governance), czyli środowiskowe, społeczne i etyczne. W zależności od rodzaju przedsiębiorstwa ryzyka ESG w łańcuchu dostaw mogą stanowić bardzo mały element w odniesieniu do całokształtu działalności. Czasami jednak to właśnie tam jest ponad połowa tematów, na które działalność ma wpływ. W łańcuchach dostaw jest więc najprawdopodobniej „ukryte” ryzyko, któremu trzeba będzie się w najbliższych miesiącach dokładniej przyrzeć.

OD CZEGO ZACZAĆ WDRAŻANIE PROCESÓW ESG W ŁAŃCUCHU DOSTAW?

Wprowadzanie strategii i celów ESG zaczyna się od interesariuszy będących najbliższymi, jak np. pracownicy, klienci. Dostawcy produktów, komponenty,

tów czy też usług to często temat podejmowany w dalszych krokach. Ważne jest jednak, żeby wszystkie kluczowe ogniwa naszej działalności zostały zaadresowane w miarę możliwości jak najszybciej. Firma ponosi pełną odpowiedzialność za produkt, tak więc jest to jej obowiązek, aby podjąć wszelkie działania zapobiegające nieetycznej produkcji.

KLUCZOWE KROKI DO BUDOWANIA ODPOWIEDZIALNEGO ŁĄCZUCHA DOSTAW:

1. Ewaluacja naszego modelu biznesowego, aby zrozumieć wszystkich interesariuszy, a także to, gdzie nasza organizacja ma największy wpływ na środowisko naturalne i społeczeństwo i co ma wpływ na organizację.

2. Analiza łańcucha dostaw, czyli zrozumienie, kim są nasi dostawcy, profile ich firm (duże korporacje, małe i średnie przedsiębiorstwa itd.), położenie geograficzne. Co do ostatniego czynnika, nie chodzi tylko o lokalizację siedziby firmy, ale fabryki, bo tam właśnie powstają same produkty. Trzeba zrozumieć, czy regiony, skąd są dostawcy, są objęte konfliktami, jak stabilny jest tam rząd i gospodarka, czy były wcześniej znane naruszenia praw człowieka, czy na dany kraj są nałożone sankcje.

3. Ocena ryzyka, w tym branżowego, w ramach której należy dokładniej przyjrzeć się, jakiego rodzaju mamy produkty i jakie wyzwania środowiskowe czy społeczne wiążą się bezpośrednio z ich produkcją. Przykładowo, dla branży odzieżowej na pewno ryzyka związane ze standardami pracy w fabrykach, dla produktów metalowych i elektronicznych – z pochodzeniem surowca, gdyż często są one z regionu objętego wojną i niestabilnego politycznie (metale konflik-

towe), dla produktu z drewna – związane z pochodzeniem surowca, z nielegalną wycinką lasów.

4. Polityki opisujące wybrane aspekty ESG w łańcuchu dostaw oraz wskazujące na najważniejsze cele przedsiębiorstwa.

5. Procedury opisujące, w jaki sposób te cele osiągnąć, przy użyciu jakich narzędzi i zasobów.

6. Certyfikaty, programy to narzędzia, efekt wcześniejszej analizy ryzyka i celów organizacji. Gdy znamy lepiej łańcuch dostaw i mamy zanalizowane potencjalne ryzyko, naturalnym kolejnym krokiem jest opracowanie konkretnych wymagań dla dostawców, na podstawie których możliwe jest rozpoczęcie i kontynuowanie współpracy. Poniżej kilka przykładów podstawowych narzędzi:

- Kodeks dla dostawców, który powinien być przez nich podpisany;
- Kryteria przetargowe, minimalne wymagania do spełnienia;
- Certyfikacje ISO, bądź podobne, odpowiadające konkretnie potrzebom organizacji;
- Certyfikaty i procesy branżowe – przykłady:

FSC (Forest Stewardship Council) oraz PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification) – dotyczące drewna i papieru, certyfikaty produktu gwarantujące, że produkcja surowca nie naruszyła środowiska naturalnego ani sąsiadujących społeczności.

Program należytej staranności w zakresie minerałów konfliktowych – dotyczy produktów metalowych, elektroniki, biżuterii. W owych branżach konieczne jest posiadanie procesu analizy pochodzenia surowców oraz odpowiedzi na ryzyko ich pochodzenia z niecertyfikowanych źródeł.

Wytyczne OECD dotyczące należytej staranności w zakresie odpowiedzialnych łańcuchów dostaw minerałów z obszarów dotkniętych konfliktami i obszarów wysokiego ryzyka opisują 5 kroków należytej staranności (polityka, ocena ryzyka, minimalizacja ryzyka, audyty, raportowanie). Natomiast międzynarodowa organizacja RMI (z ang. *Responsible Minerals Initiative*) udostępnia swoim członkom informacje na temat chociażby certyfikowanych kopalni surowców na świecie.

Jest oczywiście wiele innych certyfikatów związanych z konkretnymi branżami, powyższe to tylko przykłady. Każda organizacja powinna przyrzeć się profilom swoich produktów i dopasować do nich te odpowiednie.

7. Audyty ESG mogą być zarówno przeprowadzane osobiście u dostawcy, jak i polegające na wypełnieniu przez dostawców formularza. Taki formularz może być stworzony przez naszą organizację albo udostępniony przy pomocy zewnętrznych platform ratingowych. Najważniejsze jest, aby taki kwestionariusz został zweryfikowany i na jego podstawie zostały stworzone dalsze akcje korygujące.

8. Dialog z dostawcami nie jest, tak naprawdę, ostatnim punktem, ale powinien zostać

wpisany w każdy z poprzednich. Mówiąc krótko – kluczowe są tu zrozumienie i praca nad rozwojem dostawców, wspólne opracowywanie działań naprawczych przy nieprawidłowościach oraz pokazanie partnerom biznesowym korzyści długoterminowych, płynących z działań na rzecz zrównoważonego rozwoju.

CZY ESG JEST TU NAPRAWDĘ WAŻNE?

Praca ze zrównoważonym łańcuchem dostaw to nie tylko efekt wolontariackiej postawy firm. Jest to obecnie już obowiązek dla wielu, zwłaszcza dużych organizacji. Po pierwsze wynika ze świadomości i presji inwestorów, klientów, mediów. Po drugie istnieją już wymagania prawne zmuszające do powstawania konkretnych procesów.

Jednym z przykładowych wymagań prawnych jest Dyrektywa CSDDD (Corporate Social Due Diligence Directive). Propozycja Dyrektywy powstała na początku 2022 r., odnosi się ona do obowiązkowej należytej staranności w zakresie praw człowieka i wpływu na środowisko w całym łańcuchu dostaw firmy. Co prawda obowiązkowe raportowanie nie wejdzie w życie przed 2025 r., natomiast jest to temat nieunikniony. Proponowana Dyrektywa narzuca konkretne wymagania na przedsiębiorstwa, tj.:

- włączenie należytej staranności w łańcuchu dostaw w polityki firmy;
- identyfikację rzeczywistych i potencjalnych niekorzystnych skutków dla praw człowieka i środowiska wynikających z działalności firmy;
- zapobieganie potencjalnym skutkom;

- minimalizację rzeczywistych skutków, włączając wypłacanie odszkodowań poszkodowanym stronom;
- posiadanie procedury składania skarg;
- monitorowanie skuteczności owych procesów, co najmniej co 12 miesięcy;
- publikację corocznego raportu.

Kolejna to Dyrektywa CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive), opublikowana pod koniec 2022. Pierwsze spółki będą objęte obowiązkiem raportowania już od 2025 r. Powstały też standardy raportowania w zakresie zrównoważonego rozwoju (ESRS – European Sustainability Reporting Standards) jako uzupełnienie CSRD. Jest ich 12, opisują wymagania ogólne, dotyczące klimatu i środowiska, etyki oraz aspektów społecznych.



Gdy mowa o odpowiedzialnym łańcuchu dostaw, istotny jest tu standard **ESRS S2 – pracownicy w łańcuchu dostaw**. Opisuje on konkretne wymagania raportowania wg punktów:

9. Strategia i informacje ogólne;

10. Zarządzanie wpływem, ryzykiem i szansami (polityki, procesy identyfikacji ryzyka związanego z pracownikami w łańcuchu wartości, procesy minimalizacji i zapobiegania negatywnym skutkom);

11. Cele dotyczące zarządzania negatywnymi skutkami i pozytywnymi przedsięwzięciami.

Standard ten odnosi się do wszystkich pracowników w łańcuchu wartości, poza pracownikami samej firmy. Przykładowo do pracowników dostawców, klientów, zewnętrznych wykonujących regularne prace konserwacyjne. Wymagania standardu poniekąd odzwierciedlają CSDDD, ogólny zarys wymagań to posiadanie strategii i polityk adresujących ryzyka społeczne w łańcuchu dostaw, posiadanie konkretnych procedur, narzędzi i zasobów do regularnej identyfikacji ryzyka, bycie przygotowanym na potencjalne negatywne skutki działalności na prawa człowieka, posiadanie procesów naprawczych i systemu skarg dla interesariuszy. Kluczowe jest także ciągłe doskonalenie tych procesów przez ich regularne monitorowanie.

Sylwia Pałgan, zrównoważony łańcuch dostaw, ocena i minimalizacja ryzyka. Ekspertka programu Climate Leadership.



Globalne trendy

G jak Governance

Greenwashing – dlaczego nie warto?

Wzrost globalnej konsumpcji zwiększa presję na środowisko. Konsumenci zaś coraz częściej chcą dokonywać świadomych, przyjaznych środowisku wyborów, kierując się informacjami prezentowanymi przez producenta czy sprzedawcę. Mają oni przy tym prawo do rzetelnej informacji na temat tego, jaki wpływ na środowisko wywierają produkty, które zamierzają kupić i za które nierzadko płacą więcej z uwagi na (niekiedy rzekome) korzyści środowiskowe związane z danym produktem.

Wzrost znaczenia korzyści ekologicznych produktów dla konsumentów sprawia, że coraz częściej mamy do czynienia z tzw. greenwashingiem. Zwrotem tym określa się nierzetelny marketing, wprowadzający odbiorców w błąd w odniesieniu do ekologicznych praktyk stosowanych przez przedsiębiorcę lub też do korzyści środowiskowych jego produktu albo usługi, z których wynika, że dany produkt/przedsiębiorca ma pozytywny wpływ na środowisko, nie ma na nie żadnego wpływu lub jest mniej szkodliwy dla środowiska niż porównywalne odpowiedniki. Greenwashing stosowany jest zwykle w celu ocieplenia wizerunku przedsiębiorcy, podniesienia atrakcyjności produktu/usługi dla odbiorcy, a w konsekwencji zwiększania sprzedaży i przyciągnięcia klientów. Nierzadko jednak prezentowanie nierzetelnych komunikatów ekologicznych wynika po prostu z niewiedzy.

POTENCJALNE SANKCJE

Niezależnie od tego, czy działanie przedsiębiorcy jest celowe czy nie, greenwashing może stanowić praktykę naruszającą zbiorowe interesy konsumentów. W stosunku do przedsiębiorców, których „zielone” twierdzenia i oznaczenia są nieprawdziwe lub przedstawiają informacje w sposób niepełny lub nierzetelny albo w inny sposób prowadzący do ryzyka wprowadzenia konsumenta w błąd, Prezes Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów może wszcząć postępowanie w sprawie naruszenia zbiorowych interesów konsumentów. Kara nałożona na przedsiębiorcę z tego tytułu może

wynieść do 10% jego rocznego obrotu osiągniętego w roku obrotowym poprzedzającym rok nałożenia kary. Dodatkowo następstwem stosowania greenwashingu może być również utrata wiarygodności w oczach konsumentów skutkująca odpływem klienteli.

Co istotne, greenwashing nie dotyczy wyłącznie aspektów środowiskowych. Pozostałe komunikowane korzyści, np. na temat zrównoważonego społecznie charakteru produktów, obejmujące warunki pracy, działalność charytatywną czy dbałość o dobrostan zwierząt, także nie powinny wprowadzać konsumentów w błąd.

DZIAŁALNOŚĆ PREZESA URZĘDU KONKURENCJI I KONSUMENTÓW

Obecnie Prezes Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów prowadzi działania dotyczące weryfikacji praktyk mogących nosić znamiona greenwashingu. W ramach tych działań Prezes Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów wszczął postępowania wyjaśniające dotyczące przedsiębiorców, głównie z rynku odzieżowego i kosmetycznego. Postępowania te prowadzone są w celu ustalenia, czy przedsiębiorcy dopuścili się naruszenia uzasadniającego wszczęcie postępowania w sprawie praktyk naruszających zbiorowe interesy konsumentów. W toku postępowań organ weryfikuje między innymi, czy przedsiębiorca posiada dane, wyniki badań lub inne dokumenty, które potwierdzają komunikowane korzyści.

GREENWASHING – CZY TYLKO WTEDY, GDY OFERUJĘ PRODUKTY KONSUMENTOM?

Co istotne, w zakresie greenwashingu powinni się mieć na baczności nie tylko przedsiębiorcy,

którzy oferują swe produkty bądź usługi konsumentom, bowiem w stosunkach między przedsiębiorcami greenwashing może być uznany za czyn nieuczciwej konkurencji. To zaś może być źródłem potencjalnych powództw odszkodowawczych ze strony innych przedsiębiorców w oparciu o przepisy ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, z powołaniem na wprowadzające w błąd oznaczenia towarów lub usług czy rozpowszechnianie nieprawdziwych lub wprowadzających w błąd informacji o przedsiębiorstwie w celu przysporzenia korzyści.

Greenwashing stanowi także realne ryzyko z punktu widzenia inwestorów. Na tym aspekcie koncentruje się Komisja Nadzoru Finansowego, zwalczając praktyki greenwashingowe związane przede wszystkim z inwestycjami finansowymi, papierami wartościowymi czy zielonymi obligacjami.

NADCHODZĄCE REGULACJE

Należy mieć na uwadze, że Unia Europejska obecnie prowadzi działania mające na celu wprowadzenie szczegółowych przepisów, które pozwolą wzmocnić pozycję konsumentów oraz wyeliminować praktyki noszące znamiona greenwashingu. Powstają projekty:

- dyrektywy zmieniającej dyrektywę o nieuczciwych praktykach handlowych oraz dyrektywę o prawach konsumenta w odniesieniu do wzmocnienia pozycji konsumentów w procesie transformacji ekologicznej poprzez lepsze informowanie i lepszą ochronę przed nieuczciwymi praktykami oraz
- dyrektywy dot. oświadczeń środowiskowych (tzw. *Green Claims Directive*).

Ogólne zasady zawarte w obowiązującej obecnie dyrektywie o nieuczciwych praktykach handlowych dotyczące praktyk wprowadzających w błąd mogą być stosowane do praktyk pseudoekologicznego marketingu, jeśli mają one negatywny wpływ na konsumentów, przy zastosowaniu indywidualnej oceny każdego przypadku. Jednak obecnie we wspomnianej dyrektywie (oraz w polskich aktach prawnych) nie ma szczegółowych przepisów, które wprost odnoszą się do takich praktyk. Wspomniany projekt dyrektywy zmieniającej dyrektywę o nieuczciwych praktykach handlowych oraz dyrektywę o prawach konsumenta ma zmienić ten stan rzeczy poprzez poszerzenie wykazu cech produktu, co do których przedsiębiorca nie powinien wprowadzać konsumenta w błąd, m.in. o „skutki środowiskowe i społeczne” oraz poszerzenie katalogu praktyk handlowych uznawanych za działania wprowadzające w błąd.

Jednocześnie projekt dyrektywy w sprawie oświadczeń środowiskowych ma na celu przeciwdziałanie fałszywym oświadczeniom środowiskowym kierowanym do konsumentów oraz powstrzymanie niekontrolowanego rozprzestrzeniania się publicznych i prywatnych etykiet środowiskowych.

NA CO PRZEDĘ WSZYSTKIM ZWRÓCIĆ UWAGĘ?

Aby zminimalizować ryzyko zarzutu greenwashingu, komunikacja dotycząca działań czy produktów powinna umożliwić konsumentowi dokonanie świadomego i rzetelnego wyboru, a tym samym być jasna, precyzyjna, uzasadniona i przede wszystkim znajdująca pokrycie w rzeczywistości.

Nie należy formułować twierdzeń dotyczących ekologiczności całego produktu, jeśli w rzeczywi-

stości dotyczą one tylko pewnego jego aspektu. Konsument musi mieć jasność, że dane twierdzenie odnosi się do określonego aspektu, a nie do całego produktu.

Twierdzenia dotyczące ekologiczności, które odnoszą się np. do przyszłej efektywności w zakresie neutralności, powinny być poparte jasnymi, terminowymi, obiektywnymi i weryfikowalnymi działaniami, zobowiązaniami i celami określonymi przez przedsiębiorcę. Takie twierdzenia powinny być również wspierane przez niezależny system monitorowania w celu śledzenia postępów przedsiębiorcy w realizacji zobowiązań i celów.

Nie ulega wątpliwości, że przedsiębiorcy powinni z rozwagą stosować komunikaty z obszaru zrównoważonego rozwoju w swoich działaniach marketingowych oraz zadbać o to, żeby były one precyzyjne i miały pokrycie w rzeczywistych działaniach albo cechach produktu czy opakowania. Nie można jednak pozwolić, aby obawa przed zarzutem greenwashingu wstrzymywała działalność przedsiębiorców nakierowaną na realizację założeń zrównoważonego rozwoju czy promocję takich inicjatyw w celu szerzenia dobrych praktyk..

Weronika Nalbert, adwokatka w kancelarii **Wardyński i Wspólnicy**, Wiceprezeska **United Nations Association – Poland**. Ekspertka programu **Climate Leadership**.



Opowieść, która zmienia biznes. Rola narracji w nowych standardach raportowania pozafinansowego

Raportowanie zwykle kojarzy się z podaniem konkretnych danych, przedstawieniem celów oraz wskaźników pozwalających na ocenę, czy zostały one osiągnięte. Z tym większym zaskoczeniem można przyjąć nowy system europejskich standardów raportowania zrównoważonego rozwoju (ang. European Sustainability Reporting Standards), w którym obok konkretnych miar, jakich oczekuje się od podmiotów raportujących, dużą rolę odgrywa wymiar jakościowy przedstawianych danych ESG (ang. Environment, Society, Governance).

Każda organizacja ma swoje DNA, które definiuje jej podejście do klienta, rozwiązywania problemów organizacyjnych czy budowania relacji z pracownikami. Kod genetyczny organizacji determinuje zarówno jej wizerunek na zewnątrz, jak i wytycza reguły współpracy w zespole. Opowieść, jaką snują przedsiębiorstwa o sobie i swoich relacjach z otoczeniem, w ostatnich latach zaczęła się zmieniać, co widoczne jest w strategiach, politykach i codziennej komunikacji.

Prowadzenie biznesu w dobie zmian klimatu i rosnącej świadomości społecznej pochłania więcej energii na sprawy, które do tej pory być może nie zawsze były wysoko na liście priorytetów. Patrzenie na model biznesu przez soczewkę zrównoważonego rozwoju wymaga przyznania się do

tego, że nie ma organizacji idealnej. Pisząc własną historię, warto podzielić się refleksjami na temat tego:

- w jakich obszarach organizacja wywiera pozytywny wpływ na środowisko i społeczeństwo;
- gdzie poprzez swoje wyroby i usługi organizacja przyczynia się do negatywnego oddziaływania na środowisko i może przyczyniać się do naruszenia wartości społecznych;
- czy w organizacji jest gotowość podzielenia się swoimi sukcesami, staraniami i porażkami w działaniach na rzecz zrównoważonego rozwoju;

- w jaki sposób organizacja buduje relacje z otoczeniem i czy jest gotowa na zmianę dotychczasowych schematów postępowania, jeśli nie przyniosą one wartości i są źródłem negatywnych oddziaływań;
- jakie działania podejmuje organizacja, by jej model biznesu był bardziej zrównoważony, jak ogranicza negatywny wpływ społeczny i środowiskowy, jak zarządza procesami, by były one realizowane w sposób odpowiedzialny i etyczny.

Podejście do przejrzystej komunikacji o sposobie, w jaki przedsiębiorstwo funkcjonuje i jak planuje swoją zrównoważoną zmianę, staje się kluczowym elementem w procesie raportowania. Na fundamentach tej historii projektowany jest system celów i wskaźników, dzięki którym można zweryfikować, na ile tworzona narracja ma odzwierciedlenie w faktach o organizacji. Poznanie własnej sytuacji organizacyjnej, szczególnie na początku, może być trudne, a nawet rozczarowujące. Może okazać się, że jesteśmy nowicjuszami w ESG, a przed nami wiele wyzwań i znacznie więcej znaków zapytania niż gotowych odpowiedzi. Na szczęście zrównoważony rozwój daje szansę na refleksję nie tylko o tym, co dzieje się w krótkim horyzoncie czasu, ale również w perspektywie długoterminowej. Dla firm, które dopiero uczą się identyfikować swoje wpływy i wyznaczać tematy środowiskowe i społeczne o szczególnym znaczeniu, pokazanie drogi, jaką planują przejść, by za kilka lat stać się organizacją wrażliwą społecznie i zrównoważoną, możliwość rozłożenia swoich planów na etapy wydaje się bardzo dobrym pomysłem. Stąd tak ważne jest poznanie stanu wyjściowego,

z czym trzeba będzie pracować, a także, ile może nas to kosztować.

W standardach raportowania ESRS ważne miejsce zajmuje ocena tego, które tematy są dla organizacji najbardziej istotne oraz jakie ma to znaczenie dla wymiaru ekonomicznego (ang. *double materiality*). W tym miejscu historia organizacji spotyka się z namacalnym wymiarem działalności. Organizacja odpowiada za określenie skali i zakresu swoich wpływów oraz ocenę, na ile są one odwracalne i czy podejmowane działania mogą przywrócić zaburzony stan równowagi np. poprzez regenerację terenów zielonych czy wdrożenie mechanizmów naprawczych i prewencyjnych w obszarze praw człowieka. Nie pozostaje to bez wpływu na finanse organizacji. Zderzenie chęci i planów z tym, z jak dużymi inwestycjami to się wiąże oraz co się stanie w sytuacji, kiedy nie podniesiemy rękawicy i nie zaczniemy działać w newralgicznych dla organizacji obszarach zrównoważonego rozwoju, wydaje się mieć fundamentalne znaczenie dla zrozumienia przyszłości organizacji.

Nie sztuką jest opowiedzieć o rzeczach łatwych i oczywistych. Sztuką jest napisać opowieść, która jest prawdziwa i angażująca. Jeśli przedsiębiorstwa chcą w rzeczywisty sposób przedefiniować swoje myślenie o prowadzeniu biznesu, to ESG jest doskonałą okazją.

Agata Rudnicka, Ekspertka ds. Sustainability i ESG, Wydział Zarządzania, Uniwersytet Łódzki. Ekspertka programu Climate Leadership.

Raportowanie ESG. Perspektywa sektora bankowego

We współczesnych uwarunkowaniach społeczno-gospodarczych trudno przecenić znaczenie sektora bankowego dla prawidłowego funkcjonowania gospodarek. Rola ta widoczna jest zarówno w perspektywie krajowej, jak i międzynarodowej. Banki jako instytucje zaufania publicznego (public trust entities) oraz ze względu na przypisane im mandaty pełnią istotne funkcje z perspektywy zarówno przedsiębiorstw (mikro przedsiębiorcy, sektor MSP, korporacje), klientów indywidualnych, jak i jednostek samorządu terytorialnego.

Rola ta została jeszcze wyraźniej podkreślona w obliczu obecnych konfliktów wojennych, których jesteśmy świadkami. O wadze sektora świadczą bez wątpienia również jego rozmiary i osiągnięte wyniki finansowe. Według danych Urzędu Komisji Nadzoru Finansowe (UKNF) na koniec września 2023 r. w Polsce działalność prowadziło: 29 banków komercyjnych, 492 banki spółdzielcze oraz 34 oddziały instytucji kredytowych i banków zagranicznych. Jak podaje UKNF, wynik finansowy netto polskiego sektora bankowego na koniec września 2023 r. wyniósł 21,2 mld zł. Wynik ten był wyższy o 15,7 mld zł (+ 283,5% r/r) od wyniku osiągniętego na koniec września 2022 r. i o 2,5 mld wyższy od wyniku osiągniętego na koniec sierpnia 2023 r. (+ 13,2 % m/m). Z kolei suma bilansowa sektora bankowego w Polsce na koniec września 2023 r. wyniosła blisko 3 bln zł.

Sektor bankowy stoi obecnie przede w obliczu szeregu wyzwań związanych z intensywnym rozwojem strategii ESG (*Environmental, Social, Governance*). Kwestie odnoszące się do ESG są implementowane w bankach w większości obszarach funkcjonowania tych podmiotów. Wynika to z faktu, iż można wskazać na coraz większą liczbę regulacji, na gruncie prawa krajowego i międzynarodowego, odnoszących się do aspektów ESG i dotyczących podmiotów sektora bankowego. W tym miejscu można wymienić m.in.: Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/95/UE w odniesieniu do ujawniania informacji niefinansowych i informacji dotyczących różnorodności przez niektóre duże spółki oraz grupy NFRD (*Non-Financial Reporting Directive*); Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do sprawozdawczości przedsiębiorstw w zakresie zrównoważonego rozwoju CSRD (*Corporate*

Sustainability Reporting Directive); Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady UE 2019/2088 w sprawie ujawniania informacji związanych ze zrównoważonym rozwojem w sektorze usług finansowych SFDR (*Sustainable Finance Disclosure Regulation*) czy też Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady UE w sprawie Taksonomii 2020/852 w sprawie ustanowienia ram ułatwiających zrównoważone inwestycje.

Z perspektywy raportowania informacji niefinansowych przez instytucje finansowe, jakimi są banki, główną rolę odgrywają obecnie: Dyrektywa CSRD oraz Rozporządzenie SFDR. Dyrektywa CSRD zastąpi obecnie obowiązującą dyrektywę Non-Financial Reporting Directive (NFRD) i zacznie obowiązywać od 2024 r. Pierwsze raporty ESG zgodnie z CSRD zostaną opublikowane przez banki w 2025 r. Będą one dotyczyć ujawnień z 2024 r. Dodatkowo, podane w raporcie informacje i dane będą musiały być audytowane przez niezależną jednostkę zewnętrzną. Dla wdrożenia Dyrektywy CSRD zaplanowano odpowiedni harmonogram czasowy, zgodnie z którym:

- od 1 stycznia 2024 r. raportować powinny duże spółki zainteresowania publicznego, zatrudniające powyżej 500 pracowników, podlegające dyrektywie NFRD (termin składania sprawozdań w 2025 r.);
- od 1 stycznia 2025 r. obowiązek raportowania osiągnie duże spółki, które obecnie nie podlegają dyrektywie NFRD i spełniają dwa z trzech warunków: zatrudniają więcej niż 250 pracowników, mają minimum 40 mln EUR obrotu, wykazują powyżej 20 mln EUR sumy bilansowej (termin składania sprawozdań w 2026 r.);

- od 1 stycznia 2026 r. wymóg raportowania obejmie małe i średnie jednostki giełdowe.

Rozporządzenie SFDR to dokument, który nakłada na uczestników rynku finansowego i doradców finansowych, w tym banki, nowe obowiązki w zakresie przejrzystości oraz ujawniania podejścia do zarządzania ryzykami dla zrównoważonego rozwoju w ramach prowadzonej działalności inwestycyjnej i podejmowanych przez określony podmiot decyzji inwestycyjnych. Zgodnie z ww. rozporządzeniem nowe ujawnienia sporządzane również przez banki powinny objąć swoim zakresem, co najmniej:

- ujawnienia dot. negatywnego wpływu podjętych decyzji inwestycyjnych na czynniki zrównoważonego rozwoju,
- informację na temat przyjętej strategii dotyczącej ryzyka dla zrównoważonego rozwoju przy podejmowaniu decyzji inwestycyjnych (uwzględniając co do zakresu wytyczne z Rozporządzenia).

Ponadto do Rozporządzenia SFDR, po upływie roku od jego obowiązywania, został przyjęty przez Komisję Europejską standard techniczny – Regulatory Technical Standard (RTS). RTS to Rozporządzenie Delegowane Komisji (UE) 2022/1288 z dnia 6 kwietnia 2022 r. uzupełniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/2088 w zakresie regulacyjnych standardów technicznych określających szczegóły dotyczące treści i sposobu prezentacji informacji w odniesieniu do zasady „nie czyń poważnych szkód”. RTS określa treść, metody i sposób prezentacji informacji w odniesieniu do wskaźników

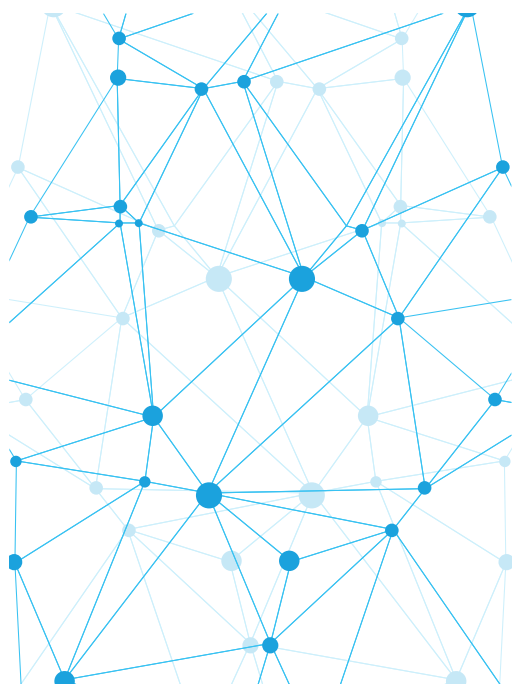
zrównoważonego rozwoju i niekorzystnych skutków dla zrównoważonego rozwoju. Wyznacza również treść i sposób prezentacji informacji w odniesieniu do promowania aspektów środowiskowych lub społecznych i celów dotyczących zrównoważonych inwestycji w dokumentach udostępnianych przed zawarciem umowy, na stronach internetowych i w sprawozdaniach okresowych wybranych podmiotów.

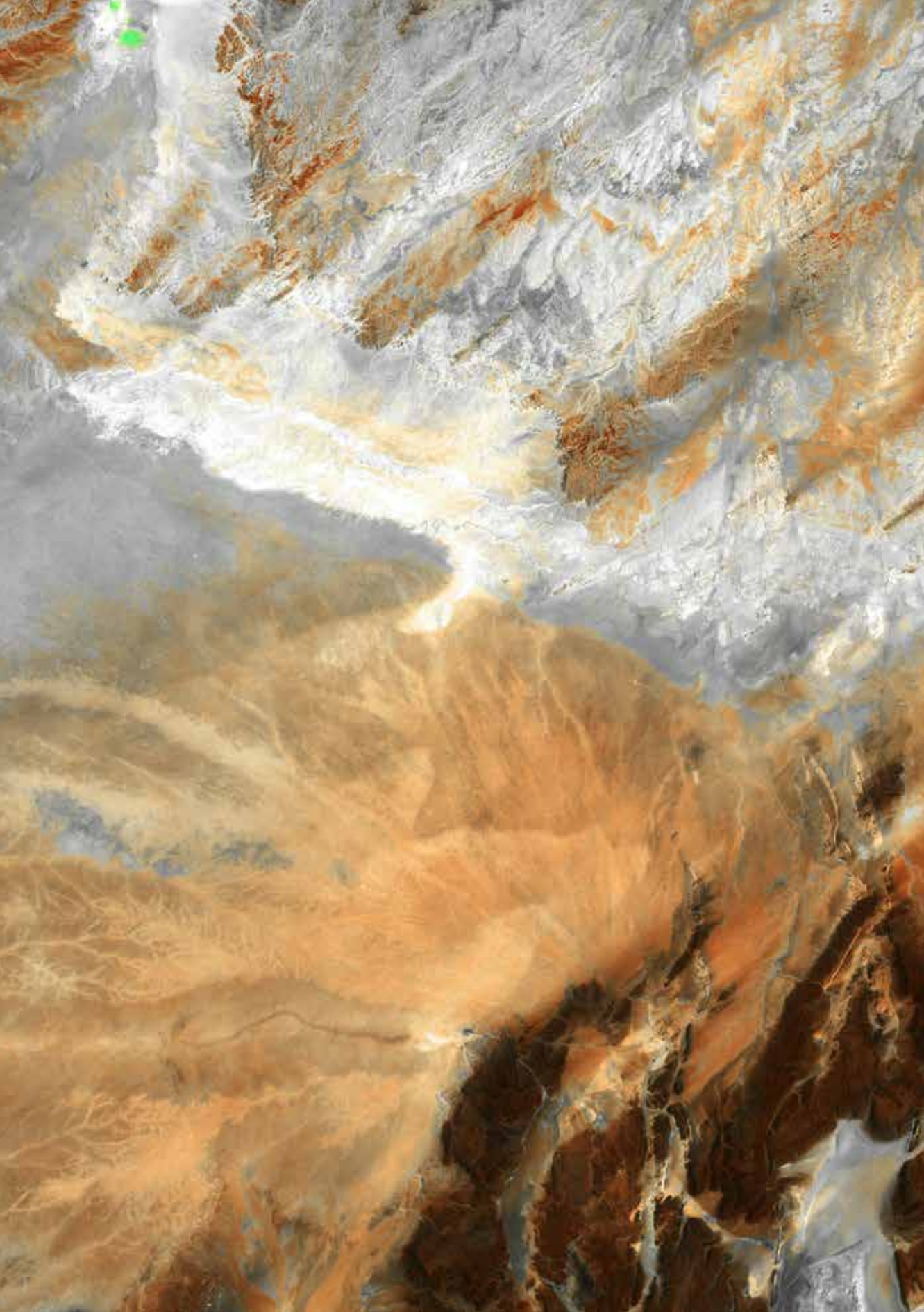
Badając wyzwania w zakresie aspektów regulacyjnych związanych z ESG w sektorze bankowym, nie można zapomnieć o kwestiach związanych z bankowością centralną. Podmioty, jakimi są banki centralne, również obecnie raportują swój wpływ na obszary: środowiskowy, społeczny i ładu korporacyjnego w ramach prowadzonej działalności. Jako przykład można wskazać Europejski Bank Centralny (EBC), który również ujawnia informacje związane m.in. ze śladem węglowym

oraz zużyciem surowców i materiałów na potrzeby własnej działalności. W tym celu w 2007 r. wprowadził własną politykę środowiskową, a od 2010 r. jest zarejestrowany w unijnym systemie ekzarządzania i audytu EMAS (EcoManagement and Audit Scheme).

