POMORSKI KONGRES OBYWATELSKI

Idee dla Pomorza

thinkletter regionalny

Siła lokalności dla budowy Europejskiego Zielonego Ładu

- Co tak naprawdę kryje się pod hasłem Europejskiego Zielonego Ładu i co to oznacza dla gospodarki, regionów oraz miast?
- Dlaczego wdrażanie nowej unijnej strategii może być szczególnie skuteczne na poziomie regionalnym oraz lokalnym?
- W jaki sposób samorząd może budować Zielony Ład razem i w prawdziwym partnerstwie z mieszkańcami?
- Jakie są obecnie największe potrzeby Pomorza w kontekście działań klimatyczno-środowiskowych?

Wydawca

Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową

Partnerzy wydania

fortum

ING

Samorząd Województwa Pomorskiego

Gdańsk

Partnerzy

Pomorski Fundusz Rozwoju Sp. z o.o.

Jednostka Samorządu Województwa Pomorskiego

Gdansk Lech Walesa Airport

Maritex Electronic Components

3/2020

Redakcja:

dr Jan Szomburg

Jan Szomburg Jr.

Martyna Kostyra

Adam Leśniewicz

Marcin Wandałowski

W wydaniu

Wymiar kulturowo-cywilizacyjny Zielonego Ładu

U progu cywilizacyjnej transformacji

dr **Jan Szomburg**, Prezes Zarządu Instytutu Badań nad Gospodarką Rynkową, Inicjator Kongresu Obywatelskiego

Mieczysław Struk, Marszałek Województwa Pomorskiego

Historia dzieje się na naszych oczach. Po kilku tysiącach lat rozwoju cywilizacji ludzkiej w logice bezrefleksyjnej eksploatacji Ziemi, doszliśmy do ściany. Dalsze powielanie tego podejścia skończy się globalną katastrofą. Aby oddalić od siebie jej widmo, powinniśmy podjąć wszelkie wysiłki, by odbudować zszarganą relację na linii: człowiek – środowisko naturalne. Taki właśnie – w szerokim ujęciu – jest cel najważniejszej unijnej strategii: Europejskiego Zielonego Ładu. Czy będziemy potrafili potraktować ją nie jako zło konieczne, lecz wielką szansę – społeczną, gospodarczą, cywilizacyjną? Czy stać nas na to, by być jednym z liderów jej wdrażania? Dlaczego – w tym kontekście – kluczowa jest umiejętność zbiorowego zorganizowania się i szczególna rola samorządów? 8

Zielony Ład – europejska odpowiedź na nowe czasy

dr **Marek Prawda**, Dyrektor Przedstawicielstwa Komisji Europejskiej w Polsce

Przeciwdziałanie zmianom klimatu od lat stanowi centralny punkt agendy Unii Europejskiej. Kryzys związany z pandemią tylko utwierdził Brukselę o słuszności obranego kierunku. Dramatyczna sytuacja gospodarcza stała się impulsem do zwiększenia wysiłków na rzecz budowania Europejskiego Zielonego Ładu – projektu wykraczającego daleko poza obszar środowiskowo-klimatyczny, stanowiącego *de facto* strategię społeczno-gospodarczo-kulturową UE. Jakie były kulisy jej powstawania? Jak to możliwe, że ta już szeroka i kosztowna inicjatywa została rozbudowana właśnie teraz – w czasie głębokiego kryzysu? Na czym opiera się unijne DNA, które ujawniła pandemia? 11

Wyzwania klimatyczno-środowiskowe

Skończmy polemizować, zacznijmy działać

Marcin Popkiewicz, ekspert ds. klimatycznych

Cały świat został niedawno sparaliżowany przez pandemię koronawirusa. Widzimy już, że w obliczu niebezpieczeństwa, jesteśmy skłonni do radykalnych zmian swoich przyzwyczajeń, do ograniczenia swojego komfortu życia, ba! – nawet wolności. A co jeśli pandemia jest dla ludzkości przestrogą? Przestrogą, że powinniśmy słuchać głosu nauki – która wielokrotnie ostrzegała przed możliwością wybuchu pandemii i wskazywała na konieczność proaktywnego poczynienia przygotowań. Przestrogą, żebyśmy wzięli się za ochronę klimatu, by zapobiec katastrofalnym – wielokrotnie przewyższającym skutki pandemii – konsekwencjom globalnego ocieplenia. 16

Zmiany klimatu – jak wpłyną na nasze życie?

prof. **Jacek Piskozub**, Instytut Oceanologii, Polska Akademia Nauk

Minęły już czasy, gdy do problemu globalnego ocieplenia podchodziło się z przymrużeniem oka, traktując je jako fanaberię ekologów. Dziś ludzkość zdaje sobie sprawę z wagi problemu – czy jednak nie ocknęliśmy się zbyt późno? Jakie konsekwencje zmian klimatu mogą być szczególne odczuwalne z naszej perspektywy? Czy możemy się przed nimi w jakiś sposób obronić? 21

Zielony Ład na poziomie regionalnym

Nowy budżet UE – regiony kowalem swojego losu

Krzysztof Kasprzyk, Dyrekcja Generalna ds. Polityki Regionalnej i Miejskiej, Komisja Europejska

Europejski Zielony Ład i związana z nim dynamiczna transformacja europejskiej gospodarki stwarzają dla nas doskonałą okazję do wskoczenia na nową ścieżkę rozwoju. Regiony mogą stać się wyznacznikiem poziomu ambicji w tym zakresie. Żeby tak się jednak stało, potrzebne jest prawdziwe przewartościowanie priorytetów: kwestie ekologiczno-klimatyczne muszą w końcu przestać być w Polsce traktowane jako cena, którą trzeba zapłacić za wsparcie finansowe kierowane na inne obszary. Tylko od nas zależy więc, czy wykorzystamy nowy unijny budżet do dokonania prawdziwej transformacji gospodarczej, czy do zabetonowania naszej pozycji w ogonie Europy. Taka szansa na skok rozwojowy, jak dziś, może się już nie powtórzyć. 25

Zielony Ład po pomorsku

Marzena Sobczak, Dyrektor Departamentu Środowiska i Rolnictwa, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego

Europejski Zielony Ład stanowi bardzo ważny punkt odniesienia do przygotowywanej obecnie Strategii Rozwoju Województwa Pomorskiego 2030. Nowa strategia Unii Europejskiej nie jest jednak z perspektywy Pomorza podejściem rewolucyjnym, lecz wytyczającym raczej ścieżkę kontynuacji dotychczasowych wysiłków podejmowanych przez region. Jakiego typu działania są w tym kontekście planowane w najbardziej newralgicznych – ze środowiskowo-klimatycznego punktu widzenia – obszarach? 29

Jak lokalnie wspierać działania proklimatyczne?

dr **Radomir Matczak**, ekspert ds. rozwoju regionalnego

Mimo że zmiany klimatu oraz ich konsekwencje są w największej mierze dziełem „dużych" – wielkich metropolii, zakładów przemysłowych, elektrowni – to przeciwdziałanie im jest procesem bardzo demokratycznym: może i powinien wziąć w nim udział każdy. Bardzo dużą rolę do odegrania mają w tym kontekście samorządy oraz „zwykli" obywatele. W jaki sposób wprząc ich w realizację celów klimatyczno-środowiskowych? Gra jest warta świeczki – choć klimatyczne scenariusze przyszłości nie są optymistyczne, to wciąż od naszych decyzji zależy, bliżej którego z nich podążać będzie rzeczywistość. 33

Zielona transformacja miast

Miasta wobec wyzwań klimatycznych – transformacja, nie kontynuacja

Ryszard Gajewski, Prezes Zarządu, Gdańskie Wody

Na miastach ciąży bardzo duża odpowiedzialność związana z przeciwdziałaniem negatywnym konsekwencjom zmian klimatu. Europejski Zielony Ład stanowi dziś natomiast ogromny bodziec dla wdrażania nowej, zrównoważonej logiki rozwoju obszarów zurbanizowanych. Jednym z kluczy do osiągnięcia sukcesu będzie zmiana mentalności – uświadomienie sobie, że transformacja ta nie ma być w istocie zakamuflowaną kontynuacją dotychczasowych działań, lecz realnym odejściem od modelu rozwojowego, który spowodował, że znaleźliśmy się u progu katastrofy klimatycznej. Czy jesteśmy na to gotowi? Jak budować zielone miasta? W jaki sposób tworzyć miejskie proekologiczne społeczności obywatelskie? 42

Elastyczność i racjonalność skali w erze niepewności

Marek Łucyk, Wiceprezydent Gdyni ds. rozwoju

Funkcjonowanie w czasach niepewności wymaga od miejskich włodarzy podejmowania działań jak najbardziej elastycznych, dostosowanych do oczekiwań mieszkańców. Z kolei świadomość zachodzących zmian klimatu wiąże się z wyzwaniem mitygowania ich konsekwencji, a także – przeciwdziałania im. Projekt „KLIMATycznego Centrum Gdyni", który jest wdrażany w mieście od początku roku, wpisuje się we wszystkie powyższe uwarunkowania. Na czym on polega i jaki jest jego cel? Jak powinno zarządzać się miastem we współczesnych, dynamicznie zmieniających się realiach? 47

Jak budować Zielony Ład w mieście średniej wielkości?

Beata Klimek, Prezydent Ostrowa Wielkopolskiego

Ostrów Wielkopolski jest często przedstawiany jako sztandarowy przykład polskiego miasta na poważnie stawiającego czoła wyzwaniom klimatyczno-środowiskowym. Jakie działania podejmuje w tym kierunku? W jaki sposób angażuje w zieloną miejską transformację ostrowian? Dlaczego proekologiczne starania miast to za mało i oprócz nich niezbędne są też rozwiązania systemowe? 50

Miasta kluczem do Zielonego Ładu

dr **Justyna Glusman**, Dyrektor Koordynator ds. zrównoważonego rozwoju i zieleni m.st. Warszawy, Członkini Rady Programowej Kongresu Obywatelskiego

Miasta stoją dziś przed wyzwaniem nie tylko adaptacji do konsekwencji zmian klimatu, ale też – jako jedne z największych emitentów CO_2 oraz zanieczyszczeń – przeciwdziałania im. Na szczęście, drogi do osiągnięcia tych dwóch celów są zazwyczaj zbieżne. Czy wielka metropolia powinna zarządzać działaniami środowiskowo-klimatycznymi odgórnie czy oddolnie? Z jakimi elementami Europejskiego Zielonego Ładu miasta wiążą dziś największy niepokój? W co przede wszystkim powinny inwestować, aby stać się klimatycznie neutralnymi? 54

Gospodarka wobec zielonej zmiany

Europejski Zielony Ład a strategia przemysłowa

Jan F. Staniłko, b. Dyrektor Departamentu Innowacji w Ministerstwie Rozwoju, Pracy i Technologii

Unia Europejska pełna jest paradoksów. Z jednej strony chce doszlusować do grona globalnych liderów technologicznych, lecz z drugiej – robi wiele, by podciąć skrzydła własnemu przemysłowi. Dlaczego polityka przemysłowa powinna być nadrzędna względem polityki handlowej, a nie *vice versa*? Na czym polega pułapka „otwartej autonomii", jaką Europa zakłada dziś sama na siebie? Czym jest unijne więzienie dyskursywne? Jak, mając to wszystko na uwadze, w globalnej grze przemysłowo-technologicznej pozycjonować się może Polska? 60

Polska potrzebuje cywilizacyjnej wizji rozwoju

Brunon Bartkiewicz, Prezes Zarządu, ING Bank Śląski

Największy kryzys, jaki dotyka dziś Polski nie jest związany z pandemią koronawirusa, lecz z brakiem uspójnionej, społecznie akceptowanej wizji rozwoju. Na czym chcemy budować konkurencyjność naszej gospodarki? Jakie technologie chcemy rozwijać? W jaki sposób chcemy stawiać czoła wyzwaniom klimatycznym? Jak wprząc w ten proces energetykę? Odpowiedź na te pytania nie jest łatwa, ale będzie wręcz niemożliwa, gdy do wyzwań przyszłości będziemy przykładali dotychczasowe modele biznesowe, uwzględniające tylko te aspekty, które da się wyrazić w formie pieniężnej, a pomijające kwestie klimatyczno-środowiskowe. 68

„Od pola do stołu", czyli jak Unia zreformuje europejskie rolnictwo

prof. **Wojciech Knieć**, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Druga połowa XX wieku przyniosła bezprecedensowe zwiększenie efektywności rolnictwa, którego największymi „wygranymi" okazały się wielkie gospodarstwa rolne oraz sieci supermarketów. Znacznie dłuższa była jednak lista „przegranych" – znaleźli się wśród nich m.in. drobni producenci rolni, których upadek doprowadził do zapaści demograficznej wsi, konsumenci, uzyskujący dostęp do żywności taniej, lecz mniej zdrowej, czy środowisko, które zostało nie dość, że zanieczyszczone, to jeszcze ogołocone z bioróżnorodności i zubożone krajobrazowo. Koncepcja „Od pola do stołu" w ramach Europejskiego Zielonego Ładu jest szansą na przełamanie tego podejścia i przejście do logiki lokalnego rolnictwa ekologicznego. Jakie są jej główne założenia? Od czego będzie zależał jej sukces? 72

Gospodarka – koniec ery odpadów

dr **Anna Kalinowska**, Uniwersytet Warszawski

W przyrodzie odpady się nie gromadzą – wszystko trafia do obiegu materii. Inaczej jest niestety w gospodarce, która generuje ogromną ilość niewykorzystywanych dalej przez człowieka odpadów. Czy naszą przyszłością jest zatem poruszanie się pomiędzy wysypiskami? Kontynuując obecny model gospodarki, będziemy na to skazani. Rozwiązaniem tego problemu może być gospodarka o obiegu zamkniętym. To, czy uda się ją wprowadzić na szeroką skalę, zależy głównie od nas – konsumentów. Im szybciej podejmiemy ku temu kroki, tym lepiej dla przyszłych pokoleń zamieszkujących naszą planetę. 77

Klimatyczna odpowiedzialność biznesu

Sebastian Ptak, Prezes Zarządu, Blue Media

Brak konieczności drukowania ton dokumentów, wideokonferencje zamiast spotkań na drugim końcu Polski czy Europy, praca zdalna oznaczająca mniejszy ruch samochodów na ulicach – pandemia sprawiła, że biznes, nawet jeśli mimowolnie, stał się bardziej ekologiczny. Nie po raz pierwszy w historii okazało się, że zdarzenie szokowe jest brutalnym, lecz najskuteczniejszym sposobem przemodelowania naszych przyzwyczajeń i standardów na lepsze. Czy zmiana ta okaże się trwała? Dlaczego nie tylko obywatele, ale również i przedsiębiorstwa powinny wziąć na swoje barki troskę o następne pokolenia? Jak być dobrym przodkiem? 82

Rola obywateli w budowie Zielonego Ładu

Jaka rola Kowalskiego w transformacji energetyczno-klimatycznej?

Izabela Van den Bossche, Wiceprezes Zarządu, City Solutions Fortum

Choć świadomość ekologiczna Polaków stale rośnie, to cały czas większość z nas jest przeświadczona o tym, że troska o planetę to zadanie przede wszystkim dla „wielkich" – dla państw, korporacji czy metropolii. Faktycznie, ich postawy i decyzje będą nie do przecenienia, lecz nie zmienia to faktu, że wiele możemy zdziałać także na poziomie indywidualnych zachowań i wyborów. W jaki sposób każdy z nas może przyczynić się do przeciwdziałania zmianom klimatu? Dlaczego w tym kontekście kluczowa jest edukacja – i to od najmłodszych lat życia? 86

Uwolnić energię Polaków

Mirosław Bieliński, założyciel oraz współwłaściciel Stilo Energy, b. Prezes Zarządu Energa

Wiemy już dziś, że neutralność klimatyczna nie jest wizją utopijną, lecz realnym celem, do którego będzie dążyło coraz więcej państw i społeczeństw na całym świecie. Pamiętajmy jednak, że pod hasłem zeroemisyjności kryje się całkowite odejście od wykorzystania paliw kopalnych – nie tylko do produkcji prądu, lecz również do napędzania silników samochodów czy do ogrzewania naszych domów. Będzie to zmiana drastyczna, jednak odpowiednio przeprowadzona, może nam przynieść szereg korzyści w wymiarach: ekologicznym, finansowym oraz społecznym. W jaki sposób? Na czym będą polegały prosumenckie wspólnoty energetyczne? Dlaczego będziemy chcieli w nich uczestniczyć? 90

Wymiar kulturowo-cywilizacyjny Zielonego Ładu

U progu cywilizacyjnej transformacji

dr
JAN SZOMBURG
Prezes Zarządu Instytutu Badań nad Gospodarką Rynkową,
Inicjator Kongresu Obywatelskiego

MIECZYSŁAW STRUK
Marszałek Województwa Pomorskiego

Historia dzieje się na naszych oczach. Po kilku tysiącach lat rozwoju cywilizacji ludzkiej w logice bezrefleksyjnej eksploatacji Ziemi, doszliśmy do ściany. Dalsze powielanie tego podejścia skończy się globalną katastrofą. Aby oddalić od siebie jej widmo, powinniśmy podjąć wszelkie wysiłki, by odbudować zszarganą relację na linii: człowiek – środowisko naturalne. Taki właśnie – w szerokim ujęciu – jest cel najważniejszej unijnej strategii: Europejskiego Zielonego Ładu. Czy będziemy potrafili potraktować ją nie jako zło konieczne, lecz wielką szansę – społeczną, gospodarczą, cywilizacyjną? Czy stać nas na to, by być jednym z liderów jej wdrażania? Dlaczego – w tym kontekście – kluczowa jest umiejętność zbiorowego zorganizowania się i szczególna rola samorządów?

Od zarania dziejów logika rozwoju cywilizacji ludzkiej opiera się na paradygmacie podboju i dominacji. Przez tysiące lat zasadę tę stosowaliśmy na wszystkich polach działania (a tak naprawdę eksploatacji) – w odniesieniu zarówno do Ziemi i jej zasobów, środowiska roślin i zwierząt, jak i wobec innych ludzi. Dopóki wszystkie te pokłady potencjałów wydawały się być nieograniczone, pionierskie podejście triumfowało.

Dziś jednak rozwój technologiczny osiągnął taki poziom, że umożliwił eksploatację planety ponad możliwości jej regeneracji. Jeśli prawie 8-miliardowa populacja będzie dalej powszechnie stosowała strategię podboju i dominacji (mając do dyspozycji dostępne już dziś technologie), to naszą planetę czeka zapaść, a ludzkość – zagłada.

Aby przetrwać, musimy zmienić filozofię rozwoju i zaakceptować naszą współzależność. Poszerzyć naszą tożsamość zarówno o perspektywę innych ludzi, jak i o wrażliwość na Ziemię, jej zasoby i przyrodę.

> **Od zarania dziejów logika rozwoju cywilizacji ludzkiej opiera się na paradygmacie podboju i dominacji. Stosując go dalej, naszą planetę czeka zapaść, a ludzkość – zagłada. Aby przetrwać, musimy poszerzyć naszą tożsamość zarówno o perspektywę innych ludzi, jak i o wrażliwość na Ziemię, jej zasoby i przyrodę.**

Europa – szansa na przełom

Na poziomie publicznym Europejski Zielony Ład jest chyba pierwszą poważną próbą zmierzenia się z wyzwaniem zaburzonych relacji: człowiek – środowisko naturalne, na tak znaczącą skalę. Komisja Europejska – przy poparciu większości państw UE – jest zdeterminowana, by wykuć nowy paradygmat rozwoju, przekształcający tę kolebkę cywilizacji ludzkiej i wciąż jeden z głównych ośrodków globalnego rozwoju gospodarczego, w przestrzeń neutralną klimatycznie i środowiskowo. Wszyscy kluczowi europejscy gracze wyrazili swoje pełne poparcie i trwałe zaangażowanie w jego wdrożenie, a pandemia COVID-19 wręcz wzmocniła chęć porzucenia tego, co było i budowy czegoś nowego – lepszego.

Polska – w szpicy czy w ogonie?

Polska po 1989 r. dokonała niespotykanej na skalę światową transformacji kraju postkomunistycznego, awansując do grona państw wysoko rozwiniętych. Czy i tym razem staniemy w awangardzie cywilizacyjnej transformacji? Czy też będziemy ciągnąć się w ogonie rozwiniętego świata, stosując taktykę ciągłego blokowania i odwlekania zmian?

Wydaje się, że jako obywatele jesteśmy gotowi na dokonanie skoku naprzód – na podjęcie wzmożonego wysiłku kolejnej cywilizacyjnej transformacji. Za dobrą monetę można choćby wziąć fakt, iż w bieżącym roku – z własnej kieszeni – wydaliśmy już 5 mld zł na przydomową fotowoltaikę. To praktycznie tyle, ile w tym samym czasie na wszystkie inwestycje w moce wytwórcze przeznaczyły największe polskie koncerny energetyczne razem wzięte. Nam – obywatelom wystarczy stworzyć dobre ramy, a sami rzucamy się do przeprowadzenia zmian. Tkwią w nas potężne zasoby indywidualnej przedsiębiorczości – zdolności do praktycznego działania. Wyjątkowo dobrze pasujemy do idei prosumentyzmu.

Wyzwanie zbiorowego zorganizowania się

Od lat naszą, polską największą bolączką jest słaba zdolność do zbiorowego zorganizowania się. Tak, by suma naszych pojedynczych wysiłków nie znosiła się, lecz wzajemnie wzmacniała. Tymczasem zielona transformacja, ale także cyfryzacja, starzenie się społeczeństwa, budowa spójności społecznej czy potrzeba zapewnienia bezpieczeństwa zdrowotnego – wymagają od nas właśnie zdolności do myślenia i działania zbiorowego.

> **“ Zielona transformacja, ale także cyfryzacja, starzenie się społeczeństwa, budowa spójności społecznej czy potrzeba zapewnienia bezpieczeństwa zdrowotnego – wymagają od nas zdolności do myślenia i działania zbiorowego.**

Sprostanie wyzwaniom ekologiczno-klimatycznym i budowa Zielonego Ładu nie obejdą się bez działań zarówno ręki publicznej, jak i prywatnej. By dokonać tej wielkiej zmiany społeczno-gospodarczej potrzebne są zarówno odpowiednie regulacje i bodźce ekonomiczne, jak i powszechna zmiana świadomości, sposobu myślenia i masowych zachowań.

Kluczowa rola samorządów

Na jakim szczeblu szansa na integrowanie różnych polityk publicznych (horyzontalność) oraz sprzężenie ich z oddolną energią i działaniami samych obywateli jest największa? Wydaje się, że odpowiedź jest klarowna – to poziom lokalny i regionalny.

> **To na poziomie lokalnym i regionalnym szansa na integrowanie różnych polityk publicznych oraz sprzężenie ich z oddolną energią i działaniami samych obywateli jest największa.**

To samorządy mają więc w tym kontekście kluczową rolę do odegrania. To właśnie tu, w miejscach naszego zamieszkania, pracy i wypoczynku, dominuje myślenie praktyczne i gospodarskie, co od lat widać nie tylko w strategiach, lecz przede wszystkim – w konkretnych działaniach. Kultura kooperacji, współdziałania i współrozwoju w dużym stopniu już się wytworzyła (szczególnie u nas, na Pomorzu), jest na czym dalej budować. Nie ma też strachu przed patrzeniem w przyszłość z otwartą przyłbicą oraz stawianiem na modernizację w najnowocześniejszym wydaniu.

Dziejowa szansa

30 lat skutecznej transformacji to nasze wielkie dokonanie, ale zarazem i zobowiązanie. W wymiarze indywidualnym osiągnęliśmy już wiele, ale to jedynie połowa sukcesu. Czy przez kolejne 30 lat uda nam się „wygrać" również wymiar zbiorowy?

Globalna zmiana paradygmatu funkcjonowania i pozycja Europy, która może stać się katalizatorem transformacji obejmującej całą naszą planetę, dają nam dziś dziejową szansę. Czy ponownie – w sposób oddolny – uda nam się pchnąć Polskę na lepsze tory?

O autorach

Dr **Jan Szomburg** – doktor nauk ekonomicznych, współzałożyciel oraz Prezes Instytutu Badań nad Gospodarką Rynkową, inicjator Kongresu Obywatelskiego i Przewodniczący Rady Programowej Kongresu Obywatelskiego. Promotor publicznej refleksji i debaty nad tożsamością i wspólnotowością Polaków. Współtwórca polskiej myśli transformacyjnej dotyczącej gospodarki. Autor wielu opracowań na temat kulturowych przesłanek i uwarunkowań rozwoju. Wydawca serii wydawniczej „Wolność i Solidarność" (od 2005). W latach 80. zaangażowany w gdańskiej „Solidarności", w stanie wojennym współpracował z podziemiem. Absolwent Uniwersytetu Gdańskiego.

Mieczysław Struk – Marszałek Województwa Pomorskiego od 2010 roku. Absolwent Wydziału Turystyki i Rekreacji Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu. Ukończył podyplomowe studia organizacji i zarządzania oraz integracji europejskiej na Uniwersytecie Gdańskim, a także trzyletnie studia doktoranckie na Wydziale Zarządzania i Ekonomiki Usług Uniwersytetu Szczecińskiego. Od 1990 roku przez 12 lat był burmistrzem Jastarni, a od 1998 roku jest radnym Sejmiku Województwa Pomorskiego.

Zielony Ład – europejska odpowiedź na nowe czasy

dr
MAREK PRAWDA
Dyrektor Przedstawicielstwa Komisji Europejskiej w Polsce

Przeciwdziałanie zmianom klimatu od lat stanowi centralny punkt agendy Unii Europejskiej. Kryzys związany z pandemią tylko utwierdził Brukselę o słuszności obranego kierunku. Dramatyczna sytuacja gospodarcza stała się impulsem do zwiększenia wysiłków na rzecz budowania Europejskiego Zielonego Ładu – projektu wykraczającego daleko poza obszar środowiskowo-klimatyczny, stanowiącego *de facto* strategię społeczno-gospodarczo-kulturową UE. Jakie były kulisy jej powstawania? Jak to możliwe, że ta już szeroka i kosztowna inicjatywa została rozbudowana właśnie teraz – w czasie głębokiego kryzysu? Na czym opiera się unijne DNA, które ujawniła pandemia?

Złe dobrego początki

Unię Europejską stworzyła katastrofa, a rozwijają kryzysy. Stąd pewną popularność zdobywa ostatnio hasło: *Tak dobrego kryzysu nie można zmarnować*. Spotkało nas nieszczęście, ale mamy do dyspozycji więcej pieniędzy i tym samym możliwości, niż kiedykolwiek wcześniej. Co to oznacza dla Unii? Czy zapowiada coś nowego i ważnego? Z pewnością pandemia stawia pytania, które mogą dać nowe impulsy projektowi integracyjnemu.

Na pandemię nikt nie był przygotowany. Pamiętamy nieskoordynowane reakcje rządów, zamykanie granic bez oglądania się na sąsiadów, a z drugiej strony brak stanowczych instrukcji i wspólnych działań, które byłyby inspirowane przez Brukselę. Mściły się niewielkie kompetencje unijne w zakresie ochrony zdrowia. W każdym razie obserwowaliśmy smutny spektakl narodowych egoizmów, wyrywanie sobie sprzętu od pośredników, wyścig po maseczki.

Stosunkowo szybko udało się jednak wyjść z tej toksycznej rywalizacji. Zaczęło się odbudowywanie wspólnoty, mnożyły się inicjatywy pomocowe, także ponad granicami regionów i państw. Ta tendencja wyraźnie przeważyła, choć byli i tacy, którzy postanowili się jej nie poddawać i dalej żywić nieszczęściem.

Kryzys objawił unijne DNA?

Przewodnicząca Komisji Europejskiej Ursula von der Leyen zdecydowała się zaczerpnąć tlenu z tego doświadczenia. Uznała, że zdolność do pokonywania własnych słabości może być silnym impulsem rozwojowym i drogowskazem dla Unii. Skoro potrafiliśmy w krótkim czasie uruchomić wielkie programy wsparcia dla przedsiębiorstw, pracowników i systemów ochrony zdrowia, to spróbujmy z tego uczynić unijne DNA, sformułować nową opowieść – o solidarności wobec przeciwności losu. Może w zderzeniu z pandemią Europa także szybciej odzyska utraconą zdolność poruszania wyobraźni i wytłumaczenia na nowo sensu bycia razem. Już dziś widać ewidentne korzyści z „bycia razem" w sytuacji pandemii – Unia Europejska przeznaczy 2,7 mld euro na przedpłaty dla firm pracujących nad szczepionkami, co zapewni wszystkim, bogatym i biedniejszym, proporcjonalny do nich dostęp.

> **Zdolność do pokonywania własnych słabości może być silnym impulsem rozwojowym i drogowskazem dla Unii. Skoro potrafiliśmy w krótkim czasie uruchomić wielkie programy wsparcia dla przedsiębiorstw, pracowników i systemów ochrony zdrowia, to spróbujmy z tego uczynić unijne DNA, sformułować nową opowieść – o solidarności wobec przeciwności losu.**

Warto w tym wszystkim dostrzec znak czasu, jeden z elementów stopniowego przejmowania przez Unię większej odpowiedzialności, także w skali globalnej. Przypomnijmy, że kiedy w 2014 r. wybuchła w Afryce epidemia Eboli, to Amerykanie wysłali tam lekarzy, wojsko i opanowali sytuację, chroniąc ludzkość przed jeszcze większym nieszczęściem. W ostatnich latach abdykowali oni jednak od wielu przywódczych ról, co stworzyło próżnię, widoczną w jakiejś mierze także na początku obecnej pandemii. Przed Europą pojawiło się wyzwanie, by działać bardziej samodzielnie, by tę próżnię zacząć stopniowo wypełniać. Przynajmniej tam, gdzie się da.

Europejski Zielony Ład – kulisy powstania

Wczesną wiosną 2020 r. kończyły się unijne przygotowania do nowego budżetu wieloletniego 2021-27, z ambitnymi celami przeciwdziałania zmianom klimatycznym, wspierania cyfryzacji, ograniczania nierówności czy umocnienia Unii jako silnego gracza na scenie międzynarodowej. I wtedy przyszła pandemia, a z nią ryzyko zahamowania tych planów, bo pilniejsze stało się ratowanie gospodarek i miejsc pracy. Bruksela szykująca swój sztandarowy projekt, tzw. Zielony Ład, zrozumiała że tej debaty nie da się już wygrać. Że jeżeli czegoś szybko nie wymyślimy, to pozostanie odbudowywanie świata, jaki znamy, z jego dysfunkcjami i brakami. A reformy trzeba będzie i tak kiedyś przeprowadzić, tylko za dużo większe pieniądze.

Tak urodził się pomysł ucieczki do przodu, stworzenia *de facto* dwóch budżetów – zarówno na ratowanie gospodarki, jak i na inwestycję w zmianę. Groza sytuacji dała uzasadnienie śmiałym ofertom finansowym kanclerz Angeli Merkel i prezydenta Emmanuela Macrona. W normalnych warunkach społeczeństwa pewnie by im na to nie pozwoliły. W ten sposób, paradoksalnie, dramatyczna sytuacja pomogła zaprojektować budżet w większym stopniu „transformacyjny".

> **Groza pandemii dała uzasadnienie śmiałym ofertom finansowym kanclerz A. Merkel i prezydenta E. Macrona. W normalnych warunkach społeczeństwa pewnie by im na to nie pozwoliły. W ten sposób, paradoksalnie, dramatyczna sytuacja pomogła zaprojektować budżet w większym stopniu „transformacyjny".**

Dodatkowego wyjaśnienia wymaga tu jeszcze zgoda Niemiec na pewną formę uwspólnotowienia długów, czemu były dotąd kategorycznie przeciwne. A bez tego 750-miliardowy fundusz odbudowy nie mógłby w ogóle powstać. Moim zdaniem, po pierwsze, zamykanie granic na początku pandemii stało się dla Berlina

doświadczeniem traumatycznym. Nagle okazało się, że wspólny rynek, z którego korzystają jak nikt inny, może się łatwo rozpaść. Po drugie, Niemcy uświadomili sobie, że jeżeli w wyniku pandemii podział na Północ i Południe się pogłębi, to może to być koniec Unii. Nie mogła już działać używana wcześniej wobec Włoch i Hiszpanii pedagogika zaciskania pasa – zaczęli przecież masowo chorować nie dlatego, że dopuścili do nadmiernego długu publicznego. Dramatycznie potrzebowali pomocy. Z obu tych powodów, mając silnie na uwadze interesy własne, Niemcy gotowi byli do nadzwyczajnych działań na rzecz ratowania Wspólnoty.

Więcej niż strategia klimatyczna

W efekcie Europejski Zielony Ład stał się czymś więcej, niż początkowo miał być: jest gospodarczo-społeczno-kulturową strategią rozwoju. Wyraża aspirację gruntownego przemodelowania gospodarki europejskiej i stania się jej siłą napędzającą. Ale oczywiście zrodził się z przekonania, że to problemy klimatyczne są dzisiaj jedną z największych trosk Europejczyków. Stąd jego priorytetowy charakter, stąd apel o lokowanie środków w technologie przyjazne dla środowiska i podwyższenie celu redukcji dwutlenku węgla do 55% w 2030 roku, stąd zobowiązywanie państw Unii w nowym budżecie do inwestycji proklimatycznych i polityka banków, która ma to wspierać.

“ Europejski Zielony Ład stał się czymś więcej, niż początkowo miał być: jest gospodarczo-społeczno-kulturową strategią rozwoju. Wyraża aspirację gruntownego przemodelowania gospodarki europejskiej i stania się jej siłą napędzającą.

Są to rzecz jasna cele ambitne, ale i ryzykowne. Mobilizując nadzwyczajne środki i emitując zielone obligacje, Europa może wzmocnić swoją pozycję na scenie międzynarodowej i częściowo uniezależnić się gospodarczo od pozostałych mocarstw. Ale nierówny rozkład kosztów może napędzać wojnę kulturową, w której projekt ten stanie się łatwym celem populistów. Jeżeli nie docenimy kosztów społeczno-politycznych, to zderzymy się z podobnymi problemami, jak w wypadku skutków globalizacji, która okazała się dobra dla ubogich w ubogim świecie, ale zła dla biednych w bogatym świecie. Nierówne obciążenia obywateli i przedsiębiorstw sprzyjały odradzaniu się tendencji protekcjonistycznych, zarówno w handlu międzynarodowym, jak i w dostępie do jednolitego rynku.

Należy te doświadczenia potraktować jako ostrzeżenie i zachętę to szerokich działań „osłaniających” Zielony Ład. Dlatego w unijnej strategii tak wiele miejsca zajmują dziś programy wsparcia dla tych, którzy mają dłuższą drogę do przebycia, jak przysłowiowy już Fundusz Sprawiedliwej Transformacji.

Nowy europejski Bauhaus?

Jeżeli decydujemy się na głębokie zmiany, to musimy też inaczej pomyśleć o społeczeństwie. Czujemy, że nie wystarczy już obietnica postępu i logika wzrostu gospodarczego. Najgłośniej protestują dziś niekoniecznie ci, którym wiedzie się najgorzej, lecz ci, którym najbardziej pogorszyło się relatywnie, albo też odczuwają deficyt sensu i uznania. Źródła populizmu są więc bardziej złożone niż nam się wydawało. Może nie potrafiliśmy w porę skorygować skutków procesów cywilizacyjnych, które bardzo przyspieszyły? Nie wystarczą już tylko ekonomiczne miary tego, co nazywamy lepszym społeczeństwem, należy dziś silniej uwzględniać kryteria także społeczne, kulturowe czy ekologiczne.

Mnożą się propozycje uzdrawiania liberalizmu, aby ocalić wartości, na których się opiera, a które są dziś często odrzucane i które obwinia się o wszystkie nasze niepowodzenia. To zbyt łatwe np. potępiać „kulturową arogancję miejskich elit" i oskarżać je o dopuszczenie do wzrostu tendencji autorytarnych. Nowa klasa średnia sama w sobie jest produktem głębokich przemian strukturalnych w gospodarce, kulturze i społeczeństwie globalnym. Przemiany te mają swoich wygranych i przegranych. Naprawić trzeba więc ideowy fundament tych procesów. Liberalizm, który wszechstronnie zdefiniuje sprawne społeczeństwo, musi wyjść poza wąską logikę konkurencji i zająć się budowaniem państwa odpornego, sprawnie zarządzającego ryzykiem i egzekwującego przestrzeganie zasad socjalnych. Zamiast dążyć do maksymalizacji wszystkiego, należy się starać uchronić przed najgorszym, nauczyć się rezygnować i akceptować ograniczenia. I, jakby powiedziała Olga Tokarczuk, ukazywać świat w splocie perspektyw, powiązań i współzależności.

> **Liberalizm, który wszechstronnie zdefiniuje sprawne społeczeństwo, musi wyjść poza wąską logikę konkurencji i zająć się budowaniem państwa odpornego, sprawnie zarządzającego ryzykiem i egzekwującego przestrzeganie zasad socjalnych.**

To nie przypadek, że wrześniowe orędzie o stanie Unii przewodniczącej von der Leyen zawierało propozycję nowego europejskiego Bauhausu, czyli interdyscyplinarnego ruchu, który będzie łączył wyzwania społeczne ze światem sztuki i kultury. Który będzie potrafił znieść podziały między architektem, artystą, rzemieślnikiem i socjologiem, aby lepiej projektować życie społeczne. A także, by pomóc wypromować Europejski Zielony Ład jako nie tylko strategię niskoemisyjną, lecz ambitne przedsięwzięcie kulturalne dla Europy. To oczywiście nawiązanie do legendarnego Bauhausu założonego w Weimarze w 1919 roku, który łącząc sztukę i praktyczny wymiar rzeczywistości kształtował przemiany społeczne i gospodarcze oraz estetykę w społeczeństwie przemysłowym XX wieku. Czasy i cele są dzisiaj inne, ale ambicje podobne.

O autorze

Dr **Marek Prawda** – na stanowisku dyrektora Przedstawicielstwa Komisji Europejskiej w Polsce od 1 kwietnia 2016 r. W latach 2012-2016 pełnił funkcję stałego przedstawiciela RP przy Unii Europejskiej. Wcześniej był ambasadorem RP w Szwecji i Niemczech. W latach 80. działał w „Solidarności".

Wyzwania klimatyczno-środowiskowe

Skończmy polemizować, zacznijmy działać

MARCIN POPKIEWICZ
ekspert ds. klimatycznych

Cały świat został niedawno sparaliżowany przez pandemię koronawirusa. Widzimy już, że w obliczu niebezpieczeństwa, jesteśmy skłonni do radykalnych zmian swoich przyzwyczajeń, do ograniczenia swojego komfortu życia, ba! – nawet wolności. A co jeśli pandemia jest dla ludzkości przestrogą? Przestrogą, że powinniśmy słuchać głosu nauki – która wielokrotnie ostrzegała przed możliwością wybuchu pandemii i wskazywała na konieczność proaktywnego poczynienia przygotowań. Przestrogą, żebyśmy wzięli się za ochronę klimatu, by zapobiec katastrofalnym – wielokrotnie przewyższającym skutki pandemii – konsekwencjom globalnego ocieplenia. Przecież, by tego dokonać, nikt od nas nie wymaga izolacji i zamykania się w domach – wystarczy ograniczyć emisje z transportu, wykorzystywać zieloną energię, ograniczyć zużycie plastiku itd. To, co do niedawna było dla nas „aż", dziś coraz bardziej wydaje się „tylko".

Zmiany klimatu – wierzyć czy nie?

Zmiany klimatu są w Polsce kontrowersyjnym tematem. W różnych źródłach – w prasie, telewizji, od znajomych czy rodziny – znajdziemy na ich temat wiele różnych opinii. A jako że większość Polaków nie jest fizykami atmosfery, paleoklimatologami czy innego rodzaju klimatycznymi specjalistami, wiedzę czerpie z mediów. W eterze zaś panuje szum informacyjny – w jednej gazecie jest napisane, że zmiany klimatu są wielkim zagrożeniem, w radiu ktoś inny powie, że nie ma co przesadzać, bo klimat zmieniał się zawsze. Przecież jeszcze 20 tysięcy lat temu, w maksimum epoki lodowej, mój rodzinny Gdańsk znajdował się pod grubym na setki metrów lądolodem, a dzisiejsze emisje dwutlenku węgla, których źródłem jest działalność człowieka, stanowią jedynie kilka procent emisji naturalnych, wychodzących z oceanów, ekosystemów lądowych czy wulkanów. Z żadnym z tych stwierdzeń żaden szanujący się naukowiec nie będzie polemizował.

Co więc nauka mówi o zmianie klimatu?

ONZ-owski Międzyrządowy Zespół ds. Zmiany Klimatu – Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) – co kilka lat publikuje raporty odnoszące się do tego, co wiemy na temat zmian klimatu: czy klimat się ociepla czy nie, jaka jest tego przyczyna, czy zachodzące procesy wynikają z cykli naturalnych czy z emisji człowieka etc. Raporty IPCC coraz dobitniej wskazują, że klimat się ociepla i jest to przede wszystkim wynikiem działalności człowieka – generowanej przez nas emisji gazów cieplarnianych, głównie CO_2, ze spalania paliw kopalnych. Ponadto jeśli szybko tego nie zaprzestaniemy, czekają nas opłakane konsekwencje.

Ale IPCC nie jest jedyną organizacją naukową na świecie. Są setki dużych, renomowanych organizacji naukowych, które również zabrały głos w temacie zmian klimatu – mam tu na myśli reprezentantów *stricte* świata nauki, nie organizacje ekologiczne, lobbystów czy członków think-tanków finansowanych przez koncerny. Ile spośród tych organizacji zgadza się z wnioskami przedstawionymi przez IPCC, a ile uważa, że sytuacja jednak wygląda inaczej?