Analiza wybranych dokumentów pozwala na stwierdzenie, iż zakres regulacyjny odnoszący się do raportowania ESG jest niezwykle szeroki. Powyżej przedstawiono jedynie wybrane kwestie, najważniejsze z perspektywy współczesnego sektora bankowego. Wyzwania w zakresie regulacyjnym dotyczą banków, zarówno w wymiarze krajowym, jak i unijnym. Można zaobserwować, iż wśród regulacji dominujące znaczenie posiadają te związane z szeroko rozumianymi aspektami środowiskowymi. Wydaje się, iż to właśnie tematyki związane z przeciwdziałaniem niekorzystnym zmianom klimatu oraz ochroną naturalnych zasobów przyrody determinować będą zakres raportowania niefinansowanego sektora bankowego, zarówno w skali krajowej, jak i międzynarodowej.

dr hab. Justyna Zabawa, prof. UEW, Katedra Bankowości, Wydział Ekonomii i Finansów, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu.





Zielone jajo, czyli pilna potrzeba rozwoju zrównoważonego finansowania

Z kluczowej roli sektora finansowego w zielonej transformacji zdają sobie sprawę chyba już wszyscy. Można się zastanawiać, czy rozwój zrównoważonego finansowania powinien nastąpić przed czy po rozwoju zrównoważonego biznesu, ale potrzeby polskiej gospodarki i krótki czas, w jakim musi nastąpić zmiana, powodują, że jajko i kura muszą rozwijać się równolegle.

Wczesny etap rozwoju krajowego rynku zrównoważonego finansowania i zapóźnienie w stosunku do bardziej dojrzałych gospodarek powodują konieczność stawiania pytań o zalety takich rozwiązań oraz powody zbyt powolnego upowszechniania tego typu instrumentów. Wokół tego zagadnienia skupiła się dyskusja w ramach corocznego spotkania uczestniczek i uczestników programu Climate Leadership, prowadzonego przez UNEP/GRID-Warszawa, 25 września 2023 r. w Warszawie, tym razem pod hasłem „Ślad węglowy i co dalej?”. W rozmowie pod tytułem „Zrównoważone finanse – jak spełnić oczekiwania klientów przy budowie ESG-linked products?” uczestniczki podzieliły się wieloma cennymi spostrzeżeniami dotyczącymi korzyści z takich produktów, barier ich rozwoju oraz sposobu ich przewyżczenia.

Wszyscy zgodziliśmy się, że bez zrównoważonych finansów nie ma szansy na przeprowadzenie transformacji do gospodarki neutralnej pod względem emisji. Klimat się zmienia, a właściwie poprawniej byłoby powiedzieć, że żyjemy w czasach katastrofy klimatycznej. Samo powtarzanie tego niewiele zmieni – potrzebne jest działanie i oddziaływanie na biznes, by wziął odpowiedzialność za swój wpływ na zmianę klimatu. Dotychczasowe działania oparte na wytycznych i rekomendacjach nie przyniosły oczekiwanego rezultatu. Potrzebne były twarde regulacje i odpowiednie wymogi uzyskania

finansowania do przeprowadzenia uporządkowanej zielonej transformacji.

Zielona transformacja jest procesem, którego zadaniem jest ograniczanie emisji gazów cieplarnianych tak, żeby w roku 2050 osiągnąć neutralność zgodnie z Porozumieniem paryskim. Do tego potrzebne są nowe niskoemisyjne technologie, które są wysoce kapitałochłonne. Zatem nie uda się to bez zaangażowania banków, a przede wszystkim bez ich zrównoważonego finansowania. Banki zawsze były i będą kluczowym partnerem realizacji programów stabilizacyjnych i rozwojowych. Dodatkowo warto podkreślić, że regulacje dotyczące zielonych finansów będą wymagały ujawniania danych dotyczących nie tylko aspektów środowiskowych, ale też całokształtu działania podmiotów, które będą się ubiegały o zrównoważone finansowanie.

Nawet jeśli spółka spełnia warunki techniczne, ale nie posiada wdrożonych mechanizmów należytej staranności, może mieć ograniczony dostęp do kapitału czy finansowania. Oznacza to, że trzeba dokonać inwentaryzacji swojego ładu korporacyjnego, skorygować strategię i modele biznesowe, by działać jako zrównoważony biznes i mieć szansę na pozyskanie zielonego finansowania.

W trakcie dyskusji pierwsza grupa uczestniczek skupiła się na korzyściach, które wiążą się ze zrównoważonym finansowaniem. Na korzyści popatrzyły z różnej perspektywy, nie tylko klienta. W dyskusji zarysowała się przede wszystkim korzyść dla – naszym zdaniem – głównych interesariuszy, czyli klimatu i otoczenia społecznego.

Postawiliśmy sobie pytanie: od czego zacząć? „Z dyskusji wyniknęło, że od edukacji, zmiany świadomości i zmiany perspektywy patrzenia na swoją firmę. Nie chodzi o to, by postawić ją na pierwszym miejscu. Każdą ważną decyzję należy rozważyć przez nasz wpływ na klimat i ludzi.

W naszej ocenie edukacja w obszarze ESG jest kluczem do znalezienia rozwiązań tak potrzebnych do prowadzenia zrównoważonych biznesów – jest fundamentem zielonej transformacji światowej gospodarki. Szerzenie wiedzy na temat znaczenia wymogów ESG, które w najbliższych latach będą miały kluczowy wpływ na funkcjonowanie społecznego biznesu. I nie chodzi tylko o edukację szkolną, potrzebna jest edukacja ludzi dorosłych – pracowników, mieszkańców, obywateli, a przede wszystkim liderów i liderki, i to zarówno tych z życia biznesowego, jak i społecznego – polityków, samorządowców, edukatorów. Wierzymy, że właśnie wymogi stawiane ubiegającym się o zielone finanse podniosą poziom znajomości zagadnień ESG. Liczymy również, że zrównoważone finanse spowodują, że więcej kobiet pojawi się w zarządach i radach nadzorczych polskich firm. Bo praktyka pokazuje, że to one częściej niż mężczyźni są uczestniczkami projektów edukacyjnych w obszarach ESG.

Jesteśmy przekonani, że ważną rolę mają do odegrania instytucje finansowe jako dostarcyciele kapitału dla inwestycji. Powinny edukować otoczenie i partnerów w obszarze znaczenia celów zrównoważonego rozwoju. I według nas właśnie zielone finanse przyspieszą edukację w zakresie ESG.

Kolejne rozważania poświęciliśmy klientom banków. To właśnie świadomy biznes jest adresem zrównoważonego finansowania. A zielone finansowanie weprze wszelkie niezbędne działania w przygotowaniu do zmiany strategii, modeli biznesowych. Zapewni finansowanie innowacji tak potrzebnych, by zatrzymać katastrofę klimatyczną.

Zatem według nas korzyści dla biznesu to korzyści finansowe, które osiąga podmiot dzięki spełnieniu ustalonych celów (realizacja KPI powiązanych ze zrównoważonym rozwojem przy jednoczesnej redukcji marży ustalonej przez strony umowy podmiot/instytucja finansowa), np. w ramach Sustainability-Linked Loan (SLL). SLL to forma finansowania, która zawiera dodatkowe zobowiązania spółki do osiągnięcia określonych celów w obszarze zrównoważonego rozwoju (ESG), np. redukcji zużycia wody, redukcji emisji gazów cieplarnianych, różnorodności pod względem płci w kadrze kierowniczej. Od realizacji ambitnych, biznesowych celów weryfikowanych co rok uzależniona jest wysokość marży kredytu. Kolejną korzyścią jest poprawa standardów zarządzania kwestiami zrównoważonego rozwoju w swojej działalności, np. poprzez ESG rating-linked loan (produkt z oferty BNP Paribas Bank Polska S.A.). To kredyt dla przedsiębiorstw, w którym poprawa wyniku ratingu ESG może obniżyć koszt finansowania. Tego typu ocena pozwala podnieść jakość zarządzania w organizacji oraz usystematyzować działania w obszarach środowiskowym i społecznym. Umożliwia też porównywanie własnych wyników z ocenami uzyskanymi przez inne podmioty z branży, dzięki czemu może stanowić atut ułatwiający budowanie obecności firmy w globalnych łańcuchach dostaw. Z konkretnych inwestycji czy projektów powiązanych ze zrównoważonym

rozwojem zrealizowanych dzięki finansowaniu celowemu wynikają kolejne, czyli mierzalne korzyści środowiskowe lub społeczne (poprawa efektywności energetycznej, zielone budownictwo, zrównoważona mobilność). Na koniec można wspomnieć o korzyściach wizerunkowych (reputacyjnych) wynikających z progresu w zakresie ESG.

Druga grupa uczestniczek zmierzyła się z barierami rozwoju zrównoważonego finansowania i podjęła się zaproponowania rozwiązań. Generalnym problemem było ustalenie, co oznacza „ESG” czy „zrównoważony rozwój” w kontekście finansowania. Brak precyzyjnych definicji ma wiele implikacji. Od ogólnego problemu z ustaleniem, o czym jest mowa, po bardziej namacalne ryzyko greenwashingu. Tu rozwiązaniem mogą być przede wszystkim regulacje, które wyznaczą ramy dyskusji o zrównoważonych finansach. Także dostęp do większej ilości danych umożliwi lepsze zrozumienie w kontekście całej gospodarki lub poszczególnych branż, co w danym kontekście jest zielone. Ratunkiem może być także wsparcie ekspertów, którzy pomogą zrozumieć zawite kryteria zawarte w regulacjach lub wspomogą przy określaniu kryteriów przy bardziej problematycznych aktywnościach.

Uczestniczki dyskusji stwierdziły też, że ograniczona oferta zielonych produktów finansowych stanowi barierę samą w sobie, utrudniając rozwój rynku. Tu w szczególności wskazywano na brak funduszy inwestycyjnych, które realizowałyby zrównoważone inwestycje w Polsce. Wczesny etap rozwoju krajowego rynku nie odpowiada na potrzeby transformacyjne stojące przed gospodarką. Jednym z czynników zmiany mogłaby być bardziej motywująca postawa nadzorczy.



Można to rozumieć zarówno jako nadanie odpowiedniego tonu dyskusji, jak i oczekiwanie większego wsparcia w zarządzaniu ryzykiem regulacyjnym.

Jeśli chodzi o samych klientów, to jako kluczowy problem wskazano brak ich otwartości na ofertę zrównoważonego finansowania. To dość złożone zagadnienie, wynikające po części z zewnętrznych okoliczności (innych, omawianych tu barier), ale także z samej postawy niezainteresowanych. Głównym działaniem do podjęcia jest edukacja. Dotyczyć ma ona nie tylko nowych technikałów związanych z różnymi formami finansowania ESG. Potencjalni kredytobiorcy czy emitenci muszą zrozumieć konieczność rynkową transformacji oraz dostrzec w niej szansę na uzyskanie przewagi konkurencyjnej. Dodatkowym czynnikiem, równie istotnym, mogą okazać się bezpośrednie korzyści finansowe, wynikające z zaproponowania lepszych warunków finansowania.

Barierą są także po stronie instytucji finansowych. Brak wiedzy to duże wzywanie, z którym muszą się mierzyć pracownicy i pracownicy

banków, zakładów ubezpieczeń czy TFI. Dotyczy to samych podstaw zagadnień w obszarze ESG, ale także bardziej szczegółowych kwestii, takich jak metodyki wyliczania wskaźników. Zaradzić temu można, organizując działania edukacyjne oraz zapewniając dostęp do wsparcia eksperckiego. Instytucje finansowe mierzą się także z brakiem danych, w szczególności informacji o przedsiębiorstwach. Utrudnia to analizę portfeli, dostosowanie oferty produktowej czy zarządzanie ryzykiem. Nadzieją są regulacje, które spowodują zwiększenie dostępności danych, w szczególności określonych wskaźników, oraz zapewnią ich porównywalność.

Uczestniczki wskazały także na trudniejszy proces po obu stronach transakcji, co może stanowić kluczową trudność w rozwoju zrównoważonych finansów. Na tym etapie rozwoju rynku proces trwa dłużej, wymaga większej wiedzy eksperckiej lub dodatkowe wsparcia merytorycznego, wymusza gromadzenie nowych informacji, angażuje więcej zasobów – zarówno po stronie klienta, jak i instytucji finansowej. Te ostatnie mogą być

zmotywowane dodatkowymi korzyściami finansowymi, co intuicyjnie wydaje się sprzeczne z oczekiwaniami, że zielone finansowanie będzie tańsze, co z kolei może zachęcić przedsiębiorców czy konsumentów. Ale wiele instytucji finansowych wyemitowało zielone obligacje na korzystnych warunkach, a środki z nich powinny być przeznaczone np. na zielone kredyty. Klienci mogliby też być zachęceni dodatkowymi narzędziami, które zwiększałyby atrakcyjność określonych zielonych usług czy produktów. Z kolei wspomniane wielokrotnie w kontekście ESG wsparcie eksperckie czy doradztwo przy procesie ułatwiłoby proces dla obu stron.

Świętym Graalem, który zmniejszyłby uciążliwość procesu, może się okazać jednak szeroko rozumiana digitalizacja, w szczególności dostęp do różnych baz danych, w tym administracji publicznej i publicznych rejestrów. Odpowiedzią na bolączkę konieczności przedstawiania różnych informacji i ich obrabiania mogłoby być pozyskiwanie danych przez instytucje finansowe bezpośrednio z różnych baz danych, odciążając przy tym klientów. Szerszy dostęp do danych ułatwi zarządzanie ryzykiem i umożliwi porównywanie w kontekście realnej gospodarki. W tym miejscu Europejski Zielony Ład i Strategia Cyfryzacji spotykają się.

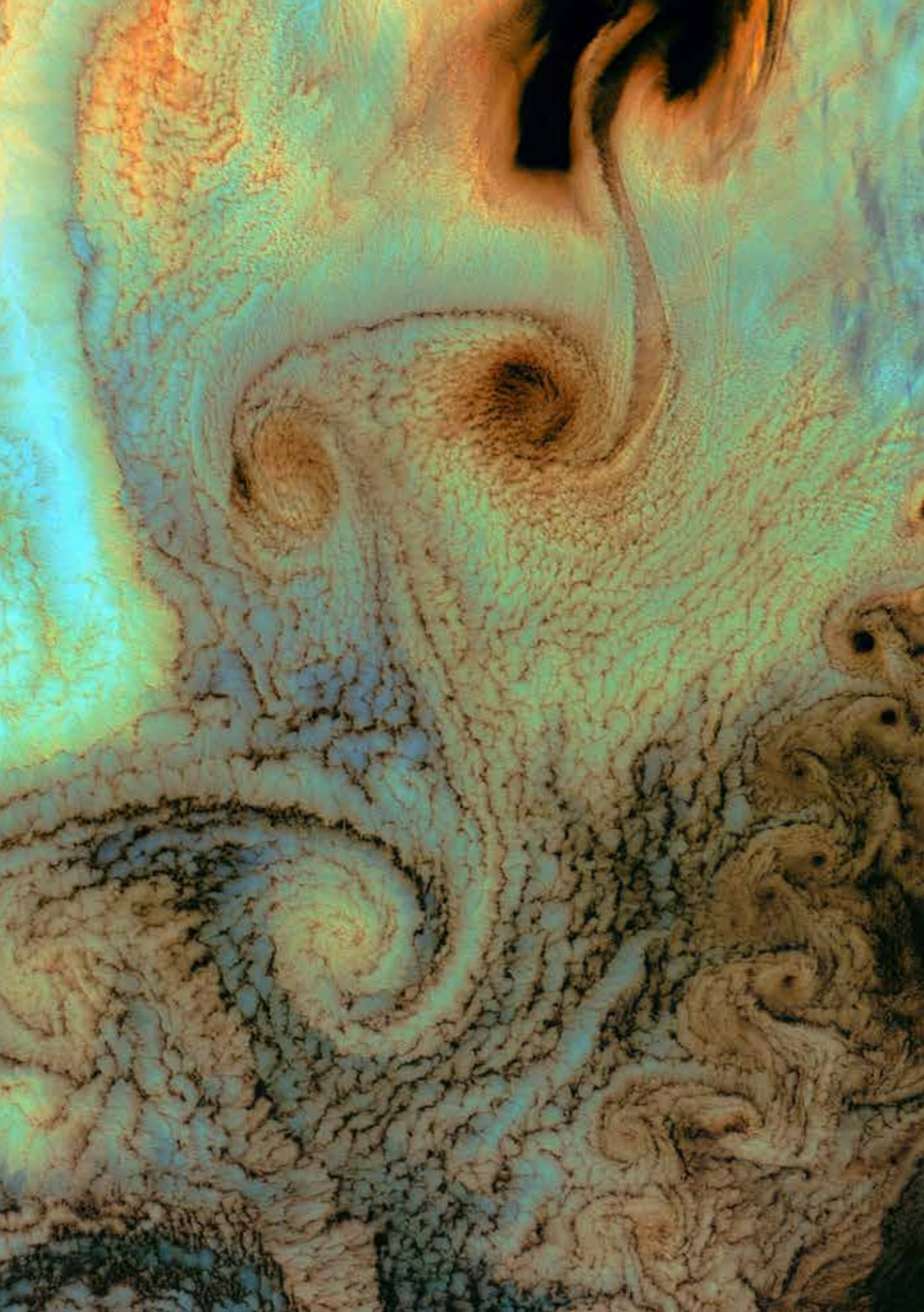
Z obserwacji uczestniczek można wyciągnąć oczywisty wniosek, że gra jest warta świeczki. Uważamy, że zielone finanse wprowadzą nowe motywacje do zmian sposobu prowadzenia biznesu. Wdrożymy nowe modele biznesowe oparte na szacunku do ludzi i planety. Składy zarządów i rad nadzorczych będą bardziej zróżnicowane. Wynagradzanie zarządów będzie uzależnione od realizacji strategii

opartej na ESG. Będzie więcej kobiet w gremiach podejmujących kluczowe decyzje. Pojawią się innowacyjne, niskoemisyjne technologie. Zatrzymamy negatywne zmiany klimatu. Jako ludzkość będziemy w lepszej kondycji fizycznej i psychicznej. Poznamy rzeczywiste koszty korzystania ze środowiska. Dawcy kapitału będą mieli wpływ na to, czemu służą zgromadzone przez nich środki. Poprawi się jakość edukacji na każdym poziomie, a tym samym zbudujemy świadomość tak potrzebną, by ocalić planetę, a przed wszystkim siebie. Wyobraźmy sobie, że cały biznes jest już zrównoważony... I zacznijmy działać. Bo to, czego potrzebujemy, to odwaga, wyobraźnia i gotowość do działania.

Jednakże zidentyfikowane główne bariery wiążą się z czasochłonnymi procesami rozwoju kompetencji i budowy rozwiązań informatycznych. Dopiero realizacja działań edukacyjnych po stronie instytucji finansowych i klientów, większa dostępność usług doradczych oraz zwiększenie skali automatycznego przetwarzania danych skokowo zwiększy skalę zielonego finansowania i w konsekwencji przyspieszy transformację ku zrównoważonej gospodarce.

Ewa Sowińska, Biegła Rewidentka,
Partnerka w ESO Audit. Ekspertka programu
Climate Leadership.

Piotr Kowalik, Prawnik specjalizujący
się w rynkach kapitałowych, regulacjach sektora
finansowego oraz ESG. Ekspert programu Climate
Leadership.



Różne odcienie zieleni europejskiego rynku funduszy inwestycyjnych

Fundusze inwestycyjne, które oferują swoje tytuły uczestnictwa inwestorom różnych kategorii, są popularnym wehikułem inwestycyjnym już niemalże na całym świecie. Wartość tego rynku w Europie według danych Europejskiego Stowarzyszenia Zarządzania Funduszami i Aktywami (EFAMA) wynosiła w połowie 2023 r. ponad 19,8 bln euro.

EUROPEJSKI RYNEK FUNDUSZY INWESTYCYJNYCH

W grupie tej, z aktywami wynoszącymi 12,6 bln euro, są fundusze inwestycyjne prowadzące działalność zgodnie z prawem wspólnotowym regulującym zasady zbiorowego inwestowania w papiery wartościowe. Określane są one mianem funduszy UCITS – od nazwy pakietu unijnych dyrektyw (Undertakings for Collective Investments in Transferable Securities). W Polsce do funduszy UCITS należą fundusze inwestycyjne otwarte. Drugą część rynku europejskiego, z aktywami blisko 7,3 bln euro, stanowią alternatywne fundusze inwestycyjne funkcjonujące w oparciu o dyrektywę AIFM (Alternative Investment Fund Managers Directive). W Polsce do grupy tej zalicza się fundusze inwestycyjne zamknięte oraz specjalistyczne fundusze inwestycyjne otwarte.

SFDR NA RYNKU FUNDUSZY INWESTYCYJNYCH I RÓŻNE ODCIENIE ZIELENI

ESG czy też kolejne wersje rozporządzenia SFDR (Sustainable Finance Disclosure Regulation) odnawiane są w publikacjach dotyczących rynku finansowego przez niemal wszystkie przypadki, a ich wpływ na europejski rynek funduszy inwestycyjnych jest już znaczący.

Jednym z wymogów SFDR w stosunku do podmiotów zarządzających aktywami jest ujawnianie określonych informacji związanych ze zrównoważonym rozwojem. W przypadku wszystkich funduszy inwestycyjnych są to konkretnie artykuły 6, 8 i 9. Na rynku europejskim artykuły te stały się swoistymi etykietami funduszy inwestycyjnych, mimo że wcale nie było to intencją organów regulacyjnych. Można już mówić o trzech kategoriach funduszy inwestycyjnych na rynku europejskim związanych z odpowiednimi artykułami rozporządzenia SFDR:

- fundusze art. 8 to fundusze posiadające cechy zrównoważonego rozwoju promujące aspekt

społeczny i/lub środowiskowy, określane mianem „jasnozielonych” (light green);

- fundusze art. 9 to fundusze, które mają wyraźne cele w zakresie zrównoważonego rozwoju, określane mianem „ciemnozielonych” (dark green);
- fundusze art. 6, które nie mają ani cech zrównoważonego rozwoju, ani wyraźnych celów zrównoważonego rozwoju.

Według raportów EFAMA wartość aktywów netto jasnozielonych funduszy inwestycyjnych w połowie 2023 r. wynosiła 5,4 bln euro, a funduszy ciemnozielonych – 0,3 bln euro. Warto zaznaczyć, że dane te dotyczą tylko funduszy UCITS, co oznacza, że już ponad 45% aktywów netto funduszy UCITS ma różne odcienie zieleni. W Polsce funkcjonuje 51 krajowych funduszy i subfunduszy określanych jako ESG, z łącznymi aktywami przekraczającymi 6,5 mld zł (dane: Analizy.pl, październik 2023 r.), przy czym są to głównie fundusze art. 8. Liczba funduszy lub subfunduszy zagranicznych oferowanych w Polsce sięga 980.

Dysproporcje pomiędzy jasno- i ciemnozielonymi funduszami wynikają z ostrożności twórców funduszy. Obawy instytucji finansowych związane ze zgodnością oferowanych produktów z SFDR skutkowały w niektórych przypadkach nawet obniżeniem klasyfikacji funduszy z art. 9 na art. 8. Mniej rygorystyczne wymogi dotyczące ujawniania informacji w przypadku funduszy jasnozielonych miały zmniejszyć ryzyko oskarżeń o greenwashing.

WIARYGODNOŚĆ DANYCH A RATINGI ESG

Niestety, nadal widoczny jest problem wiary-

godnych i wystandaryzowanych danych ESG na temat spółek, których akcje mogłyby zostać umieszczone w portfelach funduszy inwestycyjnych pretendujących do miana zrównoważonych. Miała w tym pomóc dyrektywa CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive), jednak jej zasady zaczną w pełni obowiązywać dopiero w 2029 r. Fundusze inwestycyjne wspierają się więc różnorodnymi, niekoniecznie wiarygodnymi, ratingami odnoszącymi się do czynników środowiskowych, społecznych i tych związanych z łańcem korporacyjnym. Rozwiązanie problemu braku przejrzystości i wystandaryzowanych ratingów ESG jest kluczowym priorytetem minimalizacji ryzyka fałszowania informacji na temat ESG oraz dalszego finansowania zielonej transformacji poprzez odpowiedzialne praktyki inwestycyjne. Uregulowanie ratingów ESG mogłoby umożliwić uczestnikom rynku finansowego dostęp do wyższej jakości informacji. Postuluje się, aby dostawcy zarówno danych, jak i ratingów ESG ponosili odpowiedzialność za błędy w swoich danych i podlegali takim samym oczekiwaniom regulacyjnym jak twórcy funduszy inwestycyjnych.

Im bogatsza oferta rynku jasno-, a przede wszystkim ciemnozielonych funduszy inwestycyjnych, a także im lepiej zorganizowany i bardziej przejrzysty rynek, tym korzystniej dla inwestora. Inwestor musi jednak mieć pewność, że powierza swoje pieniądze prawdziwie zrównoważonym funduszom inwestycyjnym, spełniającym kryteria ESG, i że nie stąpa po terra incognita.

dr Dorota Krupa, Katedra Zarządzania Finansami
Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania
Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu.
Ekspertka programu Climate Leadership.

Rola technologii w przyspieszaniu zrównoważonego rozwoju: sojusznik przedsiębiorstw w obliczu kryzysu klimatycznego

Kryzys klimatyczny stanowi realne wyzwanie, a naukowcy zgadzają się, że to ostatni dzwonek, aby podjąć działania w tej sprawie. Jednak przystąpienie firm do zarządzania aspektami środowiskowymi, społecznymi i rządzeniem (ESG) to zadanie złożone, wymagające gruntownego zrozumienia z wielu punktów widzenia.

Z jednej strony firmy stoją przed wyzwaniem zrozumienia kwestii merytorycznych – zarówno regulacji i standardów zrównoważonego rozwoju, jak i najlepszych praktyki w obszarze ESG. Zrozumienie ich w kontekście konkretnego przedsiębiorstwa oraz zastosowanie ich w praktyce wymagają czasu i wysiłku. Z drugiej strony skomplikowana natura zarządzania ESG jest widoczna w zbieraniu od różnych interesariuszy danych niezbędnych do analizy wpływu działalności firmy na środowisko i społeczeństwo. Skupienie się na śledzeniu i zbieraniu tych danych jest wyzwaniem, ponieważ źródła danych są rozproszone i zróżnicowane. Różnorodność informacji od partnerów biznesowych, dostawców i innych interesariuszy może wymagać ustandaryzowanych procesów oraz technologicznych narzędzi do gromadzenia, analizy i raportowania tych danych.

PRZEJŚCIE DO DZIAŁANIA – TRZY ETAPY ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU ORGANIZACJI

Działania na rzecz zrównoważonego rozwoju skupiają się wokół trzech kluczowych zagadnień, które stanowią fundament odpowiedzialnej działalności biznesowej.



Krok pierwszy to zrozumienie obecnej sytuacji w firmie. To proces badania i analizy, mający na celu zrozumienie aktualnych działań oraz wpływu przedsiębiorstwa na środowisko i społeczność. W ramach tego kroku istotne są mapowanie struktury organizacyjnej oraz zbieranie danych dotyczących działań ESG. Krok drugi to analityka danych, budowanie planów i strategii poprawy. Dzięki analizie danych można odkryć istotne wzorce i tendencje, które pozwolą na lepsze zrozumienie wpływu firmy na środowisko i społeczeństwo. Na tej podstawie budowane są plany działania ukierunkowane na zrównoważony rozwój oraz redukcję śladu węglowego. Krok trzeci koncentruje się wokół podejmowania konkretnych działań nakierowanych na mitygację i odpowiedzialność społeczną. Po zrozumieniu danych i wypracowaniu planów następuje czas na implementację działań.

Trzeci krok jest kluczowym etapem w drodze ku odpowiedzialnemu i zrównoważonemu biznesowi. Niemniej jednak nie miałby sensu bez solidnej podstawy pierwszych dwóch.

WYKORZYSTANIE TECHNOLOGII W DZIAŁANIACH ESG

W obliczu kryzysu klimatycznego stoi przed nami konieczność podjęcia natychmiastowych działań. Nie ulega wątpliwości, że będzie to od nas wymagało ogromnych nakładów pracy, a jak najszybciej musimy przejść do implementacji. W tej sytuacji technologia wkracza na scenę jako istotny sojusznik, który może znacząco wzmocnić wysiłki zespołów ESG oraz przyspieszyć procesy związane ze zrównoważonym rozwojem. W jaki sposób? Technologia oferuje narzędzia, które wspierają różne aspekty działań ESG, umożliwiając bardziej efektywną pracę i lepsze wykorzystanie zasobów.

AGREGACJA DANYCH Z ŁAŃCUCHA DOSTAW: ŚLEDZENIE WPŁYWU NA WSZYSTKICH ETAPACH

Łańcuch dostaw jest złożonym ekosystemem, który obejmuje dostawców, producentów, dystrybutorów i klientów. Dzięki technologii można skutecznie zbierać i analizować dane z każdego etapu tego łańcucha. To pozwala firmom uzyskać pełny obraz wpływu ich działań na środowisko

i społeczeństwo. Zaawansowane narzędzia umożliwiają monitorowanie emisji gazów cieplarnianych, zużycia surowców oraz standardów pracy w całym łańcuchu dostaw. W efekcie przedsiębiorstwa mogą podejmować bardziej świadome decyzje oraz identyfikować obszary wymagające poprawy w celu osiągnięcia bardziej zrównoważonego rozwoju.

ANALITYKA DANYCH I WNIOSKOWANIE: WYCIĄGANIE CENNYCH INFORMACJI Z MASY DANYCH

Drugim istotnym aspektem technologii w raportowaniu ESG jest analityka danych i wyciąganie wniosków. Współczesne narzędzia analityczne pozwalają na przetwarzanie ogromnej ilości danych związanych z działalnością firmy, co umożliwia odkrycie ukrytych wzorców i tendencji. Dzięki temu można dokładnie ocenić wpływ działań firmy na różne aspekty ESG, takie jak zmiany w zużyciu energii, emisje CO₂ czy zrównoważone praktyki biznesowe. Analiza tych danych pozwala na trafniejsze wybory strategiczne skierowane na osiągnięcie celów zrównoważonego rozwoju.

SIŁA SZTUCZNEJ INTELIGENCJI W SKANOWANIU DOKUMENTÓW: SKUTECZNE ZARZĄDZANIE INFORMACJAMI ESG

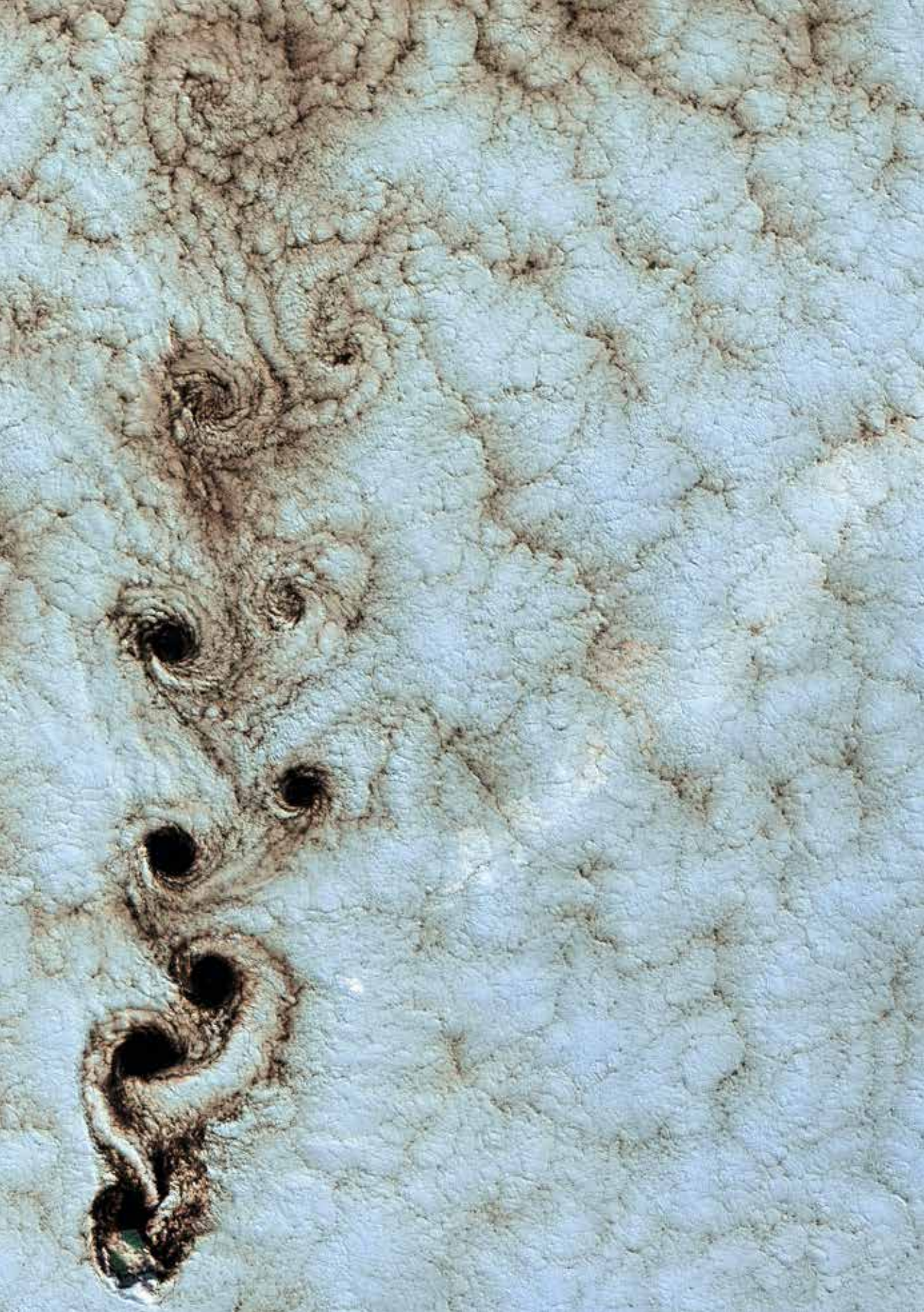
W procesie raportowania ESG firmy muszą zbierać i analizować ogromne ilości dokumentów, takich jak raporty roczne, strategie zrównoważonego rozwoju i polityki społeczne. Tutaj do gry wchodzi technologia w postaci sztucznej inteligencji (AI). Zaawansowane AI może skanować setki dokumentów w krótkim czasie, identyfikując kluczowe informacje dotyczące działań ESG. To

przyspiesza proces zbierania i analizy danych oraz zapewnia dokładność w identyfikacji kluczowych wskaźników zrównoważonego rozwoju.

BENCHMARKI: PORÓWNYWANIE I UDOSKONALANIE WZORCÓW ESG

Ostatnią, lecz niezwykle ważną rolę technologii w raportowaniu ESG jest umożliwienie firmom porównywania swoich wyników z innymi przedsiębiorstwami w branży. Dzięki platformom benchmarkingowym opartym na danych ESG firmy mogą ocenić swoje osiągnięcia i identyfikować obszary wymagające poprawy. Porównywanie się z innymi firmami zachęca do stałego doskonalenia strategii zrównoważonego rozwoju.

Weronika Czaplewska,
współzałożycielka i wiceprezeska Enviry,
Ekspertka programu Climate Leadership.



Detekcja greenwashingu – metody i narzędzia analizy treści

Przedsiębiorstwa chcą zarabiać pieniądze i nic w tym złego – wszak po to zakładamy firmę. Bieżące preferencje klientów determinują treść przekazu reklamowego. Ci bardziej świadomi ekologicznie mogą być zainteresowani produktami, które są wytwarzane w sposób mniej inwazyjny dla środowiska, takimi jak produkty organiczne i BIO, produkty nieszkodliwe dla zdrowia i środowiska, wyroby z recyklingu lub nadające się do recyklingu, w dodatku o niskim zużyciu energii oraz w opakowaniu o mniejszym śladzie ekologicznym. Czasem pokusa, aby pokazać się w dobrym („zielonym”) świetle, jest na tyle duża, a cel biznesowy na tyle atrakcyjny, że można zapomnieć o etycznych aspektach podczas projektowania i tworzenia narracji marketingowej – nawet nieświadomie.

GREENWASHING

Realizacja owej pokusy następuje najczęściej poprzez niepełny przekaz, sugestywne frazy, kolory i obrazy, pomijanie niewygodnych faktów i wykorzystywanie informacji niemożliwych do zweryfikowania w kontekście ekologii, socjologii i odpowiedzialności społecznej. Takie zjawisko nazywane jest greenwashingiem. Jest to forma dezinformacji wykorzystywana w celu kreacji pozytywnego wizerunku marki bez podejmowania rzeczywistych i mierzalnych działań ukierunkowanych na ograniczenie presji na poszczególne elementy środowiska.

Przykłady greenwashingu mogą obejmować sytuacje, w których firma reklamuje swój produkt jako „ekologiczny” tylko ze względu na jedną, niewielką cechę, podczas gdy pozostałe aspekty produktu i funkcjonowania marki mają niewiele wspólnego z dbaniem o środowisko i społeczeństwo. Może to również dotyczyć sytuacji, w których firma używa obrazów natury lub sugestywnych piktoqramów, aby spróbować zatuszować negatywne skutki swoich działań, takie jak zanieczyszczenie, nadmierna eksploatacja surowców lub degradacja ekosystemów.

WEWNĘTRZNE PRZYCZYNY GREENWASHINGU

Z jednej strony greenwashing może być celowym działaniem organizacji, z drugiej zaś możliwe jest jego popełnienie zupełnie nieświadomie. Może być to wynikiem na przykład nieprawidłowej komunikacji wewnętrznej. W niektórych sytuacjach osoby odpowiedzialne za marketing, reklamę lub PR w firmie mogą przypadkowo popełnić greenwashing, nie mając pełnej wiedzy na temat środowiskowych aspektów działalności firmy. Ryzyko wzrasta, gdy współpracujemy z zewnętrznymi agencjami, nie przekazując im pełnych informacji. Skutkami mogą być błędne zrozumienie i nieprawidłowa selekcja informacji dotyczących produktów, usług lub praktyk firmy. Stąd już tylko krok do opublikowania nieprawdziwych lub mylących deklaracji w materiałach reklamowych. Brak wiedzy nie jest jednak usprawiedliwieniem dla popełniania greenwashingu.

Dlatego ważne jest, aby firmy dokładnie sprawdziły i weryfikowały informacje przed ich publikacją i unikały sugerowania fałszywych lub mylących oświadczeń dotyczących właściwości swoich produktów lub usług.

EMOCJE: ANALIZA SENTYMENTU

Ze względu na konsekwencje, jakie mogą przynieść nierzetelny przekaz i oskarżenie o greenwashing, warto zadbać o jakość upublicznianych informacji, zwracając uwagę również na ładunek emocjonalny, jaki niosą. Czy ukazane emocje są szczerze? Czy można to w jakiś sposób ocenić?

Z pomocą może przyjść analiza sentymentu (zwana również analizą nastroju). Jest to proces identyfikowania, klasyfikowania i oceniania

emocjonalnego wydźwięku lub nastroju zawartego w danym tekście. Jego celem jest zrozumienie, czy dany tekst wyraża pozytywne, negatywne czy neutralne uczucia. Wykorzystuje się do tego m.in. zautomatyzowane narzędzia analityczne, uczenie maszynowe i techniki przetwarzania języka naturalnego. Tutaj nawet ChatGPT może być cennym narzędziem. Można np. opracować pewne modele analizy treści, które będą szukać specyficznych wzorców językowych i wyrażeń sentymentalnych mogących wskazywać na próby wprowadzenia konsumentów w błąd. Ważne jest oczywiście osadzenie badanego tekstu w środowisku innych treści, tworzących kontekst.

Analiza sentymentu może pomóc w identyfikacji wypowiedzi, komunikatów prasowych, reklam lub innych treści sugerujących, że organizacja działa w sposób przyjazny dla środowiska, podczas gdy tak naprawdę nie spełnia obietnic lub nie podejmuje rzeczywistych działań na rzecz zrównoważonego rozwoju.

ANALIZA KONTEKSTU I INTENCJI

Jeśli treści poddawane analizie sentymentu wymagają osadzenia ich w otoczeniu tworzącym kontekst, to czy sam kontekst również należy badać?

Oczywiście! Badanie kontekstu może pomóc w identyfikacji sprzeczności między deklaracjami organizacji a ich działaniami, uwzględniając wcześniejsze zachowania lub środowisko, w którym funkcjonuje (nie tylko naturalne, ale też biznesowe, polityczne, społeczne, kulturowe itd.). Jest również niezbędne w diagnozowaniu istotności treści, na tle których zamierzamy prowadzić analizy. De facto jest to element, bez którego

analiza sentymentu jest niemożliwa. Ale to nie wszystko – nawet jeśli znamy kontekst i zbadamy nastrój przekazu, nie dokonamy właściwej oceny treści, jeśli nie zdefiniujemy jego intencji. Aby to zrobić, należy zrozumieć zamiary lub motywację osoby lub organizacji stojących za daną treścią. Analiza intencji (czasami zwana analizą szczerości) pozwala określić, czy istnieje ukryty cel lub próba manipulacji, np. poprzez używanie wyrażeń retorycznych mających na celu wprowadzenie odbiorcy w błąd. Najkrócej pisząc: analiza intencji może pomóc w identyfikacji, czy dana treść jest wiarygodna.

Kombinacja analizy sentymentu, kontekstu i intencji może dostarczyć bardziej holistycznego spojrzenia na treści i umożliwić wykrywanie prób greenwashingu. Integracja tych trzech aspektów może wymagać zastosowania bardziej zaawansowanych technik przetwarzania języka naturalnego i uczenia maszynowego, takich jak analiza semantyczna, modelowanie tematyczne, analiza częstotliwości czy wykrywanie kontekstowe określonej narracji, które pomogą w zrozumieniu głębszego znaczenia danego przekazu.

ANALIZY ILOŚCIOWE

Analizy ilościowe tekstu są wykorzystywane do oceny ważności terminów w dokumencie, w kontekście całej kolekcji dokumentów. Większość z nich opiera się na badaniu częstotliwości oraz wskaźnikach pokrewnych.

Podstawowym indykatorem jest tutaj TF (ang. term frequency), określający, jak często dany termin występuje w badanym dokumencie (lub zbiorze dokumentów). Jest to liczba wystąpień terminu podzielona przez liczbę wszystkich słów w dokumencie (lub zbiorze). TF wyróżnia terminy, które mają wysoką częstość występowania wewnątrz dokumentu.

Aby wykorzystać analizę ilościową np. w badaniu sentymentu, musimy też sprawdzić, co jest na drugim biegunie, czyli jak unikalny w zbiorze treści jest interesujący nas termin. Tę osobliwość opisuje wskaźnik IDF (ang. inverse document frequency). Jest to logarytm dziesiętny z ilorazu liczby wszystkich dokumentów do liczby dokumentów zawierających badane pojęcie. Wyrażenie, które występuje rzadko, jest bardziej informacyjne i ważniejsze, ponieważ może pomóc w identyfikacji unikalnych cech tekstu. IDF jest jednym z podstawowych narzędzi używanych w dziedzinie przetwarzania języka naturalnego i informatyki, w algorytmach ważenia słów. Korzysta z niego m.in. wspomniany wcześniej ChatGPT. Dlatego bywa on przydatnym narzędziem w analizach treści.

Znając oba powyższe wskaźniki, można liczbowo określić istotność danej frazy w kontekście całej kolekcji dokumentów poddawanych analizie. W tym celu mnoży się TF przez IDF. Im wyższy TF-IDF dla danego terminu w dokumencie, tym większa jest jego ważność w kontekście anali-



zwanego zbioru dokumentów. TF-IDF pomaga również w klasyfikacji dokumentów, wyszukiwaniu informacji i wielu innych zastosowaniach związanych z przetwarzaniem tekstu.

Wykorzystanie wskaźników liczbowych do wykrywania greenwashingu może być pomocne, ale sama analiza ilościowa nie jest wystarczająca. Przede wszystkim należy starannie zdefiniować słownictwo związane z obszarem badań i przygotować listę terminów, fraz i wyrażań, które są charakterystyczne dla nieuczciwego (ale także tego uczciwego) ekomarketingu. Następnie konieczne jest określenie zbioru tekstów, np. potencjalnych reklam, opisów, artykułów lub treści do publikacji na WWW. Ten zbiór będzie służył jako korpus do analizy. Terminy o wysokich wartościach TF-IDF mogą wskazywać na potencjalne obszary, które należy dokładniej zbadać. Tu wchodzi analiza kontekstu, tworzonego przez zbiory treści z terminami, dla których zidentyfikowano wysoki TF-IDF. W ten sposób można otrzymać bazę do analizy intencji i sentymentu, co pozwoli na określenie, w jaki sposób dane terminy są używane w kontekście rzeczywistych działań ekologicznych podejmowanych przez firmę.

DETEKTYW OD GREENWASHINGU

Analiza treści w celu wykrywania greenwashingu jest niezbędna w erze wzrastającej świadomości ekologicznej i niespotykanej wcześniej ilości danych, tworzących niejednokrotnie chaos informacyjny. Wiele znanych marek, ale i mniejszych firm, wykorzystuje praktyki greenwashingowe w różnym stopniu. Wykorzystanie analizy sentymentu, kontekstu i intencji, a także wskaźników ilościowych, takich jak TF-IDF, stanowi holistyczne podejście do identyfikacji manipula-

cji w komunikacji ekologicznej. Kluczową kwestią jest precyzyjne zdefiniowanie terminów oraz odpowiednie osadzenie analizy w kontekście. Współpraca z zaawansowanymi narzędziami przetwarzania języka naturalnego może pomóc w pełnym zrozumieniu przekazów oraz skutecznym wykrywaniu prób greenwashingu. Działania te są kluczowe dla uczciwego i odpowiedzialnego ekomarketingu, którego celem jest autentyczna troska o środowisko i społeczeństwo.

UOKiK prowadzi obecnie 8 postępowań mających na celu wyjaśnienie, czy praktyki stosowane przez badane podmioty miały na celu wprowadzenie konsumenta w błąd (stan na 14.08.2023 r.). Wspólnym mianownikiem tych postępowań jest przekaz sugerujący pozytywne dla środowiska cechy produktów. Ze względu na możliwe konsekwencje nierzetelnego przekazu i bycia oskarżonym o greenwashing warto zadbać o to, by w organizacji znalazła się osoba dbająca o jakość upublicznianych informacji. Osoba, która współpracowałaby zarówno z działami reklamy, marketingu i PR, jak również z działami ochrony środowiska, BHP, menedżerami ESG i innymi specjalistami, którzy mogą dostarczyć informacji na temat realnego wpływu firmy na środowisko i społeczeństwo. Osoba, która byłaby swego rodzaju „detektywem od greenwashingu”.

Mariusz Gołąb, Senior Manager ds. Ochrony Środowiska w TÜV NORD Polska. Ekspert programu Climate Leadership.

ESRS G1 Business conduct, czyli przedsiębiorstwo jako partner biznesowy

Akronim używany zamiennie z określeniem „zrównoważony rozwój”, czyli „ESG”, odnosi się do angielskich słów *Environmental Social Governance*. Litera „G” okazała się problematyczna z co najmniej dwóch względów. Po pierwsze *governance* w kontekście zrównoważonego rozwoju trudno tłumaczy się na polski. Przyjęło się używać terminu „ład korporacyjny”, co obejmuje tylko część zakresu angielskiego pierwowzoru. *Governance* odnosi się nie tylko do tego, jak przedsiębiorstwo jest zarządzane, jaka jest jego struktura organizacyjna i jakie są relacje między jego organami, ale także do interakcji przedsiębiorstwa z partnerami biznesowymi, organami państwowymi i całym systemem prawno-politycznym.

Po drugie, negocjacje treści CSRD (Dyrektywa 2022/2464) doprowadziły do ograniczenia zakresu, w jakim G ma być przedstawiane w ramach raportów w zakresie zrównoważonego rozwoju. Finalna wersja dyrektywy wymaga ujawnień dotyczących ładu korporacyjnego (rozumianego jako struktura organizacyjna i relacje między organami) „jedynie” przez pryzmat zarządzania aspektami ESG. Stąd początkowe dwa standardy G w ramach ESRS-ów zostały zredukowane do jednego, ESRS G1 Business conduct.

W obecnej strukturze ESRS-ów *governance* zostało rozdzielone między dwa standardy raportowania: ogólny ESRS 2 General disclosures oraz tematyczny

ESRS G1 Business conduct. Umownie można przyjąć, że w konsekwencji *governance* zostało ujęte osobno w dwóch aspektach: ESRS 2 dotyczy *governance* w ujęciu wewnętrznym, bliskim polskiemu rozumieniu „ładu korporacyjnego”, czyli odnoszącym się do organów i systemów zarządczych, podczas gdy ESRS G1 pokrywa się z zewnętrznym ujęciem *governance* i dotyczy z grubsza interakcji z otoczeniem biznesowym.

Angielski tytuł standardu ESRS G1 może się wielu osobom kojarzyć ze stosowanymi w przedsiębiorstwach kodeksami postępowania, znanymi jako *Code of Conduct*. Praktyka rynkowa wskazuje na bardzo różnorodne rozumienie tego określenia,

obejmujące relacje z dostawcami, zapobieganie korupcji, relacje między pracownikami czy zakazy dyskryminacji. Alternatywnie funkcjonujące określenie Kodeks Etyki dodatkowo rozszerza zakres znaczeniowy o aspekt aksjologii. Standard ESRS G1 zawęża to podejście, częściowo dlatego, że niektóre tych aspektów ujęte są w innych standardach (np. obowiązek równego traktowania i relacje między pracownikami w ESRS S1). Dotyczy on obszarów: etyki biznesowej i kultury korporacyjnej, zarządzania relacjami z dostawcami oraz wywierania politycznego wpływu przez przedsiębiorstwo.

JAK UŻYWAĆ ESRS-ÓW?

Należy pamiętać, że ogólnie standard raportowania ma pomóc w analizie podwójnej istotności, czyli identyfikacji istotnych dla przedsiębiorstwa obszarów ryzyk, szans i wpływów (przy czym należy pamiętać, że standardy trzeba czytać razem ze słowniczkiem definicji, które w standardach są pogrubione.) Jeśli dany aspekt, opisany w standardzie, jest istotny dla przedsiębiorstwa, wówczas na podstawie standardu można przygotować ujawnienia. Nie wszystkie elementy odnoszące się w standardzie do danego aspektu muszą się znaleźć w raporcie – przedsiębiorca może co do zasady wybrać te, które w adekwatny sposób odnoszą się do jego sytuacji. W takim wypadku nadal jednak należy stosować się do definicji i wzorów, żeby zapewnić zrozumiałość oraz porównywalność raportów różnych przedsiębiorstw.

Ponadto przedsiębiorstwo musi mieć na uwadze, że standard nie musi wyczerpywać zagadnienia. Sporządzający raporty są zobowiązani do zawarcia w nich także ujawnień, które są specyficzne dla przedsiębiorstwa np. ze względu na sektor działalności lub lokalizację. W odniesieniu do obszaru

ładu korporacyjnego takim tematem może być zagadnienie uczciwej konkurencji, które początkowo było ujęte w konsultowanym projekcie ESRS G2 EFRAGu.

Przedsiębiorca powinien rozważyć, czy w ramach danego zagadnienia w jego grupie kapitałowej, objętej raportowaniem, występują szczególne odmienności. Mogą one wynikać np. ze specyfiki określonego rynku czy lokalnych przepisów prawa. W celu zwiększenia przydatności raportu takie odmienności powinny być omówione z przedstawieniem określonych ujawnień jakościowych lub ilościowych.

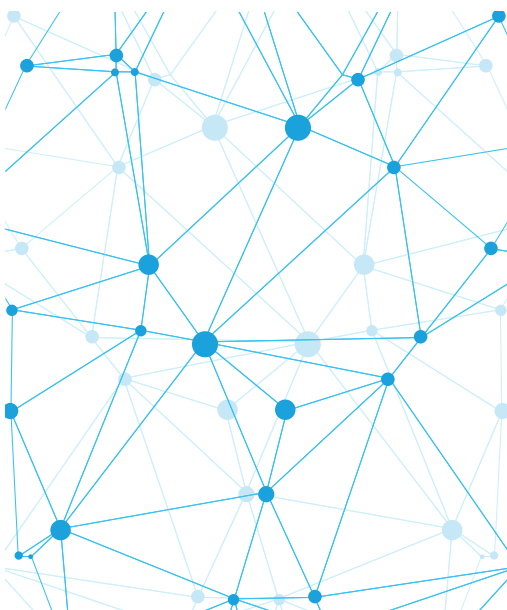
Na marginesie trzeba przypomnieć, że CSRD i ESRS-y nie nakładają obowiązku określonego działania, ale zobowiązują „tylko” do ujawnień określonych kwestii. Przykładowo, jeśli przedsiębiorstwo nie ma ustanowionych określonych polityk lub wdrożonych systemów, musi ujawnić ten brak, ale nie jest zobowiązane do ustanowienia polityki lub wdrożenia systemu.

ESRS G1 – PODSTAWOWE UJAWNIECIA

Standard ESRS G1 powtarza typową strukturę pozostałych ESRS-ów. Składa się z dwóch części, gdzie pierwsza zawiera wyliczenie poszczególnych ujawnień, a druga – tzw. *application requirements* (AR), czyli dodatkowe informacje wspierające tworzenie poszczególnych ujawnień. Ujawnienia są podzielone na 3 kategorie: Governance (aspekty związane z wewnętrznym ładem korporacyjnym), Impact, risk and opportunity management (aspekty związane z identyfikacją i zarządzaniem ryzykami, szansami i wpływami) oraz Metrics and targets (wskaźniki związane z obszarem objętym przez ESRS G1).

Na początku części Governance znajduje się pouczenie, by wymogi ujawnieniowe były brane pod uwagę razem z ujawnieniami z ESRS 2 (Governance [GOV], Strategy [SBM] and Management of impacts, risks and opportunities [IRO]). Powodem tego jest trudna do określenia granica między zakresem ujawnień odnoszących się od zarządzania obszarem ESG w ogóle (ESRS 2) a rolą organów i ich kompetencjami odnośnie do postępowania w biznesie, które należy ujawnić w tej sekcji.

Podobnie można spojrzeć na kolejny wymóg ujawnieniowy, pierwszy w części dotyczącej Impact, risk and opportunity management. Odnosi się on do procesu identyfikacji ryzyk, szans i wpływów oraz używanych w nim kryteriów i wiąże z ujawnieniami z ESRS 2 (Management of impacts, risks and opportunities [IRO]). To ujawnienie, w drodze wyjątku, jest zawsze obowiązkowe, niezależnie do wyniku analizy podwójnej istotności.



ESRS G1 – UJAWNIEŃ SZCZEGÓLNE

W ramach ujawnień szczegółowych przedsiębiorca będzie miał obowiązek (nie można z tego zrezygnować) ujawnić informacje o politykach dla aspektów G, które uznał za istotne z perspektywy ryzyk, szans i wpływów. Obejmie to następujące informacje: zakres, cele, najwyższa ranga osoba odpowiedzialna za wdrożenie polityki, ewentualne odniesienie do standardów lub inicjatyw, ewentualne odniesienie do uwzględniania interesów interesariuszy, informacje o udostępnieniu polityki określonym grupom.

Pierwszy z właściwych dla ESRS G1 wymogów ujawnieniowych prawdopodobnie wywoła sporo konsternacji. DR G1-1 odnosi się do kultury korporacyjnej oraz polityk dotyczących kultury korporacyjnej i postępowania w biznesie. W słowniczku mamy wytłumaczenie, że kultura korporacyjna: „wyraża cele poprzez wartości i przekonania. Kieruje działaniami przedsiębiorstwa za pomocą wspólnych założeń i norm grupowych, takich jak wartości lub deklaracje misji, lub kodeks postępowania”. Przedsiębiorstwo powinno ujawnić, jak ustanawia, rozwija, promuje i ocenia swoją kulturę korporacyjną, ze szczególnym uwzględnieniem roli organów.

W ramach G1-1 należy ujawnić procedury związane ze zgłaszaniem spraw przez sygnalistów, brak polityki przeciwdziałania korupcji i przekupstwu zgodnej z Konwencją Narodów Zjednoczonych przeciwko korupcji, sposoby ochrony sygnalistów, brak polityki ochrony sygnalistów, innych niż dla sygnalistów procedury badania naruszeń zasad postępowania w biznesie, informacje o polityce szkoleń dotyczących postępowania w biznesie i realizacji tej polityki, oraz funkcje najbardziej narażone na korupcję. Stosownie do działalności

przedsiębiorcy ujawnienie powinno objąć informacje o posiadaniu polityki dotyczącej dobrostanu zwierząt. Informacje o braku stosownej polityki przeciwdziałania korupcji i przekupstwu oraz braku polityki ochrony sygnalistów są danymi, które inwestorzy instytucjonalni mogą raportować w związku z SFDR (Rozporządzenie 2019/2088).

Mimo że część tych zagadnień jest wprost regulowana przez prawo unijne (czekająca na implementację w Polsce dyrektywa 2019/1937 o sygnalistach), to należy wziąć pod uwagę, że raportowaniem objęte są podmioty, które mogą prowadzić działalność poza UE, gdzie analogicznych przepisów może nie być.

Wymóg ujawnieniowy G1-2 odnosi się do relacji z dostawcami. Przedsiębiorca ma przedstawić swoje podejście do relacji z dostawcami z uwzględnieniem ryzyk ze strony dostawców i wpływu przedsiębiorstwa na aspekty zrównoważonego rozwoju. Przykładowo, przedsiębiorca może wskazać na procedury związane z analizą potencjalnych kontrahentów w celu uniknięcia ryzyka reputacyjnego i pośredniego przykładania się do niszczenia środowiska czy ryzyka niskiej jakości produktów. Co do wpływu, przedsiębiorca może wskazać, że w szczególności preferuje dostawców lokalnych w celu zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych i wspierania lokalnej społeczności.

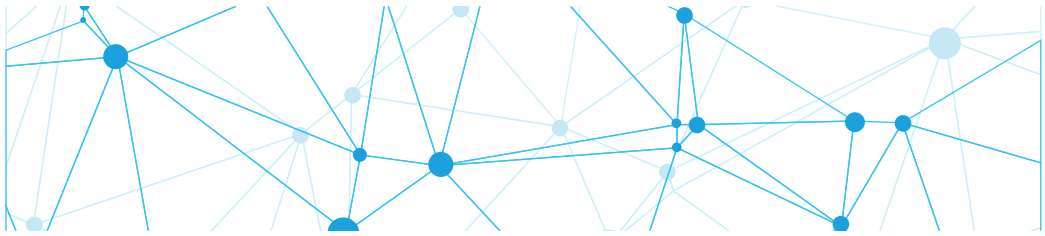
W tym kontekście w standardzie padają pytania o zarządzanie procesami zaopatrzenia z uwzględnieniem uczciwego zachowania wobec dostawców i czy w ramach wyboru dostawców brane są pod uwagę kryteria społeczne lub środowiskowe. Odrębnie standard wskazuje na politykę zapobiegania opóźnieniom płatnościach do

kontrahentów, ze szczególnym uwzględnieniem MŚP, co stanowi łącznie z wymogiem ujawnieniowym G1-6. Sekcja AR zawiera dodatkowe przykłady zagadnień, które mogą być ujawnione w tym kontekście, przykładowo – organizowanie szkoleń dla siły roboczej dostawców czy uwzględnianie certyfikacji.

Wymóg ujawnieniowy G1-3 z kolei nie powinien nastroczać większych trudności, gdyż odnosi się do tematu przeciwdziałania korupcji i przekupstwu, które w większości przedsiębiorstw jest realizowane. Tu standard wskazuje na ujawnienia dotyczące stosownych procedur, w tym zapobiegania, wykrywania i reagowanie na zarzuty i przypadki korupcji i przekupstwa. Padają pytania o osoby prowadzące dochodzenie oraz o raportowanie wyników dochodzenia do organów spółki. Obok procedur poruszany jest wątek informowania o politykach przeciwdziałania korupcji i przekupstwu, w tym informowania dostawców, oraz o szkoleniach w tym obszarze adresowanych do własnej siły roboczej. Informacje o szkoleniach powinny być szczegółowe, by umożliwić czytelnikom raportu zrozumienie zakresu szkoleń oraz osób nimi objętych. Sekcja AR zawiera przykładowe tabele, służące do ujawnienia informacji o szkoleniach.

ESRS G1 – WSKAŹNIKI I CELE

Przedsiębiorca powinien ujawnić te wskaźniki, których używa do monitorowania istotnych ryzyk, szans i wpływów. W porównaniu z innymi standardami ESRS G1 nie ma rozbudowanej części wskaźnikowej, a odniesień do celów w standardzie ESRS G1 praktycznie brak. Co nie oznacza, że przedsiębiorstwa nie będą miały problemu z zebraniem danych do pierwszych raportów. Duża część



trudności będzie wynikała ze stosowania definicji i wyjaśnień, zawartych w ESRS-ach, dość szeroko ujmujących niektóre zagadnienia. Dlatego zalecana jest szczególna uwaga przy interpretacji tych wymogów ujawnieniowych.

Wskaźniki zawarte w wymogu ujawnieniowym G1-4 dotyczą przypadków korupcji i przekupstwa. Odnoszą się one do tych sytuacji, gdzie przypadek korupcji lub przekupstwa został potwierdzony przez Compliance Officera lub organ państwowy (w tym sąd), a postępowanie zakończyło się w okresie objętym raportem. Należy przy tym zauważyć, że „korupcja” i „przekupstwo” są terminami zdefiniowanymi w ESRS-ach i należy je rozumieć zgodnie z tymi definicjami, a nie odwołując się do przepisów prawa. Szczególnie w przypadku grup kapitałowych z zakładami w wielu jurysdykcjach takie jednolite definicje mogą pomóc przelamać lokalne różnice w systemach prawnych. Z czasem może się okazać, że w danym kraju „korupcja” czy „przekupstwo”, rozumiane zgodnie z ESRS-ami, mogą wypełniać przesłanki kilku lub większej liczby przestępstw albo, wręcz przeciwnie, nie być w ogóle karane.

W przypadku raportowania obszaru przeciwdziałania korupcji i przekupstwu jako istotnego, przedsiębiorca ma obowiązek uwzględnić 2 wskaźniki (liczba skazań / nałożonych grzywn i suma grzywn oraz działania podjęte w związku z naruszeniem

procedur i standardów przeciwdziałania korupcji i przekupstwu), które inwestorzy instytucjonalni mogą raportować w związku z SFDR (Rozporządzenie 2019/2088). Dodatkowo przedsiębiorcy mogą wybrać spośród innych wskaźników, w tym odnoszących się do postępowań dyscyplinarnych wobec pracowników czy przypadków zerwania relacji biznesowych z kontrahentami z powodu korupcji lub przekupstwa.

Z kolei wymóg ujawnieniowy G1-5, dotyczący wskaźników związanych z działalnością lobbingową i wywieraniem politycznego wpływu, dla wielu przedsiębiorców może okazać się trudny do realizacji. Trudność ta nie będzie wynikać z nieetycznych zachowań, a raczej z trudności interpretacyjnych. Przykład ujawnień, zawarty w części AR, tylko w niewielkim zakresie pomoże rozwiązać wątpliwości.

Pierwsza trudność będzie wiązała się z szeroką definicją działalności lobbingowej, która obejmuje m.in. udział w spotkaniach i konsultacjach, organizowanie kampanii perswazyjnych czy zlecenie badań. Przedsiębiorstwo powinno wskazać, czy w organizacji są sposoby sprawujące nadzór nad tym obszarem aktywności. Druga trudność może wiązać się z koniecznością ujawnienia środków finansowych i rzeczowych przekazanych bezpośrednio i pośrednio na wsparcie partii lub polityków. Wyjaśnienia zawarte w AR z pewno-

ścią wywołają ból głowy w dziale księgowości, który będzie próbował zebrać niezbędne dane finansowe. Problemy wizerunkowe z kolei mogą wiązać się z obowiązkiem ujawnienia stanowisk przedsiębiorstwa, których dotyczy lobbing, oraz wskazania, jak wiążą się one ze zidentyfikowanymi istotnymi ryzykami, szansami i wpływami oraz w jakim zakresie są zgodne z publicznymi wypowiedziami przedsiębiorstwa o swoich istotnych ryzykach szansach i wpływach. Może to być problematyczne szczególnie dla przedsiębiorstw, które publicznie popierają walkę z ocieplaniem klimatu, a w ramach działalności lobbingowej starają się o lepsze warunki działalności dla branży wydobywania paliw kopalnych.

Oprócz tego przedsiębiorca musi ujawnić, czy jest ujęty w unijnym rejestrze lobbystów (EU Transparency Register) lub analogicznym rejestrze w innym kraju unijnym oraz czy w danym okresie raportowym powołano do organów spółki osobę, która w 2 poprzednich latach zajmowała analogiczne stanowisko w organach administracji publicznej (w tym regulatorach).

W ramach wskaźnika ujętego w wymogu ujawnieniowym G1-6, przedsiębiorstwo powinno pokazać swoje praktyki w zakresie płatności na rzecz kontrahentów, ze szczególnym uwzględnieniem MŚP. Można potraktować to jako weryfikację deklaracji zawartych w ujawnieniach do G1-2. Ujawnienia w G1-6 mają dotyczyć m.in. standardowych warunków płatności do różnych typów dostawców, średniej liczby dni dokonania płatności po upływie terminu płatności czy liczby postępowań prawnych za opóźnienia w płatnościach. Na obszarze UE zagadnienia te są częściowo regulowane przez dyrektywę 2011/7 w sprawie zwalczania

opóźnień w płatnościach w transakcjach handlowych, implementowaną w Polsce ustawą o przeciwdziałaniu nadmiernym opóźnieniom w transakcjach handlowych. Szczególne wyróżnienie MŚP w wymogu ujawnieniowym G1-6 ma na celu wykazanie, czy przedsiębiorca nadużywa swojej pozycji w relacjach z mniejszymi podmiotami lub uwzględnia szczególnie wrażliwą sytuację finansową MŚP.

POWIĄZANIA Z INNYMI REGULACJAMI

ESRS są powiązane z innymi regulacjami. Przy omawianiu standardu ESRS G1 wskazałem już na kilka danych, które inwestorzy instytucjonalni mogą zbierać, by zgodnie z SFDR liczyć wskaźniki głównych niekorzystnych skutków swoich decyzji inwestycyjnych na czynniki zrównoważonego rozwoju. Ponadto informacje ujawnianie w obszarze *governance* mogą służyć do weryfikacji oświadczeń przedsiębiorców w odniesieniu do minimalnych gwarancji taksonomicznych, odnoszących się m.in. do Wytocznych OECD dla przedsiębiorstw wielonarodowych czy Wytocznych ONZ dotyczących biznesu i praw człowieka, co obejmuje m.in. zagadnienia przeciwdziałania korupcji i przekupstwu czy ochrony sygnalistów. W przyszłości obszar ładu korporacyjnego będzie miał szczególne znaczenie przy przestrzeganiu przepisów dyrektywy w sprawie należytej staranności przedsiębiorstw w zakresie zrównoważonego rozwoju (CSDDD).

Piotr Kowalik, Prawnik specjalizujący się w rynkach kapitałowych, regulacjach sektora finansowego oraz ESG. Ekspert programu Climate Leadership.