Wszystkie się zgadzają. Konsensus naukowy jest w tym temacie przygniatający. Oczywiście to, że wszyscy się z czymś zgadzają, nie musi oznaczać, że tak właśnie jest, nauki bowiem nie uprawia się przez głosowanie.

Kiedyś wszyscy byli święcie przekonani, że Słońce krąży dookoła Ziemi. To jednostki – na przykład Kopernik czy Galileusz – twierdziły, że jest inaczej. Jak się okazało, to oni mieli rację. Dlaczego? Nauka nie jest demokracją, w której większość głosuje nad działaniem praw fizyki – nauka jest dyktaturą obserwacji, faktów i dowodów. Kopernik i Galileusz stosowali obserwacje, logiczne rozumowanie, metodę naukową i potrafili udowodnić swoje tezy, w przeciwieństwie do adwersarzy, którzy „wiedzieli swoje".

Często jestem pytany, czy wierzę w globalne ocieplenie. Odpowiadam wówczas: „Czy wierzysz w elektrony albo w to, że serce pompuje krew?". Coś w tym pytaniu nie pasuje, prawda? Przecież to nie jest kwestia wiary czy opinii – to kwestia badań, wiedzy i nauki. Tak samo jest dziś ze zmianami klimatu – gdy w atmosferze zwiększymy stężenie gazów cieplarnianych, temperatura przy powierzchni planety musi wzrosnąć. To elementarna, dziewiętnastowieczna fizyka.

“ Często jestem pytany, czy wierzę w globalne ocieplenie. Odpowiadam wówczas: „Czy wierzysz w elektrony albo w to, że serce pompuje krew?". Coś w tym pytaniu, nie pasuje, prawda? Przecież to nie kwestia wiary czy opinii – to kwestia badań, wiedzy, nauki.

Ocieplenie klimatu – ale czy przez człowieka?

Wspominałem, że CO_2 emitowany do atmosfery za sprawą działalności człowieka – głównie ze spalania ropy naftowej, węgla i gazu – to jedynie kilka procent tego, co jest emitowane do atmosfery w sposób naturalny. Ale to, co oceany emitowały w jednym miejscu, pochłaniały w innym, podobnie ekosystemy lądowe – atom węgla przenosił się między atmosferą, oceanami i biosferą, ale ilość atomów węgla w środowisku była mniej więcej stała (trochę dorzucały wulkany, ale prawie tyle samo usuwały procesy wietrzenia skał).

Antropogeniczne emisje mają tak daleko idące konsekwencje, gdyż stanowią stałą, niezbilansowaną nadwyżkę. „Dorzucamy" do środowiska nowe atomy węgla, które wcześniej przez dziesiątki, setki milionów lat były uwięzione w złożach paliw kopalnych. Do oceanów trafia ¼ ilości CO_2 emitowanego przez ludzi, do ekosystemów lądowych – kolejne ¼, natomiast około połowy CO_2 pozostaje w atmosferze, powodując ciągły wzrost stężenia tego gazu.

Z perspektywy historii jest to bardzo nietypowe zjawisko. W cyklach epok lodowych ostatnich setek tysięcy lat liczba cząsteczek CO_2 na milion cząsteczek powietrza w atmosferze wahała się od 170 do, w porywach, 300. W ostatnim stuleciu skoczyła do ponad 400 i cały czas szybko rośnie. Można powiedzieć, że stężenie CO_2 w atmosferze w ostatnim stuleciu wzrosło do poziomu najwyższego od co najmniej kilku, a prawdopodobnie kilkunastu milionów lat. Gdy dodamy do tego, że stężenie metanu w ostatnim czasie wzrosło 2,5-krotnie, a różnych gazów przemysłowych wcześniej w ogóle nie było w atmosferze, jasne staje się, że sytuacja jest niespotykana. W takich okolicznościach wzrost średniej temperatury Ziemi przy powierzchni po prostu musi nastąpić.

Wzrost temperatury już teraz jest wyraźnie widoczny. Choć średnia temperatura przy powierzchni Ziemi wzrosła względem początku ery przemysłowej w skali globu raptem o 1,2°C, zmiana ta jest znacznie bardziej odczuwalna na lądzie – oceany nagrzewają się wolniej. By to zauważyć nie trzeba nawet specjalistycznych pomiarów – zmiany te odczuwamy na własnej skórze. Jeszcze 30-40 lat temu w Polsce śnieg leżał od listopada do wiosny – teraz w wielu miejscach pada rzadko i leży kilka lub kilkanaście dni. Dodatkowo 30 lat temu dni z temperaturą powyżej 30°C zdarzały się kilka razy do roku – dziś jest ich trzykrotnie więcej. Średnia roczna temperatura na Mazowszu jest już mniej więcej taka, jaka w XIX wieku była na Nizinie Węgierskiej.

Zmiana klimatu to nie tylko wzrost temperatury i fale upałów. Choć średnia roczna suma opadów w Polsce pozostaje podobna, to w wyższej temperaturze przyspiesza parowanie, co prowadzi do ujemnego bilansu wodnego. Polska się nam wysusza. Gdy byłem młody susze zdarzały się średnio raz na pięć lat, później – średnio co dwa lata. Teraz od 2013 r. co roku mamy suszę. To nie koniec – suma opadów jest stała, zmienia się jednak ich rozkład: w półroczu zimowym pada więcej, a w letnim mniej. Skoro zimą pada więcej, to dlaczego już w kwietniu mamy susze? Kiedyś, gdy śnieg zostawał do marca i topniał na wiosnę, zasilał pola w wodę w sezonie wegetacyjnym. Teraz na wiosnę to, co spadło zimą, jest już dawno w Bałtyku – tej wody nie ma w naszym krajobrazie. Efekt? Susza w kwietniu. Latem przyspieszające parowanie, wyższe temperatury w połączeniu ze spadkiem opadów to recepta na suszę. Co więcej, opady letnie zmieniają charakter – zmalała ilość deszczu spadającego jako deszczyk, którego woda wsiąkała w glebę, a wzrosła liczba gwałtownych opadów, z których woda nie wsiąka, lecz spływa do rzek i dalej do Bałtyku. Wszystko to sprzyja suszy.

Kluczowe nie zmiany, lecz ich dynamika

Przykłady skutków globalnego ocieplenia można mnożyć. Dlaczego jednak tak bardzo się na ten temat rozwodzimy? Klimat zmieniał się przecież zawsze, w historii Ziemi bywało dużo cieplej. W erze dinozaurów temperatura była o 6-8 stopni wyższa niż dziś i życie miało się dobrze. W czym więc tkwi problem? W ciągu ostatnich 10 tys. lat, gdy nasza planeta wychodziła z epoki lodowej, średnia temperatura na Ziemi wzrosła o 4°C, a poziom morza podniósł się o 120 metrów. Gdy wzrósł poziom morza, nie było problemu, by np. postawić szałas kilka kilometrów dalej. Dziś naukowcy szacują, że przy obecnym poziomie emisji CO_2 i gazów cieplarnianych temperatura może wzrosnąć o 8-10°C w ciągu 2-3 stuleci. Obecną infrastrukturę, na przykład Gdańsk, Elbląg czy Nowy Jork, znacznie trudniej przenieść, niż szałas. Problemem nie jest to, że ludzkość zastała Ziemię o optymalnej temperaturze, a teraz to optimum niweczymy – gdybyśmy zastali planetę nieco chłodniejszą lub cieplejszą, osiedlilibyśmy się po prostu w innych miejscach.

> **“ Klimat zmieniał się zawsze, w historii Ziemi bywało dużo cieplej. W erze dinozaurów temperatura była o 6-8 stopni wyższa niż dziś i życie miało się dobrze. Współczesnym problemem są nie tyle same zmiany, ile ich szybkość i dynamika. Przy obecnym poziomie emisji CO_2 i gazów cieplarnianych temperatura może wzrosnąć o 8-10°C w ciągu 2-3 stuleci.**

Problemem jest szybkość, dynamika zmian. O ile zauważalny wzrost temperatury nie wszystkim w Polsce przeszkadza, a niektórzy cieszą się np. z upalnych lat, o tyle ten sam wzrost temperatury w Indiach, Pakistanie i wielu innych miejscach na świecie powoduje, że ludzie giną z gorąca. W scenariuszu spalenia wszystkich paliw kopalnych klimat w tropikach stanie się zabójczy dla zwierząt stałocieplnych, załamią się rolnictwo i hodowla. W Polsce mamy mocno zarysowany cykl sezonowy: ciepło w lecie, zimno w zimie. W tropikach wahania temperatur są bardzo niewielkie, co oznacza, że permanentnie będą tam panowały warunki uniemożliwiające pracę na zewnątrz. Załamie się gospodarka.

Do połowy tego stulecia w Afryce będzie mieszkać 2,5 mld ludzi, do końca XXI w. – 4-5 mld. Trzeba dodatkowo wziąć pod uwagę inne strefy zagrożone zabójczym gorącem – Bliski Wschód, Indie etc. Co mieszkańcy tych państw będą mogli zrobić w obliczu takiej zmiany klimatu? Będą migrowali. Mieliśmy w historii wiele przykładów migracji ludów, również spowodowanych zmianami klimatu. Nigdy jednak w takiej skali.

Nagle na granicach Unii Europejskiej mogą się pojawić setki milionów, a nawet miliardy ludzi mówiących, że to nie oni spalali paliwa kopalne i podnosili temperaturę, tylko my i to przez nas nie są już w stanie mieszkać tam, gdzie mieszkali ich przodkowie. I co wtedy zrobimy? Wpuścimy ich wszystkich? A może nie wpuścimy nikogo? Tylko jak się zatrzymuje miliony zdeterminowanych ludzi? Nie widzę tu dobrych odpowiedzi.

Ostatnia deska ratunku

Porozumienie paryskie z 2015 r., którego celem jest niedopuszczenie do wzrostu temperatury o 1,5-2°C względem okresu przed epoką przemysłową, to próba niedopuszczenia do zbiorowego, globalnego samobójstwa. Ten limit i tak jest zgniłym kompromisem – w wielu miejscach świata z powodu zmian klimatu będzie panował głód, miasta będą zalewane, będą następowały migracje milionów ludzi etc. Jednak w takiej skali ludzkość powinna sobie z tymi problemami jeszcze poradzić. Jeśli zmiany pójdą dalej – sytuacja może być już zbyt trudna do opanowania.

> **Porozumienie paryskie z 2015 r., którego celem jest niedopuszczenie do wzrostu temperatury o 1,5-2°C względem okresu przed epoką przemysłową, to próba niedopuszczenia do zbiorowego, globalnego samobójstwa. Mimo to w wielu miejscach świata z powodu zmian klimatu będzie panował głód, miasta będą zalewane, miliony ludzi będą migrowały. Jednak w takiej skali ludzkość powinna sobie z tymi problemami jeszcze poradzić.**

Taki limit daje też szansę na uniknięcie katastrofalnego efektu kuli śnieżnej – jeśli wzrost globalnej temperatury będzie wyższy niż cele ustaleń paryskich, w niedalekiej przyszłości zacznie topnieć wieczna zmarzlina. W rejonach jej występowania średnia roczna temperatura zawsze była poniżej zera, więc gromadziła się tam martwa materia roślinna (resztki roślinne etc.). Gdy ten materiał zacznie się rozkładać do atmosfery, nastąpi emisja CO_2 i metanu bez żadnej kontroli. Wpłynie to na przesuwanie się stref klimatycznych – lasy będą płonąć lub usychać, a zawarty w nich węgiel trafi do atmosfery, nasilając zmiany klimatu. Przyspieszy to rozkład materii organicznej w glebach, powodując dalsze emisje. Może się zatrzymać krążenie oceaniczne, a gdy zniknie lód i śnieg w Arktyce – pełniące funkcję zwierciadła odbijającego światło słońca – gleby i oceny będą pochłaniały jeszcze więcej energii słonecznej. W efekcie, wraz z rosnącą temperaturą, z dna oceanicznego uwolnione zostaną hydraty metanu – złoża lodu metanowego znajdującego się pod wodą w niskiej temperaturze pod wysokim ciśnieniem. Do atmosfery trafi więc jeszcze więcej metanu, podnosząc temperaturę przy powierzchni Ziemi. Gdy klimat ociepli się o 4-5 stopni, znikną morskie stratocumulusy – wielkie powierzchnie białych chmur odbijające światło słońca. Gdy ich zabraknie – temperatura wzrośnie o kolejnych kilka stopni. Ten łańcuch zdarzeń można by jeszcze kontynuować...

Co zatem zrobić, by uratować nasz świat, czyli – mówiąc konkretnie – zrealizować cel porozumienia paryskiego? Z naukowego punktu widzenia rozwiązanie jest jasne: ograniczyć emisje CO_2 o połowę w ciągu dekady i do zera kilkanaście lat później. Co to oznacza? Świat bez paliw kopalnych do 2050 r., czyli wielka, szokowa zmiana, jeśli chodzi o naszą gospodarkę, miejsca pracy, przyzwyczajenia, również komfort. Zmiana ta jest tak niewygodna ekonomicznie, politycznie, społecznie i psychologicznie, że aż chciałoby się wyprzeć konieczność

jej wprowadzenia. Problem w tym, że dla praw fizyki zupełnie obojętne jest, że coś jest dla nas niewygodne, po prostu działają niezależnie od niczyjej woli. I nie raczą poczekać, aż będziemy gotowi. Jeśli nie podejmiemy adekwatnych do sytuacji działań – one zrobią swoje. Rachunek uregulują nasze dzieci, którym zostawimy świat w przededniu katastrofy. I będzie to chyba największa niesprawiedliwość międzypokoleniowa w historii ludzkości.

> **Co zrobić, by uratować nasz świat? Wyeliminować spalanie paliw kopalnych do 2050 r., co będzie oznaczało wielką, szokową zmianę, jeśli chodzi o naszą gospodarkę, miejsca pracy, przyzwyczajenia, również komfort. Zmianę tak niewygodną ekonomicznie, politycznie, społecznie i psychologicznie, że aż chciałoby się wyprzeć konieczność jej wprowadzenia.**

Co gorsza – zmiana klimatu jest na zawsze. Nieważne, czy tonę CO_2 wpuściliśmy do atmosfery dziś, kilkanaście lat temu czy dopiero zrobimy to za dekadę – ona zawsze będzie w takim samym stopniu wpływała na zmianę klimatu. Docelowo nie chodzi więc o to, by zmniejszyć emisje o kilkadziesiąt procent, lecz by ich zaprzestać. Powinniśmy zabrać się za to tak, jakby zależało od tego nasze przetrwanie. Bo zależy.

O autorze

Marcin Popkiewicz – analityk megatrendów, ekspert i dziennikarz zajmujący się powiązaniami w obszarach gospodarka-energia-zasoby-środowisko. Autor bestsellerów „Świat na rozdrożu" i „Rewolucja energetyczna. Ale po co?" oraz główny autor książki „Nauka o klimacie". Redaktor portali ziemianarozdrozu.pl oraz naukaoklimacie.pl. Przewodniczący polskiego oddziału ASPO (*Association for the Study of Peak Oil*) i członek rady programowej INSPRO. Laureat głównej nagrody „Dziennikarze dla klimatu" 2015, „Economicus 2016" za najlepszą książkę szerzącą wiedzę ekonomiczną oraz „Promotor Energetyki Odnawialnej 2016". Wraz z zespołem redakcji „Nauka o klimacie" laureat przyznawanej przez MNiSW oraz PAP nagrody „Popularyzator Nauki 2017".

Zmiany klimatu – jak wpłyną na nasze życie?

prof.
JACEK PISKOZUB
Instytut Oceanologii, Polska Akademia Nauk

Minęły już czasy, gdy do problemu globalnego ocieplenia podchodziło się z przymrużeniem oka, traktując je jako fanaberię ekologów. Dziś ludzkość zdaje sobie sprawę z wagi problemu – czy jednak nie ocknęliśmy się zbyt późno? Jakie konsekwencje zmian klimatu mogą być szczególne odczuwalne z naszej perspektywy? Czy możemy się przed nimi w jakiś sposób obronić?

Rozmowę prowadzi Marcin Wandałowski – redaktor publikacji Kongresu Obywatelskiego.

Czy możemy dziś jeszcze zapobiec lub chociaż przyhamować proces globalnego ocieplenia?

Zmiany klimatu, jakie dziś obserwujemy są w zdecydowanej mierze konsekwencją zwiększania stężenia gazów cieplarnianych w atmosferze, w tym przede wszystkim dwutlenku węgla. Jest to bez wątpienia dzieło człowieka – tempo współczesnych zmian jest setki, jeśli nie tysiące razy szybsze od procesów naturalnych, jakie historycznie zachodziły na kuli ziemskiej. Globalnie możemy więc bronić się przed tymi zmianami tylko w jeden sposób – jak najszybciej przestając emitować duże ilości gazów cieplarnianych. Wszystkie inne działania, jak np. podwyższanie wałów przeciwpowodziowych czy budowanie zbiorników retencyjnych, mogą mieć charakter co najwyżej mitygujący – ułatwiający człowiekowi życie w sytuacji zmieniającego się klimatu. Nie rozwiążą one jednak samego problemu.

Unia Europejska od lat stara się realizować swoją politykę klimatyczną, w wielu krajach rozwijają się odnawialne źródła energii, coraz większą popularność zyskuje e-mobilność. Czy te działania mogą mieć w skali świata większy sens, skoro pod względem emisji dwutlenku węgla Europa stanowi dziś zaledwie pewien ułamek w skali świata?

Jeśli my, jako grupa najbardziej rozwiniętych państw na świecie nie damy dobrego przykładu, nikt tego nie zrobi. Zawsze bowiem będzie pojawiała się argumentacja: „patrzcie, tamci są bogatsi, a nic nie robią – dlaczego więc my mamy podejmować wysiłek?". Tym bardziej, że większość dotychczasowej emisji CO_2 do atmosfery pochodzi z państw rozwiniętych – dlaczego więc to inne gospodarki miałyby zacząć dekarbonizację od siebie?

> **Jeśli UE, jako grupa najbardziej rozwiniętych państw na świecie nie da dobrego przykładu w zakresie ograniczania emisji CO_2, nikt tego nie zrobi. Zawsze bowiem będzie pojawiała się argumentacja: „patrzcie, tamci są bogatsi, a nic nie robią – dlaczego więc my mamy podejmować wysiłek?".**

Mam jednak wrażenie, że trudno nam, jako światu, będzie spełnić cel porozumienia paryskiego, czyli niedopuszczenia do wzrostu średniej temperatury na świecie o więcej niż 1,5-2 stopnie powyżej poziomu sprzed

epoki przemysłowej. Przypominam, że do dziś ogrzaliśmy od tego czasu Ziemię już o 1 stopień. Został nam więc 0,5-1 stopień nie do przekroczenia. Obawiam się, że zaczęliśmy na poważnie traktować problem zbyt późno.

Dlaczego celem jest niedopuszczenie do wzrostu temperatury akurat o 1,5-2 stopnie?

Jeżeli nie uda się spełnić celu porozumienia paryskiego, może to spowodować swego rodzaju efekt kuli śnieżnej. Gdy klimat nadal będzie się ocieplał, stopniowo będzie topniała wieczna zmarzlina, zawierająca w sobie metan. Dalsze ocieplanie wód morskich może też uwolnić olbrzymie ilości metanu znajdujące się w głębinach morskich. Innymi słowy: oprócz emisji CO_2 autorstwa ludzi, będziemy mieli do czynienia ze zwiększeniem naturalnej emisji CO_2. Będzie to dość gwałtowny proces, który może podnieść temperaturę o kilka stopni powyżej tego, do czego przyczynił się już człowiek. Nawet więc jeśli będziemy zmniejszać ilość CO_2 jako ludzie, to ogólny rachunek i tak będzie rósł za sprawą pobudzonej przez człowieka przyrody. Wtedy wiele katastroficznych wizji może się urzeczywistnić – w ciągu 2-3 stuleci poziom wody może wzrosnąć np. o 5 metrów, a wtedy chociażby trudno będzie ocalić istnienie większości znajdujących się historycznie nad morzem miast.

W jaki sposób globalne ocieplenie przekłada się na podnoszenie się poziomu morza?

W dwojaki sposób – po pierwsze, gdy jest cieplej, topi się lód z lądolodów Grenlandii i Antarktydy, a także lód pochodzący z lodowców górskich. Po drugie, następuje też ocieplanie wody morskiej – gdy woda się rozgrzewa, zachodzi zjawisko rozszerzalności termicznej, w konsekwencji którego zajmuje ona więcej powierzchni. W tej chwili za ponad połowę wzrostu poziomu morza odpowiada topienie lodu, choć do niedawna dominującym zjawiskiem była rosnąca temperatura mórz. Zmiany, o których mowa są dość powolne – przy obecnym stężeniu gazów cieplarnianych, poziom morza rośnie o około 3 mm rocznie. I mimo że, jak można się spodziewać, proces ten nieco przyspieszy, wydaje się, że jeszcze przez wiele lat nie zagrozi on bezpośrednio człowiekowi. O ile oczywiście nie przekroczymy wspomnianych 1,5-2 stopni, co uruchomiłoby zwiększenie naturalnej emisji CO_2.