**Dobre praktyki
uczestników
Climate Leadership**

Case study

BASF



*Zobowiązanie w 2023 r.:
Dążymy do tego,
by 100% naszego
portfolio w branży Care
Chemicals miało zmierzony
ślad węglowy. A będąc
zwykle na początku łańcucha
wartości, mamy świadomość
jak potrzebne są to dane dla
naszych klientów, by mogli
pokazać emisyjność swoich
produktów.*

W BASF tworzymy chemię dla zrównoważonej przyszłości. To nasza misja, która przyświeca wszystkim działaniom, które prowadzimy.

Postawiliśmy sobie bardzo ambitny cel, by do 2050 r. osiągnąć neutralność klimatyczną. W ramach aktywności średnioterminowych chcemy do 2030 r. zredukować emisję CO₂ o 25% w stosunku do emisji z 2018 r. Wspieramy tym samym cele Europejskiego Zielonego Ładu i dążenie Europy, by stać się kontynentem zeroemisyjnym. Powołałiśmy także specjalny dział, który ma usprawnić i koordynować działania BASF związane z neutralnością klimatyczną.

Nasze aktywności skupiają się wokół 5 obszarów:

- Redukcja emisji gazów cieplarnianych (CO₂ to ważny KPI na wszystkich poziomach w firmie)
- Użycie mniejszej ilości surowców
- Korzystanie z odnawialnych źródeł energii
- Zamykanie obiegu
- Tworzenie produktów bezpiecznych i zrównoważonych już na etapie projektu “safe & sustainable by design”.

W ramach dążenia do zeroemisyjności, stworzyliśmy narzędzie do liczenia śladu węglowego produktu o nazwie SCOTT – i dzięki niemu niemal

50 000 produktów BASF ma już obliczony ślad węglowy. Teraz oferujemy narzędzie innym dużym firmom w celu ujednoczenia metodologii obliczeniowej. Jednocześnie stale pracujemy nad redukcją emisji naszego portfolio.

Branża kosmetyczna to ta, gdzie konsumenci coraz głośniejszym głosem domagają się zrównoważonych rozwiązań. Największe wyzwanie to pokazanie śladu węglowego od „surowca do grobu”, czyli wyliczenie go na każdym etapie życia produktu. I tu z pomocą przychodzi BASF i platforma cyfrowa D'Lite, która w tym momencie jest prawdopodobnie największą na świecie platformą usługową dostępną online dedykowaną branży kosmetycznej. Jedną z kluczowych cech D'Lite jest szeroki dostęp do danych branżowych. Dzięki współpracy z zewnętrznymi partnerami, takimi jak Euromonitor International, Mintel i BrandWatch, D'Lite pozyskuje dane rynkowe, produktowe i dane z mediów społecznościowych. Polegając na tych renomowanych źródłach, D'Lite zapewnia dokładność i wiarygodność danych, ograniczając przy tym potrzebę ich samodzielnego gromadzenia i przetwarzania. D'Lite zapewnia kompleksowy wgląd w trendy rynkowe i percepcję konsumentów. Analizując wartość sprzedaży detalicznej i jej wzrost, a także nastroje konsumentów, umożliwia firmom podejmowanie dobrych decyzji biznesowych, adekwatnych do sytuacji rynkowych. Co więcej, analiza percepcji konsumentów w mediach społecznościowych pomaga firmom zrozumieć wizerunek ich marki (także w porównaniu z konkurencją) i wprowadzić niezbędne ulepszenia.



BAZA DANYCH SKŁADNIKÓW I OPTYMALIZACJA RECEPTUR

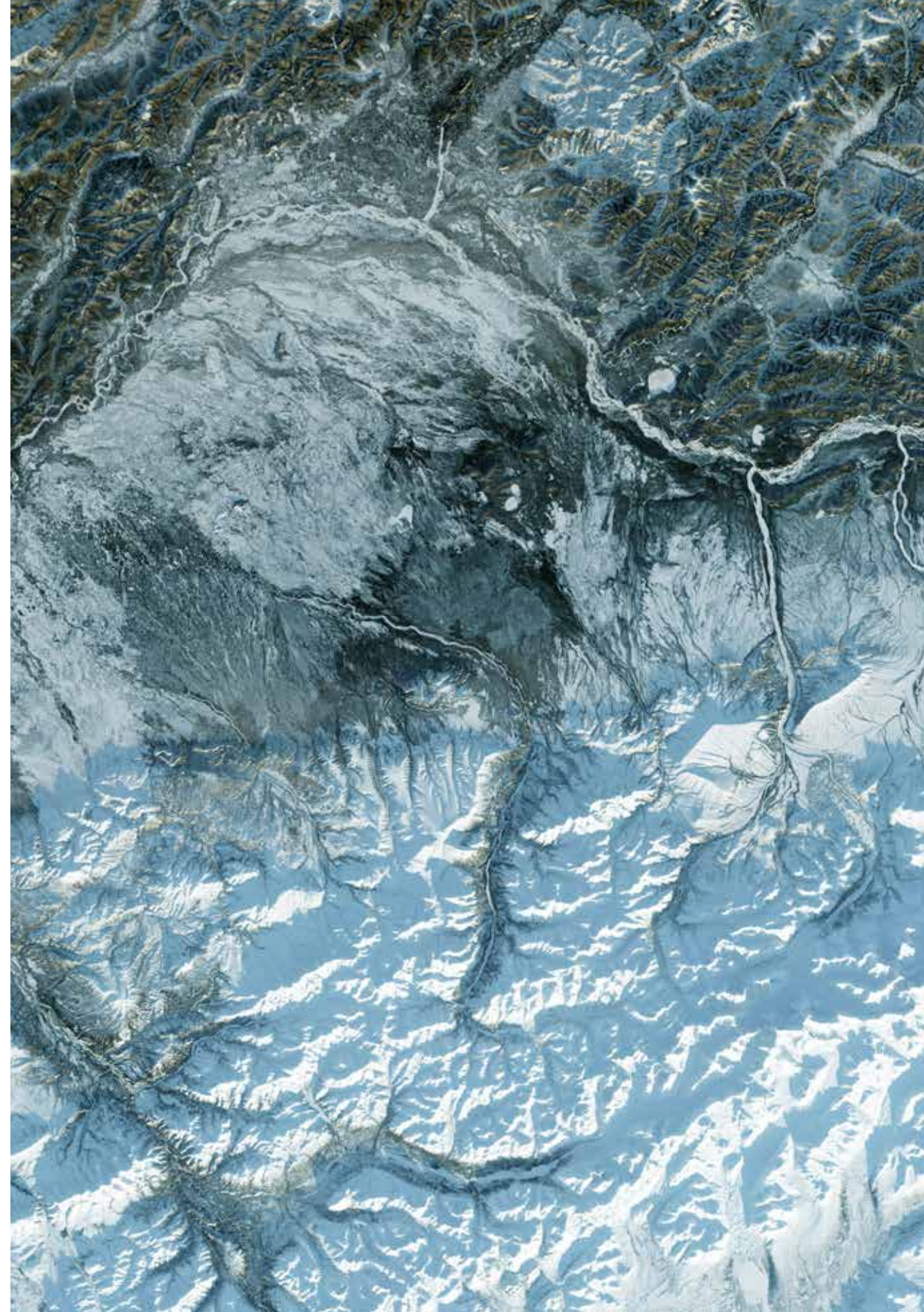
Baza danych składników dostępna na platformie D'Lite jest skarbnicą wiedzy dla formulatorów poszukujących zrównoważonych alternatyw. Dużym atutem jest także dostęp do bazy dokumentów dotyczących składników, w tym także do informacji o śladzie węglowym, a w przyszłości także innych – np. dotyczących biodegradowalności. Porównując produkty kosmetyczne w określonych kategoriach, czy wybierając składniki o niskim śladzie węglowym, firmy mogą identyfikować przyjazne dla środowiska rozwiązania. Dostęp do bazy receptur BASF umożliwia użytkownikom przeglądanie podobnych receptur i wybieranie składników w oparciu o pożądane parametry. To kompleksowe podejście daje możliwość tworzenia produktów o zmniejszonym wpływie na środowisko.

INSPIRACJA I ODKRYWANIE NOWYCH MOŻLIWOŚCI:

D'Lite to nie tylko platforma cyfrowa; to centrum inspiracji. Dzięki bazie conceptów i artykułów na temat najnowszych trendów, użytkownicy mogą być na bieżąco z rozwojem branży i znaleźć inspirację, czy dostosować swoją ofertę do aktualnych trendów

Dzięki szerokiej bazie danych, kompleksowej analizie rynku, optymalizacji receptur i zaawansowanym narzędziom dla działów badawczo-rozwojowym, D'Lite umożliwia firmom zrównoważony rozwój i zmniejszenie ich wpływu na środowisko. Wspierając współpracę i dostarczając inspiracji, D'Lite prowadzi branżę w kierunku bardziej ekologicznej i zrównoważonej przyszłości.

Zrównoważony rozwój i digitalizacja to podstawowe elementy strategii korporacyjnej BASF, którą konsekwentnie wdrażamy. Obliczając ślad węglowy, łączymy te elementy ze sobą, aby w bardziej przejrzysty dla klienta sposób informować o emisji związanej z poszczególnymi produktami BASF. Dzięki temu możemy wspólnie z naszymi klientami opracowywać plany redukcji emisji CO₂ w całym łańcuchu wartości, aż do końcowego produktu przeznaczonego dla konsumenta.



Case study

BNP Paribas Bank Polska S.A.



BNP PARIBAS

*Zobowiązanie w 2023 r.:
Chcąc jak najlepiej
odpowiadać na
potrzeby naszych
Klientów i rynku w obszarze
zrównoważonych produktów
finansowych, rozwijamy
współpracę z ekspertami, którzy
dzielą się z nami swoją wiedzą
na tematy: zmiany klimatu,
ochrony bioróżnorodności,
wyzwań społecznych
jak i regulacyjnych.*

Sektor finansowy ma wyjątkowe możliwości, aby wspierać zrównoważoną transformację. Może przekierowywać strumienie finansowe ku odpowiedzialnym inwestycjom, a także budować wachlarz produktów i usług finansowych, które pomagają klientom w przechodzeniu na gospodarkę niskoemisyjną oraz wspierają w rozwoju ich zrównoważonych inwestycji. Odpowiedzialne instytucje finansowe powinny też mitygować ryzyka ESG, a tym samym ograniczać finansowanie dla przedsiębiorstw, których działalność wiąże się z dużym niebezpieczeństwem negatywnego wpływu społecznego i środowiskowego oraz które nie podejmują konkretnych działań, aby to zmienić. Tego typu podmioty w relacji z odpowiedzialnym bankiem powinny liczyć się z trudniejszym dostępem do finansowania lub nawet brakiem możliwości, aby je uzyskać. Wynika to nie tylko z coraz bardziej rygorystycznego podejścia banków, ale również z unijnych regulacji.

Na co dzień towarzyszymy przedsiębiorstwom w ich zrównoważonej transformacji i dostrzegamy potrzebę nieustannego budowania i rozwijania świadomości tego, że obecnie w zasadzie nie powinno się prowadzić działalności biznesowej bez uwzględniania czynników ESG. Warto zmienić postrzeganie: zrównoważona transformacja to nie uciążliwy wymóg czy koszt, ale inwestycja w większą efektywność energetyczną i niższą emisyjność (obniżające w większości przypadków koszty funkcjonowania),



w lepsze zarządzanie pracownikami i pracownicami czy w pozycję rynkową, a dalej w przyszłość ludzkości na naszej planecie i jakość życia.

Aby przedsiębiorstwa, a w sposób szczególnie instytucje finansowe mogły skutecznie zarządzać kwestiami ESG oraz wspierać zrównoważoną transformację gospodarki, powinny posiadać odpowiednią ekspertyzę oraz dawać pracownikom i pracownicom narzędzia do wdrażania zrównoważonych rozwiązań w ich obszarach działalności.

W Banku BNP Paribas, chcąc efektywnie wypełniać naszą rolę promotora zrównoważonej transformacji i lidera zrównoważonych finansów, stawiamy na szerokie budowanie kompetencji i zaangażowanie osób zatrudnionych. Stworzyliśmy unikalną na polskim rynku strukturę formalną – Obszar Zrównoważonego Rozwoju; i nieformalną społeczność – Sustainability Community.

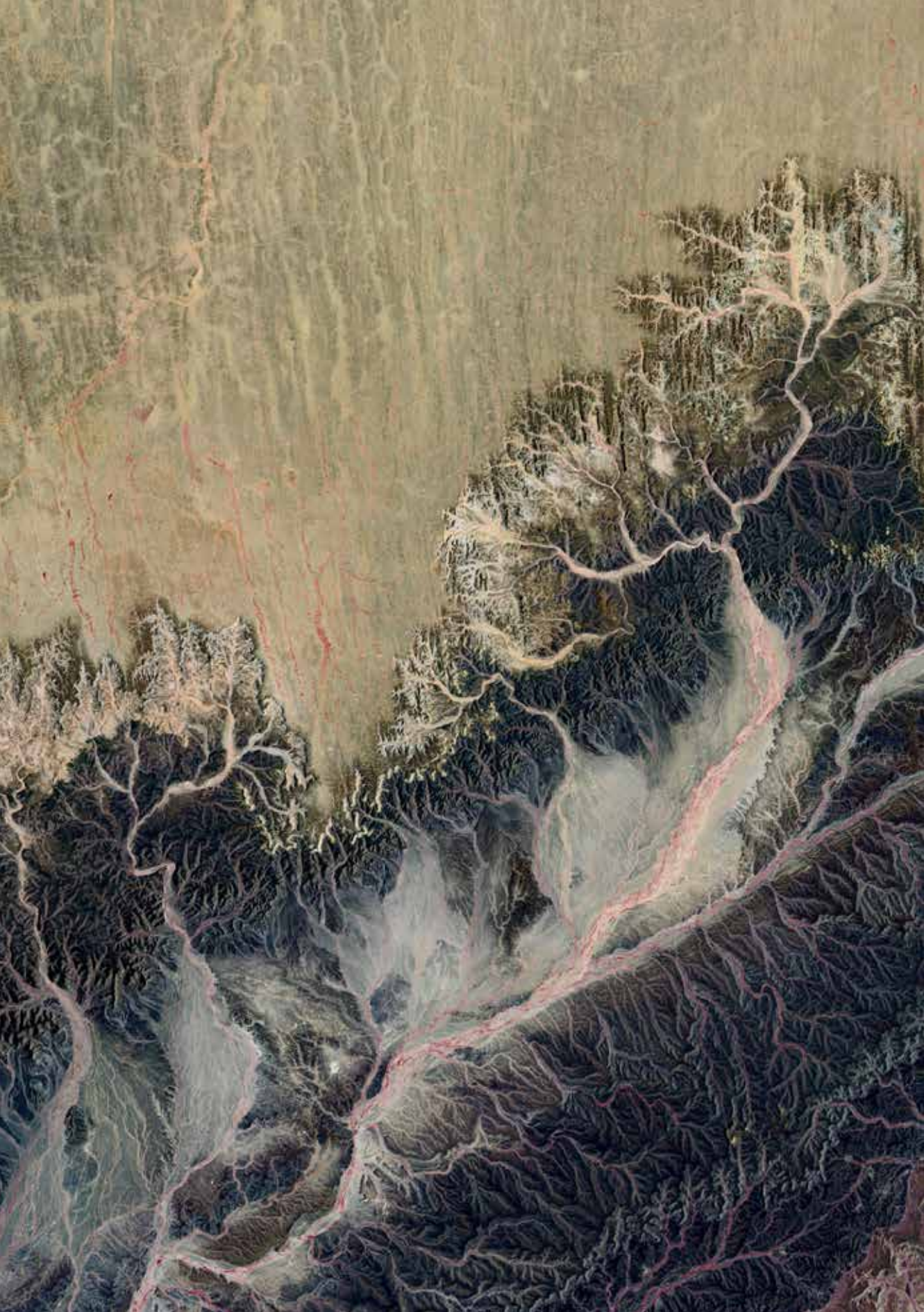
Nieformalną strukturę – Sustainability Community – stanowi Rada ds. Zrównoważonego Rozwoju (Sustainability Council), składająca się z 22 osób, reprezentujących kluczowe obszary i linie biznesowe banku oraz ponad 250 Sustainability Officers – pracownicy i pracowników banku, którzy w swoich zespołach promują kulturę opartą na zrównoważonym rozwoju i uwzględniają czynniki ESG, związane z nimi trendy i regulacje w swojej codziennej pracy. Ukończyli oni przygotowaną specjalnie w tym celu Akademię ESG – siedmiomiesięczny kompleksowy program edukacyjny z udziałem ekspertów i ekspertek z organizacji partnerskich banku, m.in. programu Climate Leadership, UNEP/GRID-Warszawa, UN Global Compact, Forum Odpowiedzialnego Biznesu. W ten sposób kompetencje w zakresie zrównoważonego rozwoju przekładają się na działalność całej organizacji.

Na skuteczność podejścia bazującego na zaangażowaniu wszystkich obszarów organizacji wpływa kultura organizacyjna oparta na wspólnych wartościach oraz edukacja, którą zapewniamy wszystkim pracownikom i pracownicom, aby umożliwić im rozumienie tematu zrównoważonego rozwoju i zdobywanie narzędzi do efektywnego działania. Przykładem jest wspomniana Akademia ESG czy webinary organizowane z ekspertami Climate Leadership, mówiące o trendach w zakresie zrównoważonego rozwoju. W ramach programu Bank Zielonych Zmian, który w 2018 r. powstał we współpracy z UNEP/GRID-Warszawa, edukujemy osoby zatrudnione i ich bliskich, klientów i innych interesariuszy. Promujemy wydawany przez Grupę BNP Paribas magazyn „Perspektywy” poświęcony tematowi ESG, wydajemy newsletter Sustainable Finance at Scale, tematykę zrównoważonego rozwoju poruszamy w wybranych podcastach BNP Paribas Talks, organizujemy webinary i spotkania dla klientów.

Jednocześnie pokazujemy, że zmiany zaczynać trzeba od siebie. Transparentnie informujemy o naszych działaniach w zakresie ESG (nasz zintegrowany raport roczny jest regularnie doceniany w konkursie „The Best Annual Report” organizowanym przez Instytut Rachunkowości i Podatków). Ograniczamy własny ślad węglowy (np. 100% używanej przez nas energii pochodzi z OZE), wdrażamy usprawnienia proponowane przez pracowników. Oddolne zaangażowanie jest niezwykle istotne, dlatego wspieramy inicjatywy pracowników – wolontariat na rzecz środowiska naturalnego, programy rozwojowe. Umożliwia to kultura pracy, w której jedną z wartości jest #empowerment. Chcemy, aby każdy czuł, że własna inicjatywa i odwaga w działaniu są ważne, a ewentualne

błędy to szansa, żeby się uczyć. Odpowiedzialne postawy społeczne budujemy także poprzez kampanie podejmujące ważne dla społeczeństwa tematy. Skuteczność naszego podejścia do zarządzania zrównoważonym rozwojem potwierdza najlepszy wśród polskich banków wynik ratingu ESG Risk, przyznany nam jesienią 2023 r. przez międzynarodową agencję Sustainalytics. Ocena na poziomie 10,2 świadczy o niskim ryzyku istotnego negatywnego oddziaływania czynników związanych z zarządzaniem wpływem na środowisko i na kwestie społeczne.

Wierzymy, że dzięki uporządkowanej strukturze zarządzania aspektami ESG, ustawieniu celów ESG jako celów biznesowych oraz zapewnieniu pracownikom i pracownicom wiedzy, kompetencji i narzędzi, będziemy nieustannie zwiększać skalę zrównoważonego działania naszej organizacji, ale także wzmacniać świadomość znaczenia zrównoważonego rozwoju wśród naszych interesariuszy. To zrozumienie ma kluczowe znaczenie dla budowania zrównoważonej gospodarki, która sprosta wyzwaniom jutra.



Case study

Credit Agricole Bank Polska S.A.



*Zobowiązanie w 2023 r.:
Rozwój zielonych produktów
dla naszych klientów z różnych
sektorów (m.in. z sektora
agrobiznesu) i przygotowanie
kompleksowej oferty
produktowej, która
sprosta wyzwaniom
środowiskowym i odpowie
na potrzeby społeczne.*

W 2023 r. bank Credit Agricole wdrożył innowacyjne podejście do tworzenia zielonych produktów bankowych w celu zapobiegania greenwashingowi. Polegało ono na współpracy z ekspertami ds. ochrony środowiska i innowacji środowiskowych, a także badaniu klientów indywidualnych i firmowych pod kątem ich potrzeb oraz oczekiwań w zakresie ochrony środowiska.

W ramach tej praktyki bank współpracował przy tworzeniu nowych, zielonych produktów (klienci indywidualni) i rozwijaniu dotychczasowych zielonych produktów (klienci z sektora rolniczego, mikro, małe i średnie przedsiębiorstwa) z ekspertami m.in. programu Climate Leadership Centrum UNEP/GRID-Warszawa. Głównym celem było zapobieganie greenwashingowi. Bank był też partnerem programu #EndPlasticPollution UNEP/GRID-Warszawa. Dodatkowo, m.in. w ramach tego partnerstwa, bank pracował nad edukacją pracowników dotyczącą greenwashingu. W ramach Zielonego Kredytu dla klienta indywidualnego, bank ustalił cele finansowania, aby kryteria były zgodne z kategoriami Taksonomii. Bank planuje wdrożyć taki produkt w 2024 r., cały czas oferując kredyt hipoteczny Zielony DOM na zakup energooszczędnych domów i mieszkań oraz budowę energooszczędnych domów.

Celem wdrożenia dobrej praktyki były: przejrzystość, wiarygodność, rzetelne informowanie klienta o produktach, odpowiedzialna komunikacja,

odpowiedzialna sprzedaż, mitygowanie ryzyka prawnego, ryzyka compliance i ryzyka wystąpienia greenwashingu, które bank traktuje jako jedno z ryzyk reputacyjnych (reguluje to wdrożona w banku w 2023 r. „Polityka zarządzania ryzykiem ESG w Credit Agricole Bank Polska S.A.”). Dodatkowo, istotne były: edukacja w całym łańcuchu wartości, wdrożenie wymogów regulacyjnych, rozwijanie oferty banku, wzrost zielonego finansowania, wsparcie realizacji strategii zrównoważonego rozwoju i ESG banku oraz całej Grupy Crédit Agricole. Bezpośrednimi beneficjentami dobrej praktyki są głównie przedstawiciele łańcucha wartości banku: pracownicy, klienci indywidualni i firmowi oraz partnerzy biznesowi.

Bank zdecydował się wdrożyć wskazaną innowację ze względu na świadomość konieczności transformacji gospodarki w kierunku neutralności klimatycznej oraz dbałość o narzędzia, jakie będą wspierały tę transformację (m.in. coraz większa transparentność związana ze sprawozdawczością zrównoważonego rozwoju, konieczność gromadzenia danych, znakowanie

produktów), spójność takiego podejścia z odpowiedzialną sprzedażą, na której zależy bankowi, niepełna wiedza o greenwashingu i związane z tym trudności definicyjne, zgłaszane przez pracowników, ale też klientów i partnerów biznesowych, nowy pakiet regulacji dotyczących greenwashingu oraz oczekiwania nadzorców.

Wprowadzone rozwiązanie jest istotną inwestycją dla banku ze względu na zmianę paradygmatu gospodarki na gospodarkę opartą na wiedzy i innowacjach. Bank chcąc finansować podmioty będące uczestnikami rynku, musi zmianę wdrożyć u siebie i inspirować jej wdrożenie na rynku, w całym swoim łańcuchu wartości. Podejście to sprawia, że poza parametrami finansowymi i perspektywą patrzenia na produkt w kontekście krótkoterminowego zysku, istotna staje się też perspektywa patrzenia pod kątem precyzyjnie przebadanych potrzeb klientów (zielone inwestycje) oraz potrzeb środowiska (realizacja celów środowiskowych), a także długoterminowego zysku, odporności i mitygowania ryzyk, w tym ryzyk ESG w długim okresie czasu.



– Nasza praktyka wspiera realizację jednego z założeń strategii zrównoważonego rozwoju i ESG Crédit Agricole: „Działamy na rzecz klimatu i przejścia na gospodarkę niskoemisyjną”. Jako bank staramy się zmienić perspektywę patrzenia na produkty bankowe: ich tworzenie, sprzedaż i komunikację z klientami. Pracując nad nimi nie tylko bierzemy pod uwagę potrzeby klientów, ale także realizację celów środowiskowych. Z ekspertami zewnętrznymi pracujemy nad dostosowywaniem tych produktów do kryteriów środowiskowych i nad transparentną komunikacją – podsumowuje Jędrzej Marciniak, wiceprezes zarządu Crédit Agricole.

Spodziewane efekty wdrożonych innowacji bank wykorzysta w nowym zielonym produkcie – Zielony Kredyt dla klientów indywidualnych, nowych partnerstwach w ramach Zielonego Kredytu dla klientów z sektora rolnictwa (m.in. w zakresie produkcji innowacyjnych biostymulatorów, „bionawozów” organicznych, produktów przywracających mikrobiologię gleby) oraz modyfikacji celów finansowania z kredytu inwestycyjnego Zielony Kredyt dla klientów MŚP i SOHO, przejrzanych pod kątem zapobiegania greenwashingowi.

Ponadto, efektami wdrożonej innowacji są i będą wyższa wiedza oraz świadomość pracowników, klientów, partnerów biznesowych w zakresie greenwashingu, rozwijanie ekosystemów współpracy w ramach wdrażanej innowacji (współpraca międzysektorowa – 17 SDG) oraz zapobieganie greenwashingowi w zakresie wypracowywania i konsultowania zielonych produktów z ekspertami ds. ochrony środowiska i innowacji środowiskowych. Spodziewanym efektem jest też wzrost liczby zielonych produktów i salda zielonego finansowania w banku.

Wdrożenie dobrej praktyki doceniła Kapituła Konkursowa, powołana przez Polskie Stowarzyszenie ESG, która składała się z ekspertów i praktyków biznesowych, przedstawicieli mediów oraz środowisk akademickich związanych z obszarem ESG. Bank Crédit Agricole otrzymał najwyższą platynową nagrodę w kategorii „G” w 2. edycji konkursu „Innowator ESG”.





Case study

ElektroEko



Zobowiązanie w 2023r.: Budowanie świadomości i edukacja ekologiczna konsumentów i partnerów biznesowych w zakresie gospodarowania elektroodpadami.

Jednym z głównych naszych celów jest doprowadzenie do praktycznej realizacji założeń gospodarki obiegu zamkniętego, czyli wykorzystywania surowców powstałych z recyklingu elektroodpadów do ponownej produkcji. Podstawą realizacji tego celu jest budowanie świadomości oraz edukacja ekologiczna w zakresie prawidłowego postępowania ze zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym.

JAK REALIZUJEMY TE CELE?

Prowadzimy szereg inicjatyw edukacyjnych skierowanych do dzieci, młodzieży i dorosłych. Angażujemy gminy, szkoły oraz media do współpracy, organizujemy wydarzenia edukacyjne oraz przekazujemy bezpłatne materiały informacyjno-edukacyjne. Efektem naszej działalności jest zmiana postaw Polaków wobec środowiska naturalnego oraz budowanie prawidłowych nawyków u konsumentów związane z prawidłowym postępowaniem z elektrośmieciami.

Konsekwentnie budujemy własną sieć zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, dostępną i wygodną dla mieszkańców, współpracując jednocześnie z zakładami przetwarzania w całej Polsce. Dotychczas zebraliśmy 1,5 mln ton elektrośmieci, co stanowi ponad 40% całej masy zebranej w Polsce w latach 2006-2022.



BADANIE POSTAW I OPINII KONSUMENTÓW

Według raportu postaw i opinii konsumentów GfK Polonia zrealizowanego na zlecenie naszej organizacji w roku 2023 r., aż 75% respondentów wie, co to są elektrośmieci i posiada już jakąś wiedzę na temat postępowania ze użytym sprzętem. Kiedy robiliśmy poprzednie badanie w 2019 r., było to zaledwie 40%. Co oznacza, że nasze działania edukacyjne przynoszą zamierzony efekt, jeśli chodzi o rozszerzanie wiedzy w tym zakresie. Ponadto 65% ludzi w Polsce wie, gdzie może oddać użyty sprzęt, podczas gdy w poprzednim badaniu było to zaledwie 47%.

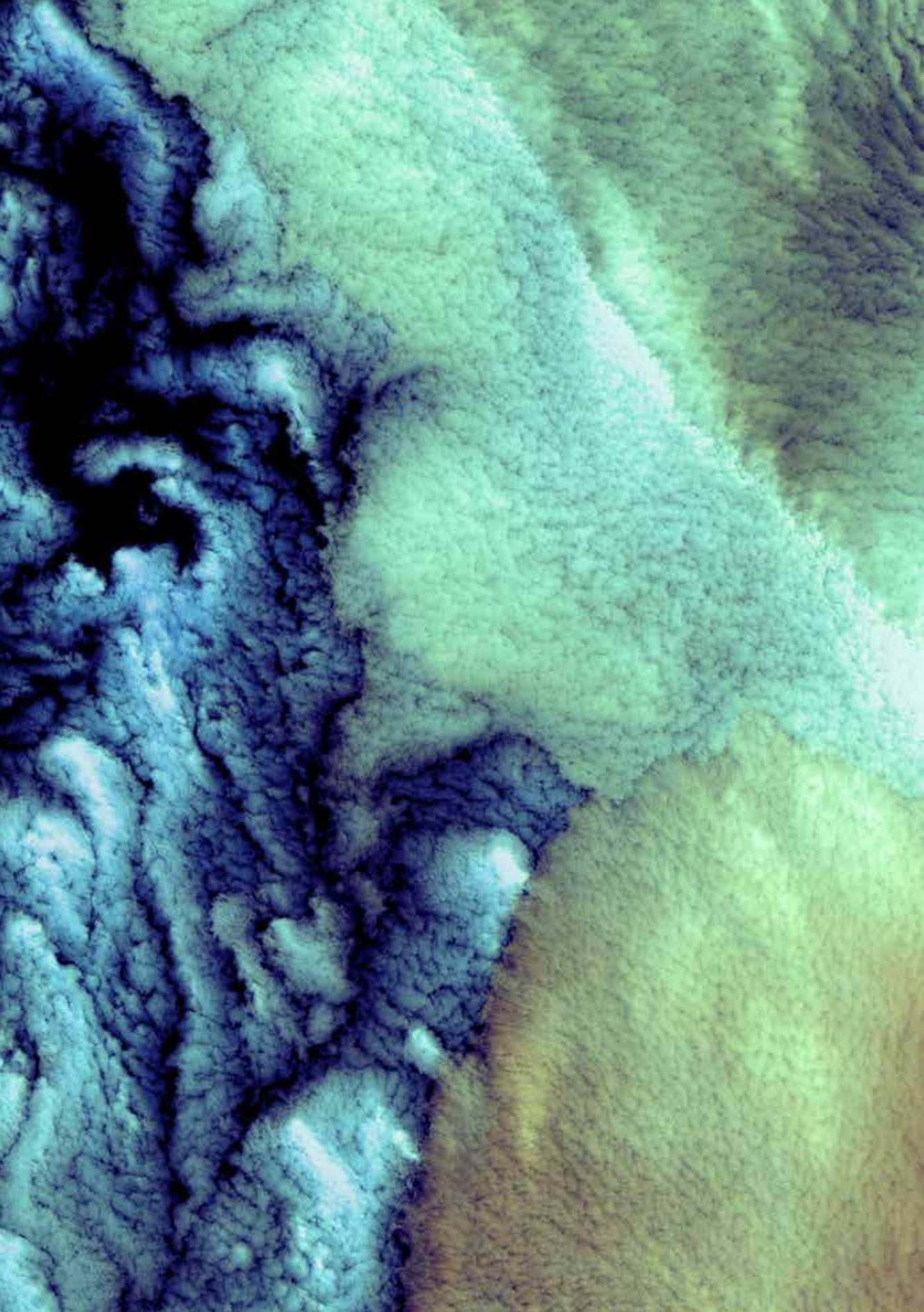
Opracowany raport nie tylko potwierdził, że nasze działania edukacyjne są efektywne, ale wskazał również obszary, w których wymagana jest nasza dalsza praca. Znamy rodzaje sprzętu, przy których zmiana postawy może przynieść większy wzrost poziomu zbiórki w przyszłych latach.

MIĘDZYNARODOWY DZIEŃ BEZ ELEKTROŚMIECI

13 października corocznie obchodzimy „Międzynarodowy Dzień Bez Elektrośmieci”. Inicjatywa została opracowana przez WEEE Forum przy wsparciu ponad 194 organizacji z 72 krajów świata z 6 kontynentów. Nasza organizacja jest oficjalnym organizatorem tego wydarzenia w Polsce i wraz z UNEP/GRID-Warszawa realizuje program działań edukacyjnych skierowanych do konsumentów, mediów, instytucji oraz przedsiębiorców. Hasło przewodnie tegorocznych obchodów brzmiało „Do recyklingu oddaj wszystko, co na baterie albo z wtyczką”, a jego głównym celem było zwrócenie uwagi na temat recyklingu urządzeń elektronicznych, które są często „niewidzialne” dla nas, tak jak np.: gadzety elektroniczne, urządzenia do pielęgnacji ciała, zabawki elektroniczne, słuchawki, e-papierosy, gadzety inteligentnego domu, drony, rowery i hulajnogi elektryczne, piloty, pendrive’y czy po prostu zasilacze czy ładowarki. Znaczna ilość tych odpadów trafia wciąż do śmietnika i nie ma szansy na odzyskanie surowców w nich zawartych, takich jak: złoto, srebro, miedź, aluminium, plastik czy szkło. Przez niewłaściwe pozbywanie się elektrośmieci lub „chomikowanie” sprzętów tracimy rzadkie i strategiczne pierwiastki, zwane surowcami krytycznymi, które mają kluczowe znaczenie dla transformacji ekologicznej i produkcji nowych urządzeń elektronicznych. Według ONZ w 2023 r. każda osoba na świecie wygenerowała średnio 8 kg elektrośmieci, co oznacza, że globalnie zostało ich wytworzonych aż 61 mln ton. Niestety tylko 18% tych elektronicznych odpadów zostało przetworzone i poddane recyklingowi, zaś 50 mln ton trafiło na składowiska, gdzie będą spalone lub przetworzone w nieprawidłowy sposób.

PROGRAM „MOJE MIASTO BEZ ELEKTROŚMIECI”

Działania z obszaru CSR, GOZ i ESG, a w szczególności związane ze zrównoważonym rozwojem, na stałe są wpisane w naszą misję. Już 12 rok prowadzimy największy w Polsce program łączący zbieranie ZSEE z edukacją ekologiczną - „Moje miasto bez elektrośmieci”. W ramach projektu współpracujemy z placówkami oświatowymi, przedstawicielami gmin oraz społecznościami lokalnymi. Dotychczas w zasięgu naszych działań edukacyjnych znalazł się co czwarty Polak, a bezpośrednio w programie uczestniczyło prawie 5 tysięcy szkół i przedszkoli. Od 2023 r. w programie mogą brać udział także instytucje i organizacje, jak np.: domy kultury, kluby sportowe, biblioteki, koła gospodyń wiejskich, sołectwa, fundacje i stowarzyszenia. Uczestnicy, nie tylko mają zapewniony dostęp do bezpłatnych materiałów edukacyjnych, ale także mogą korzystać z naszego autorskiego Funduszu Oświatowego. Ów Fundusz Oświatowy zasilany jest ze zbiorów elektrośmieci, a jego kluczowym zadaniem jest doposażenie uczestników programu w nowoczesny sprzęt elektroniczny, pomoce dydaktyczne lub e-bony do zrealizowania na swoje statutowe cele. Do tej pory uczestnicy programu odebrali pomoce dydaktyczne o wartości przekraczającej 1,5 mln zł. My jednak nie osiadamy na laurach i pracujemy dalej. Program „Moje miasto bez elektrośmieci” ma charakter ciągły i w 2024 r. dalej będzie realizował swoją misję, dążąc do dalszego zwiększania poziomu zbierania, ale także do wychowywania kolejnego pokolenia młodych, świadomych i ekologicznie odpowiedzialnych konsumentów.



Case study

ERGO Hestia

ERGO
HESTIA®

*Zobowiązanie w 2023 r.:
Stawiamy na partnerstwo
i współdziałanie w biznesie.
Budujemy świadomość
dostawców i wykonawców
w zakresie zrównoważonego
rozwoju i podnosimy poziom
ich zaangażowania
w obszarze ESG.*

Rok 2023 przyniósł rewolucję w zakresie rozumienia, wdrażania i raportowania działań z zakresu zrównoważonego rozwoju. 5 stycznia 2023 r. weszła w życie CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive), poszerzając znacząco obowiązki raportowe spółek, wyznaczając nowe, ambitne cele. ERGO Hestia, chcąc rozszerzać standard raportowania niefinansowego ESG, do którego od 8 lat przykładła ogromną wagę, postanowiła już w 2024 r. stworzyć raport w oparciu o nowe standardy raportowania ESRS (European Sustainability Reporting Standards). Redefiniujemy łańcuch wartości organizacji w oparciu o model biznesowy oraz strategię firmy. Liderzy zespołów raportujących dane z zakresu zrównoważonego rozwoju przeszli pod koniec 2023 r. szkolenie z zasad przygotowania i zbierania danych zgodnie z ESRS.

NASZ ŁAŃCUCH WARTOŚCI

Wiemy, że tworzona przez nas wartość jest wynikiem działań podejmowanych we wszystkich procesach organizacji, jak i w ramach łańcucha dostaw. Organizujemy szkolenia i spotkania z partnerami biznesowymi. Współpracujemy z dostawcami i wykonawcami sprawdzonymi pod kątem jakości, rzetelności i elastyczności działań. Naszą tożsamość budujemy, kierując się zasadami przejrzystości, prewencji i odpowiedzialności w doborze kontrahentów. Opracowany przez nas Kodeks postępowania dostawców i wykonawców zawiera istotne zasady, którymi się kierujemy.



Zobowiązanie do przestrzegania Kodeksu jest częścią umowy zawartej z ERGO Hestia. W poszczególnych spółkach obowiązują:

- [Kodeks postępowania dostawców i wykonawców współpracujących ze STU ERGO Hestia SA](#)
- [Kodeks postępowania dostawców i wykonawców współpracujących ze STUUnŻ ERGO Hestia SA](#)

Monitorujemy nasz wpływ na środowisko, społeczeństwo i gospodarkę w ramach prowadzonej działalności oraz w zakresie relacji biznesowych, a potencjalnemu wystąpieniu negatywnego wpływu zapobiegamy, np. dzięki funkcjonującej procedurze przetargowej. Nasi kluczowi dostawcy lub wykonawcy otrzymują kwestionariusz, w którym prezentują swoją aktywność biznesową, społeczną i środowisko-

wą. Punktacja uzyskana za działania ESG stanowi określony procent całościowej oceny danego partnera w przetargu. Jednym z celów naszej Strategii Zrównoważonego Rozwoju jest „utrzymanie udziału kluczowych dostawców, którzy stanęli do przetargu i podpisali Kodeks Postępowania Dostawców i Wykonawców, na poziomie co najmniej 90%”.

NASZE STANDARDY ETYCZNE

Jesteśmy zobowiązani przestrzegać wymogów wynikających z przepisów prawa i uwzględniać rekomendacje organów nadzoru, w tym instytucji międzynarodowych. Ponadto, na nasz standard etyczny i program przeciwdziałania nadużyciom, w tym korupcji, składają się m.in.: Kodeks postępowania dla pracowników, Kodeks Etyki Zawodowej Agenta ERGO Hestii, Polityka Różnorodności, Polityka Środowiskowa oraz procedury, polityki i zasady dotyczące właściwego postępowania, system szkoleń z zakresu etyki, przeciwdziałania nadużyciom i praniu pieniędzy.

DIALOG Z INTERESARIUSZAMI

Regularnie prowadzimy sesje dialogowe z interesariuszami. Nowe wytyczne w zakresie raportowania danych niefinansowych wskazują, że zaangażowanie i perspektywa interesariuszy ma kluczowe znaczenie dla oceny istotności wpływu (ang. impact materiality) oraz oceny istotności finansowej (ang. financial materiality) w procesie raportowania danych niefinansowych.

Celem dialogu, który odbył się pod koniec 2023 r., było wskazanie istotnych dla interesariuszy obszarów do raportowania oraz poznanie potrzeb i oczekiwań w zakresie zrównoważonego rozwoju. Wnioski te stanowią ważny punkt odniesienia do przyszłej oceny istotności obszarów, które zostaną zaprezentowane w raporcie ESG za ubiegły rok. Łącznie odbyło się 13 sesji dialogowych na terenie Polski. W 2024 r. planujemy kontynuowanie i usystematyzowanie dialogu z interesariuszami, poprzez wprowadzenie strategii zaangażowania społecznego i cyklicznych spotkań.

CELE W STRATEGII ESG

Strategia Zrównoważonego Rozwoju jest oparta na sześciu filarach zawartych w pojęciu TROSKA (T-transformacja, R-relacje z klientami i partnerami biznesowymi, O-odpowiedzialna sprzedaż, S-społeczeństwo, K-komunikacja, A-atrakcyjny pracodawca). W obszarze relacji, które postawiliśmy sobie za cel w ramach deklaracji w inicjatywie Climate Leadership, zobowiązujemy się do zwiększenia świadomości ESG wśród naszych partnerów.

Wśród naszych partnerów biznesowych kluczowe miejsce zajmują agenci i brokerzy. W ostatnich latach zorganizowaliśmy dla tych grup cykliczne szkolenia w zakresie zrównoważonego rozwoju.

Szkolenia dotyczyły zagadnień, które w najbliższym czasie mogą jeszcze bardziej oddziaływać na biznes – ryzyk klimatycznych czy stanu wód. Kluczową inicjatywą były spotkania "Bliżej Hestii", podczas których pośrednicy mogli dokładniej poznać procesy obsługowe i produktowe oraz filozofię Grupy ERGO Hestia i jej podejście do zrównoważonego rozwoju. W ostatnich latach w spotkaniach wzięło udział 743 partnerów biznesowych.



Case study

Ørsted

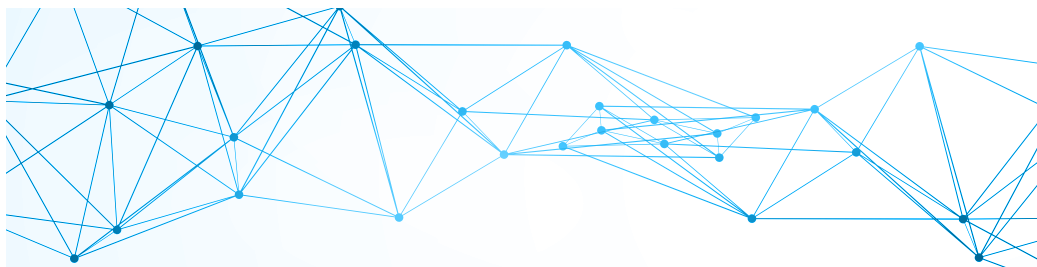


*Zobowiązanie w 2023 r.:
w Polsce zobowiązaliśmy
się do stworzenia dwóch
międzysektorowych
partnerstw, których celem
jest ograniczenie emisji
gazów cieplarnianych:
pierwsze związane
jest z innowacyjnością, drugie
ze sprawiedliwą transformacją.
Globalnie firma Ørsted, lider
Morskiej Energetyki Wiatrowej,
konsekwentnie realizuje cel
osiągnięcia neutralności
klimatycznej w ramach całego
łańcucha wartości do 2040 r.
(zakres 1-3).*

Ørsted ma wizję świata zasilanego wyłącznie odnawialnymi źródłami energii. Ørsted, znany dawniej jako Danish Oil and Gas (DONG), był jednym z najbardziej emisyjnych koncernów energetycznych w Europie. Obecnie jesteśmy najbardziej zrównoważonym producentem energii na świecie według Corporate Knights i liderem w zakresie niskoemisyjnej transformacji.

Nasza zielona transformacja trwała dekadę. Jej kluczowym celem było przekształcenie działalności operacyjnej opartej na paliwach kopalnych w efektywny ekonomicznie i przyjazny środowisku model biznesowy wykorzystujący odnawialne źródła energii. Obecnie ponad 90% zysku firmy pochodzi z produkcji energii ze źródeł odnawialnych. W ciągu dekady ograniczyliśmy nasze emisje gazów cieplarnianych zakres-1-2 o 92%, jednocześnie stając się globalnym liderem Morskiej Energetyki Wiatrowej.

Nasza historia związana jest z rozwojem zupełnie nowej technologii produkcji energii, czyli morską energetyką wiatrową, innowacyjność jest częścią naszego DNA, podobnie jak poczucie społecznej i środowiskowej odpowiedzialności. Nasza transformacja jest tylko małą częścią znacznie większej przemiany, której wciąż daleko do szczyśliwego zakończenia. Jeśli my, jako społeczeństwo globalne, mamy ograniczyć emisję gazów cieplarnianych zgodnie z zaleceniami nauki, każdy kraj i każda firma muszą przyspieszyć działania w zakresie powstrzymania zmiany klimatu.



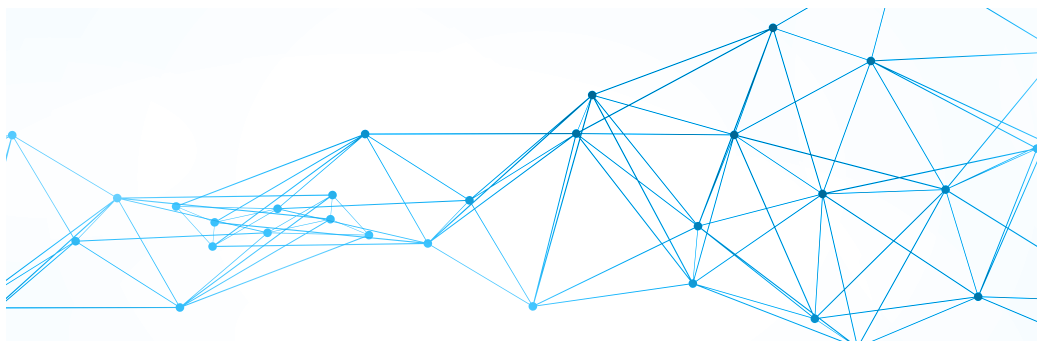
Polska stoi w obliczu transformacji, a my jesteśmy dumni, że możemy tę transformację wspierać swoją wiedzą i doświadczeniem. W 2021 r. połączyliśmy siły z Grupą PGE i wspólnie budujemy Morską Farmę Wiatrową Baltica (2,5GW). Po wybudowaniu obu etapów: Baltica 2 i Baltica 3 będzie to jedna z największych morskich farm wiatrowych na świecie. MFW Baltica dostarczy zieloną energię dla prawie 4 milionów gospodarstw domowych w Polsce. To największy projekt w obszarze zielonej energii w polskiej części Morza Bałtyckiego o strategicznym znaczeniu dla krajowej gospodarki i zielonej transformacji. Transformacja energetyczna to szansa i wyzwanie. Szansa dla rozwoju nowych technologii, nowych sektorów przemysłu, ale także wyzwanie dla regionów, które tradycyjnie związane są z wydobyciem paliw kopalnych. Dlatego w 2023 r. zobowiązaliśmy się do stworzenia dwóch międzysektorowych partnerstw, których celem jest ograniczenie emisji gazów cieplarnia-

nych: pierwsze związane jest z innowacyjnością, drugie ze sprawliwą transformacją.

INNOWACYJNE PARTNERSTWO WOBEC ISTOTNYCH WYZWAŃ W BRANŻY MORSKIEJ ENERGETYKI WIATROWEJ

W 2021 r. podjęliśmy globalne zobowiązanie deklarując, że żadne wyeksploatowane łopaty turbin wiatrowych nie będą składowane na wysypiskach śmieci, lecz zostaną ponownie wykorzystane. Obecnie odzyskujemy już 95% materiałów z wycofanych z eksploatacji turbin, aby osiągnąć 100% potrzebujemy nowych technologii.

W maju 2023 r. podpisaliśmy umowę o współpracy z Instytutem Elektrotechniki, działającym od 1946 r. i należącym do Sieci Badawczej Łukasiewicz. Głównym celem partnerstwa jest opracowanie innowacyjnej technologii recyklingu łopat morskich turbin wiatrowych.



Projekt realizowany w Łukasiewicz – Instytut Elektrotechniki koncentruje się na metodzie bezodpadowego recyklingu łopaty i zagospodarowaniu surowca wtórnego do wyrobu produktów serwisowych oraz wyposażenia nowobudowanych jednostek, bądź jednostek wciąż będących w eksploatacji. Wspólnie mamy nadzieję znaleźć rozwiązanie, które dla całego sektora offshore może stać się ważnym elementem realizacji strategii gospodarki cyrkularnej. Pierwsze wyniki badań, wykonanych przez Łukasiewicz – Instytut Elektrotechniki na przekazany przez Ørsted materiał badawczy pochodzący z wycofanych z użytku morskich turbin poznamy już w pierwszej połowie 2024 r.

INNOWACYJNE PARTNERSTWO NA RZECZ SPRAWIEDLIWEJ TRANSFORMACJI

W obliczu niskoemisyjnej transformacji samorząd Kazimierza Biskupiego, gminy położonej w Wielkopolsce Wschodniej, od lat 60. XX w. ściśle związanej z sektorem wydobywczym, stanął przed poważnym wyzwaniem, w jaki sposób łagodzić społeczne i gospodarcze skutki transformacji na terenie gminy. Połączyliśmy siły z firmą ZE PAK, aby wspólnie wesprzeć bezpieczeństwo energetyczne w gminie oraz stworzyć mieszkańcom nowe możliwości. W wyniku tej współpracy Ørsted sfinansował realizację instalacji OZE na budynku Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Sokótkach, miejscowości leżącej w Wielkopolsce w gminie Kazimierz Biskupi, gdzie uczy się ponad 230 dzieci. Obecnie planujemy dalsze działania promocyjne i edukacyjne związane z odnawialnymi źródłami energii.

– Wyrobiska górnictwa węgla brunatnego, jak i elektrownie węglowe od dziesiątek lat wpisały się w krajobraz naszego otoczenia. Pokolenia mieszkańców naszej gminy związane były z wydobyciem węgla, jak i produkcją z niego energii. Po tych latach przyszedł czas na zmiany w podejściu do produkcji energii, jak i dbałości o otaczające nas środowisko. Zmienia się nasza świadomość. Cieszę się bardzo i dziękuję, że firma Ørsted wybrała naszą gminę i sfinansuje panele fotowoltaiczne, które zostaną zabudowane na Zespole Szkolno-Przedszkolnym w Sokótkach. Pokażemy tym samym najmłodszym, że można produkować prąd nie tylko z węgla, ale także odnawialnych źródeł energii – mówi Grzegorz Maciejewski, wójt gminy Kazimierz Biskupi.



Case study

Grupa PZU



*Zobowiązanie w 2023 r.:
Objęcie programem
edukacji z zakresu
zrównoważonego rozwoju
i ESG minimum 60%
pracowników do
końca 2024 r.*

Grupa PZU jest jednym z największych pracodawców w Polsce. Mamy świadomość, że kształtowanie odpowiedzialnych postaw pracowników przyczynia się również do zmniejszania negatywnego wpływu środowiskowego. Dlatego edukacja pracowników w zakresie zrównoważonego rozwoju jest jednym ze zobowiązań strategii ESG „Rozwój w równowadze”. Odpowiedni poziom wiedzy i świadomość pracowników pozwalają na wdrażanie rozwiązań zgodnych z ideą ESG w każdym aspekcie prowadzenia biznesu. Rozszerzenie działań edukacyjnych oraz zwiększenie świadomości jest naszym zobowiązaniem w programie Climate Leadership.

Dla naszych pracowników przygotowaliśmy wiele aktywności edukacyjnych. Już pierwszego dnia pracy nowi pracownicy otrzymują podstawową wiedzę na temat ESG. Wprowadzenie do tego obszaru jest częścią szkoleń on-boardingowych. Dla wszystkich pracowników uruchomiliśmy szkolenie e-learningowe. Podczas tego szkolenia pracownicy dowiadują się nie tylko o działaniach ESG prowadzonych w PZU. Mogą też sprawdzić na ile ich codzienne nawyki są zrównoważone oraz podzielić się swoimi pomysłami na życie w zrównoważonym stylu. Tak powstała infografika, która w przejrzysty sposób pokazuje jak dokonywać odpowiedzialnych wyborów. Do dyspozycji pracowników jest również wewnętrzny portal edukacyjny o ESG, a w nim m. in. nagrania z webinarów o różnej tematyce, od zmian w regulacjach ESG po wyzwania związane z zanieczyszczeniem plastikiem. Na portalu pracownicy znajdują również

praktyczne porady jak zorganizować zrównoważone wydarzenie firmowe czy jak ograniczyć wpływ środowiskowy nowych technologii.

Eksperti programu Climate Leadership przeprowadzili cykl webinarów dla pracowników Grupy PZU. W spotkaniu pod tytułem „Ścigając się z czasem – jak kryzys klimatyczny i zielona transformacja mogą zmienić biznes” wzięło udział ponad 200 pracowników PZU. Na warsztacie dla zaawansowanych Piotr Kowalik omówił kwestię integracji ryzyk w działalności instytucji finansowych, w kontekście najważniejszych regulacji ESG.

W PZU dbamy też o edukację naszych klientów i innych interesariuszy. Wydaliśmy publikację pt. „Moc naszych miast”. Jest to kompendium wiedzy na temat proekologicznych i prospołecznych rozwiązań, technologii i inicjatyw budujących bezpieczeństwo cywilizacyjne i poprawiających jakość życia ludzi dziś i w przyszłości.

Kolejnym naszym działaniem edukacyjnym skierowanym do klientów są poradniki dotyczące bezpieczeństwa pożarowego. Wiemy, że ochrona klimatu jest jednym z największych wyzwań środowiskowych, społecznych oraz ekonomicznych. Sukces w tym zakresie jest uzależniony od działania każdego z nas. Najważniejsze zadanie to ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery. Każdy z nas lub też każda firma może podjąć działania, które przyczynią się do poprawy stanu środowiska i jakości życia. Nasze poradniki mówią o tym, jak zabezpieczyć swój dom i firmę przed pożarem.

Czytelnik znajdzie w nich opis zabezpieczeń, dzięki którym może zapobiegać powstawaniu pożarów, chroniąc tym samym swoich bliskich, majątek firmy oraz jej pracowników.

Chcemy się dzielić wiedzą i najlepszymi praktykami z naszymi interesariuszami. Wierzymy, że wiedza jest podstawą zmiany w kierunku zrównoważonego biznesu i lepszej, bezpiecznej przyszłości.

Baza publikacji: <https://www.pzu.pl/grupa-pzu/zrownowazony-rozwoj/publikacje>

Samsung Electronics Polska

SAMSUNG

*Zobowiązanie w 2023 r.:
Powołanie programu
„Akademia Klimatu”, którego
celem jest długofalowa
edukacja pracowników
Samsung nt. klimatu oraz
przy ich zaangażowaniu na
poziomie lokalnym w realizację
celów globalnej strategii
środowiskowej firmy.*

Samsung Electronics Polska buduje zrównoważony rozwój w oparciu o swoje doświadczenie produktowe i technologiczne. Kierunek działań na rzecz klimatu wyznacza strategia środowiskowa Samsung obejmująca najbliższe dekady. Firma planuje osiągnięcie zerowej emisji netto do 2050 r., skupić się na gospodarce obiegu zamkniętego i energooszczędnych urządzeniach oraz na inwestycjach w innowacyjne technologie wspierające klimat. Samsung postawił na kompleksowe podejście do kwestii środowiskowych, co pokazuje skalę odpowiedzialności i różnorodność działań, które zamierza podjąć na rzecz klimatu informując o tym w swojej strategii zrównoważonego rozwoju: Sustainability | Samsung Electronics

Aby zrealizować przyjęte cele klimatyczne, Samsung Electronics Polska jako pierwszy oddział firmy podjął się organizacji programu edukacyjnego podnoszącego świadomość pracowników w zakresie klimatu. Start programu pod hasłem „Akademia Klimatu” poprzedziła wewnętrzna kampania komunikacyjna zachęcająca do udziału w szkoleniach oraz skorzystania z materiałów przygotowanych na potrzeby spotkań z klientami, partnerami biznesowymi oraz interesariuszami firmy Samsung.

„Akademia Klimatu” to cykl szkoleń adresowanych do pracowników Samsung Electronics Polska, którego celem jest edukacja nt. strategii klimatycznej firmy i działań realizowanych przez firmę

na poziomie globalnym oraz lokalnym. Program odbywa się pod patronatem prezesa Samsung Electronics Polska.

W I cyklu szkoleń we wrześniu i październiku 2023 r. ujęto zarówno kwestie związane ze zmianami klimatu, jak również ich wpływem na branżę technologiczną oraz inicjatywy podejmowane przez firmę w celu ograniczenia negatywnego wpływu na klimat.

Szkolenia podzielono na 3 moduły tematyczne odpowiadające filarom strategii środowiskowej Samsung. Zostały zorganizowane przy wsparciu ekspertów UNEP/GRID-Warszawa oraz projektu Climate Leadership. Spotkania miały spójną formułę, zaczynając się od wykładu ekspertów zewnętrznych oraz prezentacji danego zagadnienia po stronie Samsung.

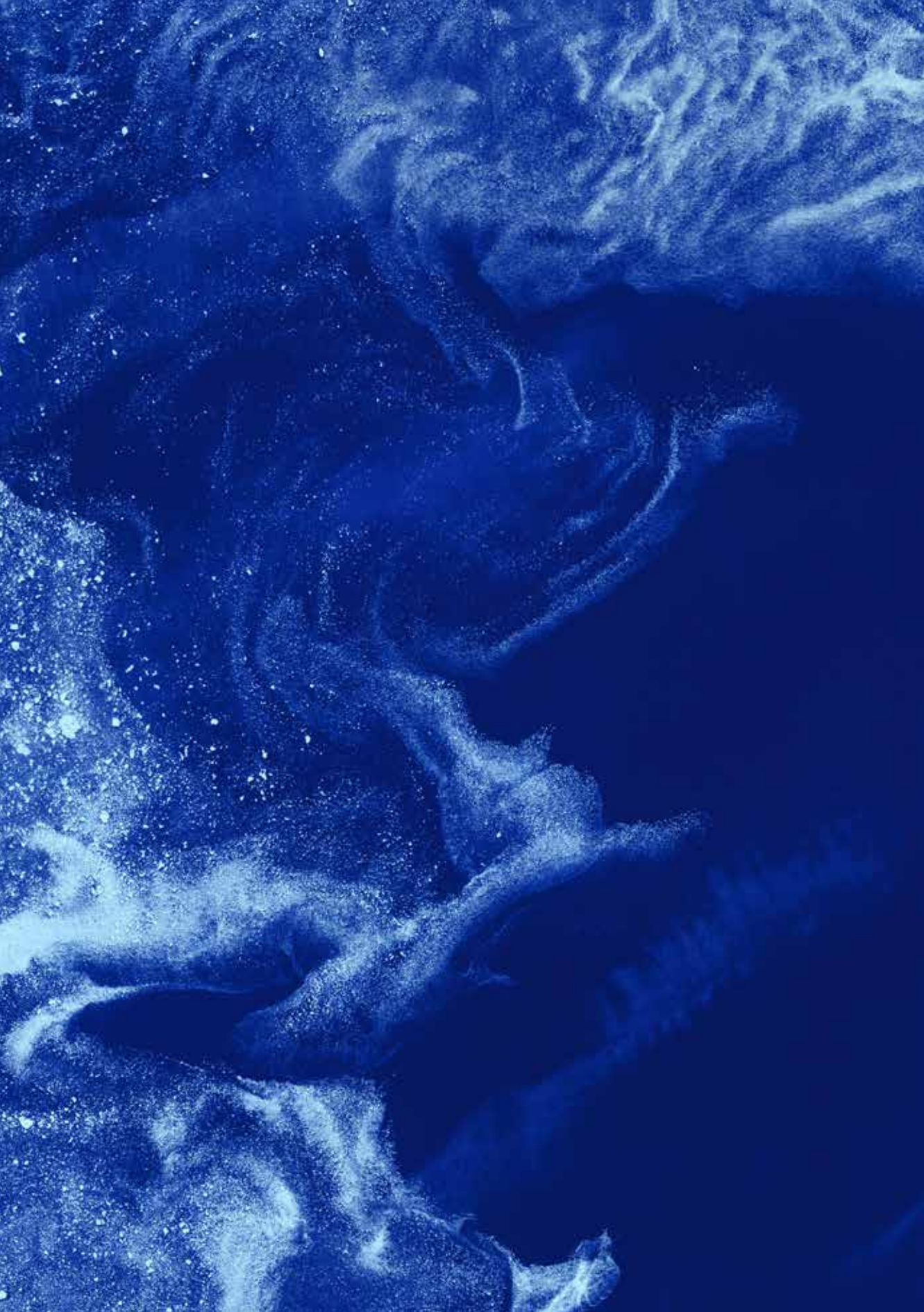
Moduł I pt. „Co oznacza zeroemisyjność?” wprowadzający w tematykę klimatu skupił się na podstawowej wiedzy o kryzysie planetarnym oraz dekarbonizacji biznesu do przeciwdziałania skutkom zmian klimatu oraz co oznacza neutralność klimatyczna. Samsung planuje osiągnięcie zerowej emisyjności netto CO₂ w zakresie 1 i 2 do 2050 r., a dla elektroniki użytkowej – do 2030 r. Więcej informacji: [Climate Action | Sustainability | Samsung Electronics](#)

Moduł II pt. „Obieg zamknięty i odpowiedzialność za produkt” wyjaśniający na czym polega cyrkularność oraz dlaczego zamykanie obiegu jest ważne dla klimatu. W ramach filaru związanego z dążeniem do zamkniętego obiegu Samsung wdraża plan odpowiedzialności za całkowity cykl życia, co będzie możliwe dzięki Laboratorium Gospodarki

Obiegu Zamkniętego, które prowadzi kompleksowe badania nad technologiami recyklingu materiałów i procesami pozyskiwania zasobów z odpadów. Do 2030 r. firma chce stworzyć system umożliwiający ponowne wykorzystanie minerałów pozyskanych ze wszystkich zużytych baterii, których pozbywają się konsumenci.

Moduł III pt. „Innowacje na rzecz środowiska”, na którym rozmawiano, jak nowoczesne technologie i postęp cywilizacyjny mogą przyczynić się do ochrony klimatu i jak budować partnerstwa, wykorzystując innowacyjne rozwiązania. Ponad 30 centrów badawczo-rozwojowych Samsung na świecie – w tym jedno w Polsce – to potężne zaplecze do ciągłego tworzenia innowacji w zakresie wpływu środowiskowego. Nowo powołany Carbon Capture Research Institute pracuje nad technologią przechwytywania i utylizacji dwutlenku węgla z zakładów produkujących półprzewodniki, co umożliwi przekształcenie go z odpadu w zasób wielokrotnego użytku.

Wiedza pozyskana dzięki „Akademii Klimatu” pozwoliła pracownikom Samsung Electronics Polska na zainicjowanie nowych niestandardowych działań. Jednym z nich była strefa edukacyjna w Centrum Nauki Kopernik „Małe kroki. Duża zmiana” w partnerstwie z UNEP/GRID-Warszawa i ElektroEko Organizacją Odzysku Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego. Ekspozycja prezentuje rozwiązania marki w zakresie odpowiedzialności za cykl życia produktów. Od produkcji i dystrybucji, przez użytkowanie aż do utylizacji. W strefie Samsung pokazuje jak innowacyjne rozwiązania mogą wpływać na zmniejszanie negatywnego wpływu na środowisko na każdym etapie cyklu życia produktu.



**Spotkanie
społeczności
i konferencja
„Ślad węglowy
i co dalej”**

Spotkanie społeczności i konferencja Ślad węglowy i co dalej?

Jednym z najistotniejszych elementów i wyznaczników programu Climate Leadership jest tworzenie społeczności wiedzy. Stwarzamy przestrzeń do spotkań, wzajemnej inspiracji i motywacji do zielonej transformacji, jednocześnie dbając o to, aby podejmowane działania były zgodne z aktualną wiedzą naukową i trendami.

W 2023 r. odbyły się dwa wydarzenia, podczas których Społeczność programu Climate Leadership miała szansę spotkać się na żywo. Pierwsze z nich odbyło się w marcu i było to Spotkanie Społeczności Climate Leadership, a drugie we wrześniu - była to Konferencja Ślad węglowy i co dalej?

SPOTKANIE SPOŁECZNOŚCI CLIMATE LEADERSHIP

Przedstawiciele i przedstawicielki przedsiębiorstw z szerokiego zakresu branż oraz eksperci i ekspertki spotkali się w środę, 15 marca 2023 r., w Warszawie, w siedzibie BNP Paribas Bank Polska S.A. na jednym z cyklicznych zebrań Społeczności Climate Leadership.

Profesor Bolesław Rok i Jarosław Rot, Chief Sustainability Officer w BNP Paribas Bank Polska S.A., rozmawiali o wyzwaniach stojących przed branżą finansową. Przyjmując, że przed nami 5 najważniejszych lat dla osiągnięcia celów neutralności klimatycznej, rozmówcy zastanawiali się, w jaki

sposób branża finansowa może napędzać tę transformację. Jarosław Rot zauważył, że przestaliśmy rozmawiać o zmianie klimatu z punktu widzenia etyki. – (...) to, co ma teraz moc, to przeniesienie tych tematów na grunt gospodarczy. Pojawiły się elementy stymulujące i powodujące, że zmiana się po prostu opłaca. Firmy muszą wiedzieć, że w ten sposób mogą poprawić swoją sytuację ekonomiczną – mówił Rot.

Maria Andrzejewska, dyrektor generalna UNEP/GRID-Warszawa, podkreśliła, że: *Coraz częściej biznes akcentuje potrzebę dobrych regulacji. Wzmacnianie konkurencyjności oznacza dla firm, że muszą budować swój biznes niemal od nowa,*



ale w długim okresie to właśnie te firmy wygrywają. Zdecydowanie większa niż jeszcze przed kilkoma laty potrzeba zmian i dalszego pozyskiwania wiedzy jest zauważalna, także dzięki liczącym się coraz bardziej czynnikom ESG.

Podczas spotkania uczestnicy dyskutowali także w podzespołach, wypracowując rozwiązania w 6 obszarach działań, zdefiniowanych w programie Climate Leadership jako kierunki zmian dla klimatu. Są to:

- wdrażanie nowych regulacji,
- wykorzystanie surowców i materiałów,
- wsparcie transformacji klimatycznej,
- włączanie pracowników,
- produkty i usługi dla klimatu,
- procesy dekarbonizacyjne.

Maria Andrzejewska dziękując wszystkim za przybycie powiedziała, że spotkania społeczności Climate Leadership łączą ludzi dążących do wspólnego celu i pozwalają wzajemnie się od siebie uczyć.

Link do galerii zdjęć ze spotkania:

<https://www.flickr.com/photos/gridw/albums/72177720306772599>



KONFERENCJA „ŚLAD WĘGLOWY I CO DALEJ?”

W dniu 25 września 2023 r. społeczność Climate Leadership spotkała się na corocznej konferencji programu, aby zaprezentować efekty współpracy Uczestników oraz Ekspertek i Ekspertów w 2023 r. Konferencja „Ślad węglowy i co dalej?” odbyła się w siedzibie firmy Samsung w Warszawie Spire i przyciągnęła przedstawicieli oraz przedstawicielki instytucji międzynarodowych, środowisk naukowych, eksperckich i biznesu. Podczas spotkania firmy zaprezentowały cele klimatyczne przyjęte w ramach wspólnych działań, odbyły się również tematyczne warsztaty i dyskusje stolikowe, poświęcone najważniejszym środowiskowym wyzwaniom biznesu.