Warto mieć jednak na uwadze, że nawet tak powolny wzrost poziomu morza przekłada się na poziom zimowych spiętrzeń sztormowych, wywołanych wiatrem oraz falami. Te procesy możemy odczuć już za naszego życia, w miejscach najbardziej narażonych, jak brzegi morza czy brzegi rzek uchodzących do morza. W skali Polski zagrożone będą chociażby Żuławy Wiślane oraz Półwysep Helski. Również w Gdańsku źródła wody słodkiej znajdujące się niedaleko morza mogą stać się na tyle zasolone, że nie będą zdatne do użytku. To, że zagrożenie jest realne najlepiej widać po naszej infrastrukturze – od czasów przedprzemysłowych morze podniosło się o około 20 cm i w czasie sztormów często przelewa się przez budowane wiele lat temu nabrzeża. 100 lat temu do takich zjawisk nie dochodziło.

Zmiany klimatu przekładają się też na występowanie innych zjawisk – latem słyszymy chociażby o przetaczających się nad niektórymi regionami Polski burzach pyłowych...

Pojedyncze zdarzenia, jak np. burzę pyłową trudno jest statystycznie połączyć ze zmianami klimatu. Co innego, gdy zdarzenia te będą się regularnie powtarzały. Generalnie jednak faktem jest, że na świecie jest coraz cieplej. Skoro mamy cieplej, w zimie jest mniej śniegu. Skoro nie ma śniegu, na wiosnę nie ma się co topić, więc ziemia jest wysuszona. Sprawia to, że parowanie jest mniejsze i pojawia się większa szansa na wyż, czyli pogodę bezdeszczową. Również letnie fale upałów biorą się z tego, że ziemia jest sucha. Gdyby była mokra, parowanie zmniejszyłoby temperaturę powierzchni ziemi i zwiększyło ilość chmur.

O ile kiedyś upałem określano temperaturę przekraczającą 30 stopni, o tyle dziś klimatolodzy uważają, że upał w danej strefie klimatycznej odpowiada temperaturze 5% najcieplejszych letnich dni. Pozostając przy tej definicji, dla większości Polski upał jest wtedy, gdy jest około 30 stopni, a nad morzem jest to 25-26 stopni. Mimo wszystko jednak także i tu może się zdarzyć prawdziwie upalne, znacznie cieplejsze niż przeciętnie lato. Najlepszym przykładem jest lato sprzed dwóch lat w Szwecji, gdzie choć temperatury były niższe niż w Polsce, to lasy wyschły do tego stopnia, że wybuchł wielki pożar. Taki poziom temperatur był nietypowy dla tego regionu – przyroda zwyczajnie nie była przygotowana na niego i na bardzo małą wilgotność, która wcześniej

w tej strefie się nie zdarzała. To samo może niebawem spotkać polskie wybrzeże – fala upałów nie musi oznaczać, że będzie po 40 stopni, ale może i tak być bardzo niekorzystna np. dla suchych, sosnowych lasów.

Upalne lato to także większe prawdopodobieństwo wystąpienia nawałnic i wichur.

Zgadza się – im wyższa temperatura, tym więcej pary wodnej w atmosferze i tym silniejsze zjawiska typu konwekcyjnego. Stąd też mamy coraz silniejsze wiatry oraz burze niosące bardzo gwałtowne opady. Najlepszym tego przykładem było *derecho*, które przyniosło tragiczne skutki na Pomorzu trzy lata temu. Jest to zjawisko, które można porównać do tornada, tyle że nie kręcącego się – komórka burzowa wytwarza wiatr o sile huraganu, posuwający się prosto przed nią. Jest ono znane ze stepów i prerii Teksasu i nie występowało wcześniej w Europie. W ostatnim czasie pojawiło się tu dwukrotnie – właśnie w Polsce oraz w Niemczech. Podobnego typu zjawisk będzie więcej, bo mamy cieplejszą i bardziej wilgotną atmosferę.

To w końcu jest bardziej sucho czy wilgotno?

Średnio jest coraz bardziej sucho, natomiast są latem momenty, kiedy jest w powietrzu więcej pary wodnej niż bywało wcześniej, co może powodować zjawiska takie jak właśnie nawałnice czy nawet tornada. Jedno drugiemu nie zaprzecza.

Jakie konsekwencje zmiany klimatu mogą przynieść naszemu społeczeństwu i gospodarce?

Nie są to z pewnością zmiany korzystne. Wspominane *derecho* przyczyniło się przecież do śmierci sześciu osób, o ogromnych szkodach natury materialnej nie wspominając. Każda nawałnica wiąże się z tego typu ryzykami. Również upały mogą zbierać żniwo w postaci ofiar śmiertelnych, przede wszystkim wśród osób starszych, o słabym krążeniu. W 2003 r. mieliśmy do czynienia z takimi upałami w Europie Zachodniej, a w 2010 r. w Rosji. Może się zdarzyć, że te upały uderzą również i w nas. Do tej pory nas to jeszcze nie spotkało, choć w 2015 r. było tak gorąco, że znacznie opadł poziom wody w rzekach, uniemożliwiając prace niektórych elektrowni. To z polskiej perspektywy nowość.

Konsekwencji zmian klimatu nie należy jednak postrzegać jedynie w skali regionu czy kraju – trzeba na nie spojrzeć przede wszystkim globalnie. Dalszy wzrost temperatur spowoduje, że jeszcze trudniej będzie się ludziom żyło w regionach, w których już teraz jest gorąco. Mogą wystąpić tam tak wysokie temperatury, że trudno będzie cokolwiek uprawiać, o problemach z dostępem do wody pitnej nie wspominając. W konsekwencji – ludzie będą stamtąd uciekać. Europa powinna się więc spodziewać jeszcze większej liczby migrantów pukających do jej drzwi. Proces ten odczują też nasze portfele – jeżeli na świecie coraz więcej będzie obszarów, gdzie nie będzie można zbierać plonów, to nawet jeśli w Polsce warunki do uprawy pozostaną dobre, i tak odczujemy wzrost cen wielu produktów spożywczych. Ten problem dotyczy więc również nas.

> **“ Konsekwencji zmian klimatycznych nie należy postrzegać jedynie w skali regionu czy kraju – trzeba na nie spojrzeć przede wszystkim globalnie.**

O rozmówcy

Prof. dr hab. **Jacek Piskozub** – oceanolog, profesor Instytutu Oceanologii Polskiej Akademii Nauk.

Zielony Ład
na poziomie regionalnym

Nowy budżet UE – regiony kowalem swojego losu

KRZYSZTOF KASPRZYK

Dyrekcja Generalna ds. Polityki Regionalnej i Miejskiej, Komisja Europejska

Europejski Zielony Ład i związana z nim dynamiczna transformacja europejskiej gospodarki stwarzają dla nas doskonałą okazję do wskoczenia na nową ścieżkę rozwoju. Regiony mogą stać się wyznacznikiem poziomu ambicji w tym zakresie. Żeby tak się jednak stało, potrzebne jest prawdziwe przewartościowanie priorytetów: kwestie ekologiczno-klimatyczne muszą w końcu przestać być w Polsce traktowane jako cena, którą trzeba zapłacić za wsparcie finansowe kierowane na inne obszary. Tylko od nas zależy więc, czy wykorzystamy nowy unijny budżet do dokonania prawdziwej transformacji gospodarczej, czy do zabetonowania naszej pozycji w ogonie Europy. Taka szansa na skok rozwojowy, jak dziś, może się już nie powtórzyć.

Z klimatem nam nie po drodze

W nowym wieloletnim budżecie Unii Europejskiej na lata 2021-2027 (okres wydatkowania skończy się w 2030 r.), największe w historii Unii środki finansowe – zarówno „zwykły" budżet, jak i nowe środki dedykowane odbudowie po kryzysie związanym z pandemią – mają służyć transformacji UE w kierunku Europejskiego Zielonego Ładu oraz cyfryzacji.

W tym samym czasie Polska często uznawana jest za państwo, które klimatyczne i zielone priorytety traktuje jak dopust boży lub cenę, którą trzeba zapłacić za finansowanie innych obszarów, na których tak naprawdę nam zależy. Takie postrzeganie naszego kraju jest niestety uzasadnione. W stanowisku rządu do polityki spójności – głównej koperty finansowej w budżecie europejskim, z której finansowane są inwestycje i której jednym z celów jest *bardziej przyjazna dla środowiska niskowęglowa Europa dzięki promowaniu czystej i sprawiedliwej transformacji energetyki, zielonych i niebieskich inwestycji, gospodarki o obiegu zamkniętym, przystosowania się do zmiany klimatu oraz zapobiegania ryzyku i zarządzania ryzykiem* – słowo „klimat" nie pojawia się ani razu. Koncentracja tematyczna, czyli określenie minimalnego udziału innowacyjnych i zielonych wydatków w całości budżetu, też nie budzi entuzjazmu, gdyż *rząd RP uważa, że poziomy koncentracji powinny być uzgadniane indywidualnie z państwami członkowskimi i regionami, biorąc pod uwagę ich możliwości do włączenia się w realizację celów ogólnoeuropejskich oraz istniejące w nich niedobory w różnych obszarach*. Czytając cały dokument nie ma wątpliwości, że rząd ocenia możliwości włączenia się polskich regionów w realizację „celów ogólnoeuropejskich" raczej sceptycznie i – tak jak dotychczas – chciałby, aby Polska nie musiała zbyt dużo na innowacje i klimat wydawać, przeznaczając największą część środków na niedobory w innych obszarach, głównie w zakresie infrastruktury podstawowej.

> **Polska często uznawana jest za państwo, które klimatyczne i zielone priorytety traktuje jak dopust boży. Takie postrzeganie naszego kraju jest niestety uzasadnione.**

Nie jest to tylko i wyłącznie podejście rządowe – regiony także często miewają trudności ze słowem „klimat". Świadczy o tym chociażby ich stanowisko z listopada 2016 r., w którym podkreślają, że koncentracja *powinna uwzględniać specyfikę obszarów, do których adresowane jest wsparcie i ukierunkować strumień interwencji na zdiagnozowane wyzwania rozwojowe stojące przed tymi obszarami*. W tym przypadku również wygląda to tak, jakby polskie województwa uważały że „specyfika" ich obszarów powinna uzasadniać mniej ambitne wydatki na innowacje i zielone priorytety, niż gdzie indziej w Europie.

Wielka szansa dla regionów

Cytowane powyżej stanowiska mają już 3-4 lata i od tego czasu wiele się w Europie zmieniło. Nowa Komisja Europejska wzmocniła zielone i klimatyczne priorytety, proponując Nowy Zielony Ład, kryzys spowodowany koronawirusem pokazał w praktyce, że głęboka cyfryzacja jest niezbędnym elementem dla odporności i konkurencyjności europejskiej i polskiej gospodarki, a zamiast oczekiwanego zmniejszenia środków europejskich, pojawił się nie tylko Fundusz Sprawiedliwej Transformacji, ale także nowy instrument na rzecz odbudowy i zwiększenia odporności.

Te zmiany mogą stać się dla polskich regionów impulsem do uznania europejskich priorytetów za swoje oraz do gruntownego przemyślenia kierunków wykorzystania funduszy europejskich, a konkretniej: przyjęcia dużo bardziej ambitnego podejścia w sprawach klimatycznych. Dlaczego warto, by tak się stało?

> **Warto, by polskie regiony uznały europejskie priorytety za swoje oraz gruntownie przemyślały kierunki wykorzystania funduszy europejskich, a konkretniej: przyjęły dużo bardziej ambitne podejścia w sprawach klimatycznych.**

Po pierwsze, taka zmiana priorytetów jest konieczna dla zapewnienia rzeczywiście trwałego rozwoju: inwestycje muszą dotyczyć świata, jaki będzie, a nie takiego, jaki był. Jeśli polskie podmioty, w tym także regiony, będą przyglądać się z boku zachodzącym zmianom i nie będą miały wystarczającego wsparcia ze strony instytucji publicznych, nadal pozostaną poza łańcuchami dostaw i nie będą w stanie wykorzystać swojego potencjału. Byłaby to wielka szkoda tym bardziej, że transformacja gospodarcza powoduje często, iż dotychczasowe zapóźnienie rozwojowe traci na znaczeniu, a wręcz pozwala na przeskoczenie pewnych etapów dzięki brakowi balastu starych, nieoptymalnych już decyzji. Mówiąc wprost: daje to możliwości zainwestowania od razu w technologie przyszłości. Wsparcie instytucjonalne i finansowe w tym kierunku właśnie teraz, w okresie dynamicznych zmian, może dać największy efekt.

Po drugie, regiony i miasta to najlepszy poziom dla wsparcia niezbędnych zmian. Polskie przedsiębiorstwa mają ogromny potencjał, ale bardziej inteligentne wsparcie wymagać będzie także lepszych projektów. Ich przygotowanie można wspierać, ale wymaga to detalicznej pracy u podstaw z przedsiębiorcami oraz znajomości lokalnej specyfiki. Tego wszystkiego nie da się, nawet w bardzo wyrafinowanych schematach wsparcia, zrobić z Warszawy czy z Brukseli. W tym miejscu podkreślę też, że warto, by na poważnie została wreszcie potraktowana współpraca regionów z przedsiębiorstwami w ramach mechanizmów tzw. strategii inteligentnych specjalizacji. Do tej pory w zbyt wielu regionach strategie te służyły bowiem przede wszystkim jako kryterium formalne dotyczące wsparcia lub wykluczenia wsparcia pewnych branż. Zbyt słaby był za to często element wykorzystania ich jako platformy do identyfikacji dobrych projektów.

Po trzecie wreszcie, regiony są już gotowe, aby takie ambitne wyzwanie podjąć. Przez kilkanaście lat, jakie upłynęły od akcesji, zbudowały znaczny potencjał administracyjny i mają do dyspozycji poważne narzędzie w postaci stabilnego finansowania do 2030 r. Fundusze, którymi w dużej części będą one zarządzać, są dużo bardziej elastyczne niż w przeszłości, co powinno pozwolić znacznie ograniczyć biurokrację, zwłaszcza w przypadku wsparcia zwrotnego.

Papierek lakmusowy nowych priorytetów

Prawdziwym sprawdzianem rzeczywistego charakteru przyjętych priorytetów będą w największej mierze projekty programów krajowych i regionalnych na okres 2021-2027 (w zakresie polityki spójności) oraz Krajowy Plan Odbudowy. Poniżej proponuję kilka przykładowych testów, które mogą pozwolić na ich ocenę pod kątem poziomu ambicji:

- Czy poziomy tematycznej koncentracji będą znajdowały się na minimalnym wymaganym przez prawo poziomie, czy też poszczególne regiony prześlą Komisji propozycje priorytetów, w których alokacja na innowacje i zielone priorytety będzie wyższa?
- Jak ambitne będą parametry wpisane w zakresie wsparcia efektywności energetycznej? Czy również wybór projektów w sektorach, które nie są objęte tematyczną koncentracją, w sposób horyzontalny będzie premiował projekty np. pod kątem efektywności energetycznej?
- Czy w projektach programów znajdą się wystarczające środki na wsparcie przygotowania projektów?
- Czy mechanizmy udziału przedsiębiorców będą „na twardo" wpisane w opis strategii inteligentnej specjalizacji, czy też strategie będą sprowadzały się do kryterium formalnego, ograniczającego wsparcie do pewnych branż lub sektorów?
- Czy wsparcie dla przedsiębiorców będzie miało charakter zwrotny, nakierowany na przedsięwzięcia mające perspektywę sukcesu rynkowego? Czy może nadal będzie dominowało wsparcie dotacyjne, pozwalające szybciej wydatkować europejskie środki?
- Czy w projektach programów będą wystarczające środki na wsparcie przygotowania przedsiębiorców i innych podmiotów, ubiegających się o fundusze w ramach programów Unii Europejskiej zarządzanych centralnie, np. Horyzont Europa, w których tylko najlepsze na poziomie europejskim projekty uzyskują wsparcie? Polskie podmioty dotychczas bardzo słabo wypadały w statystykach konkursów organizowanych na poziomie ogólnoeuropejskim, co wynika między innymi z małej liczby składanych wniosków. Zapewnienie w regionie „rezerwowego" dofinansowania w przypadku bardzo dobrze ocenionych projektów, dla których jednak zabrakło już na poziomie europejskim alokacji, zachęciłoby te podmioty do składania wniosków o dofinansowanie. W okresie 2021-2027 takie projekty będą mogły skorzystać z bardzo uproszczonych zasad zatwierdzania, w ramach tzw. mechanizmu *seal of excellence*. Nawet drobne wsparcie, np. zapewnienie dobrej jakości tłumaczenia wniosku na język angielski, zwiększyłoby dodatkowo szansę takich projektów.

Tę listę można by wydłużyć. Tego typu pytania każdy obywatel może zadać w trakcie konsultacji dotyczących projektów programów, które są wymagane przez prawo europejskie, ale które, jak jestem przekonany, regiony wykorzystują także jako autentyczny test swoich pomysłów.

Business as usual nie wystarczy

Jest wiele powodów, dla których samorządy regionalne mogą woleć dotychczasowe podejście do programów unijnych, koncentrujące się na infrastrukturze podstawowej i podmiotach publicznych. Najważniejszym z nich jest to, że w tym obszarze i zarządzający i beneficjenci zbudowali duże doświadczenie, w związku z czym wydatkowanie środków jest dla nich prostsze i związane z mniejszym ryzykiem. Jednakże takie konserwatywne podejście *business as usual* nie zapewni rzeczywistej transformacji gospodarczej i w praktyce będzie gwarantowało pozostanie w ogonie Europy.

Historia rozszerzania Unii Europejskiej pokazuje, że same uzupełnienie braków infrastrukturalnych nie jest wystarczające. Europejski Zielony Ład i dynamiczna transformacja gospodarki europejskiej z nim związana stwarzają doskonałą okazję, aby pomóc polskiej gospodarce wskoczyć na nową ścieżkę rozwoju. Regiony mogą stać się wyznacznikiem poziomu ambicji w tym zakresie. Świadomi obywatele, uczestnicząc w konsultacjach programów regionalnych i krajowych oraz wzmacniając w ten sposób poziom ambicji, mogą wywrzeć pozytywną presję i przekonać dotychczas nieprzekonanych do ambitniejszego podejścia.

> **Same uzupełnienie braków infrastrukturalnych nie jest wystarczające. Europejski Zielony Ład i dynamiczna transformacja gospodarki europejskiej z nim związana, stwarzają doskonałą okazję, aby pomóc polskiej gospodarce wskoczyć na nową ścieżkę rozwoju.**

O autorze

Krzysztof Kasprzyk – od 2016 r. pracownik Dyrekcji Generalnej ds. Polityki Regionalnej i Spójności Komisji Europejskiej, gdzie zajmuje się instrumentami finansowymi, a wcześniej m.in. koordynacją działań dotyczących uproszczeń i lepszego stanowienia prawa (*better regulation*). Z funduszami unijnymi w ramach unijnej polityki spójności związany od 2003 r., najpierw w instytucji zarządzającej (Fundusz Spójności i Program Infrastruktura i Środowisko) w ministerstwie odpowiedzialnym za rozwój regionalny, a potem przez 6 lat jako polski dyplomata w Stałym Przedstawicielstwie RP przy Unii Europejskiej w Brukseli. Ekonomista, absolwent Szkoły Głównej Handlowej i California Institute of Technology.

Zielony Ład po pomorsku

MARZENA SOBCZAK

Dyrektor Departamentu Środowiska i Rolnictwa, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego

Europejski Zielony Ład stanowi bardzo ważny punkt odniesienia do przygotowywanej obecnie Strategii Rozwoju Województwa Pomorskiego 2030. Nowa strategia Unii Europejskiej nie jest jednak z perspektywy Pomorza podejściem rewolucyjnym, lecz wytyczającym raczej ścieżkę kontynuacji dotychczasowych wysiłków podejmowanych przez region. Jakiego typu działania są w tym kontekście planowane w najbardziej newralgicznych – ze środowiskowo-klimatycznego punktu widzenia – obszarach?

To, co Samorząd Województwa Pomorskiego będzie wdrażał w ramach Europejskiego Zielonego Ładu w nadchodzącej pespektywie finansowej Unii Europejskiej, jest kontynuacją realizacji celów ujętych w jeszcze aktualnej Strategii Rozwoju Województwa Pomorskiego 2020. Zielony Ład służy bowiem tak naprawdę wprowadzaniu rozwiązań zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju, które mają doprowadzić UE do osiągnięcia neutralności klimatycznej w 2050 r.