Wydarzenie to miało miejsce pięć dni po Szczyście Ambicji Klimatycznych, jaki został zwoła-

ny w Nowym Jorku przez Sekretarza Generalnego Organizacji Narodów Zjednoczonych (ONZ) w celu przyspieszenia działań rządów, przedsiębiorstw, sektora finansowego, władz lokalnych i społeczeństwa obywatelskiego oraz wystuchania relacji na temat działań pionierskich na tym polu. — *Nadal możemy ograniczyć wzrost globalnej temperatury do 1,5 stopnia. Nadal możemy zbudować świat czystego powietrza, ekologicznych miejsc pracy i czystej energii po przystępnej cenie dla wszystkich* — mówił podczas szczytu António Guterres, Sekretarz Generalny ONZ.

Rozpoczynając spotkanie Maria Andrzejewska, dyrektorka generalna UNEP/GRID-Warszawa i współinicjatorka programu Climate Leadership, nawiązała do ostatniego Szczytu Ambicji Klimatycznych ONZ oraz słów António Guterresa. — *To słowa, które szczególnie dotyczą stanu plane-*





ty. *To apel, żeby robić więcej, robić szybciej, żeby wywierać coraz większy wpływ. I to właśnie jest myślą przewodnią dzisiejszego spotkania* — podsumowała Maria Andrzejewska.

O świadomości działania w dobie „wielokryzysu, polikryzysu, a jednocześnie permakryzysu”, czyli kryzysu, który się nie skończy prędko, mówił prof. Bolesław Rok, współtwórca Programu. — *Myślę, że dzisiaj zdecydowana większość kadry kierowniczej zdaje sobie z tego sprawę, stąd też tak bardzo potrzebujemy inspirowania się. Dlatego, choć grupa aktywistów korporacyjnych stale rośnie, cały czas jest nas za mało* — zauważył profesor Rok. Zaznaczył też, że kryzys klimatyczny jest sytuacją, w której nie może być monopolu na wiedzę — *Jesteśmy tu po to, żeby się tą wiedzą dzielić* — zakończył wypowiedź.

Biznes odpowiedzialny środowiskowo zaczyna się od zdefiniowania śladu węglowego firmy, ale to jest dopiero początek. Uczestnicy spotkania zgodzili się, że wobec nowych wymagań i obowią-

ków wynikających z raportowania CSRD, biznes powinien wdrożyć konkretne rozwiązania ograniczające jego negatywny wpływ na otoczenie, współpracując w całym łańcuchu wartości.

Link do galerii zdjęć z Konferencji:

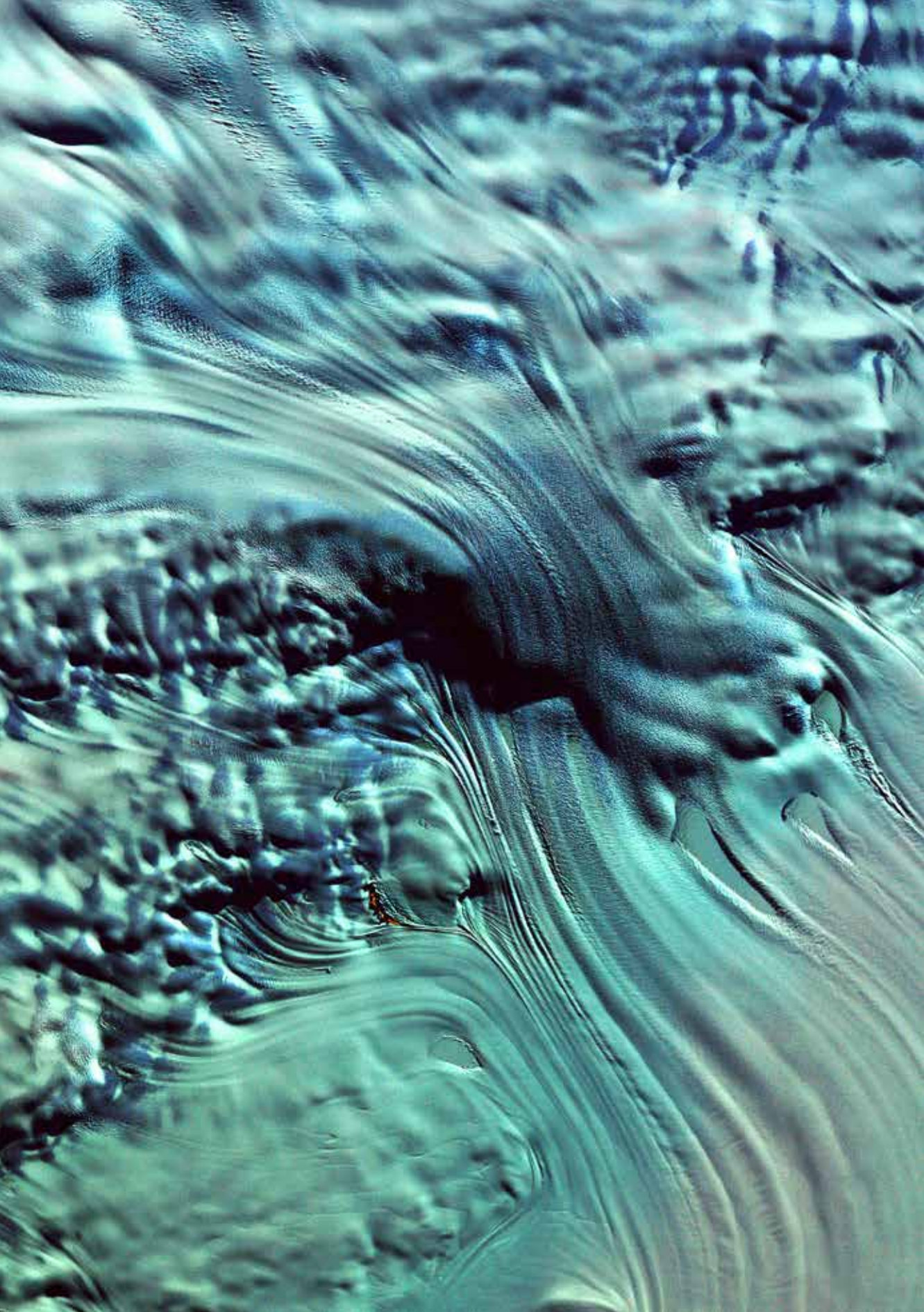
<https://www.flickr.com/photos/gridw/sets/72177720311459183/>



Link do filmiku z Konferencji:

<https://www.youtube.com/watch?v=BF1FVQV1IKY>





Regenerative Farming Hub



Regenerative Farming HUB

Regenerative Farming Hub to wspólna inicjatywa UNEP/GRID-Warszawa i Fundacji Grunt od Nowa realizowana w ramach programu Climate Leadership, zainicjowana podczas konferencji „Ślad węglowy i co dalej?” w 2023 r. Projekt ma na celu szeroką edukację w zakresie rolnictwa regeneratywnego zdefiniowanych interesariuszy oraz podmiotów w łańcuchach wartości uczestników Programu.

INICJATYWA POWSTAŁA W ODPOWIEDZI NA:

- zauważalne negatywne skutki powszechnie stosowanych praktyk rolniczych na stan gleb w Polsce,
- niski poziom wiedzy rolników na temat obecnej polityki rolnej i węglowej, a także
- brak zrozumienia obecnego systemu finansowania w Polsce, zwanego „Ekoschematami” i założeń oraz celów Wspólnej Polityki Rolnej.

Według krajowego raportu o stanie gruntów rolnych z 2022 r. produkcja rolna, szczególnie ta intensywna o wysokim wynoszeniu składników w plonach i wysokim poziomie nawożenia azotowego, potęguje tendencję do zakwaszania gleby. Szacuje się, że rocznie ubywa z niej ok. 350-450 kg tlenu wapnia/ha, który jest niezbędnym składnikiem wspomagającym strukturę gleby.

Ponadto, ok. 10% powierzchni kraju jest dotknięte suszą rolniczą. Dla rolników oznacza to m.in. mniejsze plony, spadek ich jakości spowodowany utratą składników pokarmowych, nieprzyswajalność nawet 71% stosowanych nawozów, zmniejszenie odporności roślin na choroby, jak również ogromne straty finansowe dla gospodarstw.

Wiedza o odpowiednich praktykach rolniczych oraz umiejętne ich wdrożenie w życie daje rolnikom szansę na produkcję pełnowartościowych plonów, przy jednoczesnej ochronie bioróżnorodności i zapewnieniu bezpieczeństwa finansowego w gospodarstwach.

Zmiana praktyki rolniczej to dziś największy, niewykorzystany potencjał na wyhamowanie procesów pustoszenia gleb, redukcji zasobów wód gruntowych i ograniczenie emisji gazów cieplarnianych. W ten sposób rolnictwo regeneratywne może wspierać realizację celów ESG w firmach.

KORZYŚCI Z WDRAŻANIA ROLNICTWA REGENERATYWNEGO, W KONTEKŚCIE REALIZACJI CELÓW ESG FIRM:

Rozwój rynków i nowych produktów — rosnąca świadomość społeczna na temat zdrowej żywności, ekologicznych praktyk rolnych i zrównoważonego rozwoju otwiera przestrzeń dla firm do wprowadzania na rynek nowych produktów i usług związanych z rolnictwem regeneratywnym i powiązanych gałęziami rynku.

Bezpieczeństwo w łańcuchu dostaw — rolnictwo regeneratywne uodparnia produkcję na zmieniające się warunki klimatyczne i jest jedynym trwałym rozwiązaniem, dającym szansę na stabilność i jakość plonów, co przekłada się również na względną stabilność cenową surowca.

Zwiększenie dostępności surowca — lepsza retencja wody w glebie czy zawartość próchnicy oraz zwiększona różnorodność biologiczna sprzyjają naturalnym procesom podnoszenia ilości plonu. Firmy mogą korzystać z bardziej efektywnych i wydajnych łańcuchów dostaw, co prowadzi także

do ograniczenia kosztów i zwiększenia zysków.

Dobrowolny rynek kredytów węglowych — są już procedury, standardy i firmy gwarantujące usługę z gwarancją legalności i niepodważalności zakupionych kredytów dobrowolnych. To inwestycja, ceny kredytów z każdym rokiem rosną. Dodatkowo opracowywane są standardy dla pozostałych kredytów kapitału naturalnego (wodny, bioróżnorodności), którego twórcami są przede wszystkim rolnicy, poprzez stosowaną praktykę rolniczą.

Ograniczony ślad węglowy surowca — zakupując surowiec warto szukać producenta, którego produkcja oparta o praktykę regeneratywną daje ujemny ślad węglowy.

Zmiana praktyki rolniczej — to dziś największy, niewykorzystany potencjał na wyhamowanie procesów pustoszenia gleb, redukcji zasobów wód gruntowych i ograniczenie emisji gazów cieplarnianych.

Argument wizerunkowy dla otoczenia oraz pracowników — badania pokazują, że działalność ekologiczna i prośrodowiskowa jest ważną wartością dla coraz większej liczby pracowników (głównie z pokolenia Z, które wchodzi na rynek pracy), ale również decydentów.

Więcej informacji o projekcie Regenerative Farming Hub znajduje się pod linkiem:
www.climateleadership.pl/pl/inicjatywy

Zapraszamy do kontaktu wszystkich przedstawicieli biznesu, którzy chcą wspierać rozwój rolnictwa regeneratywnego w Polsce.

Rolnictwo regeneratywne z perspektywy biznesu

„Pomimo wszelkich naszych ludzkich wysiłków, życie na Ziemi zależy wyłącznie od 30-centymetrowej, wierzchniej warstwy gleby oraz faktu, że pada deszcz” – mówił już w latach 60. słynny amerykański dziennikarz radiowy, Paul Harvey. Jak bardzo nie staralibyśmy się tego nie słyszeć, jego wypowiedź przebija się coraz mocniej do zbiorowej świadomości biznesu, rolników i konsumentów. Dbałość o jakość i żyzność gleby jest kluczowa dla zachowania stabilności w łańcuchach dostaw nie tylko branży spożywczej, jak zwykło się automatycznie myśleć, ale również tekstylnej, budowlanej, chemicznej, farmaceutycznej i wielu innych, gdzie dziś jeszcze nie widzimy potęgi roślin jako alternatywy dla syntetycznej produkcji bazującej na paliwach kopalnych.

Rolnictwo regeneratywne to praktyka, która koncentruje się na optymalnym wykorzystaniu aktualnej wiedzy naukowej i technologicznej dla odbudowania potencjału plonotwórczego gleby, przy zachowaniu rentowności producenta rolnego oraz dbałości o cały ekosystem, w którym dane gospodarstwo funkcjonuje. Potencjał plonotwórczy brzmieć może dość enigmatycznie, stąd krótkie wyjaśnienie, co kryje się za tym twierdzeniem. Otóż gleba to największy organizm żywy na Ziemi, zamieszkały przez biliony mikroorganizmów, który również potrzebuje pokarmu. Tak się składa, że ten pokarm, w procesie fotosyntezy, pochłaniając gigatony CO₂, tworzony jest przez rośliny, a następnie sprowadzany poprzez system korzeniowy do

gleby, karmiąc mikroorganizmy glebowe. Bakterie, grzyby i inne żywe organizmy zamieszkujące glebę, w zamian za pokarm, wykonują w glebie kluczowe dla ciągłości życia na Ziemi funkcje, jak choćby udostępnianie roślinom składników pokarmowych w przyswajalnej formie, rozkład resztek, przeciwdziałanie zjawiskom patogennym, tworzenie próchnicy glebowej. Sekwestracja węgla i pozostałe zjawiska, jakie zachodzą w glebie, przynoszą również wiele innych korzyści, oprócz redukcji emisji, a najważniejsze z nich to przede wszystkim szansa na stworzenie stabilnego magazynu wody opadowej oraz składników pokarmowych, dzięki którym jakakolwiek produkcja rolnicza jest nadal możliwa.

Sama praktyka regeneratywna jest często mylnie pojmowana jako krok wstecz i powrót do nisko-wydajnej produkcji sprzed ery nawozowej. Tymczasem podstawą rozwoju rolnictwa regeneratywnego są badania naukowe i rozwój nowych technologii, w tym pomiarowych, m.in. w obszarze zasobności w składniki pokarmowe i konieczności nawożenia lub jej braku, w zakresie obecności i stabilności życia mikrobiologicznego czy zdolności do retencji i prawidłowego filtrowania wód przepływających przez profil glebowy. Ograniczenie kosztów produkcji rolnej, konserwacja odbudowywanej zdolności do plonowania, odporności na suszę i zjawiska patogenne – to efekty praktyki regeneratywnej. Bez najnowocześniejszych mikroskopów, technologii spektralnych, dronów i wsparcia analitycznego aplikacji wykorzystujących AI nie byłoby możliwe zrozumienie tego, jak działa gleba oraz jak współdziała życie glebowe z fizjologią roślin.

Regeneratywna praktyka rolna jest wskazywana jako jedno z najbardziej efektywnych narzędzi systemowych w wyhamowaniu zmian klimatyczno-środowiskowych, np. we wspomnianym aspekcie równoważenia emisji gazów cieplarnianych, retencji wody, przeciwdziałaniu pustynnieniu gleb, a także utracie bioróżnorodności. Jej powszechne wdrożenie jednak wymaga działań, które rozłożą ryzyko transformacji gospodarstw pomiędzy producentów rolnych i odbiorców produktów rolnych. Największe bariery, jakie zostały zdiagnozowane w ankiecie przeprowadzonej wśród rolników aktywnych w grupie facebookowej Ekoschematy i opłacalne rolnictwo¹

(blisko 50 tys. użytkowników), to brak doradców rolnych doświadczonych w transformacji regeneratywnej oraz brak gospodarstw w trakcie lub po procesie transformacji, chętnych do dzielenia się wiedzą i doświadczeniem. Kolejne przyczyny to ryzyko finansowe, związane z mniejszym plonowaniem w pierwszych dwóch–trzech latach transformacji oraz niezbędne inwestycje sprzętowe.

Warto w tym miejscu wspomnieć korzyści wynikające z wprowadzenia praktyki regeneratywnej. Pierwsza z nich bowiem to potężna redukcja kosztów wynikająca z ograniczenia wydatków na nawożenie syntetyczne oraz chemiczną ochronę, a także paliwa. Regeneratywny rolnik bazuje na bezorkowym lub uproszonym systemie uprawy, pozostawia resztki poźniwne na polu, stosuje organiczne nawożenie, wykorzystuje również wiedzę o fizjologii roślin i wzmacnia ich system odporności, np. stosując uprawy towarzyszące i wspierające roślinę główną w plonie. Badanie BCG, wykonane w Niemczech w 2022 r. wskazało, że rolnictwo regeneratywne mogłoby przynieść niemieckim rolnikom korzyści w wysokości 8,5 mld euro rocznie. Kwota obejmuje oszczędności na kosztach produkcji i wzrastającej z czasem efektywności produkcji, głównie z uwagi na znacznie wyższą odporność produkcji regeneratywnej na stres wodny oraz nowe odmiany patogenów².

Jeśli chodzi o szeroko pojęty biznes, korzystający z produkcji rolnej jako surowca do produkcji dóbr od materiałów budowlanych, poprzez leki, tekstylia, na żywności kończąc, to wygrywają te firmy, które stawiają na wsparcie lokalnych produ-

¹ Grupa działa na Facebooku pod linkiem: <https://www.facebook.com/groups/854464225620680/>.

² T. Kurth, B. Subei, P. Plötner, S. Krämer, *The Case for Regenerative Agriculture in Germany—and Beyond*, <https://www.bcg.com/publications/2023/regenerative-agriculture-benefits-germany-beyond> [dostęp: 18.12.2023].

centów rolnych w zielonej transformacji. Przykładem może być współpraca General Mills i Rhodale Institute i udzielenie wsparcia technicznego oraz doradczego dostawcom, czy wsparcie finansowe gwarantowane chętnym do transformacji gospodarstwom rolnym przez McCain Food i Farm Credit Canada. Korzyści dla biznesu ze wsparcia regeneratywnej produkcji to przede wszystkim stabilne łańcuchy dostaw, ale także mierzalne wsparcie odbudowy kapitału naturalnego: zasobów wody, żyzności gleb, bioróżnorodności. Regeneratywna produkcja to także więcej wartości odżywczych, co stanowić może dla producenta istotną przewagę konkurencyjną i ważny element przekazu dla konsumenta. To także zagwarantowanie sobie czynnej obecności na scenie biznesowej w zmieniających się dynamicznie warunkach. Oddolne inicjatywy i alternatywne źródła sprzedaży produktów rolnych wydają się nadal tematem niszowym, ale czy na pewno jesteśmy aż tak daleko od osiągnięcia masy krytycznej niezbędnej do wyznaczenia zmiany systemowej?

Wiele firm boryka się z problemami z zatrudnieniem młodych pracowników, bowiem ci ostatni zorientowani są na firmy z pozytywnym wpływem na kwestie społeczne i środowiskowe. Projekty regeneratywne łączą oba te aspekty, co pokazują inicjatywy takie jak tworzenie farm agroleśniczych na przedmieściach Mediolanu SOULFOOD FORESTFARMS³ czy projekt Campusu Bemke z Farm Labem w sercu, w Klęczy Dolnej na Małopolsce⁴. Wsparcie praktyki regeneratywnej to także praktyczne rozwiązanie wielu dylematów związanych z wypełnieniem wymogów

prawnych w obszarze zrównoważonego rozwoju, np. w zakresie dążenia firm do neutralności klimatycznej.

Fundacja Grunt od Nowa prowadzi projekty szkoleniowe, badawcze i wdrożeniowe w obszarze regeneracji środowiska glebowego. Wspierając gospodarstwa rolne, dba o zachowanie ich rentowności w procesie transformacji przy jednoczesnej ochronie całego ekosystemu. Jej celem jest zapewnienie obecnym i przyszłym pokoleniom powszechnego dostępu do zdrowej, produkowanej lokalnie żywności. Fundacja prowadzi program szkoleniowy dla rolników oraz doradców rolniczych Akademia Regeneratywnego Rolnika, który otrzymał w 2022 roku Diamentową Nagrodę w kategorii produkt edukacyjny w konkursie Lider ESG.

Anna Danylczenko, Fundatorka Grunt od Nowa.
Ekspertka programu Climate Leadership.

³ Szczegółowe informacje o inicjatywie są dostępne na stronie: <https://soulfoodforestfarms.it>.

⁴ Szczegółowe informacje o inicjatywie są dostępne na stronie: <https://campusbemke.pl/jesien-z-farmlabem-cykl-warsztatow>.



Rolnictwo węglowe i rolnicze praktyki regeneratywne

Rolnictwo węglowe jest powszechnie uważane za skuteczną metodę redukcji emisji gazów cieplarnianych i usuwania CO₂ z atmosfery poprzez wykorzystanie gleb jako pochłaniaczy dwutlenku węgla. Z tego powodu stosowanie praktyk regeneratywnych w rolnictwie pomaga zapobiegać zmianom klimatu.

Praktyki regeneratywne to wszelkie działania rolników, które prowadzą do odtworzenia cykli natury, poprawy żyzności gleb i stanu wód, zwiększenia bioróżnorodności oraz ograniczenia emisji gazów cieplarnianych. Stanowią one integralną część modelu rolnictwa zrównoważonego, które stawia sobie za cel ograniczanie wpływu rolnictwa na środowisko, przy zachowaniu opłacalności produkcji rolniczej i jednoczesnej akceptacji społecznej.

DO NAJWAŻNIEJSZYCH PRAKTYK REGENERATYWNYCH I ZALICZAMY:

- optymalne stosowanie środków produkcji takich jak: nawozy, środki ochrony roślin, maszyny czy nasiona,
- okrycie gleby roślinnością przez cały rok z wykorzystaniem poplonu w zmianowaniu bądź resztek pozbiorowych roślin, co zwiększa sekwestrację węgla i chroni glebę,

- odpowiednie korzystanie z ukształtowania terenu wokół gospodarstwa, np. wyłączenie z uprawy tych obszarów, które są stale podmokłe,
- rozważne wykorzystanie gleby, ograniczenie interwencji i presji na nią (rezygnacja z orki),
- rozwój bioróżnorodności na polu, jego obrzeżach i w całym gospodarstwie,
- stosowanie nawozów organicznych oraz wykorzystanie resztek poźniowych jako źródła biomasy.

Często można spotkać się z zamiennym stosowaniem pojęcia rolnictwa regeneratywnego i rolnictwa węglowego, używanego w zależności od przyjętej perspektywy. Rozwój rolnictwa węglowego wynika bezpośrednio z kierunku zmian, jakie będą przechodzić sektory użytkowania gruntów. Mają one odegrać ważną rolę w realizacji celu UE polegającego na osiągnięciu zerowych emisji netto do 2050 r. oraz 55% redukcji wymaganej do 2030 r., a także celu dotyczącego usuwania netto 310 Mt CO₂eq w tym samym okresie.

Jednym z narzędzi umożliwiających realizację tych celów będą unijne ramy certyfikacji pochłaniania dwutlenku węgla. Inicjatywa legislacyjna

1 Szczegółowe informacje znajdują się na stronie: <https://rolnictwozrownowazone.pl/rolnictwo-zrownowazone/co-to-jest-rolnictwo-zrownowazone/lista-praktyk-regeneratywnych/>.

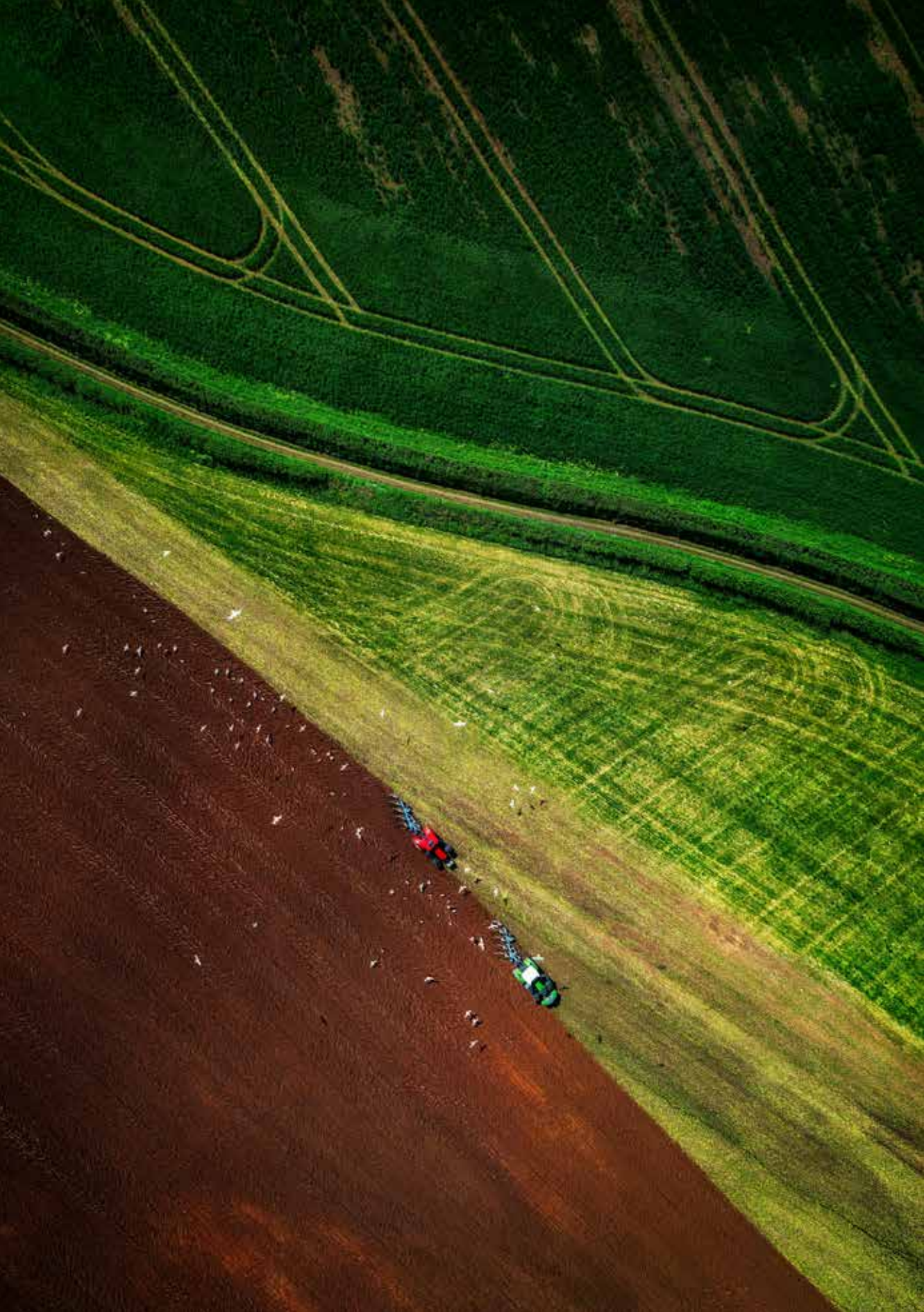
UE dotycząca certyfikacji usuwania dwutlenku węgla obejmuje ustalenie dobrowolnego systemu certyfikacji jednostek pochłaniania węgla z rolnictwa węglowego, ustalenie koniecznych zasad m.in. obliczania linii bazowej oraz rozliczania wielkości pochłaniania dwutlenku węgla, ustanowienie systemu zarządzania dla transparentnego wdrożenia mechanizmu certyfikacji jednostek węglowych. Propozycja zakłada stworzenie publicznych i prywatnych systemów certyfikacji uznawanych przez Komisję Europejską. Inicjatywa ma na celu zagwarantowanie jakości metodyki certyfikacji i określenie zasad uznawania systemów certyfikacji.

Praktyki wspierające rolnictwo węglowe ujęte zostały również w Planie Strategicznym Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023-2027 w ekoschemacie „Rolnictwo węglowe i zarządzanie składnikami odżywczymi”. Plan Strategiczny Wspólnej Polityki Rolnej jest kluczowym narzędziem promowania praktyk rolnictwa zrównoważonego, które wspierają dobrostan zwierząt, inwestycje, ograniczają emisje gazów cieplarnianych, zwiększają sekwestrację dwutlenku węgla i stanowią zachętę dla zarządców gruntów, rolników i leśników do zwiększenia pochłaniania dwutlenku węgla i ochrony zasobów węgla organicznego.

Rolnictwo zrównoważone obejmuje praktyki regeneratywne, ale się do nich nie ogranicza. Model rolnictwa zrównoważonego obejmuje wszystkie elementy zarządzania gospodarstwem, w tym np. bezpieczeństwo pracy, zgodność z prawem, zarządzanie odpadami, stabilność finansową czy dobrostan zwierząt.

Polskie Stowarzyszenie Zrównoważonego Rolnictwa i Żywności jest niekomercyjną inicjatywą grupy firm i osób reprezentujących różne branże łańcucha żywnościowego. Stowarzyszenie podejmuje szereg działań na rzecz promocji, edukacji i współpracy w obszarze rolnictwa zrównoważonego w Polsce oraz udostępnia bezpłatne narzędzia edukacyjne i tworzy bazę wiedzy na ten temat. Stowarzyszenie opracowało bezpłatną platformę e-learning – Akademię Zrównoważonego Rolnictwa (<https://rolnictwozrównowazone.pl/kurs/>), która stanowi kompendium wiedzy o rolnictwie zrównoważonym. Celem Akademii jest przekazanie kompleksowej wiedzy na temat zarządzania gospodarstwem w sposób zrównoważony, czyli poprzez połączenie celów ekonomicznych, środowiskowych i społecznych rolnictwa. Platforma obejmuje 18 obszarów tematycznych i zawiera 69 lekcji. Akademia Zrównoważonego Rolnictwa bazuje na Przewodniku Zrównoważonego Rolnictwa, który również dostępny jest online (<https://rolnictwozrównowazone.pl/rolnictwo-zrównowazone/przewodnik-rolnictwa-zrównowazonego>) i zawiera szczegółowe informacje dotyczące wszystkich aspektów zarządzania gospodarstwem rolnym.

Małgorzata Bojańczyk, Dyrektorka
Polskiego Stowarzyszenia Zrównoważonego
Rolnictwa i Żywności. Ekspertka programu
Climate Leadership.



Jak wygląda nasz świat w 2023?

Nawiązanie do Climate Conversations

Climate Conversations

Dla kogo sprawiedliwa będzie transformacja?

Debatą „Jak będzie wyglądał nasz świat w 2023? Dla kogo sprawiedliwa będzie transformacja?” rozpoczęliśmy ubiegłoroczną odsłonę cyklu Climate Conversations, organizowanego przez UNEP/GRID-Warszawa w ramach programu Climate Leadership.

COP27 w Sharm El-Sheikh i COP15 w Montrealu przyniosły całkowicie nowe podejście do odpowiedzialności za globalny wpływ zmian klimatycznych – po raz pierwszy w historii kraje rozwinięte wzięły tę odpowiedzialność na siebie. W Sharm El-Sheikh utworzono fundusz „strat i szkód”, w Montrealu przyjęto Globalne Ramy dla Różnorodności Biologicznej. Ich ustalenia dotyczą środków finansowych na pomoc krajom rozwijającym się (szczególnie narażonych na niekorzystne skutki zmian klimatycznych) oraz na powstrzymanie procesu utraty ekosystemów i odtworzenie tych zdegradowanych. Sprawiedliwości klimatycznej w końcu zaczęto przypisywać konkretną wartość finansową.

Wciąż jednak pojawia się wiele wątpliwości: Kto powinien działać w poczuciu sprawiedliwości klimatycznej? Jak zapewnić sprawiedliwość w procesie transformacji? Czy transformacja w ogóle może być sprawiedliwa dla wszystkich? Jak i kto ma dzielić korzyści i obciążenia?

Debatę, podczas której próbowano znaleźć odpowiedzi na powyższe pytania, poprowadził współtwórca programu Climate Leadership prof. Bolesław Rok z Akademii Leona Koźmińskiego.

W spotkaniu wzięli udział zaproszeni goście:

- **Joanna Wis-Bielewicz** – Ørsted,
- **Marcin Milczarski** – Forum Odpowiedzialnego Biznesu,
- **Miłostawa Stępień** – CEE Bankwatch Network,
- **Joanna Maraszek** – Plan Be Eco,
- **Aneta Skubida** – Ekspertka ds. Sprawiedliwej Transformacji.

Spotkanie otworzyła dyrektor generalna UNEP/GRID-Warszawa i współtwórczyni programu Climate Leadership Maria Andrzejewska, która zwróciła uwagę na to, że w związku z tempem i intensywnością zmian na świecie nie należy myśleć jedynie w długiej, kilku- czy kilkunastoletniej, perspektywie, ale trzeba skupić się na tu i teraz – na tym, jak będzie wyglądał świat w 2023 roku. Jednocześnie zaznaczyła, że niezwykle ważne jest podejście holistyczne, łączące różne perspektywy.

To, jak wielowymiarowym i kompleksowym wyzwaniem jest sprawiedliwa transformacja,

wybrzmiewało przez całą debatę – zarówno w kontekście problemów związanych z samym przeprowadzeniem transformacji, jak i jej konsekwencji.

Zaproszeni eksperci zwracali uwagę na trudności, z jakimi musimy i będziemy musieli mierzyć się w związku z transformacją – przede wszystkim w aspekcie społecznym i ekonomicznym. Pogłębiające się ubóstwo, wykluczenie komunikacyjne i zawodowe, obniżenie zaufania społecznego, nierówne obciążenie kosztami – to tylko niektóre z nich. Podczas rozmowy podniesiono również problem nierówności wynikających z dwóch innych problemów: różnego odczuwania konsekwencji zmian klimatu (co należy uwzględnić np. w postaci reparacji) oraz braku lub zbyt powolnej transformacji regionów związanych z wydobyciem i spalaniem paliw kopalnych (co może spowodować problemy gospodarcze w wyniku odpływu inwestorów).

– Musimy znaleźć metodę przejścia od systemu opartego na gospodarce, która wspiera rozwój, do takiej, która wspiera życie – na poziomie lokalnym, regionalnym, systemowym (...) – w sposób, który nie zagraża środowisku i różnorodności biologicznej, a nawet ją wspiera, i w porozumieniu ze społecznościami, które są pod presją odchodzenia od paliw (...), nie zostawiając nikogo w tyle – powiedziała Joanna Wis-Bielewicz.

Aby minimalizować negatywne skutki transformacji i sprawić, by była ona jak najbardziej sprawiedliwa, niezbędny jest szereg działań – podjętych we właściwy sposób, przy szczególnym uwzględnieniu problemów i potrzeb tych, którzy te skutki odczuwają najbardziej. Uczestnicy debaty wskazywali

na potrzebę m.in. wsparcia regionów odchodzących od górnictwa, dużego poziomu partycypacji społecznej przy podejmowaniu decyzji, zmiany modeli biznesowych (minimalizowania wpływu na klimat i środowisko), nieprzerzucania odpowiedzialności na jednostki.

Wskazali też na niezwykle ważną rolę powszechnej mobilizacji społecznej – poczucia misji i przekonania, że zmiany są niezbędne i pożyteczne – dla jak najszybszego włączenia się w zielony rozwój i sprawiedliwą transformację. A mamy historyczną szansę, by to zrobić.

Nawiązujemy więzi między sobą, bo musimy działać wspólnie – zaapelował na koniec spotkania Bolestaw Rok.

Zapraszamy do obejrzenia debaty



Climate Conversations

Czy krajobraz regulacyjny ESG sprzyja sprawiedliwej transformacji?

W obliczu katastrofy klimatycznej wiemy już, że dekarbonizacja jest konieczna. Wiemy jednak również, że związana z nią transformacja doprowadzi do radykalnych zmian na wielką skalę. Sprawiedliwa transformacja to wielkie wyzwanie dla nas wszystkich – zwłaszcza w kontekście traumy, jaką starsze pokolenie ma w związku z transformacją ustrojową sprzed prawie 35 lat, która była absolutnie niezbędna, lecz okazała się jednowymiarowa i pozostawiła „z tyłu” wiele osób, grup społecznych i regionów.

Podczas spotkania w ramach cyklu Climate Conversations, zaproszeni goście rozmawiali o tym, czym tak naprawdę jest sprawiedliwa transformacja, czy transformacja w ogóle może być sprawiedliwa dla wszystkich, kto powinien działać w poczuciu sprawiedliwości klimatycznej, jak i kto ma dzielić korzyści i obciążenia.

Spotkanie poświęcone było sprawiedliwej transformacji w krajobrazie regulacyjnym ESG. W dyskusji moderowanej przez prof. Bolesława Roka, współtwórcę programu Climate Leadership, udział wzięli:

- **Robert Adamczyk**, Senior Environmental Adviser, EBR,
- **Maria Krawczyńska**, Dyrektor Departamentu CSR i Zrównoważonych Finansów, BNP Paribas Bank Polska S.A.,
- **Weronika Nalbert**, prawniczka, Vice President of the Board, United Nations Association Poland,
- **Joanna M. Pydo**, ESG and Investor Relations Strategist, ekspertka Climate Leadership,
- **Agnieszka Skorupińska**, Vice President of the ESG Committee, Krajowa Izba Gospodarcza.

Poruszonymi tematami były: godzenie potrzeb planety z oczekiwaniami społecznymi i korzyściami ekonomicznymi, finansowanie transformacji klimatycznej biznesu, regulacje wprowadzane w ramach polityki zrównoważonego rozwoju wyznaczonej przez ESG, środki z Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji oraz to, jak nie zostawić dużej części społeczeństwa „z tyłu”.

Eksperci zauważyli, że w kontekście transformacji należy zakładać, że nie wszystko się uda i nie wszystko będzie w pełni sprawiedliwe. Głównym celem powinna być nie tyle sprawiedliwa transformacja, co wprowadzenie uwarunkowań dla sprawiedliwości oraz ograniczenie do minimum ryzyka pozostawienia kogokolwiek „z tyłu”. Kluczowy będzie przede wszystkim mądry i możliwie sprawiedliwy podział funduszy – nie tylko dla przedsiębiorstw, ale też organizacji pozarządowych czy społeczności, które mogą pozostać w tyle – wsłuchując się w problemy i potrzeby poszczególnych grup. Nie do przecenienia będzie tu m.in. współpraca lokalnych władz z biznesem.

Coraz ważniejszym kryterium przy alokacji funduszy staje się kwestia wskaźników środowiskowych i społecznych. Jak zauważyli eksperci, regulacje dotyczące raportowania niefinansowego same w sobie nie rozwiążą problemów związanych z transformacją, ale pozwolą na zbieranie wartościowych danych potrzebnych dla zrównoważonego finansowania. Raporty niefinansowe dostarczą informacji, czy firma wie, jak zarządzać ryzykiem, czy ma wizję na przyszłość, czy jest odporna.

– Jeśli analizujemy coś pod kątem sprawiedliwości, to musimy opierać się na faktach. A jeśli na faktach, to na danych. A jeśli danych nie mamy, to trudno ocenić, co jest sprawiedliwe. Potrzebujemy więc informacji – żeby móc oceniać, decydować, opiniować, argumentować, co jest sprawiedliwe – zauważyła Maria Krawczyńska.

Uczestnicy debaty zwrócili uwagę, że dużym wyzwaniem są wskaźniki dotyczące kwestii społecznych. W European Sustainability Reporting

Standards (ESRS) można dopatrywać się przestrzeni, w której i inwestorzy, i społeczeństwo będą mogli próbować rozliczać przedsiębiorstwa ze wspierania zarówno pracowników, jak i lokalnych społeczności, jednak na bardzo ogólnym poziomie – ze względu na różne uwarunkowania w różnych krajach niemożliwe jest stworzenie spójnej taksonomii społecznej.

Będąc przy kwestiach społecznych, eksperci podkreślili, że w ramach koncepcji „no one left behind” jesteśmy cały czas na początku drogi. Mamy braki kapitału ludzkiego, ekspertów w zakresie osiągnięcia neutralności klimatycznej; wciąż panuje duża nieufność względem potrzeby transformacji. To ogromne wyzwanie, które wymaga współpracy. Potrzebne jest doszkalanie/przekwalifikowywanie pracowników, zmiana myślenia w społeczeństwie (świadomość, że troska o środowisko jest troską o kwestie społeczne) i faktyczne wciągnięcie wszystkich możliwych uczestników do współdziałania.

Zaproszeni goście zaznaczyli na koniec, że o ile regulacje są niezbędne, ważne jest, by nie „preregulować” rynku – regulacje powinny być możliwe jak najbardziej zrozumiałe i proste, by jak najlepiej spełniły swoje zadanie, a koszty z nimi związane były jak najmniejsze. Poza regulacjami uczestnicy debaty duży potencjał zauważali w inicjatywach oddolnych, kontrolujących i wywierających presję na firmy, a także w konsumentach, którzy swoje wybory będą opierać na działaniach i wartościach firmach.

**Zapraszamy do
obejrzenia debaty**



Climate Conversations

Jak będzie wyglądał nasz świat w 2023? Czy sprawiedliwa transformacja sprzyja bioróżnorodności i dlaczego jest to ważne dla biznesu?

W dniu 29 marca 2023 r. odbyła się trzecia debata pod szyldem Climate Conversations. Miała ona na celu odpowiedzieć na pytanie, czy sprawiedliwa transformacja sprzyja bioróżnorodności i dlaczego jest to ważne dla biznesu.

Dyskusje o sprawiedliwej transformacji dotyczą dziś przede wszystkim zakresu i tempa zmian w polityce energetycznej, a także społecznych konsekwencji procesów dekarbonizacyjnych w gospodarce. Mówimy o rozwoju regionalnym, miejscach pracy i funduszach wspierających sprawiedliwą transformację. Ale w niewielkim stopniu – przynajmniej w Polsce – łączymy proces transformacji z zachowaniem, a nawet zwiększeniem poziomu bioróżnorodności, z przywracaniem ekosystemów, niezbędnych m.in. do budowania wysokiej jakości życia. Sektor biznesu, przygotowując się do dekarbonizacji, coraz bardziej uświadamia sobie konieczne zmiany społeczne i ekonomiczne, ale nie odnosi się wystarczająco do włączania jakości ekosystemów i troski o bioróżnorodność w strategię transformacji.

Bioróżnorodności, konieczności odtwarzania ekosystemów w ramach sprawiedliwej transformacji i roli biznesu w łączeniu tych zagad-

nień w praktyce rynkowej poświęcone było spotkanie „Czy sprawiedliwa transformacja sprzyja bioróżnorodności i dlaczego jest to ważne dla biznesu?” w ramach cyklu Climate Conversations.

W dyskusji udział wzięli:

- **Ilona Biedroń** – V-ce Prezes Fundacji Hektary Dla Natury,
- **dr Piotr Mikołajczyk** – Główny specjalista ds. ochrony bioróżnorodności w UNEP/GRID-Warszawa,
- **dr Konrad Stawecki** – Specjalista w zakresie ochrony i ekologii wód.

Spotkanie poprowadziła współtwórczyni programu Climate Leadership – dyrektorka generalna UNEP/GRID-Warszawa Maria Andrzejewska.



Debata rozpoczęła się od podkreślenia roli bioróżnorodności, i przyrody w ogóle, dla funkcjonowania całej planety. Eksperti przypomnieli, że nie możemy istnieć w oderwaniu od przyrody, jesteśmy od niej zależni, a ekosystemy świadczą dla nas szereg usług ekosystemowych globalnie wycenianych na aż 47 bilionów dolarów rocznie. Zwrócili uwagę na szczególną rolę ekosystemów mokradłowych, zwłaszcza torfowisk, które m.in. stanowią magazyny węgla czy retencjonują wodę. Zaznaczyli jednocześnie, że wszystkie raporty jednoznacznie wskazują na drastyczny spadek bioróżnorodności spowodowany działalnością człowieka. Nasz wpływ na przyrodę jest niepodważalny. W związku z tym pojawia się pytanie: co możemy zrobić oraz kto i jak powinien się angażować?

Po pierwsze, musimy minimalizować nasz negatywny wpływ na przyrodę, ograniczać ślad węglowy i ekologiczny – zarówno poprzez nowe technologie, jak i zmniejszenie konsumpcji oraz mądre wybory konsumenckie.

– Pamiętajmy, że każda nasza decyzja konsumenta czy każde nasze zachowanie wpływa na aspekty związane ze środowiskiem, z bioróżnorodnością – podkreślił dr Konrad Stawecki.

Po drugie, musimy chronić istniejące zasoby, w zależności od sytuacji zachowując lub poprawiając stan ekosystemów, a czasem wycofując się pozostawiając obszary do samodzielnej renaturyzacji. Aby chronić chętniej i skuteczniej, potrzebne są przede wszystkim zrozumienie (dlaczego przyroda i bioróżnorodność są nam potrzebne, jak funkcjonują, jak na nie wpływamy i co możemy dla nich zrobić), dostosowanie przekazu (czasem potrzebne może być mówienie językiem ekonomicznym) oraz współpraca.

W tej ostatniej szczególne zadanie stoi przed sektorem biznesu. Eksperti podkreślili, że nie ma biznesu, który nie wywierałby negatywnego wpływu na środowisko – dotyczy to zarówno przedsiębiorstw bezpośrednio oddziałujących na środowisko,

jak i tych, których wpływ jest na pierwszy rzut oka niewidoczny. Wskazali na potrzebę wzięcia odpowiedzialności przez biznes i odwrócenia jego tendencji do prywatyzacji zysków i uspołecznienia strat, a także skłonienia go do coraz większego zaangażowania – finansowego i technologicznego – w inicjatywy związane z renaturyzacją lub utrzymaniem stanu ekosystemów.

Jednocześnie zaznaczono, iż same działania kompensacyjne to za mało, a od działań takich jak „sadzenie lasu” powinniśmy odchodzić. Nie mogą one usprawiedliwiać przedsiębiorstw i zwalniać je z wysiłku ograniczania emisji czy minimalizowania negatywnego wpływu na środowisko w ich otoczeniu. Uczestnicy debaty podkreślili, że biznes musi otworzyć się na ekspertów z dziedziny ochrony przyrody i działać razem z nimi. Jako dobre praktyki współpracy między środowiskiem organizacji pozarządowych, świata nauki i instytucji ochrony przyrody z biznesem zostały wymienione m.in. program ReGeneracja, stworzony przez UNEP/GRID-Warszawa w ramach Dekady Odtwarzania Ekosystemów ONZ, oraz Pakt dla Mokradł, podpisany przez uczestników organizowanej w lutym 2023 r. przez Centrum Ochrony Mokradł konferencji, który mówi m.in. o potrzebie i woli współdziałania na rzecz stworzenia ram prawno-organizacyjnych wspomagających zaangażowanie sektora prywatnego w odtwarzanie mokradł.

– Sprawiedliwa transformacja to działanie na rzecz środowiska przyrodniczego. To jest dokonywanie zmian, które budują i lokalne społeczności, ale też nasz potencjał i sprawiają, że coraz lepiej możemy funkcjonować – podsumowała Maria Andrzejewska.

Zapraszamy do obejrzenia debaty.





Climate Conversations

Czy rozwój rynku kredytów węglowych będzie sprzyjał sprawiedliwej transformacji?

Podczas czwartego spotkania z cyklu Climate Conversations, które odbyło się 27 kwietnia 2023 r., przyglądaliśmy się coraz mocniej dyskutowanym na świecie kredytom węglowym. W trakcie debaty moderowanej przez prof. Bolesława Roka, współzałożyciela Climate Leadership, dyskutowano o tym, czy firmy najbardziej zaawansowane na drodze ESG widzą już ograniczenia i rosnące koszty dalszej dekarbonizacji oraz co należy zrobić, gdy dalsza redukcja emisji gazów cieplarnianych nie jest już w praktyce możliwa.

W dyskusji udział wzięli przedstawiciele biznesu, eksperci programu Climate Leadership oraz zaproszeni goście reprezentujący startupy pozytywnego wpływu:

- **Jacek Hutyra** – Orange Polska Climate Officer
- **Ewelina Sasin** – Współtwórczyni TerGo – It pays to go Green
- **Eryk Frontczak** – Carbon Product Manager, HeavyFinance
- **Izabela Zborowska** – Deputy Head of Climate Policy Instruments, KOBiZE

Debata rozpoczęła się od podkreślenia znaczenia ograniczania i redukcji emisji gazów cieplarnianych jako działania priorytetowego w dążeniu przedsiębiorstw do osiągnięcia celów neutralności węglowej. Same działania kompensacyjne to zdecydowanie za mało, a działania takie, jak „sadzenie lasu” to niestety w wielu przypadkach greenwashing.

– W przypadku tego typu akcji przede wszystkim firma, która je robi musi uczciwie powiedzieć, że to jest jakieś działanie uzupełniające i symboliczne np. nagradzające inne, ważniejsze działania dekarbonizacyjne – podkreślał Jacek Hutyra reprezentujący głos biznesu w dyskusji.– Polska



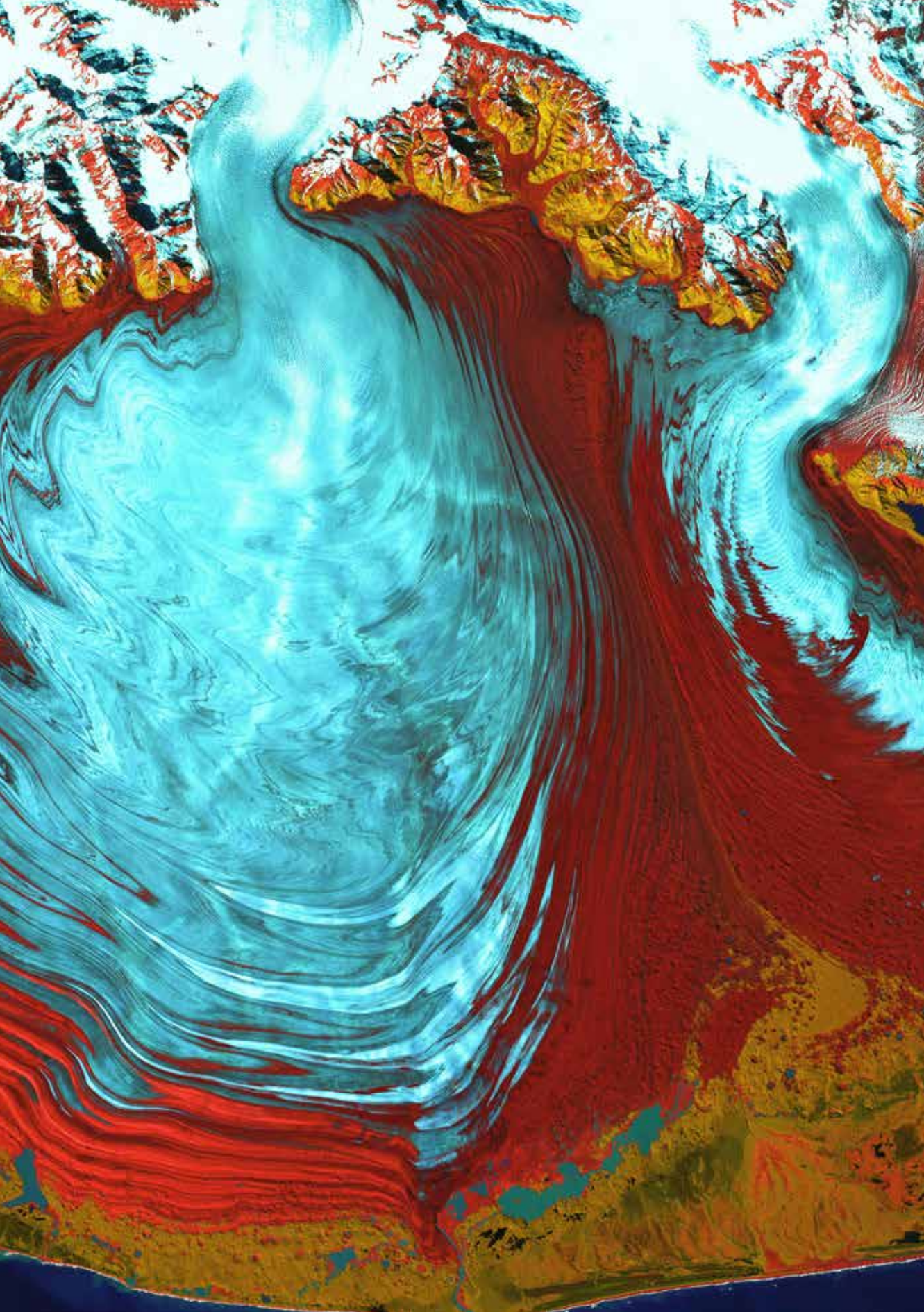
nie ma tyle powierzchni, żeby można było skompensować lasami jej obecne emisje! Powoli zmieniają się regulacje w UE. W listopadzie 2022 Komisja Europejska przyjęła wniosek dotyczący pierwszych ogólnounijnych ram certyfikacji pochłaniania dwutlenku węgla. – jak przypominała Ewelina Sasin. - Propozycja nosi nazwę QU.A.L.I.T.Y, która oznacza 4 kryteria:

- 1. Quantification** (mierzalność): działania na rzecz usuwania dwutlenku węgla muszą być dokładnie mierzone i muszą przynosić jednoznaczne korzyści dla klimatu;
- 2. Additionality** (dodatkowość): działania w zakresie usuwania dwutlenku węgla muszą wykraczać poza istniejące praktyki i wymogi prawa;
- 3. Long-term storage** (długotrwałe składowanie): certyfikaty są powiązane z wymaganym okresem składowania dwutlenku węgla;
- 4. Sustainability** (zrównoważony charakter): działania w zakresie usuwania dwutlenku węgla muszą mieć zrównoważony charakter i realizować Cele Zrównoważonego Rozwoju.

W trakcie rozmowy zwrócono szczególną uwagę na to, że kredyty węglowe to dla Komisji Europejskiej nowy instrument finansowy, który ma wspierać transformację klimatyczną poprzez umożliwienie przedsiębiorstwom kompensacji pewnej części emisji. Niepodważaną rolę w kształtowaniu i rozwoju rynku kredytów węglowych pełni biznes i to od niego zależy jak finalnie ten proces będzie przebiegał. Eksperti są jednak pozytywnej myśli mówiąc, iż będzie to instrument atrakcyjny dla biznesu w Polsce.

Zachęcamy do obejrzenia debaty, aby dowiedzieć się więcej o tym, jak oceniać wiarygodność ekologiczną, społeczną i finansową projektów kompensacyjnych, czy rozwiązania takie, jak kredyty węglowe rzeczywiście prowadzą do poprawy stanu ekosystemów i jakości życia społeczności lokalnej oraz co wspólnego mają biogazownie, rolnictwo węglowe i sprawiedliwa transformacja.





**Raporty
o stanie klimatu
Najważniejsze wnioski**

Emissions Gap Report (UNEP, 2022)

Obecne zobowiązania państw w zakresie redukcji emisji są niewystarczające. Globalne emisje gazów cieplarnianych nadal rosną, pomimo pewnych wysiłków w niektórych sektorach i krajach. Kontynuowanie tych tendencji utrudni ograniczenie globalnego ocieplenia do bezpiecznych poziomów, gwarantujących osiągnięcie celów Porozumienia paryskiego.

Potwierdzono, że emisje gazów cieplarnianych nadal rosną, przekraczając znacznie dopuszczalne poziomy związane z celami klimatycznymi. Istnieje wyraźna luka między obecnym tempem redukcji emisji a tym, co jest niezbędne do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju i minimalizacji wpływu zmian klimatycznych. Bez szybkiego i zdecydowanego działania ryzykujemy nieodwracalne konsekwencje dla naszej planety i przyszłych pokoleń.

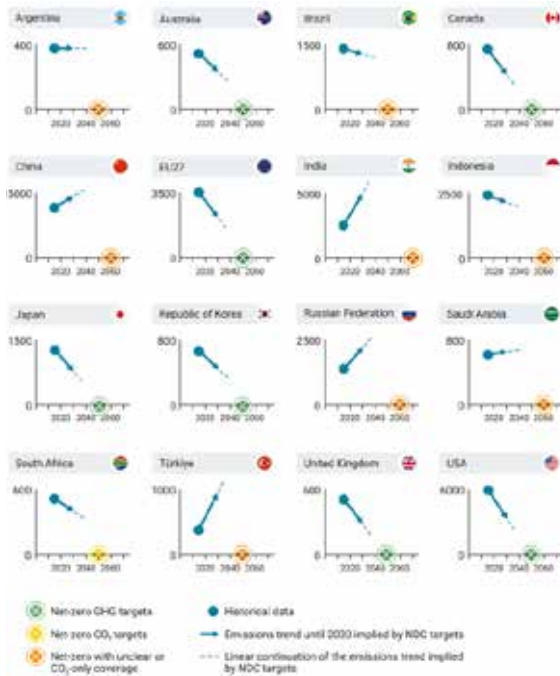
Jest pilna potrzeba przyspieszenia transformacji energetycznej w kierunku czystszych i bardziej zrównoważonych źródeł energii. Konieczne jest ograniczenie wykorzystania paliw kopalnych i zwiększenie udziału energii odnawialnej. Jednakże, aby to osiągnąć, niezbędne są ambitne cele i skuteczne polityki, które będą zachęcać do inwestycji w odnawialne źródła energii oraz promować efektywność energetyczną.

Dodatkowo należy zwiększyć wysiłki w obszarze efektywności energetycznej, zarządzania odpadami i zmiany modelu konsumpcji. Optymalizacja procesów przemysłowych, promowanie transportu publicznego i zrównoważonego rozwoju miast

oraz zmiana nawyków konsumenckich są kluczowe w ograniczaniu emisji gazów cieplarnianych.

Ważne jest, aby działać zarówno na szczeblu globalnym, jak i lokalnym. Transformacja sektora energetycznego, transportu, przemysłu, rolnictwa i użytkowania gruntów ma kluczowe znaczenie dla osiągnięcia celów klimatycznych. Równoległe do redukcji emisji konieczne jest wzmocnienie działań adaptacyjnych w obliczu nieuchronnych skutków zmian klimatu. Wymaga to opracowania strategii dostosowawczych, zarządzania ryzykiem i inwestycji w infrastrukturę odporną na zmiany klimatu. Skuteczne wykorzystanie narzędzi politycznych i ekonomicznych jest istotne dla przyspieszenia transformacji w kierunku niskoemisyjnego rozwoju. Wymaga to wprowadzenia odpowiednich regulacji, instrumentów finansowych i mechanizmów wspierających działania na rzecz redukcji emisji.

Sektor finansowy odgrywa istotną rolę w mobilizacji środków finansowych na rzecz działań klimatycznych. Konieczne jest większe zaangażowanie instytucji finansowych w finansowanie projektów



Obok wykres przedstawiający trajektorie emisji implikowane przez NDC i cele zerowej emisji netto członków G20 (krajowe emisje w MtCO₂e/rok).

związanych z redukcją emisji i dostosowaniem się do zmian klimatu.

Różnica między obecnymi emisjami a celami redukcji emisji jest znacząca. Konieczne jest zwiększenie ambitości działań, zwłaszcza w sektorach o największym potencjale redukcji emisji. Jednocześnie należy wzmocnić działania adaptacyjne, opracować strategie dostosowawcze i zarządzać ryzykiem związanym ze zmianami klimatu. Skuteczne wykorzystanie narzędzi politycznych i ekonomicznych oraz zaangażowanie sektora finansowego są niezbędne do przyspieszenia transformacji w kierunku niskoemisyjnego rozwoju.

Z raportu wynika, że zaktualizowane zobowiązania krajowe od czasu szczytu klimatycznego COP26 – który odbył się w 2021 r. w Glasgow w Wielkiej

Brytanii – mają znikomy wpływ na prognozowane emisje w 2030 r. Obecna polityka przewiduje wzrost temperatury o 2,8°C do końca stulecia. Realizacja obecnych zobowiązań ograniczy ten wzrost do końca stulecia jedynie do 2,4–2,6°C, odpowiednio w przypadku zobowiązań warunkowych i bezwarunkowych. W raporcie stwierdzono, że tylko pilna transformacja obejmująca cały system może zapewnić ogromne cięcia potrzebne do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych do 2030 r.: 45 procent w porównaniu z prognozami opartymi na obecnie obowiązujących politykach zmierzających do osiągnięcia 1,5°C i 30 procent w przypadku 2°C. Emissions Gap Report zawiera dogłębną analizę tego, jak przeprowadzić tę transformację, jednocześnie analizując wymagane działania w sektorach dostaw energii elektrycznej, przemyśle, transporcie i budownictwie oraz systemach żywnościowych i finansowych.

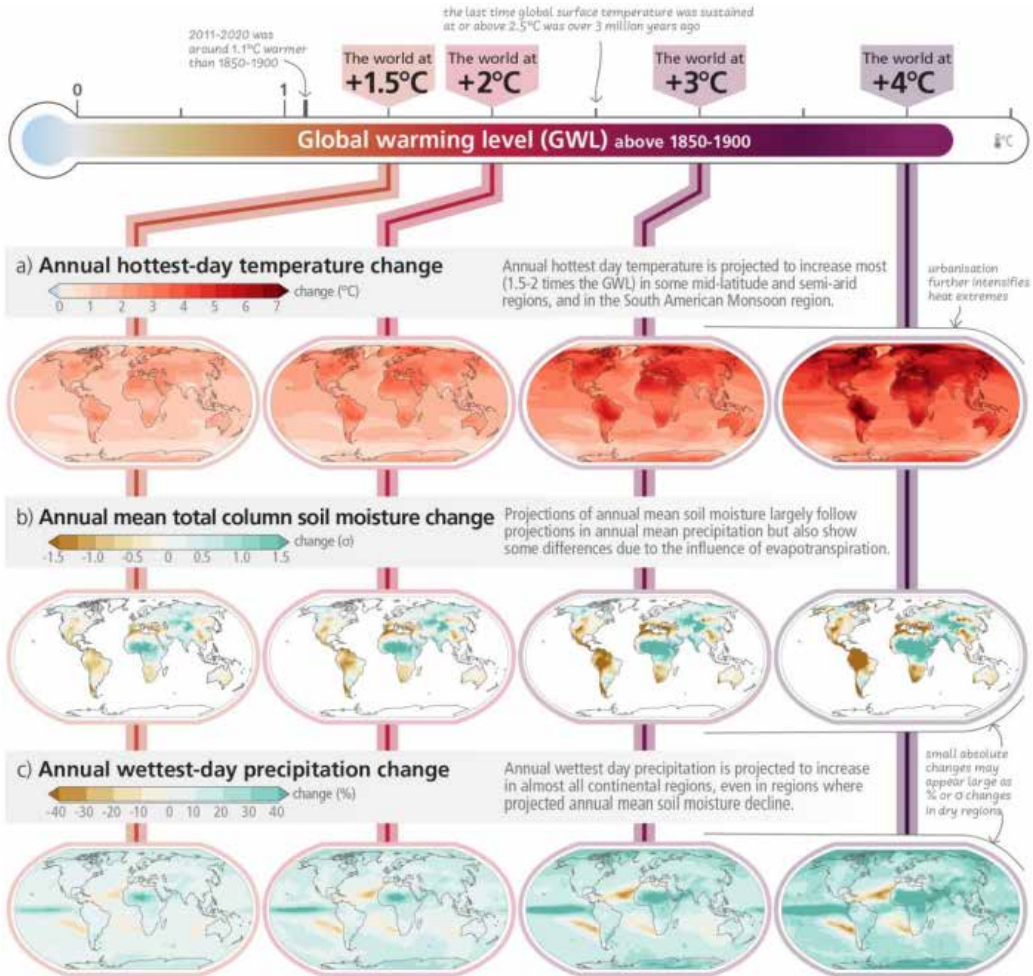
Raport IPCC AR6 Synthesis (IPCC, 2023)

Zmiany klimatyczne są niezaprzeczalnym rezultatem działalności człowieka i mają głębokie implikacje dla naszego środowiska naturalnego oraz społeczeństwa jako całości. Emisje gazów cieplarnianych, przede wszystkim pochodzące z procesów spalania paliw kopalnych, stanowią dominujący czynnik przyspieszający globalne ocieplenie.

Skutkiem tego wzrostu temperatury jest szereg niekorzystnych zjawisk, takich jak topnienie lodowców, podnoszenie się poziomu morza, zmiany w opadach atmosferycznych, ekstremalne zjawiska pogodowe i utrata różnorodności biologicznej. Wzrost globalnej temperatury jest faktem niepodważalnym, opartym na licznych badaniach i obserwacjach. Zarówno dane historyczne, jak i prognozy na przyszłość wskazują na trwały trend ocieplenia, który będzie miał dalekosiężne konsekwencje dla naszej planety. Wieloletnie średnie temperatury rosną, a ekstremalne temperatury stają się coraz bardziej powszechne i intensywne.

Wpływ zmian klimatycznych jest odczuwalny we wszystkich regionach świata. Modyfikacjom ulegają schematy opadów atmosferycznych, co prowadzi do zmian w dostępności wody i zagrożeń dla rolnictwa, dostępności żywności i bezpieczeństwa wodnego. Topnienie lodowców i lodu arktycznego przyspiesza, prowadząc do podnoszenia się poziomu morza, co generuje zagrożenia dla krajów wyspiarskich oraz stref wybrzeży. Wzrost temperatury powierzchni Ziemi wpływa również na ekosystemy lądowe i wodne, powodując migrację gatunków, zmiany w rozwoju roślin i zwierząt oraz nasilenie zagrożeń dla różnorodności biologicznej.

Konieczne jest pilne działanie w zakresie łagodzenia zmian klimatycznych poprzez redukcję emisji gazów cieplarnianych. Raport wskazuje na konieczność transformacji systemów energetycz-



Prognozowane zmiany rocznej maksymalnej temperatury dobowej, średnia roczna słupkowa wilgotność gleby CMIP i roczne maksymalne dzienne opady przy poziomie globalnego ocieplenia wynoszącym 1,5°C, 2°C, 3°C i 4°C w latach 1850-1900

nych, ograniczenia emisji z sektorów transportu i przemysłu, poprawy efektywności energetycznej oraz zwiększenia udziału energii odnawialnej. Ochrona lasów i zrównoważone zarządzanie glebą są również kluczowe dla absorpcji dwutlenku węgla i łagodzenia zmian klimatycznych. Adaptacja do zmian klimatycznych jest nieodzowna, aby

minimalizować straty i zagrożenia wynikające z już występujących anomalii oraz przygotować się na przyszłe wyzwania. Konieczne jest dostosowanie się do zmieniających się warunków klimatycznych w różnych sektorach, takich jak rolnictwo, infrastruktura, zdrowie publiczne i zarządzanie wodą. W raporcie podkreśla się znaczenie włącza-

nia aspektów zrównoważonego rozwoju i adaptacji w planowaniu polityk i strategii rozwoju na różnych szczeblach.

Ważną kwestią poruszaną w opracowaniu jest potrzeba międzynarodowej współpracy i solidarności w walce ze zmianami klimatycznymi. Wzywa się do wspólnych działań państw, instytucji międzynarodowych, sektora prywatnego i społeczeństwa obywatelskiego w celu osiągnięcia globalnych celów dotyczących zmian klimatycznych. Jest to kluczowe nie tylko dla ograniczenia emisji, ale także dla budowania zdolności adaptacyjnych i wspierania społeczności najbardziej narażonych na skutki zmian klimatycznych.

Wnioski przedstawione w Syntezie IPCCAR6 mają ogromne znaczenie dla podejmowania decyzji politycznych, naukowych i społecznych. Konieczne jest podjęcie konkretnych działań, aby zatrzymać dalsze ocieplenie klimatu i minimalizować jego negatywne skutki. Rola nauki, edukacji i świadomości społecznej jest nieoceniona w tym kontekście, ponieważ tylko poprzez zrozumienie i działanie możemy zmierzać ku zrównoważonej przyszłości, w której klimat Ziemi jest chroniony i zachowany dla przyszłych pokoleń.