O takie rozwiązania zatroszczyliśmy się już w roku 2012, tworząc SRWP 2020 oraz regionalne programy strategiczne (RPS), a w szczególności RPS Ekoefektywne Pomorze. W ramach przygotowywanej obecnie Strategii Rozwoju Województwa Pomorskiego 2030 będziemy te działania kontynuować, oczywiście z pewnymi korektami, wynikającymi z doświadczeń ostatnich lat, wskazujących np. na konieczność adaptacji do zmian klimatu nie tylko ze względu na ryzyko powodzi, ale i suszy, a także kładąc zdecydowanie większy nacisk na ochronę różnorodności biologicznej i rozwój odnawialnych źródeł energii.

Edukacja

To, co jest podstawą właściwej realizacji celów Zielonego Ładu, to wszechstronna edukacja ekologiczna, obejmująca wszystkie możliwe obszary, tj. gospodarkę odpadami, budowanie odporności na zmiany klimatu, działania na rzecz zachowania bogactwa przyrody, poprawę jakości środowiska, w tym jakości wód i powietrza, a także gospodarkę przestrzenną w zakresie zachowania naturalnych krajobrazów. Edukacja ta powinna być prowadzona wobec wszystkich grup społecznych – od dzieci do seniorów oraz firm: od tych najmniejszych, po największe. Wszystko po to, abyśmy podejmowali świadome decyzje, wybierając rozwiązania, które nie szkodzą środowisku lub które powodują najmniejszy negatywny na nie wpływ.

> **Podstawą właściwej realizacji celów Zielonego Ładu jest wszechstronna edukacja ekologiczna, obejmująca wszystkie możliwe obszary, dotycząca zarówno mieszkańców, jak i biznesu.**

Rozwój przestrzenny

Aby skutecznie realizować cele Zielonego Ładu, będziemy zwracać uwagę na harmonijny rozwój przestrzenny, zapewniający pozostawienie miejsca dla zieleni – tej naturalnej, a tam, gdzie to już niemożliwe – urządzonej.

Wszak sami przecież chcemy żyć i odpoczywać w miejscach, które pozwalają nam na kontakt z naturą. W naszym województwie kładziemy nacisk na przywracanie różnorodności biologicznej poprzez m.in. renaturyzację dolin i koryt rzecznych, co zarazem jest działaniem służącym przywróceniu pierwotnej retencji, przekładającej się z kolei na zwiększanie odporności na zmiany klimatu.

Gospodarka wodno-ściekowa

Konsekwencje zmian klimatu, które w naszym województwie zaczęliśmy już doświadczać, to przede wszystkim nagłe, bardzo silne i niebezpieczne zjawiska atmosferyczne, takie jak chociażby tragiczna nawałnica z 11/12 sierpnia 2017 r. Mamy również powodzie błyskawiczne w obszarach zurbanizowanych (głównie w Gdańsku i Gdyni), gdzie za sprawą wyjątkowo obfitych i długo trwających deszczów dochodzi do bardzo niebezpiecznych sytuacji. Ograniczenie ich negatywnych skutków będzie możliwe dzięki rozwojowi błękitno-zielonej infrastruktury. Ma ona zapewnić nie tylko lepszy mikroklimat w miastach, ale przede wszystkim naprawić szkody, jakie nastąpiły w wyniku wprowadzenia bardzo gęstej zabudowy, z mnóstwem szczelnych powierzchni: parkingów, placów, ulic, wyposażonych co prawda w kanalizację deszczową, ale jednak zupełnie niewydolną w przypadku obfitych i długo trwających deszczów. To jest cena, którą płacimy za zlikwidowanie naturalnej retencji, a którą to retencję musimy teraz odbudować.

> **Rozwój błękitno-zielonej infrastruktury zapewni nie tylko lepszy mikroklimat w miastach, ale też naprawi szkody, jakie nastąpiły w wyniku wprowadzenia bardzo gęstej zabudowy, z mnóstwem szczelnych powierzchni: parkingów, placów, ulic, wyposażonych co prawda w kanalizację deszczową, ale jednak zupełnie niewydolną w przypadku obfitych i długo trwających deszczów.**

W obszarach nadmorskich występuje jeszcze problem spiętrzania się wód przybrzeżnych na skutek silnych, północnych wiatrów, co skutkować może wdzieraniem się wody w głąb lądu. W przypadku Żuław Wiślanych, gdzie nie ma możliwości ochrony przed zalaniem bez sprawnej infrastruktury przeciwpowodziowej, konieczna jest kontynuacja kompleksowego programu ich zabezpieczenia przeciwpowodziowego. Jednakże samorząd województwa nie ma obecnie żadnych kompetencji w tym zakresie, ze względu na fakt, że wszystkie zadania marszałków województw z początkiem 2018 r. przeszły na Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie.

Zamierzamy konsekwentnie realizować pozostałe zaległości w gospodarce wodno-ściekowej. Pomimo że nasze województwo jest na pierwszym miejscu, jeśli chodzi o procentowy udział korzystających z oczyszczalni ścieków i na drugim miejscu w przypadku podłączenia do kanalizacji, to do tej pory nie wszystkie aglomeracje tzw. ściekowe spełniają wymagania unijne. Poza tym zwracamy uwagę na obszary poza aglomeracjami, czyli tereny z zabudową rozproszoną, bez kanalizacji, gdzie trzeba wdrożyć jeszcze szeroko rozwiązania w postaci małych, lokalnych lub indywidualnych oczyszczalni ścieków. Te brakujące elementy przekładają się na jakość wód, choć to zanieczyszczenia obszarowe z terenów rolniczych są w znaczącej większości przyczyną złego stanu wód powierzchniowych.

Ponadto, chcemy zadbać o właściwą jakość wody pitnej dla mieszkańców całego województwa, a w szczególności o te najmniejsze, gminne ujęcia, gdzie jakość dostarczanej wody nie spełnia obowiązujących norm. Konieczne będą także działania nakierowane na oszczędność wody poprzez ograniczenie jej strat w wodociągach, w tym w Centralnym Wodociągu Żuławskim.

Gospodarka odpadami

W Polsce po 1989 r. – wygłodniali po latach niedoborów – bardzo szybko przeszliśmy do stanu rozhulanego konsumpcjonizmu. Trwa on nadal, generując olbrzymie ilości odpadów, za których zagospodarowanie, jako mieszkańcy, musimy coraz więcej płacić. Tymczasem nadal nie mamy wystarczającej liczby zakładów zajmujących się recyklingiem oraz systemu wspierania rozwoju sieci wytwarzania surowców pozyskiwanych z odpadów – brak jest realnej „rozszerzonej odpowiedzialności producenta". Dodatkową trudność stanowi fakt, że mamy też problemy z prawidłowym segregowaniem odpadów powstających w naszych domach. Aby doprowadzić do zmniejszania się ilości śmieci, trzeba podjąć cały szereg działań, które uwzględniliśmy w projektach dokumentów strategicznych naszego województwa.

Powietrze

W tym roku wiele uwagi poświęciliśmy kwestii poprawy jakości powietrza za sprawą m.in. programów ochrony powietrza oraz tzw. uchwał antysmogowych. Zawarte w nich propozycje działań to przede wszystkim usuwanie przestarzałych kotłów grzewczych, podłączanie budynków do sieci ciepłowniczej lub gazowej, a na terenach gdzie to jest niemożliwe – wprowadzanie niskoemisyjnych pieców na paliwo stałe i ciekłe lub ogrzewania za pomocą odnawialnych źródeł energii. Należy zwrócić uwagę na konieczność wykonania uprzedniej termomodernizacji budynków, aby były one jak najbardziej energooszczędne.

Obszarem, w którym możemy jeszcze znacząco obniżyć emisję gazów cieplarnianych, a jednocześnie zanieczyszczeń w postaci szkodliwych dla zdrowia pyłów, jest sektor transportu. Nasze działania dotyczące mobilności będą nakierowane na: wykorzystanie taboru niskoemisyjnego, w tym zeroemisyjnego, rozwój współdzielonych środków transportu, upowszechnianie aktywnego przemieszczania się, a także rozwój infrastruktury elektromobilności i paliw alternatywnych.

Zielona energetyka

Ostatnim kierunkiem działań jest bezemisyjna produkcja energii, czyli energia ze źródeł odnawialnych. Na Pomorzu mamy dobre warunki do produkcji energii elektrycznej zarówno z wiatru jak i słońca. Dlatego stawiamy na dalszy rozwój rozproszonej energetyki odnawialnej, która nie wielkością źródeł, lecz ich ilością spowoduje efekt dużego przyrostu wytwarzanej energii. Obecnie już ponad 51% energii elektrycznej produkowanej w naszym regionie stanowi energia z OZE, a 86% tej energii wytwarzają farmy wiatrowe. Jednakże produkcja energii ze wszystkich źródeł w województwie zaspokaja tylko niespełna połowę naszych potrzeb, dlatego istotne są także działania polegające na tworzeniu wysp energetycznych, klastrów energii i spółdzielni energetycznych. Ponadto mamy niewykorzystaną rezerwę w obszarze morskiej energetyki wiatrowej. Inwestycje w tym kierunku spowodowałyby spektakularny wzrost produkcji prądu, który byłby przesyłany na terenie naszego regionu, ale warunkiem koniecznym jest wcześniejsza rozbudowa systemu elektroenergetycznego. Realizacja tychże przedsięwzięć nie leży jednak w gestii samorządu województwa, a władz centralnych, co nie zmienia faktu, że jako samorząd staramy się przygotować do tych inwestycji w aspekcie kreowania lokalnego biznesu.

„Na Pomorzu mamy dobre warunki do produkcji energii elektrycznej zarówno z wiatru jak i słońca. Dlatego stawiamy na dalszy rozwój rozproszonej energetyki odnawialnej, która nie wielkością źródeł, lecz ich ilością spowoduje efekt dużego przyrostu wytwarzanej energii.

O autorce

Marzena Sobczak – Dyrektor Departamentu Środowiska i Rolnictwa Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego. W latach 2013-2018 Członek Rady Nadzorczej Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku. Wcześniej pracowała m.in. w Zarządzie Melioracji i Urządzeń Wodnych Województwa Pomorskiego w Gdańsku oraz w Regionalnym Zarządzie Gospodarki Wodnej w Gdańsku. Absolwentka Wydziału Hydrotechniki Politechniki Gdańskiej.

Jak lokalnie wspierać działania proklimatyczne?

dr
RADOMIR MATCZAK
ekspert ds. rozwoju regionalnego

Mimo że zmiany klimatu oraz ich konsekwencje są w największej mierze dziełem „dużych" – wielkich metropolii, zakładów przemysłowych, elektrowni – to przeciwdziałanie im jest procesem bardzo demokratycznym: może i powinien wziąć w nim udział każdy. Bardzo dużą rolę do odegrania mają w tym kontekście samorządy oraz „zwykli" obywatele. W jaki sposób wprząc ich w realizację celów klimatyczno-środowiskowych? Gra jest warta świeczki – choć klimatyczne scenariusze przyszłości nie są optymistyczne, to wciąż od naszych decyzji zależy, bliżej którego z nich podążać będzie rzeczywistość.

Nasza wina

Żyjemy w antropocenie. Obowiązuje „religia" wzrostu. Tempo zmian klimatu nie ma precedensu w historii Ziemi, a ostatnia dekada była najcieplejsza od co najmniej 125 tys. lat. Kryzys klimatyczny jest faktem.

To efekt splotu wielu procesów i zjawisk. Przez ostatnie 50 lat podwoiła się liczba ludności, światowa gospodarka urosła 4-krotnie, handel wzrósł 10-krotnie, a rynek żywności się potroił. Przez ostatnie 20 lat wylesiono ponad 32 mln ha lasów tropikalnych. Spalając paliwa kopalne, ludzkość emituje rocznie ponad 36 mld ton CO_2. Utraciliśmy 85% mokradeł, a 1 mln gatunków jest zagrożonych wyginięciem, trwa wielkie wymieranie owadów. I to nie koniec naszej listy win.

Skala wyzwań związanych ze skutkami kryzysu klimatycznego jest potężna. Nasila się występowanie ekstremów pogodowych (fale upałów, deszcze nawalne, huragany, powodzie i susze) oraz katastrof naturalnych. Pogłębiające się deficyty wody i żywności, a także migracje klimatyczne i towarzyszące im napięcia społeczne, stają się problemem egzystencjalnym, głównie dla naszych dzieci i wnuków.

Wiemy dostatecznie dużo, by działać

Kryzys klimatyczny jest napędzany aktywnością człowieka. Jego praprzyczyną jest nadmierna eksploatacja zasobów naturalnych oraz związane z nią emisje gazów cieplarnianych. Najwięksi winowajcy to sektory: energetyczny, budowlany, transportowy oraz przemysł przetwórczy i rolnictwo.

Obserwujemy spadające na przestrzeni lat możliwości neutralizacji CO_2 przez lasy i gleby. Przekonujemy się, jak kurczące się zasoby przyrodnicze sprzyjają rozprzestrzenianiu się chorób, wywoływanych m.in. przez wirusy odzwierzęce (np. COVID-19). Szybko rośnie przy tym świadomość bezpośredniego związku między stanem zdrowia obywateli, a stanem środowiska.

Potrzeba pełnej neutralizacji emisji gazów cieplarnianych najpóźniej do roku 2050 nie jest kwestionowana. Oznacza ona bezwzględną konieczność oddzielenia rozwoju cywilizacyjnego od eksploatacji zasobów naturalnych, która przekracza możliwości regeneracyjne naszej planety.

Przełamanie kryzysu klimatycznego to zadanie ponadpokoleniowe. Nie wiemy, gdzie dokładnie znajduje się tzw. „punkt bez powrotu", po przekroczeniu którego stracimy szansę na względnie bezpieczne życie. Wiemy jednak, że szybko się do niego zbliżamy.

Przełamanie kryzysu klimatycznego to zadanie ponadpokoleniowe. Nie wiemy, gdzie dokładnie znajduje się tzw. „punkt bez powrotu", po przekroczeniu którego stracimy szansę na względnie bezpieczne życie. Wiemy jednak, że szybko się do niego zbliżamy.

Skoro 72% Polaków uważa, że stan Ziemi jest poważny i wymaga pilnych działań, a globalne ocieplenie jest faktem i stoi za tym człowiek, to jak podzielić role, jakie w przeciwdziałaniu zmianom klimatu powinny mieć: władza, biznes, nauka i obywatele? Czego i od kogo wymagać?

Pięć kroków w jedną stronę

Osiągnięcie neutralności klimatycznej wymaga udziału wszystkich polityk publicznych, sektorów gospodarki i grup społecznych wspartych przez organizacje obywatelskie. Sektor publiczny powinien tworzyć spójne ramy regulacyjne. Dzięki nim skoordynowane strategie i polityki publiczne, także w takich obszarach, jak badania i rozwój czy edukacja, powinny skutecznie wspierać transformację klimatyczną na poziomie lokalnym i regionalnym.

Potrzebujemy pięciu trudnych i skoordynowanych kroków. Pierwszym jest hamowanie awaryjne, czyli drastyczne zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych, głównie w energetyce, rolnictwie, budownictwie, transporcie i przemyśle. Drugim, odwrót od hiperkonsumpcji, rozumiany jako redukcja zapotrzebowania na surowce naturalne i energię, ograniczenie marnotrawstwa żywności i promocja odpowiedzialnej konsumpcji, w tym ograniczenie sztucznie kreowanych potrzeb i wydłużenie czasu korzystania z produktów.

Lokalny Zielony Ład. Jak oddolnie zmieniać rzeczywistość?

Świat staje się coraz bardziej „miejski" – coraz więcej, także w Europie, osób żyje, pracuje i spędza czas wolny właśnie w miastach. Walka ze zmianami klimatu zostanie więc wygrana lub przegrana w europejskich regionach i ośrodkach miejskich. Osiągnięcie przez Unię Europejską ambitnego celu neutralności pod względem emisji dwutlenku węgla do 2050 r. nie będzie możliwe bez przełożenia polityki Europejskiego Zielonego Ładu na lokalne działania w dziedzinie klimatu i bez jednoczesnego wsparcia tych społeczności, dla których taka transformacja będzie najtrudniejsza i najbardziej dotkliwa.

Dlatego z inicjatywy Europejskiego Komitetu Regionów powołano inicjatywę Lokalny Zielony Ład (*Green Deal Going Local*), której celem jest zapewnienie miastom i regionom centralnego miejsca w realizacji działań związanych z Europejskim Zielonym Ładem. Zarówno unijna strategia zrównoważonego wzrostu, jak i plany odbudowy gospodarek po pandemii COVID-19 miałyby się przełożyć na bezpośrednie finansowanie dla miast i regionów oraz pozwolić na realizację konkretnych projektów kluczowych dla danego terytorium.

Trzeci krok to tarcza ochronna, czyli zapewnienie bezpieczeństwa publicznego, w tym sprawnej infrastruktury krytycznej, a także zdolności do przewidywania klęsk żywiołowych i zarządzania sytuacjami kryzysowymi, w szczególności w obszarze bezpieczeństwa środowiskowego. Czwartym fundamentem jest budowanie odporności, czyli optymalizacja planowania i zagospodarowania przestrzennego, odtwarzanie różnorodności biologicznej i redukcja emisji zanieczyszczeń dla poprawy bezpieczeństwa zdrowotnego i żywnościowego (optymalna temperatura, dostęp do czystej wody, powietrza i gleby). I wreszcie ostatnim priorytetem powinien być konsensus społeczny oparty na rosnącej świadomości i długofalowym zaangażowaniu obywateli, sektora prywatnego i pozarządowego we współtworzenie lokalnych strategii na rzecz klimatu wraz z sektorem publicznym.

Kroki te powinny być długofalowo wsparte przez pełny dostęp do wysokiej jakości informacji o środowisku, skuteczne kanały przekazywania inspirującej wiedzy i umiejętności (edukacja) oraz promowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji we wszystkich grupach wiekowych. Będzie to sprzyjać zrozumieniu wyzwań i szans związanych ze zmianami klimatycznymi, a także podejmowaniu oddolnych, wielosektorowych inicjatyw w tym zakresie.

W „sztabie" walki z kryzysem

Dzięki zmianom systemowym w sferze regulacyjnej jesteśmy w stanie osiągnąć bardzo wiele na rzecz spowolnienia zmian klimatu. Posunięcia systemowe (np. długofalowy plan uniezależnienia polskiego systemu energetycznego od węgla) powinny owocować zmianami nie tylko na poziomie międzynarodowym czy krajowym, ale też na poziomie lokalnym. Oto kilka przykładów.

> **Dzięki zmianom systemowym w sferze regulacyjnej jesteśmy w stanie osiągnąć bardzo wiele na rzecz spowolnienia zmian klimatu. Posunięcia systemowe powinny owocować zmianami nie tylko na poziomie międzynarodowym czy krajowym, ale też na poziomie lokalnym.**

Projekty muszą wnosić wkład w redukcję emisji CO_2 w sektorach ujętych w Europejskim Zielonym Ładzie – takich jak:

- **czysta energia i efektywność energetyczna (w tym odnawialne źródła energii i renowacja budynków),**
- **zrównoważony, zielony transport,**
- **różnorodność biologiczna,**
- **zrównoważone finanse i ekologiczny przemysł,**
- **gospodarka o obiegu zamkniętym,**
- **żywność i rolnictwo.**

Inicjatywa zakłada współdziałanie lokalnych społeczności w każdym sektorze – zarówno pojedynczych obywateli, jak i organizacji pozarządowych, przedsiębiorców, przedstawicieli sektora edukacji i władz samorządowych.

Po pierwsze, na większą skalę należy stosować zielone zamówienia publiczne, dzięki którym samorządy uzyskują towary, usługi i infrastrukturę o znacząco ograniczonym oddziaływaniu na środowisko w całym cyklu ich życia. Po drugie, warto wzmacniać świadomość obywateli, zapewniając im dostęp do informacji na temat śladu węglowego generowanego przez podmioty publiczne. Po trzecie, powinniśmy dążyć do redukcji barier w dostępie do rynku dla „zielonych" produktów, promując uczciwą konkurencję i powszechnie stosując zasadę „zanieczyszczający płaci". Po czwarte, trzeba prowadzić zdecydowane działania wobec przestępstw przeciwko środowisku. Po piąte, warto wzmocnić sieć obszarów chronionych i korytarzy ekologicznych. Wreszcie po szóste, należy skutecznie zneutralizować jedno z „paliw" kryzysu klimatycznego, jakim jest niekontrolowana suburbanizacja.

Nie mniej istotne jest też budowanie kompetencji do regularnej i wiarygodnej oceny wpływu podejmowanych decyzji planistycznych, programowych, inwestycyjnych czy podatkowych na stan klimatu i różnorodności biologicznej. W planowaniu i realizacji przedsięwzięć angażujących środki publiczne należy poważnie traktować ryzyka klimatyczne i środowiskowe. Umożliwi to przekierowanie wydatków publicznych i strumieni podatkowych na cel neutralności klimatycznej.