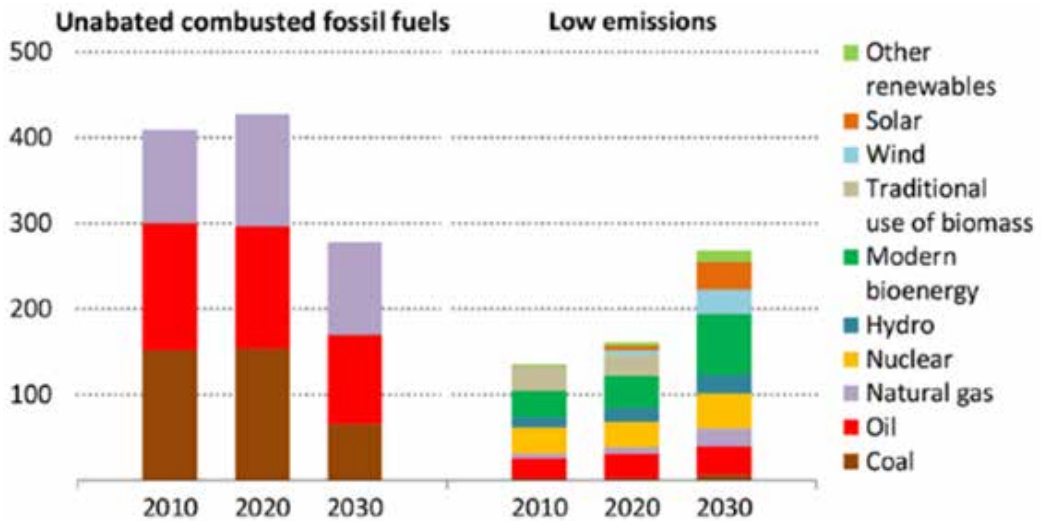


Raport na temat energii odnawialnych (WMO, 2022)

Raport na temat energii odnawialnych opracowany przez Światową Organizację Meteorologiczną (WMO) w 2022 r. dostarcza ważnych wniosków na temat aktualnego stanu, trendów i perspektyw rozwoju sektora energii odnawialnej.

Energia odnawialna odgrywa kluczową rolę w globalnej transformacji energetycznej i przeciwdziałaniu zmianom klimatycznym. Raport WMO ukazuje, że światowy sektor energii odnawialnej stale się rozwija zarówno pod względem produkcji, jak i wykorzystania. W ostatnich latach zaobserwowano dynamiczny wzrost odnawialnych źródeł energii, takich jak energia słoneczna, wiatrowa, wodna, geotermalna i bioenergia.

Energia odnawialna ma ogromny potencjał w redukcji emisji gazów cieplarnianych, co jest kluczowe w walce ze zmianami klimatycznymi. Odnawialne źródła energii nie emitują szkodliwych gazów i substancji, co przyczynia się do ograniczenia efektu cieplarnianego i globalnego ocieplenia. Dlatego inwestycje w energię odnawialną są niezbędne dla osiągnięcia celów zrównoważonego rozwoju. Wzrost udziału energii odnawialnej przekłada się na redukcję zależności od tradycyjnych źródeł energii, takich jak paliwa kopalne. Energia odnawialna pomaga w zwiększeniu bezpieczeństwa energetycznego oraz tworzeniu nowych miejsc pracy. Ponadto różnorodność zastosowań energii odnawialnej jest imponująca. Energia słoneczna może być wykorzystywana do produkcji energii elektrycznej, ogrzewania wody i wspomagania rolnictwa. Energia wiatrowa znajduje zastosowanie w produkcji energii elektrycznej i sektorze morskim.



Zmiana w globalnej całkowitej podaży energii według źródła do 2030 r. w scenariuszu NZE do roku 2050 r.

Postęp technologiczny odgrywa kluczową rolę w sektorze energii odnawialnej. Innowacje prowadzą do efektywniejszego wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Badania i rozwój przyczyniają się do rozwoju bardziej wydajnych paneli słonecznych, turbin wiatrowych o większej mocy, nowych technologii magazynowania energii i efektywnych sieci energetycznych.

Mimo pozytywnych trendów i perspektyw rozwoju sektor energii odnawialnej stawia również przed nami wyzwania. Zależność od warunków atmosferycznych, takich jak wiatr i nasłonecznienie, wymaga elastycznego zarządzania. Ponadto konieczne jest rozbudowywanie infrastruktury sieciowej, aby umożliwić sprawną dystrybucję energii odnawialnej.

Perspektywy rozwoju sektora energii odnawialnej są obiecujące. Kontynuacja inwestycji, rozwój nowych technologii, promowanie efektywności

energetycznej oraz wsparcie polityczne i regulacyjne są kluczowe dla przyspieszenia tego procesu.

Raport WMO potwierdza, że energia odnawialna odgrywa decydującą rolę w transformacji energetycznej i zwalczaniu zmian klimatycznych. Jej rozwój przyczynia się do redukcji emisji gazów cieplarnianych, zwiększenia niezależności energetycznej i tworzenia nowych miejsc pracy. Wyzwania takie jak zależność od warunków atmosferycznych i konieczność rozbudowy infrastruktury sieciowej wymagają odpowiednich działań. Jednak perspektywy rozwoju energii odnawialnej są obiecujące, a jej dalszy rozwój jest kluczowy dla zrównoważonej przyszłości energetycznej i ochrony naszej planety.

Raport wstępny (doroczny) o Stanie Globalnego Klimatu 2022 (WMO, 2022)

Roczne sprawozdanie dotyczące globalnego stanu klimatu, przygotowane przez Światową Organizację Meteorologiczną (WMO) na 2022 r., przedstawia alarmujące wnioski dotyczące postępujących zmian klimatycznych na całym świecie.

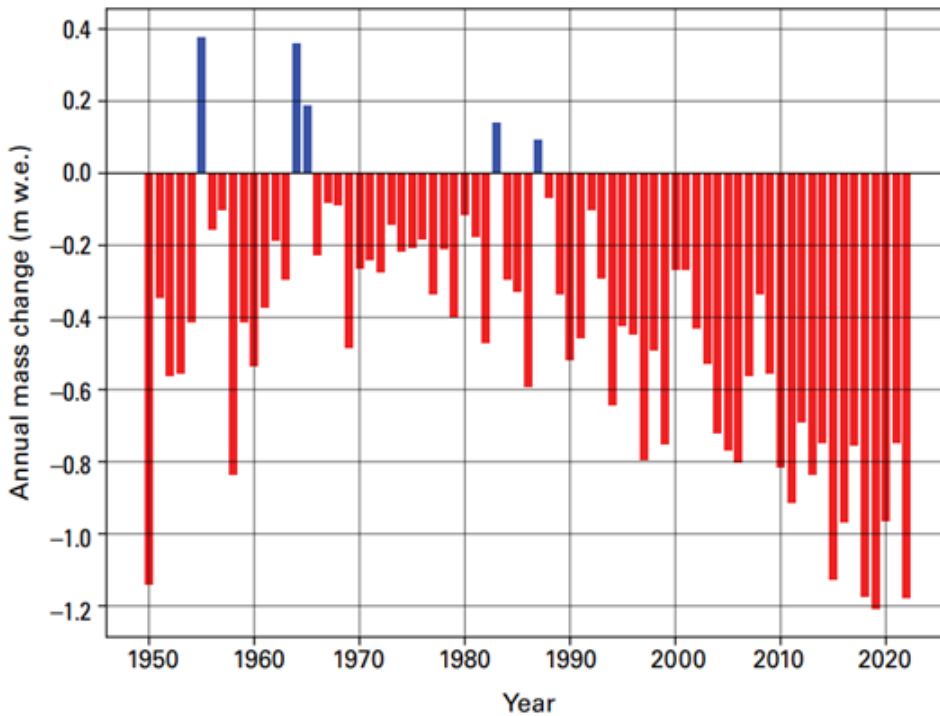
W ostatnich latach obserwujemy przyspieszające tempo zmian klimatycznych, które ma poważne konsekwencje dla środowiska naturalnego i społeczeństwa. Globalne ocieplenie jest faktem niepodważalnym, a tempo wzrostu temperatury na powierzchni Ziemi i oceanów utrzymuje się. Ta tendencja jest ściśle związana z emisjami gazów cieplarnianych generowanymi przez działalność człowieka. Wzrost temperatury to jedno z najpoważniejszych wyzwań związanych ze zmianami klimatycznymi. Obserwujemy coraz wyraźniejsze skutki tego wzrostu, takie jak ekstremalne zjawiska pogodowe, np. fale upałów, susze i gwałtowne ulewy. Te zjawiska mają poważne konsekwencje dla ludności, infrastruktury, gospodarki i środowiska naturalnego.

Podnoszenie się poziomu morza to kolejny ważny aspekt zmian klimatycznych. Topnienie lodowców jest jednym z kluczowych zagrożeń związanych ze zmianami klimatycznymi. Lodowce stanowią istotne źródło słodkiej wody i odgrywają kluczową rolę w utrzymaniu równowagi hydrologicznej na Ziemi. Proces topnienia lodowców przyspiesza w wyniku wzrostu temperatury na całym świecie.

Obecnie obserwujemy utratę lodu z lodowców w różnych częściach świata, w tym w Górach Skalistych, Alpach, Himalajach, na Grenlandii i Antarktydzie. Ta utrata ma istotne konsekwencje zarówno dla ludzi, jak i dla ekosystemów.

Topnienie lodowców przyczynia się do podnoszenia się poziomu morza, co zwiększa ryzyko powodzi przybrzeżnych i erozji wybrzeża. Obszary przybrzeżne, wyspy i nisko położone kraje są szczególnie narażone na te skutki. Wzrost poziomu morza powoduje również intruzję wód słonych, co zagraża wodnym ekosystemom i źródłom słodkiej wody. Ponadto topnienie lodowców ma wpływ na dostęp do wody pitnej i dla rolnictwa. Wielu ludzi na świecie polega na wodzie płynącej z lodowców, która stanowi główne źródło wody w suchych regionach. Utrata lodowców prowadzi do niedoboru wody, co ma poważne konsekwencje dla rolnictwa, gospodarki i bezpieczeństwa żywnościowego.

Zmniejszenie pokrywy lodowej i utrata lodowców ma również wpływ na klimat regionalny. Białe powierzchnie lodu odbijają promieniowanie słoneczne z powrotem w kosmos, co przyczynia



Globalna roczna zmiana masy kompozytu około 40 lodowców referencyjnych na całym świecie obejmujących okres 1950–2022

się do chłodzenia atmosfery. Jednak w miarę topnienia lodowców odkrywane są ciemniejsze powierzchnie, takie jak skały i wody, które absorbują więcej ciepła, co z kolei przyspiesza wzrost temperatury.

Emisje gazów cieplarnianych, które są głównym czynnikiem prowadzącym do zmian klimatycznych, wymagają pilnego ograniczenia. Konieczne jest zwiększenie ambicji i skuteczności działań na rzecz redukcji emisji. Przyjęcie ambitnych polityk klimatycznych, inwestowanie w odnawialne źródła energii, efektywne wykorzystywanie zasobów i rozwój technologii niskoemisyjnych są niezbędne dla przyspieszenia transformacji w kierunku zrównoważonego rozwoju. Wpływ

zmian klimatycznych na zdrowie i społeczeństwo jest nie do przecenienia. Wzrost temperatury sprzyja występowaniu chorób związanych z upałami i zanieczyszczeniem powietrza. Ekstremalne zjawiska pogodowe powodują uszkodzenia infrastruktury i długoterminowe skutki dla społeczności lokalnych, w tym także śmierć niektórych mieszkańców.

Konieczne są natychmiastowe działania na wielu frontach: ograniczenie emisji gazów cieplarnianych, promowanie zrównoważonej energetyki, wdrażanie skutecznych polityk klimatycznych i adaptacja do zmian. Przyszłość naszej planety i dobrobyt przyszłych pokoleń zależą od naszych działań teraz.



**Informacje
o UNEP/GRID-Warszawa
i innych programach
organizacji**

O UNEP/GRID-Warszawa



Jesteśmy jedynym w Polsce ośrodkiem afiliowanym przy United Nations Environment Programme, (UNEP, Program Organizacji Narodów Zjednoczonych [ONZ] ds. Środowiska). Od 1991 r. realizujemy misję UNEP, wspierając i inspirując partnerów w działaniach na drodze do zrównoważonego rozwoju. Stanowimy jeden z kilku ośrodków globalnej sieci GRID (Global Resource Information Database).

Jako jedyna organizacja w Polsce wspieramy Inicjatywę Finansową ONZ (UNEP FI), zachęcając sektor finansowy do podążania za celami neutralności klimatycznej i stymulowania zielonej transformacji gospodarczej w naszym kraju. Jesteśmy także częścią Science Policy Business Forum – najszybciej rozwijającej się platformy ONZ, nakierowanej na międzysektorową współpracę na rzecz środowiska i realizację Celów Zrównoważonego Rozwoju. Współpracujemy też z Europejską Agencją Środowiska (EEA) i z polskimi organami administracji publicznej, w tym Głównym Inspektoratem Ochrony Środowiska (GIOŚ) oraz Głównym Urzędem Geodezji i Kartografii (GUGiK).

Nasze działania skupiają się wokół trzech współistniejących globalnych kryzysów:

- kryzysu bioróżnorodności,
- kryzysu odpadowego,
- zmian klimatycznych.

Naszym celem jest zwiększenie świadomości społecznej, a także wspieranie działań prewencyjnych i adaptacyjnych w zakresie kryzysu klimatycznego, który stale postępuje.

Podstawą naszej aktywności jest wiedza naukowa, którą wymieniamy się wraz z krajowymi i globalnymi partnerami, w tym m.in. z naukowcami,

organizacjami pozarządowymi i firmami. W 2016 r. zainicjowaliśmy krajowe Partnerstwo „Razem dla Środowiska”. Partnerstwo to platforma wymiany myśli, idei, doświadczeń, dobrych praktyk oraz współpraca na rzecz środowiskowych Celów Zrównoważonego Rozwoju. Obecnie zrzesza już ponad 70 podmiotów.

Poza tworzeniem społeczności wiedzy, nasze działania polegają na:

- Propagowaniu postawy odpowiedzialności za środowisko w społeczeństwie i w biznesie.
- Wspieraniu właściwego zarządzania środowiskiem i ochrony różnorodności biologicznej.
- Działaniu na rzecz ochrony dziedzictwa przyrodniczego oraz kulturowego najcenniejszych obszarów w Polsce.
- Pozyskiwaniu, przetwarzaniu i udostępnianiu informacji o stanie środowiska, m.in. z wykorzystaniem nowoczesnych technologii informacyjnych, w tym systemów informacji geograficznej (GIS) i technologii satelitarnych.
- Inicjowaniu międzysektorowej współpracy na rzecz neutralności klimatycznej.
- Edukowaniu i aktywizowaniu do działania dzieci, młodzieży oraz dorosłych.

Działania te są realizowane w ramach projektów badawczych i aplikacyjnych w konsorcjach europejskich oraz w ramach programów własnych UNEP/GRID-Warszawa. Programy obejmują m. in. współpracę z biznesem.

Odpowiedź na potrzeby firm w zakresie działań na rzecz środowiska i wdrażania polityki odpowiedzialnego biznesu jest dla nas od wielu lat jednym z najważniejszych obszarów zaangażowania. Wpływ biznesu, zarówno w sferze presji na środowisko oraz motywowania do zmiany w obrębie łańcucha wartości, jest ogromny. Dlatego tak istotny jest program Climate Leadership, realizowany przez UNEP/GRID-Warszawa. Dotyczy on najważniejszych klimatycznych wyzwań współczesnego Świata, m.in. dekarbonizacji, gospodarki obiegu zamkniętego i przeciwdziałania zanieczyszczeniu środowiska w kontekście biznesu. W związku z tym, że przed nami kluczowe 5 lat działań na rzecz klimatu, mamy wszyscy razem dużo do zrobienia.

UNEP/GRID-Warszawa został powołany do życia 17 września 1991 roku na mocy porozumienia zawartego pomiędzy Programem ONZ ds. Środowiska (UNEP) a Rządem Polskim, reprezentowanym przez ministra właściwego do spraw środowiska. UNEP/GRID-Warszawa ma status organizacji pozarządowej i działa w strukturze Narodowej Fundacji Ochrony Środowiska.

Inne programy UNEP/GRID-Warszawa



PARTNERSTWO SDGS „RAZEM DLA ŚRODOWISKA”

Celem Partnerstwa zainicjowanego w 2016 r. jest dążenie do działania w duchu zrównoważonego rozwoju, dzięki współpracy wielu stron, w oparciu o zasadę odpowiedzialności za środowisko. Partnerstwo inicjuje i realizuje projekty wspierające Cele Zrównoważonego Rozwoju, zwłaszcza w aspekcie środowiskowym. Główne założenia projektów Partnerstwa to edukacja, budowanie świadomości oraz realne działania na rzecz środowiska. To wszystko jest możliwe, dzięki wymianie myśli, idei, doświadczeń, dobrych praktyk oraz szerokiej współpracy w ramach platformy, jaką jest Partnerstwo.

INICJATYWA ZRZESZA JUŻ PONAD 70 PODMIOTÓW, W TYM:

- instytucje naukowe i badawczo-rozwojowe,
- firmy, zrzeszenia firm i izby gospodarcze,
- jednostki administracji publicznej, centralne i samorządowe,
- organizacje pozarządowe.

W ramach Partnerstwa jego uczestnicy mogą włączać się w działania projektów realizowanych już przez UNEP/GRID-Warszawa lub inicjować wspólnie z UNEP/GRID-Warszawa nowe projekty. Realizacja działań powiązana jest ze wskaźnikami realizacji SDGs i miernikami wpływu na środowisko. Poza wspólnie realizowanymi projektami, Partnerstwo obejmuje również spotkania, mające na celu dzielenie się wiedzą, dyskusje i networking. Spotkania mogą stanowić zarówno międzynarodowe i krajowe konferencje, jak i warsztaty, wizyty studyjne czy nieformalne spotkania w kameralnym gronie. Są inspiracją do działań na rzecz zrównoważonego rozwoju i okazją do nawiązywania nowych relacji.

Ponadto, w ramach Partnerstw tworzone są raporty tematyczne. Raporty to opracowania promujące wiedzę i dorobek projektowy Partnerstwa oraz poszczególnych Partnerów. Mają na celu również prezentację dobrych praktyk środowiskowych Partnerów i przedstawienie wniosków z dyskusji dotyczących rozwijania biznesu w duchu zrównoważonego rozwoju.

Więcej: www.gridw.pl/partnerstwo





PROGRAM UNEP/GRID-WARSZAWA
Re:Generacja
DEKADA ODTWARZANIA EKOSYSTEMÓW

RE:GENERACJA

Program stanowi bezpośrednią odpowiedź na ogłoszenie przez ONZ lat 2021–2030 Dekadą Odtwarzania Ekosystemów. To zaproszenie do włączenia się w globalne działania poprzez wspieranie lokalnych ekosystemów, w tym obszarów w Parkach Krajobrazowych i Parkach Narodowych. Zachęcamy instytucje publiczne, organizacje pozarządowe, firmy oraz obywateli do zaangażowania się w ochronę obszarów, których piękno i zasoby chcemy zachować dla przyszłych pokoleń, zgodnie z ideą zrównoważonego rozwoju.

Przy współpracy przedstawicieli służb ochrony przyrody, samorządowców oraz lokalnych organizacji pozarządowych mapujemy wymagające interwencji ekosystemy w całej Polsce. Wspieramy również proces edukacji i zaangażowania lokalnej społeczności, która dzięki pogłębieniu swojej wiedzy i świadomości środowiskowej będzie mogła wziąć sprawy we własne ręce. Do końca 2023 roku podjęliśmy współpracę z 13 firmami, zregenerowaliśmy 18 ekosystemów w Polsce i zebraliśmy ponad 200 kg śmieci na wybrzeżu Bałtyku i na szlakach w Karpatach.

W ramach projektu podjęto działania m.in. w Biebrzańskim i Stowińskim Parku Narodowym, zabytkowym parku Muzeum Łazienki Królewskie i w rezerwacie Morysin, położonym na terenie Muzeum Jana III w Wilanowie, czy Zespole Parków Krajobrazowych Wzniesień Łódzkich.

Zapraszamy do udziału w projekcie świadomych przedstawicieli biznesu, pragnących podjąć działania na rzecz ekosystemów w Polsce.

Więcej: www.re.generacja.org





ECO-MIASTO

ECO-MIASTO

Eco-Miasto to ogólnopolski program popularyzujący ideę zrównoważonego rozwoju miast oraz motywujący samorządy do uwzględniania aspektów środowiskowych w decyzjach dotyczących transportu, energetyki, adaptacji do zmiany klimatu czy gospodarowania odpadami. Został zainicjowany w 2013 r. przez Ambasadę Francji w Polsce i jest prowadzony wspólnie z UNEP/GRID-Warszawa. Projekt Eco-Miasto obejmuje konkurs dla samorządów, warsztaty, webinary, publikację ekspercką i konferencję.

Konkurs „Eco-Miasto” stanowi jedną z najbardziej rozpoznawalnych wśród jednostek samorządu terytorialnego inicjatyw związanych z ochroną środowiska i propagowaniem rozwiązań ekologicznych w Polsce. Do udziału w konkursie Organizatorzy zapraszają wszystkie polskie miasta i związki gminne. Zgłoszenia są rozpatrywane w podziale na jednostki większe – zamieszkiwane przez ponad 100 tys. mieszkańców – oraz mniejsze – poniżej 100 tys. mieszkańców. W każdej z kategorii konkursowych zaplanowanych w danej edycji programu – w 2023 r. były to: efektywność energetyczna,

zrównoważona mobilność, gospodarka o obiegu zamkniętym, zielono-błękitna infrastruktura – jury wyłania najlepsze projekty. Zwycięskie projekty kolejnych edycji konkursu tworzą portfolio inspirowanych inicjatyw miejskich, dostępne w formie interaktywnej mapy polskich eco-miast na stronie programu.

Doświadczenia kolejnych edycji programu podsumowują konferencja i publikacja. Podczas konferencji spotykają się eksperci i ekspertki oraz przedstawiciele i przedstawicielki organizacji działających w dziedzinie ochrony środowiska i innowacyjnych technologii, a także reprezentanci i reprezentantki polskich miast. Wydarzenie stanowi platformę wymiany doświadczeń, które mogą uczynić miasta bardziej przyjaznym miejscem do życia i ograniczyć ich negatywny wpływ na środowisko naturalne.

Więcej: www.eco-miasto.pl/pl/





INICJATYWA #ENDPLASTICPOLLUTION

Inicjatywa #EndPlasticPollution to odpowiedź na Rezolucję UNEA 5/14, w wyniku której 175 państw zobowiązało się zawrzeć prawnie wiążącą je umowę międzynarodową. Umowa ta ma mieć na celu ograniczenie zanieczyszczenia środowiska plastikiem.

Ważnym elementem procesu tworzenia nowego prawa międzynarodowego są wielopoziomowe dyskusje i opracowane w ich toku rekomendacje. W Polsce zadanie to realizuje inicjatywa #EndPlasticPollution zorganizowana przez UNEP/GRID-Warszawa. Celem Inicjatywy jest zebranie rekomendacji dla Intergovernmental Negotiating Committee (INC), działającego pod auspicjami United Nations Environment Programme (UNEP). Rekomendacje zbierane są w drodze prac w ramach specjalistycznych grup roboczych, otwartej dyskusji opartej na doświadczeniu i wiedzy naukowej. Grupy robocze współtworzone są przez przedstawicieli świata nauki, biznesu, samorządów, grona eksperckiego, organizacji pozarządowych, co ma umożliwić zebranie opinii, sugestii, pomysłów i rozwiązań dotyczących zarządzania tworzywami sztucznymi w pełnym cyklu życia.

W ramach dyskusji uwzględniane są obecne i nadchodzące regulacje oraz tworzone jest ich uzupełnienie. Efekty tych prac będą przekazane zespołowi opracowującemu wspomniany wyżej instrument prawny, a następnie przedstawione szerokiej grupie decydentów. Program Narodów Zjednoczonych ds. Środowiska (UNEP) zwoła konferencję na szczeblu dyplomatycznym, w celu przyjęcia umowy międzyrządowej.

Celem Inicjatywy #EndPlasticPollution jest również przygotowanie raportu dobrych i złych praktyk, budowanie świadomości na temat optymalnego wykorzystania tworzyw sztucznych, z korzyścią dla środowiska oraz biznesu, a także wsparcie we wdrażaniu nowego prawa.

Więcej: www.endplasticpollution.eu/pl/





LIFECOOLCITY

Celem projektu „Wykorzystanie teledetekcji do zarządzania błękitno-zieloną infrastrukturą miast w procesie adaptacji do zmian klimatu” (LIFECOOLCITY) jest wsparcie zarządzania błękitno-zieloną infrastrukturą (BZI) w 10 000 miast Unii Europejskiej, poprzez wdrożenie innowacyjnych systemów wykorzystujących GIS (systemy informacji geograficznej) i teledetekcję (zdjęcia satelitarne i lotnicze). Działania mają wzmocnić zdolności adaptacyjne miast do skutków antropogenicznej zmiany klimatu, a tym samym zbliżyć je do wzorca inteligentnych miast przyszłości.

Jako skutek projektu, zarządcy i mieszkańcy miast otrzymają do dyspozycji cztery produkty informacyjne, zgrupowane w dwa systemy informatyczne. Pomogą one zidentyfikować największe potrzeby adaptacyjne zamieszkiwanych przez nich obszarów zurbanizowanych, stworzyć strategię zarządzania BZI w celu minimalizacji ryzyk klimatycznych i monitorować skuteczność jej wdrażania.

System EUROPE na podstawie danych satelitarnych będzie identyfikować obszary nasilenia wyzwań środowiskowych w miastach Europy i obejmie dwa produkty: „EU cities Ranking of BGI” oraz „BGI SAT-MONITORING Report for city”. Pierwszym miastem, dla którego zostanie stworzona koncepcja przebudowy BZI (błękitno-zielonej infrastruktury), jest Wrocław.

Projekt realizowany jest we współpracy siedmiu podmiotów: MGGP Aero – lider; Miasto Wrocław; Uniwersytet Łódzki, Wydział Biologii i Ochrony Środowiska, Katedra UNESCO Ekohydrologii i Ekologii Stosowanej; Uniwersytet Warszawski, Wydział Nauk Ekonomicznych; Ingenieurgesellschaft Prof. Dr. Sieker mbH; Centrum Badań Kosmicznych PAN; UNEP/GRID Warszawa w strukturze Narodowej Fundacji Ochrony Środowiska. Projekt jest dofinansowany przez Unię Europejską w ramach programu LIFE+.

Więcej: www.mggpaero.com/lifecoolcity.html



**Dofinansowane przez
Unię Europejską**



ARICA

Polsko-norweski projekt badawczy, w ramach którego zespół IT & Geosolutions Centrum UNEP/GRID- Warszawa zaangażowany jest w wielokierunkową analizę obszarów obozów dla osób uchodźczych/osób wewnątrznie przesiedlonych w oparciu o dane satelitarne.

Cele projektu obejmują monitoring i analizę nie tylko obozów, ale także otaczającego je środowiska, w tym:

- analizę i prezentację interakcji między mieszkańcami obozów a środowiskiem,
- analizę i zrozumienie społeczno-ekonomicznych czynników oddziałujących na środowisko,
- prezentację wartości dodanej jaką dostarcza analiza danych teledetekcyjnych w monitorowaniu i zarządzaniu niedostępnymi obszarami,
- opracowanie społeczno-środowiskowego systemu informacyjnego o obozach dla osób uchodźczych/osób przesiedlonych, w formie platformy mapowej.

Zarówno katastrofy naturalne, jak i humanitarne powodują masowe przesiedlenia dotkniętej nimi ludności. Problem ciągłego wzrostu liczby uchodźców i osób przesiedlonych na świecie budzi duże zainteresowanie interesariuszy i decydentów. Dotyczy on między innymi kwestii reagowania kryzysowego Unii Europejskiej, Organizacji Narodów Zjednoczonych i pozarządowych organizacji pomocowych.

Projekt dofinansowany w ramach POLNOR2019 - polsko-norweski projekt badawczy finansowany w ramach Funduszy Norweskich (program „Badania Stosowane”)

Więcej: www.arica.gridw.pl/pl/





KARPATY ŁĄCZĄ – OCHRONA TORFOWISK ORAWSKO-NOWOTARSKICH

Celem projektu jest ochrona cennych siedlisk przyrodniczych: torfowiska wysokiego oraz bagiennych zbiorowisk leśnych w jego otoczeniu, położonych w rezerwacie „Bór na Czerwonym” – polskim obszarze Ramsar, a także innych ekosystemów mokradłowych wchodzących w skład kompleksu Torfowisk Orawsko-Nowotarskich.

Projekt zakłada również:

- zwiększenie świadomości społecznej na temat roli i znaczenia mokradł,
- wymianę doświadczeń i dobrych praktyk ochrony torfowisk w Polsce i Norwegii,
- wsparcie wdrażania Konwencji Karpackiej.

Karpaty łączą to projekt realizowany przez UNEP/GRID-Warszawa w partnerstwie z Fundacją Przyroda i Człowiek oraz Asplan Viak.

Projekt korzysta z dofinansowania o wartości 3 668 128 zł otrzymanego od Islandii, Liechtensteinu i Norwegii w ramach funduszy EOG, jak również z dofinansowania z budżetu państwa oraz ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Krakowie.

Więcej:

www.torfowiska.karpatylacza.pl/o-projekcie





SUSTAINABLE INDUSTRY LAB

Sustainable Industry Lab (SILab) jest projektem integrującym naukę, biznes i administrację w celu zwiększania skali innowacyjnych rozwiązań dla trwałego i sprawiedliwego rozwoju, zgodnego z możliwościami środowiska naturalnego. W ramach SILab organizowane są wydarzenia, które wpisują się w założenia programowe Zgromadzenia ONZ ds. Środowiska (United Nations Environment Assembly, UNEA). Jednym z takich wydarzeń jest konferencja Sustainable Industry Lab'24 (SILab'24). SILab'24 ma na celu stworzenie przestrzeni do spotkania się zróżnicowanych grup interesariuszy, w tym przedstawicieli biznesu, organizacji otoczenia biznesu i administracji centralnej, aby omówić najistotniejsze globalne i regionalne wyzwania związane z transformacją klimatyczno-środowiskową, społeczną i gospodarczą. Konferencja odnosi się bezpośrednio do rezolucji podejmowanych przez Zgromadzenie ONZ ds. Środowiska (United Nations Environment Assembly, UNEA).

SILab'24 poświęcony jest tematowi poruszanemu w powstającym Traktacie ONZ dotyczącym plastiku (UN Plastic Treaty), a więc prawie międzynarodowym regulującym wykorzystanie tworzyw sztucznych w celu uniknięcia zanieczyszczenia nimi środowiska i zminimalizowania ich negatywnego wpływu na środowisko, jak również zdrowie człowieka. Prawo to ma dotyczyć etapu produkcji, transportu oraz użytkowania tworzyw sztucznych.

Konferencja to szereg interaktywnych dyskusji w ramach:

- labiryntu wyzwań, rozwiązań, regulacji,
- laboratorium: okrągłe stoły branżowe.

Kluczem obu części Konferencji jest poszukiwanie najpilniejszych rozwiązań w obszarze legislacyjnym, technologicznym, konsumenckim, ze szczególnym uwzględnieniem raportowania ESG, przede wszystkim w kontekście relacji w całym łańcuchu wartości.

Więcej: www.sustainableindustrylab.eu/pl/





ŚWIATOWY DZIEŃ ŚRODOWISKA / WORLD ENVIRONMENT DAY (WED)

Co roku, w dniu 5 czerwca w ramach UNEP/GRID-Warszawa celebруем Światowy Dzień Środowiska, który ma szczególnie mocno zwrócić uwagę na pogarszający się stan środowiska oraz związane z tym wyzwania. Po raz pierwszy był obchodzony w roku 1974 pod globalnym hasłem „Only One Earth”. Od tego czasu stało się tradycją, by w tym dniu w przestrzeni publicznej poruszać aktualne zagadnienia, takie jak np. jakość wody, pustynnienie, ochrona klimatu, tworzenie zielonych miast czy przyjazne dla ludzi i środowiska wzorce rozwoju. Obchody święta są koordynowane przez Program ONZ ds. Środowiska (UNEP).

Temat Światowego Dnia Środowiska buduje co roku w Polsce kontekst dla działań w czterolecznej kampanii społecznej Zielona Wstążka #DlaPlanety. Przypomina ona, jak ważne są działania, dzięki którym pewnego dnia będziemy mogli żyć na Ziemi, w zgodzie z naturą i sobą nawzajem.

W roku 2024 r. Światowy Dzień Środowiska poświęcony będzie rekultywacji gruntów, pustynnieniu i odporności na suszę.

Więcej: www.dlaplanety.pl



DODATKOWE INICJATYWY



**CLIMATE
CONVERSATIONS**

CLIMATE CONVERSATIONS

Climate Conversations to cykl dyskusji na temat zmian klimatu, łączących podejście teoretyczne z praktycznym – dane o stanie środowiska z informacjami o potencjalnych ryzykach i wyzwaniach (m.in. zmieniającym się otoczeniem regulacyjnym czy innymi megatrendami mającymi wpływ na funkcjonowanie biznesu).

W ramach spotkań prezentowane są dane, zawarte w materiałach merytorycznych Programu ONZ ds. środowiska (UNEP), rodziny ONZ oraz uznanych organizacji, zajmujących się tematem zmian klimatu.

Przedstawiane jest również szersze tło działań na rzecz ochrony klimatu oraz dostosowywania się do skutków jego zmiany.

Link do nagrań debat:

www.youtube.com/playlist?list=PLkjYxJyx_BJUTUsw4zw4Zrdbq45aFhR1e



KWADRANS Z KLIMATEM

Wszystko, co warto wiedzieć o kryzysie klimatycznym i sposobach na jego przezwyciężenie w krótkiej i przystępnej formie - podcast "Kwadrans z klimatem" to nowa platforma przekazywania wiedzy o stanie naszej planety, która jest autorskim projektem UNEP/GRID-Warszawa.

Podczas około 15-minutowych odcinków można usłyszeć rozmowy z osobami zajmującymi się tematem zmian klimatycznych i ich skutków z perspektywy naukowej, biznesowej czy aktywistycznej. Rozmówcy przedstawiają różne perspektywy, które łączy chęć budowy przyjaznego dla ludzi i środowiska świata.

Link do podcastu:

www.podcasters.spotify.com/pod/show/centrum-uneprgrid-warszawa