„Na froncie" walki z kryzysem

Instytucje samorządowe powinny być liderami zmian mających na celu osiągnięcie neutralności klimatycznej. Mogą wejść w tę rolę np. poprzez inwestowanie w zasobooszczędne i nisko- lub zeroemisyjne procesy i obiekty, wspieranie odbudowy różnorodności biologicznej, wzmacnianie świadomości ekologicznej czy promowanie pozytywnych wzorców postaw konsumenckich wśród mieszkańców. Zakres niezbędnych do podjęcia działań jest szeroki, na co wskazują zarysowane niżej inspiracje.

Instytucje samorządowe powinny być liderami zmian mających na celu osiągnięcie neutralności klimatycznej. Mogą wejść w tę rolę np. poprzez inwestowanie w zasobooszczędne i nisko- lub zeroemisyjne procesy i obiekty, wspieranie

W sposób szczególny promowane są takie działania jak:

- **opracowanie programów edukacyjnych, szkoleń, działań networkingowych oraz wymiana dobrych praktyk,**
- **podnoszenie świadomości na temat idei obiegu zamkniętego – w administracji oraz wśród lokalnych mieszkańców i firm,**
- **obserwowanie i monitorowanie wpływu obywateli na środowisko,**
- **aktywne gromadzenie danych środowiskowych i społeczno-ekonomicznych poprzez nowe aplikacje i usługi cyfrowe (takie jak np. przenośne czujniki zanieczyszczenia powietrza i wody, aplikacje umożliwiające obliczenie tzw. „śladu węglowego", aplikacje społecznościowe ułatwiające koordynację działań i informujące o zagrożeniach w ekstremalnych warunkach, np. kryzysu pandemicznego czy katastrofy naturalnej).**

odbudowy różnorodności biologicznej czy wzmacnianie świadomości ekologicznej mieszkańców.

Obszarem wymagającym szczególnego wysiłku inwestycyjnego jest energia. Z jednej strony chodzi o jej oszczędzanie, m.in. poprzez masową termomodernizację budynków, wspieranie budownictwa zero- i plus--energetycznego oraz modernizację systemów ciepłowniczych. Z drugiej zaś – o skokowy przyrost liczby prosumenckich gospodarstw domowych i obywatelskich spółdzielni energetycznych wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych.

Ważnym obszarem inwestowania powinna być elektryfikacja transportu zbiorowego oraz rozwijanie sieci ładowania środków transportu, przy czym energia elektryczna zasilająca te środki transportu powinna być „zielona". Należy także upowszechniać nowe wzorce mobilności (głównie w obszarach miejskich), podporządkowane drastycznej redukcji emisji gazów cieplarnianych, opierając je m.in. o transport pieszy, rowerowy i zeroemisyjne urządzenia transportu osobistego.

Wzmożonych działań wymaga oszczędzanie i retencja wody. Chodzi tu głównie o rozwój naturalnych form retencji (przywracanie naturalnych funkcji rzek i powiększanie terenów zieleni), błękitno-zieloną infrastrukturę, jak też o wzrost potencjału retencyjnego systemów melioracyjnych. Działania w tym zakresie należy podejmować ze świadomością, że uodpornienie miast np. na negatywne skutki deszczy nawalnych i suszy będzie skuteczne tylko dzięki aktywnemu włączeniu mieszkańców i potraktowaniu ich jako kluczowych aktorów nowocześnie pojmowanej (mikro)retencji.

Uwagi i wsparcia potrzebują wszelkie oddolne działania pod hasłem „*zero waste*" oraz te związane z redukcją zużycia surowców naturalnych i zastąpieniem ich wtórnymi, jak też upowszechniające system napraw przedmiotów w celu ich ponownego użycia lub nadania im nowych zastosowań. Stosowne zachęty powinny uzyskać wszystkie kompleksowe rozwiązania redukujące marnotrawstwo żywności oraz sprzyjające budowaniu lokalnych łańcuchów produkcji żywności zdrowej i przystępnej cenowo. Niezbędne są też dalsze wysiłki na rzecz ograniczania zanieczyszczeń powietrza, wody i gleby, w tym likwidacja tzw. niskiej emisji, czy odtwarzanie zdegradowanych ekosystemów, co wiąże się koniecznością realizacji planów zazieleniania, w tym zwiększania powierzchni i odporności lasów na obszarach miejskich (pochłanianie CO_2, regulacja temperatury).

Punktem wyjścia do wdrożenia Lokalnego Zielonego Ładu jest skupienie się na wyborach dotyczących konsumpcji i stylu życia mieszkańców miast i regionów. Dopiero przeniesienie unijnej polityki na poziom zmiany codziennych wyborów i praktyki działania przyniesie wymierny wpływ na zieloną transformację poszczególnych wspólnot. Przykładowe projekty w tym zakresie mogą ogniskować się wokół:

- **budowania systemu zachęt dla zmiany postaw i zachowań oraz podnoszenia świadomości wyzwań klimatycznych, np. konkursy dotyczące obniżenia zużycia energii, nagrody lub bonifikaty podatkowe za efektywność energetyczną, bony wykorzystywane do promocji działań o charakterze cyrkularnym, akcje monitorowania inteligentnego zużycia energii w domach,**
- **działań długofalowych lub akcyjnych bezpośrednio angażujących lokalną społeczność, np. zakładanie ogrodów społecznych, akcje sadzenia drzew, rewitalizacja włączająca mieszkańców w proces decydowania o kierunkach zmian i realizacji zaplanowanych działań, inicjatywy mające na celu ograniczenie marnotrawienia żywności i propagujące jej ponowne wykorzystanie,** ➡

Uwzględniając potencjał gospodarczy (m.in. technologie i modele biznesowe) i społeczny (wiedza, umiejętności, miejsca pracy), jaki oferuje zasobooszczędna, nisko- i bezemisyjna gospodarka o obiegu zamkniętym (GOZ), należy upowszechniać jej rozwiązania w podmiotach publicznych (np. spółki komunalne) i prywatnych. Umożliwi to im wygenerowanie oszczędności, zmniejszy zależność od surowców pierwotnych, pozwoli zredukować masę odpadów, a długofalowo zapewni większą efektywność realizowanych zadań, przyczyniając się do dekarbonizacji gospodarki. Mechanizmy GOZ mogą też sprzyjać dynamizacji rozwoju podmiotów ekonomii społecznej, które są często pionierami w zakresie „domykania obiegu" w wielu sferach aktywności.

Przełomem może okazać się „zasilenie" wielu sfer aktywności człowieka tzw. zielonym wodorem. Może on stać się naszym głównym orężem w dążeniu do dekarbonizacji gospodarki, integrując działania sektora publicznego i prywatnego z korzyścią dla obywateli, stanu środowiska oraz bezpieczeństwa klimatycznego. Zielony wodór powinien być w pierwszej kolejności stosowany na szeroką skalę m.in. w sferze mobilności (np. autobusy, tabor kolejowy, żegluga przybrzeżna), czy też w zaspokajaniu potrzeb energetycznych gospodarstw domowych. Najlepiej, gdyby był on produkowany przez lokalne klastry energetyczne działające w oparciu o odnawialne źródła energii.

Zależy od nas więcej, niż myślimy

Choć klimatyczne scenariusze przyszłości nie są optymistyczne, to wciąż od naszych decyzji zależy, bliżej którego z nich podążać będzie rzeczywistość. Nie powinny być one źródłem strachu, lecz raczej pobudzać naszą kreatywność i włączać we współpracę coraz szersze grono osób i instytucji.

Z jednej strony trzeba budować gotowość tkanki społeczno-gospodarczej do absorbcji różnych szoków zewnętrznych, wzmacniając m.in. odporność systemów infrastrukturalnych i instytucjonalnych na konsekwencje zmian klimatu. Z drugiej strony warto pamiętać, że redukcja oddziaływań człowieka na środowisko to taki obszar aktywności, który może dać wiele trwałych impulsów rozwojowych naszej gospodarce i społeczeństwu. Poszukajmy więc naszych „klimatycznych" specjalizacji.

> **Warto pamiętać, że redukcja oddziaływań człowieka na środowisko to taki obszar aktywności, który może dać wiele trwałych impulsów**

- **inicjatyw lokalnych władz, np. programy oczyszczania czy rewitalizacji terenów publicznych, programy zazieleniania dachów budynków użyteczności publicznej, stosowanie nawierzchni przepuszczalnych zamiast betonu lub płyt chodnikowych, zakładanie ogrodów deszczowych, wykorzystanie terenów zielonych do czasowego magazynowania wody podczas intensywnych burz i lokalnych powodzi (tereny zalewowe).**

Przykładem takiego działania może być projekt realizowany w województwie podkarpackim w ścisłej kooperacji mieszkańców oraz władz regionu. W ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 zrealizowano w Bieszczadach projekt wsparcia budowy przydomowych oczyszczalni ścieków. Ze względu na charakter tego terenu (rozproszenie osiedleńcze), duże inwestycje infrastrukturalne byłyby nieefektywne i nieopłacalne. W ramach pilotażowego programu na obszarze Bieszczad i Błękitnego Sanu zrealizowano 5 inwestycji lokalnych dofinansowanych ze środków Unii Europejskiej na łączną kwotę około 11 mln zł.

rozwojowych naszej gospodarce i społeczeństwu. Poszukajmy więc naszych „klimatycznych" specjalizacji.

Warto też zadbać o wykuwanie proklimatycznych postaw społecznych. Skuteczne działania edukacyjne i informacyjne skierowane do wszystkich grup wiekowych mogą ukształtować nasze codzienne jednostkowe wybory. Choć te „małe" decyzje nie mają potencjału, by radykalnie zmienić sytuację, to jednak mogą znacząco zwiększyć obywatelskie i oddolne poparcie dla zmian systemowych i pozytywną presję na ich wprowadzenie.

Wyzwalanie kreatywności i wzmacnianie podmiotowości mieszkańców to ważne zadanie włodarzy samorządowych. Powinni oni tworzyć mechanizmy wsparcia oddolnych inicjatyw zaszczepiających współodpowiedzialność mieszkańców np. za redukcję emisji CO_2 i toksyn, za zmniejszenie zużycia energii i wody, czy też za ograniczenie marnotrawstwa żywności. Źródłem wielu ambitnych inicjatyw ekonomiczno-ekologicznych są też często lokalni liderzy, którzy upowszechniają np. gospodarowanie zasobami w obiegu zamkniętym w swoich wspólnotach, wzmacniając ich odpowiedzialność za otoczenie i za przyszłość. Zieloną pasję mają często liderzy biznesowi i globalne korporacje – może ona napędzać ich działalność gospodarczą, ale także „zarażać" sektor publiczny oraz obywateli (konsumentów) do pro-klimatycznych postaw.

“ Wyzwalanie kreatywności i wzmacnianie podmiotowości mieszkańców to ważne zadanie włodarzy samorządowych. Powinni oni tworzyć mechanizmy wsparcia oddolnych inicjatyw zaszczepiających współodpowiedzialność mieszkańców np. za redukcję emisji CO_2 i toksyn, za zmniejszenie zużycia energii i wody, czy też za ograniczenie marnotrawstwa żywności.

Cztery filary solidarności klimatycznej

Wskazani wyżej aktorzy „gry o klimat" mogą wesprzeć miasta w skutecznym redukowaniu ich ogromnego śladu węglowego. Miasta stanowią bowiem przestrzeń, w której rozstrzygną się zmagania ludzkości z kryzysem klimatycznym. To na tym skrawku (3%) Ziemi pochłania się 75% surowców pierwotnych, tworzy się 50% masy odpadów, zużywa się 60-80% energii i emituje 75% generowanych przez człowieka związków węgla. To także

W kolejnych latach inicjatywa ta zostanie rozszerzona na wszystkie cenne przyrodniczo obszary, w tym Natura 2000, na terenie całego regionu. Projekt pozwoli znacząco zmniejszyć zagrożenie związane z nieodpowiednim postępowaniem ze ściekami, w wyniku którego zagrożona była różnorodność biologiczna regionu.

Z innymi dobrymi praktykami i pomysłami z regionów Polski oraz innych krajów Unii Europejskiej można się zapoznać na stronie: https://cor.europa.eu/pl/regions.

w miastach można zaoszczędzić 2/3 całej marnowanej obecnie na świecie energii. Z drugiej strony, to właśnie mieszkańcy miast oraz działający w nich przedsiębiorcy mają potencjał, by zahamować niekorzystne zmiany klimatyczne. Trzeba ten potencjał konsekwentnie budować i ukierunkowywać na długofalowe działania.

Do tego potrzebne są regulacje, inwestycje publiczne oraz silny sektor obywatelski i odpowiedzialnie inwestujące przedsiębiorstwa. Bez tych czterech elementów nie będzie możliwa międzypokoleniowa solidarność klimatyczna, która polega m.in. na aktywnym wsłuchiwaniu się w sposób myślenia, obawy, potrzeby i pomysły najmłodszego pokolenia. To ono będzie konsumować „owoce" decyzji swych dziadków i rodziców. Trzeba stworzyć tym młodym ludziom takie możliwości, by swoimi zachowaniami i postawami zaczęli wymuszać lub upowszechniać głębokie zmiany społeczne prowadzące m.in. do redukcji emisji gazów cieplarnianych.

Polecimy na Księżyc jeszcze w tej dekadzie...

Ta obietnica Prezydenta Johna F. Kennedy'ego uwiodła Amerykanów w XX wieku. Dziś, w erze kryzysu klimatycznego, mogłaby ona brzmieć: „Obiecuję, że nie będziemy musieli lecieć na Księżyc, żeby dalej żyć". Tamten projekt był szalenie ambitny, ale go zrealizowano. Ten nowy jest dużo ambitniejszy, a gwarancji sukcesu brak.

Nie ma dziś absolutnie sensu unikać śmiałych wizji i trudnych tematów. Toteż mam obywatelską propozycję: Nie lećmy na Księżyc! Pójdźmy ścieżką w stronę samowystarczalności energetycznej i neutralności klimatycznej – im szybciej, tym lepiej!

Inspiracją do napisania tego tekstu była treść Deklaracji pn. „Polskie wspólnoty terytorialne na kursie do neutralności klimatycznej", ogłoszonej w dniu 4 listopada 2020 r. podczas pierwszego ***Pomorskiego Forum Solidarności Klimatycznej im. Pawła Adamowicza w Gdańsku****.*

O autorze

Dr **Radomir Matczak** – przez 20 lat pracował w administracji rządowej i samorządowej. W latach 2003-2019 pełnił funkcje kierownicze w Urzędzie Marszałkowskim Województwa Pomorskiego. Specjalizuje się w zagadnieniach polityki regionalnej, Polityki Spójności UE, zarządzania publicznego i reform instytucjonalnych, a także współpracy bałtyckiej. Prowadzi działalność badawczą i doradczą, współpracując m.in. z Komisją Europejską, Bankiem Światowym i Uniwersytetem SWPS. Obecnie związany ze Związkiem Miast Polskich w projekcie pn. *Centrum Wsparcia Doradczego*, skierowanym na wzmocnienie potencjału instytucjonalnego gmin i powiatów w zakresie strategicznego zarządzania rozwojem. Absolwent Kolegium Ekonomiczno-Społecznego Szkoły Głównej Handlowej oraz Wydziału Zarządzania i Ekonomii Politechniki Gdańskiej.

Zielona transformacja miast

Miasta wobec wyzwań klimatycznych – transformacja, nie kontynuacja

RYSZARD GAJEWSKI
Prezes Zarządu, Gdańskie Wody

Na miastach ciąży bardzo duża odpowiedzialność związana z przeciwdziałaniem negatywnym konsekwencjom zmian klimatu. Europejski Zielony Ład stanowi dziś natomiast ogromny bodziec dla wdrażania nowej, zrównoważonej logiki rozwoju obszarów zurbanizowanych. Jednym z kluczy do osiągnięcia sukcesu będzie zmiana mentalności – uświadomienie sobie, że transformacja ta nie ma być w istocie zakamuflowaną kontynuacją dotychczasowych działań, lecz realnym odejściem od modelu rozwojowego, który spowodował, że znaleźliśmy się u progu katastrofy klimatycznej. Czy jesteśmy na to gotowi? Jak budować zielone miasta? W jaki sposób tworzyć miejskie proekologiczne społeczności obywatelskie?

Transformacja to zmiana – nie kontynuacja

Ludzkość nie powstrzyma już katastrofy klimatycznej, ale możemy i powinniśmy próbować ją wyhamować, żeby minimalizować jej szkodliwe skutki. Niektórzy przewidują, że będzie to bardzo bolesne – jeśli nie dla dzisiejszych decydentów, to dla ich dzieci i wnuków. Ale co to oznacza? Katastroficzne wizje nasz umysł odrzuca, nie chce o tym myśleć, trudno się nam z taką perspektywą pogodzić.

Według danych ONZ, ponad połowa ludności świata żyje obecnie w miastach, a liczba ta nieustanie wzrasta i do 2050 r. ma to być nawet 2/3 ludności świata. Miasta są odpowiedzialne za 70 proc. emisji gazów cieplarnianych, jednocześnie zużywają 2/3 światowej energii. To dla ich mieszkańców bardzo widoczne i dotkliwe będą skutki katastrofy klimatycznej. Z tego powodu to właśnie na miastach ciąży duża odpowiedzialność za przeciwdziałanie niekorzystnym zmianom, jakie generują.

Warto uświadomić sobie, że słowa „adaptacja" czy „transformacja" oznaczają konieczność zmiany, a nawet przedefiniowania naszego życia, podejścia, przyzwyczajeń. Często jeszcze spotykam się z takim nastawieniem rozmówców, że tak jak kiedyś mówiło się o ochronie środowiska, tak teraz mówi się o zmianach klimatu i generalnie chodzi o to samo, tylko nazwa się zmieniła. Twierdzą oni, że to „taka moda" i tak właściwie dalsze postępowanie tak, jak do tej pory nie, przyniesie żadnych opłakanych konsekwencji. Taki tok myślenia świadczy o niezrozumieniu sytuacji, w jakiej się znaleźliśmy jako ludzkość i wskazuje na bardzo dużą potrzebę edukacji w tym zakresie.

Chciałbym przywołać przykład zmian, jakie nastąpiły w Polsce 20 lat temu w związku z przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej. Konieczna była wówczas modyfikacja podejścia i organizacji zespołów zajmujących się inwestycjami, które aplikowały o dofinansowanie projektów z funduszy europejskich, najpierw w okresie przedakcesyjnym, a potem po wstąpieniu do UE, kiedy te środki ruszyły już pełną parą. Nawet osoby z dużym doświadczeniem w realizacji inwestycji miały trudności, żeby przystosować się do nowych wymogów i procedur, do innego sposobu myślenia. Nastąpiła wtedy zmiana pokoleniowa w tej dziedzinie, w zespołach lepiej zaczęły się sprawdzać osoby młode, otwarte na nową wiedzę. Te samorządy, które szybciej przestawiły się na nowe tory, były bardziej skuteczne w pozyskiwaniu dofinansowania. Transformacja związana z Europejskim Zielonym Ładem będzie wymagała od nas wielokrotnie większej elastyczności, niż wtedy.

Zielona transformacja miast oznacza przede wszystkim konieczność podjęcia wielu działań związanych z ograniczeniem emisji gazów cieplarnianych. Zmiana musi dotyczyć tego, w jaki sposób w miastach odbywa się pozyskiwanie i konsumpcja energii, w jaki sposób mieszkańcy miast się przemieszczają, jak projektowane i budowane są domy i miejska infrastruktura, czy też jak produkowana, dostarczana i sprzedawana jest żywność.

Transformacja oznacza również adaptację do nieuniknionych zmian. Skutki zmian klimatu obserwujemy już teraz i na ich podstawie możemy przewidywać, co nastąpi dalej. Coraz bardziej zatłoczone miasta narażone będą jeszcze bardziej m.in. na: intensywne wiatry, opady deszczu, wysokie temperatury, dłuższe i bardziej dotkliwe susze. Muszą się one zmieniać, aby być bardziej odpornymi na te zjawiska. W jaki sposób?

> **W nadchodzących latach miasta narażone będą jeszcze bardziej m.in. na: intensywne wiatry, opady deszczu, wysokie temperatury, dłuższe i bardziej dotkliwe susze. Muszą się one zmieniać, aby być bardziej odpornymi na te zjawiska.**

Dostajesz to, co wzmacniasz

W psychologii relacji międzyludzkich, np. w wychowaniu dzieci czy motywowaniu pracowników, istnieje zasada „dostajesz to, co wzmacniasz". Takie pozytywne wzmocnienie działa jako profilaktyka problemów. Polega na wspieraniu pożądanych zachowań, m.in. przez zauważanie oczekiwanych działań, własny przykład, stosowanie dobrych praktyk.

Zasada ta znajduje zastosowanie przy wprowadzaniu zmian dotyczących przestrzeni społecznych. Na przykład, jeśli chcemy:

- zmniejszyć korki w mieście – powinniśmy zamiast poszerzać drogi, rozwijać transport publiczny i sieć dróg rowerowych, zachęcając mieszkańców do zmiany środka komunikacji na niskoemisyjny,
- zmniejszyć podtopienia – powinniśmy wspierać tworzenie małej retencji opartej o zieleń w przydomowych ogrodach, podwórkach, skwerach,
- dbać o zdrowie mieszkańców – powinniśmy zachowywać tereny zieleni w miastach, ale nie monokultury, lecz przede wszystkim te dzikie, które tworzą największą bioróżnorodność.

Solidarność klimatyczna

Kryzys klimatyczny nie jest sprawiedliwy. Najbardziej dotyka słabszych – tych, którzy najmniej się do niego przyczynili. Osoby o wyższym statusie społecznym, żyjące na wyższym poziomie, korzystające w większym stopniu ze zdobyczy cywilizacyjnych, częściej podróżujące, generują większy ślad węglowy. Skutki zmian klimatu takie jak wzrost cen żywności, niedobory wody, utrata miejsc pracy w pierwszej kolejności dotkną jednak osoby ledwo wiążące koniec z końcem. Wiele osób na świecie już dziś jest zmuszonych do poszukiwania nowego domu poza swoim krajem ze względu na pogarszające się warunki życia.

> **Kryzys klimatyczny nie jest sprawiedliwy. Osoby o wyższym statusie społecznym, żyjące na wyższym poziomie, częściej podróżujące, generują większy**

ślad węglowy. Skutki zmian klimatu takie jak wzrost cen żywności, niedobory wody, utrata miejsc pracy w pierwszej kolejności dotkną jednak osoby ledwo wiążące koniec z końcem.

W imię solidarności społecznej musimy eliminować takie nierówności. Świetnym przykładem dostrzegania długoterminowych skutków i aktywnego im przeciwdziałania było stworzenie kilka lat temu Gdańskiego Modelu Integracji Imigrantów, bardzo wspieranego przez Prezydenta Pawła Adamowicza. Liczba zagrożeń rośnie i takie zjawiska, jak ubóstwo energetyczne, starzenie się społeczeństwa, gentryfikacja, wymagają przygotowania odpowiednich narzędzi wsparcia dla wszystkich należących do słabszych grup, a także szerokiej edukacji.

Zielone miasta

Adaptacja do zmian klimatu wymusza zmianę podejścia do sposobu gospodarowania wodą opadową w miastach. Gdańsk odrobił lekcję z powodzi z 2001 r., stawiając na małą retencję i konsekwentnie rozbudowując system zbiorników retencyjnych, stanowiących podstawę zabezpieczenia przeciwpowodziowego miasta. Zbiorniki stały się przykładem wielofunkcyjnego podejścia do infrastruktury miejskiej. Poza funkcją podstawową – przeciwpowodziową, miejsca te są także oazami odpoczynku dla mieszkańców oraz miejskimi ostojami bioróżnorodności.

W ostatnich latach w Gdańsku polityka małej retencji rozszerzana jest o wprowadzanie mniejszych obiektów, takich jak ogrody deszczowe, niecki retencyjne i małe parki retencyjne. W praktyce wdrażana jest zasada zatrzymywania opadu jak najbliżej miejsca jego wystąpienia. Gdańskie Wody, spółka odpowiedzialna za utrzymanie systemu odwodnieniowego miasta, przyjęła zasadę wdrażania mikroretencji poprzez tworzenie demonstratorów (obiektów pokazowych) zlokalizowanych w różnych dzielnicach. Celem tych działań jest przyzwyczajenie mieszkańców do obecności tych rozwiązań w przestrzeni oraz wykazanie ich użyteczności i wielofunkcyjności. Przy ich powstawaniu, np. podczas sadzenia roślin, uczestniczą lokalne społeczności: przedszkola, szkoły, radni dzielnic. Takich miejsc jest już kilkanaście i dzięki takiemu podejściu udało się w Gdańsku wykreować pewną modę na ogrody deszczowe.

W tym roku propozycje ogrodów deszczowych pojawiły się w gdańskim Zielonym Budżecie Obywatelskim, do spółki też regularnie spływają propozycje mieszkańców dotyczące kolejnych ich lokalizacji. Takie obiekty to nie tylko poprawa estetyki czy bioróżnorodności w mieście. To także ekonomia. Polski Instytut Ekonomiczny w swoim raporcie na temat suszy z listopada 2020 wskazał, że gromadzenie wody opadowej w pobliżu miejsca, w którym wystąpił opad oraz stosowanie działań o charakterze tzw. naturalnej retencji oraz projekty nietechniczne uznaje za najbardziej skuteczne w przeciwdziałaniu suszy.

Co więcej, bez wody nie ma zieleni, zatem konieczne jest projektowanie zielonej infrastruktury w taki sposób, aby miała do niej dostęp, np. poprzez zapewnienie zasilania wodą opadową trawników czy zieleńców. Traktując ją jako cenny zasób, oszczędzamy wodę wodociągową, wydobywaną często z ujęć podziemnych. Pamiętając o zasadzie wielofunkcyjności, projekty nowopowstających bądź przekształcanych terenów zielonych, jak skwery i parki, powinny być analizowane pod kątem funkcji retencyjnej. Uwzględniać ją musi także każda nowa inwestycja, również drogowa.

Rehabilitacji musi doczekać się „dzika" miejska przyroda, co oznacza, że nie każda zieleń we wspólnej przestrzeni musi być projektowana pod linijkę. To, co z negatywnym zabarwieniem nazywane bywa często „chaszczami" czy „chaszczowiskami", jest enklawą bioróżnorodności w mieście, domem dla owadów i ptaków, stanowiąc o zdrowiu mieszkańców. Tereny tzw. czwartej przyrody są podczas pandemii popularne i często odwiedzane przez ludzi znużonych długotrwałym zamknięciem w pomieszczeniach.

> **Nie każda zieleń we wspólnej przestrzeni musi być projektowana pod linijkę. To, co z negatywnym zabarwieniem nazywane bywa często „chaszczami" czy „chaszczowiskami", jest enklawą bioróżnorodności w mieście, domem dla owadów i ptaków, stanowiąc o zdrowiu mieszkańców.**

Odbudowanie utraconych więzi

Współczesny człowiek w dążeniu do coraz większego komfortu utracił więzi, które przez stulecia łączyły go z naturą. Mieszkając blisko lasu czy rzeki ludzie czerpali z przyrody, ale szanowali też jej siłę i prawa. Dziś, często w pogoni za „porządkowaniem" swojego otoczenia i złudną poprawą bezpieczeństwa, to mieszkańcy miast szczególnie zatracili racjonalność w swoich działaniach. Stąd wiele absurdów, które widać dopiero, gdy zechcemy spojrzeć na problem z szerszej perspektywy:

- brak pamięci „wielkiej wody" i zabudowywanie terenów zalewowych,
- prostowanie rzek, likwidowanie naturalnego ich przebiegu, który poprzez meandrowanie zapewnia spowolnienie spływu i lepszą retencję,
- łatwość ścinania starych drzew bez zrozumienia, że zanim nowe odrosną w tym miejscu, minie przynajmniej jedno pokolenie,
- niezapewnianie drzewom dostępu do wody, sadzenie drzew w doniczkach,
- likwidowanie miejsc podmokłych, które są naturalnymi zbiornikami retencyjnymi i regulują mikroklimat. Ochrona miejsc podmokłych jest przecież znacznie tańsza niż ich odtwarzanie,
- podlewanie wodą wodociągową zieleńców, podczas gdy padający obok deszcz odprowadzamy do kanalizacji.

Wszyscy zdają się zgadzać w kwestii, że mała retencja jest bardzo potrzebna, ale istniejące procedury administracyjne skutecznie zniechęcają do jej tworzenia. Policzyliśmy, że obiekty naturalnej retencji budowane w Gdańsku są przynajmniej kilkukrotnie tańsze niż obiekty betonowe o tej samej pojemności, które jednak nie zapewniają tylu korzyści. Pomimo tego procedury budowy tych drugich są znacznie łatwiejsze, co powoduje, że zielona retencja w miastach pozostaje na razie opcją dla pasjonatów.

Retencja obywatelska

Wiodąca rola w zielonej transformacji miast przypada rządowi tworzącemu odpowiednie warunki prawne oraz samorządom podejmującym na tej podstawie kluczowe decyzje. Postawa i świadomość mieszkańców mogą się jednak w dużym stopniu przyczynić do tempa zmian. Przykładem niech będą miasta skandynawskie czy holenderskie, gdzie to świadomi mieszkańcy wywierają istotną presję na włodarzach miast, by czynili ich miejsca zamieszkania jak najbardziej zielonymi. Otwartość mieszkańców na zmiany oraz ich aktywny udział zachęca samorządowców do podejmowania odważnych, progresywnych decyzji.

Zmiany można zacząć od swojego najbliższego otoczenia, od mieszkania, domu, balkonu, ogródka czy podwórka. W usługach komunalnych widoczny jest trend kładzenia coraz większego nacisku na zmiany w miejscu sprzedaży usług oraz w domu klienta, związane z: energetyką prosumencką, separacją u źródła odpadów komunalnych (a być może w niedalekiej przyszłości – także ścieków), przydomową retencją wody opadowej. Stworzenie przy domu ogrodu deszczowego, założenie zielonego dachu, ograniczenie koszenia i zachowanie kawałka dzikiej przyrody wspomoże retencję, powodując też pewne oszczędności w domowym budżecie. Świadomy obywatel wprowadzając u siebie takie rozwiązania wytycza trendy w lokalnym środowisku, zaraża sąsiadów i współtworzy proekologiczne społeczności obywatelskie.

> **Stworzenie przy domu ogrodu deszczowego, założenie zielonego dachu czy zachowanie kawałka dzikiej przyrody wspomoże retencję, powodując też pewne oszczędności w domowym budżecie. Świadomy obywatel wprowadzając u siebie takie rozwiązania wytycza trendy w lokalnym środowisku, zaraża sąsiadów i współtworzy proekologiczne społeczności obywatelskie.**

How to (European Green) Deal with it?

Zmiany są nieuchronne, one już tu są, często nie chcemy jeszcze ich dostrzegać, odkładamy je na później, wypieramy je, zajmując się bieżącymi problemami. Pamiętajmy jak było z funduszami europejskimi – pionierzy, którzy byli w stanie szybko przeformułować cele i się zorganizować, zyskali. Europejski Zielony Ład to duże fundusze i dobry bodziec dla rozwoju zielonej gospodarki, ale też szansa na zmianę naszych miast w miejsca, w których będzie nam się żyło lepiej.

W Komisji Europejskiej trwają też prace nad Europejskim Prawem o Klimacie. Ma ono służyć osiągnięciu przez unijną gospodarkę i społeczeństwo neutralności klimatycznej do 2050 r. Nie stać nas już na działania i inwestycje, które nie służą temu celowi. Jeśli spojrzymy na rozmiary tego wyzwania, szybkość postępujących zmian i ambitne cele Europejskiego Zielonego Ładu, to trzeba dojść do wniosku, że w polskich miastach już dziś powinny powstawać duże, interdyscyplinarne zespoły, składające się z osób elastycznych i rozumiejących trendy. Taki otwarty na zmiany zespół nie może być obciążany bieżącymi sprawami, ale skupiać się całkowicie na przygotowaniach do transformacji oraz wdrażaniu nowych norm, standardów projektowych i rozwiązań.

O autorze

Ryszard Gajewski – Prezes Zarządu spółki Gdańskie Wody, która jest odpowiedzialna za zarządzanie infrastrukturą odwodnieniową Gdańska. Wdraża w Gdańsku nową politykę gospodarowania wodami opadowymi opartą na naśladowaniu natury w gromadzeniu, opóźnianiu i oczyszczaniu wód opadowych. Wcześniej pełnił funkcję dyrektora ds. techniczno-operacyjnych w spółce Gdańska Infrastruktura Wodociągowo Kanalizacyjna. Absolwent Wydziału Hydrotechniki Politechniki Gdańskiej.

Elastyczność i racjonalność skali w erze niepewności

MAREK ŁUCYK

Wiceprezydent Gdyni ds. rozwoju

Funkcjonowanie w czasach niepewności wymaga od miejskich włodarzy podejmowania działań jak najbardziej elastycznych, dostosowanych do oczekiwań mieszkańców. Z kolei świadomość zachodzących zmian klimatu wiąże się z wyzwaniem mitygowania ich konsekwencji, a także – przeciwdziałania im. Projekt „KLIMATycznego Centrum Gdyni", który jest wdrażany w mieście od początku roku, wpisuje się we wszystkie powyższe uwarunkowania. Na czym on polega i jaki jest jego cel? Jak powinno zarządzać się miastem we współczesnych, dynamicznie zmieniających się realiach?

Logika czasów niepewności

Doświadczenie pandemii otworzyło wielu z nas oczy na to, w jak niestabilnym świecie żyjemy. Ową niestabilność widać było zresztą już wcześniej – wzrost populistycznych i nacjonalistycznych nastrojów w świecie zachodnim, kryzys migracyjny, amerykańsko-chińska wojna handlowa czy konflikt zbrojny w Donbasie to tylko niektóre z wielu niepokojących zdarzeń, których byliśmy w ostatnim czasie świadkami. A przed nami przecież wielkie wyzwania, którym – chcąc, nie chcąc – będziemy musieli stawić czoła: zmiany klimatu oraz ich konsekwencje, starzenie się społeczeństw, rewolucja technologiczna 4.0 etc. Wszystko to sprawia, że coraz trudniej jest podejmować decyzje strategiczne w długim horyzoncie. Któż z nas bowiem wie, jak będzie wyglądał świat, Europa czy Polska nawet nie w 2050 czy w 2040, a w 2030 czy 2025 roku?

Przekłada się to na proces planowania strategicznego rozwoju miasta, który wygląda dziś trochę jak jazda samochodem we mgle. Wiemy, w którym kierunku zmierzamy i jaki jest nasz cel, co nie zmienia jednak faktu, że musimy poruszać się bardzo ostrożnie, cały czas bacznie obserwując, co dzieje się wokół. Może się zdarzyć, że przez chwilę zgubimy trasę i będziemy musieli zawrócić. Słowem: współczesne realia wymagają od miejskich włodarzy zmiany podejścia do zarządzania miastem.

Co to oznacza w praktyce? Chodzi mianowicie o to, by dostosować cały system myślenia o przestrzeni miejskiej do sytuacji niepewności, z którą mierzą się i będą się mierzyły miasta. Wymaga to po pierwsze stałego monitorowania i analizowania tego, co może przynieść przyszłość oraz dostosowywania tego do podejmowanych działań. Po drugie, podejścia *step-by-step*, w którym – w miarę możliwości – duży proces czy inwestycję rozbijamy na mniejsze kroki do wykonania. Każdy z tych kroków powinien być możliwie jak najbardziej elastyczny i odwracalny – może się zdarzyć, że przyjmiemy błędne wyjściowe założenia i będziemy chcieli pewne rzeczy przemodelować, może też być tak, że niespodziewane zdarzenie szokowe całkowicie zmieni nasz sposób myślenia o danej kwestii. Dobrze jest mieć wówczas pole manewru. Po trzecie wreszcie, dbając o lepsze zakorzenienie i powszechną akceptację proponowanych rozwiązań, przy podejmowaniu decyzji powinno się brać pod uwagę jak najszersze spektrum aspektów – społecznych, gospodarczych, środowiskowych, kulturowych, związanych z lokalnymi uwarunkowaniami i specyfikami etc., wsłuchując się przy tym w głos mieszkańców.

> **Powinniśmy dziś dostosować cały system myślenia o przestrzeni miejskiej do sytuacji niepewności, z którą mierzą się i będą się mierzyły miasta. Wymaga to m.in. stałego monitorowania i analizowania tego, co może przynieść przyszłość oraz dostosowywania tego do podejmowanych działań.**

Gdyńska troska o klimat

Wszystkie wymienione wyżej „dobre praktyki" wykorzystujemy dziś w projekcie pod nazwą *KLIMATyczne Centrum Gdyni*. Jego założenia zaprezentowaliśmy pod koniec stycznia br. Pamiętam, że w tamtym czasie pandemia była jeszcze epidemią z Chin, która dopiero zaczynała rozprzestrzeniać się po świecie. Wiedzieliśmy o koronawirusie, ale nikt nie spodziewał się, że dotrze w takiej skali do Polski i przyniesie tak poważne skutki. Nasz projekt nie był więc podyktowany pandemią, z którą się dziś zmagamy – jak się jednak po czasie okazało, idealnie wpisuje się w wymogi nowej, pandemicznej rzeczywistości.

Jak wiemy, w słowniku języka polskiego znajdziemy dwie definicje słowa „klimat" – pierwsza dotyczy zjawisk i warunków atmosferycznych, a druga odnosi się do nastroju panującego w pewnym środowisku czy grupie. Nasz projekt pomoże nam upiec dwie pieczenie na jednym ogniu – celem zaproponowanej przez nas inicjatywy jest uczynienie z gdyńskiego Śródmieścia miejsca jeszcze bardziej zielonego, bezpiecznego, pełnego życia oraz dostępnego.

Na realizowane właśnie przedsięwzięcie składa się – najprościej rzecz ujmując – kilkadziesiąt mikroulepszeń przestrzeni centrum Gdyni. Zaplanowaliśmy między innymi zmiany organizacji ruchu ulic oraz ich zwężanie, tworzenie parków kieszonkowych, zazielenianie oraz poszerzanie chodników, instalowanie miejskich ławek, wprowadzanie nowych przejść dla pieszych w newralgicznych miejscach, ograniczanie liczby miejsc postojowych dla samochodów oraz uporządkowanie sposobu parkowania aut czy wzbogacanie siatki dróg rowerowych. Działania te nie wymagają rewolucji infrastrukturalnej, lecz stanowią przemyślane korekty, wsparte kompleksowymi działaniami o odpowiedniej skali. Co istotne – lista działań nie jest zamknięta. Systematycznie dopisywać będziemy do niej kolejne, które będą wynikały z głosu mieszkańców oraz naszych obserwacji i analiz.

> ***KLIMATyczne Centrum Gdyni* to zestaw kilkudziesięciu mikroulepszeń przestrzeni centrum Gdyni, takich jak m.in. zmiany organizacji ruchu ulic oraz ich zwężanie, tworzenie parków kieszonkowych czy zazielenianie oraz poszerzanie chodników.**

Projekt *KLIMATYcznego Centrum Gdyni* jest z jednej strony najlepszym dowodem na proekologiczny kierunek rozwoju miasta, na jaki postawiliśmy – to azymut na neutralność klimatyczną, maksymalne ograniczenie emisji dwutlenku węgla oraz zanieczyszczeń i zazielenienie przestrzeni. Reagujemy na zmiany klimatu i chcemy ograniczyć ich wpływ na Gdynię. Z drugiej strony pokazuje on drugi nasz priorytet – dbanie o wysoką jakość życia mieszkańców. Zależy nam, by serce miasta było jeszcze bardziej przyjazne dla wszystkich je odwiedzających i w nim przebywających. W tym seniorów, dzieci, rodzin, a także dla pieszych, rowerzystów oraz osób poruszających się komunikacją miejską.

Inicjatywa ta nie jest dziełem przypadku – za nami miesiące konsultacji i rozmów z gdynianami. Zmiany, które zaczynamy wprowadzać to również ich inicjatywa, bez ich udziału nie byłyby one możliwe. To, co mnie szczególnie cieszy, to wysokie tempo ich wdrażania – wiele rzeczy udało nam się zrobić już w tym roku, a zakładamy, że wszystkie założone inwestycje zrealizujemy do 2022 r.

Docelowo gdyńska „rewolucja klimatyczna" nie ma ograniczać się Śródmieścia, lecz ma się „rozlać" po wielu innych dzielnicach miasta – tego też chciałoby zresztą większość gdynian. Zrobimy co w naszej mocy, by spełnić ich oczekiwania.

O autorze

Marek Łucyk – od 2018 r. Wiceprezydent Gdyni ds. rozwoju oraz Pełnomocnik Prezydenta Gdyni ds. realizacji projektów strategicznych. Wcześniej był m.in. dyrektorem Gdyńskiego Centrum Sportu oraz radnym Gdyni. Był również przewodniczącym rady sportu, a także odpowiadał za organizację imprez sportowych, których renoma wykracza daleko poza granice kraju, takich jak Red Bull Air Race, Volvo Gdynia Sailing Days czy IRONMAN 70.3 Gdynia.

Jak budować Zielony Ład w mieście średniej wielkości?

BEATA KLIMEK
Prezydent Ostrowa Wielkopolskiego

Ostrów Wielkopolski jest często przedstawiany jako sztandarowy przykład polskiego miasta na poważnie stawiającego czoła wyzwaniom klimatyczno-środowiskowym. Jakie działania podejmuje w tym kierunku? W jaki sposób angażuje w zieloną miejską transformację ostrowian? Dlaczego proekologiczne starania miast to za mało i oprócz nich niezbędne są też rozwiązania systemowe?

Budowanie Zielonego Ładu w mieście średniej wielkości – wspólnymi siłami, ze wsparciem mieszkańców – jest możliwe. Ostrów Wielkopolski, od lat stawiający na innowacyjne projekty i troskę o środowisko, jest tego dobrym przykładem. Obranie proklimatycznych i prośrodowiskowych celów wymaga odwagi, ale zapewniam – finalny efekt jest tego wart.

W kierunku zielonego miasta

W naszym mieście od lat wdrażamy nowatorskie rozwiązania, także te, wpisujące się w ideę Europejskiego Zielonego Ładu. Doskonale wiemy, jak ważne jest to dla nas samych, ale i dla kolejnych pokoleń.

Jednym z naszych kluczowych projektów jest Ostrowski Rynek Energetyczny (ORE), który wystartował w 2018 r. i niemal od razu stał się wzorem inicjowania oraz rozwoju lokalnej i ekologicznej energetyki – to jedyne takie rozwiązanie w Polsce. ORE to ogromne przedsięwzięcie polegające na produkcji własnego prądu przez miejską spółkę – Ostrowski Zakład Ciepłowniczy. Wytwarzamy go w kogeneracji, ale myśląc o ekologii, jest to energia zielona, która powstaje z biomasy, a nie z węgla. Dodatkowo, obecnie kładziemy też własne sieci energetyczne, aby do wyprodukowanej u nas energii mogli podłączać się kolejni odbiorcy.

> **Jednym z naszych kluczowych projektów jest Ostrowski Rynek Energetyczny, który niemal od razu stał się wzorem inicjowania oraz rozwoju lokalnej i ekologicznej energetyki. Wytwarzamy zieloną energię elektryczną, umożliwiając mieszkańcom korzystanie z niej.**

Z energii odnawialnej korzystają także nasze elektryczne autobusy. W grudniu 2017 r., jako pierwsze miasto w Wielkopolsce, rozpoczęliśmy erę elektromobilności w komunikacji publicznej. To wtedy na ulice miasta wyjechały pierwsze elektryczne autobusy. Teraz we flocie Miejskiego Zakładu Komunikacji mamy ich już 10, co stanowi niemal 20 proc. naszego taboru. Ostrowskie autobusy elektryczne są ładowane naszą własna

zieloną energią. Przynosi to korzyści tak środowiskowe, jak również ekonomiczne. Rozwój ekologicznej komunikacji miejskiej w Ostrowie to, obok poprawy komfortu przejazdu dla pasażerów, także wyraz naszej lokalnej troski o środowisko i powietrze.

Kolejnym istotnym, proekologicznym rozwiązaniem jest Ostrowski Rower Miejski. To świetny sposób na zachęcenie ludzi do tego, żeby przesiadali się z samochodu na rowery, wykorzystujący fakt, że Ostrów zawsze był miastem pełnym rowerów. Po trzech latach działania wypożyczalni odnotowaliśmy ponad 7 tys. użytkowników systemu i niemal 84 tys. przejazdów. Staramy się także, aby proponując ludziom zamianę czterech kółek na komunikację miejską albo właśnie na rower miejski, budować parkingi typu Park & Ride.

Zmiany w infrastrukturze mają pójść też szerzej – w przestrzeni miejskiej chcemy postawić na zielono-niebieskie rozwiązania. Pragniemy, żeby zieleń i kwiaty były w naszym mieście obecne w spektakularny sposób. Pasy rozdzielające drogi chcemy wypełnić platanami, trawą, kwiatami, odnawiać parki, a także wyposażać je w meble miejskie, które będą zachęcały ludzi do tego, aby w tej zieleni odpoczywać, poczytać książkę, skorzystać z tężni miejskiej, pójść na polanę w parku i tam spotkać się z przyjaciółmi, posłuchać dobrego koncertu.

Zmienianie miejskiej infrastruktury, często niestety zabetonowanej, uważam za absolutnie kluczową rzecz – trzeba zastępować ją infrastrukturą zieloną, bardziej przyjazną do życia. Taką, w której będziemy chcieli spędzać czas i która będzie łagodziła skutki ocieplenia klimatu.

Wśród naszych działaniach pamiętamy również o bezpieczeństwie wodno-kanalizacyjnym w mieście. Odpowiednio stworzony system retencji pozwoli uchronić mieszkańców przed skutkami gwałtownych i niekorzystnych zjawisk pogodowych. Właśnie dlatego budujemy system dużych i otwartych zbiorników na wodę deszczową.

Jednym z problemów wynikających z globalnego ocieplenia jest susza. Samorządy mogą w tej materii robić bardzo dużo za sprawą właśnie retencji i gromadzenia wody. W 2020 r. uruchomiliśmy program dofinansowania małej retencji, zachęcając mieszkańców, aby zbierali wodę opadową do specjalnych zbiorników, wykorzystując deszczówkę do podlewania swoich ogrodów. Program zyskał ogromną popularność, a liczba wniosków o dotacje przerosła nasze możliwości finansowe. My także, jako samorząd, realizujemy ten program i zbieramy wodę opadową – budujemy zbiorniki retencyjne przy obiektach oświatowych i publicznych, dając w ten sposób przykład naszym mieszkańcom do działania. Będziemy szukać kolejnych źródeł finansowania w przyszłym roku, ale z pewnością będziemy ten program kontynuować.

“ Jednym z problemów wynikających z globalnego ocieplenia jest susza. Samorządy mogą w tej materii robić bardzo dużo. My uruchomiliśmy program małej retencji, zachęcając mieszkańców, aby zbierali wodę opadową do specjalnych zbiorników, wykorzystując deszczówkę do podlewania swoich ogrodów.

Od 2015 r. przyznajemy także dotacje dla mieszkańców na wymianę starych, kopcących pieców. Na przestrzeni tych pięciu lat z krajobrazu Ostrowa Wielkopolskiego zniknęło kilkaset „kopciuchów” – węglowe ogrzewanie wymieniono na ekologiczne w 1134 budynkach i lokalach mieszkalnych. Do 2020 r. na ten cel przeznaczyliśmy prawie 6 mln zł.

Mamy też świadomość, że wycinka niektórych drzew jest tematem, który zawsze wzbudza spore kontrowersje. Czasami jednak jesteśmy zmuszeni usuwać określone drzewa, bo są po prostu stare, chore i stwarzają niebezpieczeństwo dla przechodniów. Jednak z drugiej strony nasadzamy tysiące nowych drzew i staramy się

zapraszać do tego mieszkańców Ostrowa – od przedszkolaka do seniora. O ile jeszcze w 2015 r. na takie akcje nasadzeń przychodziło kilkudziesięciu ostrowian, to w tej chwili z takich wydarzeń robi się prawdziwy ekologiczny festyn, na którym rozdajemy sadzonki drzew do wykorzystania na terenie działek i ogrodów naszych mieszkańców.

Organizujemy też przeróżne akcje typu: „Kwiaty za graty", „Kwiaty za elektroodpady", „Drzewa za butelki". Ludzie przynoszą nam plastikowe butelki do recyklingu i za to dostają od nas sadzonki drzew albo sadzonki czy cebule kwiatów. Edukujemy ostrowian, że warto te odpady gromadzić i oddać nam do właściwego zagospodarowania, a jeszcze lepiej w ogóle redukować ich zużycie.

Potrafimy być naprawdę blisko natury. Świadczy o tym nasza miejska pasieka i ule, które postawiliśmy niedawno na skwerze tuż przy budynku urzędu miejskiego. W końcu to właśnie pszczoły gwarantują nam prawidłowe funkcjonowanie ekosystemu. Mówi się, że nie stać nas na życie bez pszczół, bo wykonywana przez nich praca jest bezcenna. Ta pasieka ma o tym przypominać i edukować.

Jedną z moich inicjatyw jest także program wsparcia rodzinnych ogrodów działkowych. To miejsca, gdzie nie tylko uprawia się warzywa, kwiaty czy sadzi się drzewa, ale gdzie przede wszystkim kwitną relacje społeczne. To również miejsca, które są prawdziwymi oazami zieleni w tej miejskiej, często nieprzyjaznej i zabetonowanej, infrastrukturze. Uważam, że trzeba je niezwykle chronić, wspierać i pomagać im. To zielone płuca Ostrowa Wielkopolskiego oraz wielu innych polskich miast. Dlatego utworzyliśmy specjalny fundusz pomocowy dla rodzinnych ogrodów działkowych i od kilku lat przeznaczamy kilkaset tysięcy złotych na ich wsparcie.

Troska miast nie wystarczy

Tych działań jest oczywiście o wiele więcej, a kolejne są w fazie projektów. Jestem przekonana, że robimy naprawdę dużo. Jednak zmiany klimatu to jedno z największych wyzwań, przed którymi stajemy nie tylko my, jako samorządy, ale także nasz kraj, Europa i świat. Uważam, że niezależnie od tego, ile funduszy zainwestujemy w walkę o klimat, ile działań i akcji edukacyjnych podejmiemy, aby poprawić świadomość społeczną i nauczyć się odpowiedzialnego korzystania ze środowiska naturalnego, to wciąż tych działań, akcji i pieniędzy będzie za mało. Chcę przez to powiedzieć, że jest to niekończące się zadanie, w którym musimy też przełamywać pewne mity i stereotypy. Niestety odnoszę wrażenie, że często w tej walce o lepsze środowisko naturalne i o lepszy klimat – my, prezydenci, burmistrzowie i wójtowie – bywamy osamotnieni.

> **Niezależnie od tego, ile funduszy zainwestujemy w walkę o klimat, ile działań i akcji edukacyjnych podejmiemy, aby poprawić świadomość społeczną i nauczyć się odpowiedzialnego korzystania ze środowiska naturalnego, to wciąż tych działań, akcji i pieniędzy będzie za mało. To niekończące się zadanie.**

Miasta czując, jak istotne jest dbanie o klimat i środowiska – robią naprawdę dużo. Trzeba jednak wyraźnie powiedzieć, że dzisiaj zbieramy żniwo drapieżnej gospodarki, która trwa od kilkudziesięciu lat. Nie jesteśmy w stanie, choć czasami jest takie oczekiwanie ze strony mieszkańców, wprowadzić zmian z dnia na dzień. Żadne miasto nie poradzi sobie z tym samodzielnie, bez rozwiązań systemowych.

O autorce

Beata Klimek – od 2014 r. Prezydent Miasta Ostrowa Wielkopolskiego. W 2017 i 2019 r. laureatka rankingu Najlepszych Prezydentów Miast N15 tygodnika Newsweek. Zdobyła również 2. miejsce w rankingu „Perły samorządu 2020" *Dziennika Gazeta Prawna* w kategorii włodarz miast do 100 tys. mieszkańców. W 2017 r. laureatka II wyróżnienia „za wyjątkowe poparcie społeczne oraz inicjatywy służące mieszkańcom" w organizowanym przez THINKTANK i partnerów Rankingu Liderów Miast Przyszłości. W tym samym roku otrzymała również nagrodę za innowacyjność w polityce przyznaną przez Instytut Innowacji w Polityce w Wiedniu. Członkini Rady Programowej Smart City Forum oraz Wiceprezes Stowarzyszenia Aglomeracja Kalisko-Ostrowska. Absolwentka Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.

Miasta kluczem do Zielonego Ładu

dr
JUSTYNA GLUSMAN
Dyrektor Koordynator ds. zrównoważonego rozwoju i zieleni m.st. Warszawy,
Członkini Rady Programowej Kongresu Obywatelskiego

Miasta stoją dziś przed wyzwaniem nie tylko adaptacji do konsekwencji zmian klimatu, ale też – jako jedne z największych emitentów CO_2 oraz zanieczyszczeń – przeciwdziałania im. Na szczęście, drogi do osiągnięcia tych dwóch celów są zazwyczaj zbieżne. Czy wielka metropolia powinna zarządzać działaniami środowiskowo-klimatycznymi odgórnie czy oddolnie? Z jakimi elementami Europejskiego Zielonego Ładu miasta wiążą dziś największy niepokój? W co przede wszystkim powinny inwestować, aby stać się klimatycznie neutralnymi?

Rozmowę prowadzi Marcin Wandałowski – redaktor publikacji Kongresu Obywatelskiego.

Jakiego typu konsekwencje zmian klimatu są dziś oraz będą w nadchodzących latach najmocniej odczuwane przez miasta, w tym również Warszawę?

Jako Warszawa już teraz borykamy się z problemami związanymi ze zmianami klimatu. Daje nam się we znaki przede wszystkim susza, powodująca trudniejsze, bardziej kosztowne utrzymanie zieleni miejskiej. Odczuwamy też coraz częściej skutki gwałtownych wichur oraz deszczów nawalnych. Te pierwsze są w stanie wyrządzić poważne szkody – na mieniu, zdrowiu czy nawet życiu ludzkim. Dlatego też wielkim wyzwaniem stojącym przed miastami staje się dziś wdrażanie racjonalnych systemów zarządzania zielenią oraz jej monitorowania.

Z kolei deszcze nawalne są ogromnym problemem dla systemu kanalizacji – żaden istniejący system nie jest w stanie przyjąć w tak krótkim czasie tak dużych ilości wody. Sytuacji nie ułatwia fakt, że ze względu na pojawiające się susze, władze miejskie, starają się robić wszystko, by utrzymać wodę w miejscu opadu. Stanowi to przyczynek dla działań z zakresu rozwoju błękitno-zielonej infrastruktury, czyli powiększania powierzchni biologicznie czynnej. Koszty tego typu rozwiązań są wielokrotnie niższe od potencjalnych kosztów rozbudowy systemu kanalizacji – dlatego też zyskują one popularność w wielu miastach Europy i świata.

Do tego wszystkiego dochodzi jeszcze zjawisko miejskiej wyspy ciepła. W zabetonowanym centrum miasta temperatury mogą być o kilka stopni wyższe niż na jego obrzeżach. Stanowi to duże wyzwanie zdrowotne, w szczególności dla osób schorowanych, starszych, osłabionych. Miasto musi więc podejmować w tym kontekście działania dotyczące chociażby zapewnienia cienia. To główne wyzwania, z którymi się mierzymy, mając świadomość, że w nadchodzącym czasie będą one narastać.

Miasto powinno skupiać się na podejmowaniu działań dostosowujących je do zmian klimatu, czy też przeciwdziałających tym zmianom?

Nie mam wątpliwości, że miasta nie mogą zaniedbać adaptacji do zmian klimatu, lecz także – będąc największymi emitentami gazów cieplarnianych – powinny podejmować bardzo ambitne działania, prowadzące do neutralności klimatycznej. Zależności między adaptacją a mitygacją nie postrzegałabym jednak jako dylematu, gdyż inicjatywy ich dotyczące są zazwyczaj w gruncie rzeczy dość zbieżne. Dla przykładu: powiększanie powierzchni biologicznie czynnej, czyli terenów zielonych, przekłada się zarówno na większą absorpcję CO_2 oraz zanieczyszczeń, jak również wpływa na obniżenie temperatury czy na zapewnienie większej powierzchni cienia.

> **Miasta nie mogą zaniedbać adaptacji do zmian klimatu, lecz także – będąc największymi emitentami gazów cieplarnianych – powinny podejmować bardzo ambitne działania, prowadzące do neutralności klimatycznej. Zależności między adaptacją a mitygacją nie postrzegałabym jako dylematu, gdyż inicjatywy ich dotyczące są zazwyczaj dość zbieżne.**

Niedawno zainaugurowany został Warszawski Panel Klimatyczny. Jaki jest jego cel oraz formuła?

W ramach panelu mieszkańcy Warszawy dyskutują o tym, jakie rozwiązania podjąć w zakresie podnoszenia efektywności energetycznej miasta oraz zwiększania udziału odnawialnych źródeł energii w jego miksie energetycznym. Cechą charakterystyczną panelu obywatelskiego jest to, że biorą w nim udział mieszkańcy zróżnicowani – ze względu na m.in. płeć, wiek, dochody. Nie jest to grupa osób, które stale interesują się miastem i kierunkami jego rozwoju, które biorą udział w konsultacjach społecznych czy obywatelskich eventach. W ramach panelu głos jest oddawany mieszkańcom – nazwijmy to – „typowym". Na podstawie danych statystycznych wylosowaliśmy spośród 18 tys. losowo wybranych gospodarstw domowych te, których członkowie mogli się zgłosić do wzięcia udziału w panelu. Chętni z tej grupy, spełniający zdefiniowane kryteria, uczestniczą dziś w naszej obywatelskiej dyskusji.

Jak inicjatywa panelu obywatelskiego wygląda od strony organizacyjnej?

Panel polega na dyskusji, w trakcie której mieszkańcy mają za zadanie wypracowanie propozycji rozwiązań dotyczących zadanej tematyki. W debacie uczestniczą także doradcy, eksperci, którzy rozwiewają wątpliwości merytoryczne mieszkańców, mogące się pojawić w jej trakcie, a także zewnętrzne organizacje, pragnące przedstawić swoje rekomendacje.

Dbając o to, by zaproponowane inicjatywy były realizowalne, nieoderwane od rzeczywistości, w panelu uczestniczy zespół monitorujący, któremu przewodniczę. Ma on za zadanie omawiać w swoim gronie propozycje mieszkańców pod kątem ich zgodności z politykami miejskimi oraz możliwościami finansowania. Podchodzimy do tego bardzo poważnie – szczególnie, że prezydent Rafał Trzaskowski zobowiązał się, że jeśli 80 proc. uczestników panelu będzie rekomendowało pewne rozwiązanie, to zostanie ono wdrożone.

Warszawa ma już na horyzoncie Europejski Zielony Ład?

Jak najbardziej – prezydent Rafał Trzaskowski jest zresztą przewodniczącym Komisji ds. Środowiska, Zmiany Klimatu i Energii (ENVE) Europejskiego Komitetu Regionów, gdzie władze regionalne dyskutują poszczególne rozwiązania, związane również z europejską zieloną strategią. Z naszej perspektywy kluczowe jest, by miasta w ramach Europejskiego Zielonego Ładu otrzymały bezpośrednie finansowanie. Jeśli bowiem byłoby ono podzielone na koperty narodowe, może okazać się, że miasta nie zakwalifikują się do wsparcia, gdyż co do zasady są bogatsze, mają wyższe dochody, niższe bezrobocie etc.

> **Z perspektywy miast kluczowe jest, by otrzymały one w ramach Europejskiego Zielonego Ładu bezpośrednie finansowanie. Jeśli bowiem byłoby ono**

podzielone na koperty narodowe, może okazać się, że miasta nie zakwalifikują się do wsparcia, gdyż co do zasady są bogatsze, mają wyższe dochody, niższe bezrobocie etc.

W naszym odczuciu inwestycje w zakresie przeciwdziałania zmianom klimatu powinny być oceniane zupełnie inną miarą niż np. projekty w obszarze rozwoju regionalnego. Kluczem powinien być potencjalny efekt środowiskowo-klimatyczny, możliwy do osiągnięcia dzięki unijnemu wsparciu. A ten będzie największy właśnie w miastach, które są głównymi emitentami CO_2 i zanieczyszczeń. Finał rozmów nie jest jeszcze znany, ale jesteśmy dobrej myśli.

Na jakiego typu projekty Warszawa skierowałaby potencjalne wsparcie w ramach Europejskiego Zielonego Ładu?

Potrzeby wielkich miast są podobne i w dużym stopniu ograniczają się do trzech zasadniczych obszarów. Pierwszym z nich jest termomodernizacja. Ten cel jesteśmy w stanie do pewnego zakresu zrealizować w formule partnerstwa publiczno-prywatnego, lecz jeśli chcemy, by skala tego procesu była większa, powszechna, potrzebować będziemy wsparcia w formie chociażby dotacji dla podmiotów prywatnych, spółdzielni czy wspólnot, zachęcających do remontów budynków czy wymiany źródeł ciepła. Warszawa już to robi – w ubiegłym roku na ten cel wydaliśmy bezprecedensowe 300 mln zł. By uzyskać efekt, na jakim nam zależy, potrzeba jednak jeszcze więcej środków.

Drugi kluczowy obszar to tworzenie terenów zielonych – obsadzenie miast zielenią po to, by przeciwdziałać zmianom klimatu i adaptować do nich przestrzeń miejską. W tym kontekście jednym z rozwiązań, którego bardzo potrzebujemy, jest wsparcie na cel wykupu terenów zielonych. Logika jest prosta – żeby sadzić drzewa, trzeba mieć gdzie je sadzić. Przy ulicach znajdujących pod naszym zarządem barierę stanowi zazwyczaj sama miejska infrastruktura. A tymczasem mamy w skali miasta rozpoznanych wiele terenów idealnych do takiego przeznaczenia, które jednak są w rękach prywatnych. Miasto może je więc albo wykupić, albo objąć je planem zagospodarowania przestrzennego przewidującym w tym miejscu zieleń, co jednak wiązałoby się z koniecznością wypłaty odszkodowań.

Trzecim priorytetem jest natomiast elektryfikacja transportu publicznego. Bez inwestycji w tym zakresie, związanych m.in. z zakupem odpowiedniego taboru, nie da się zmniejszyć emisji z sektora transportu. Niestety, cechuje je wysoka kapitałochłonność – liczymy, że Unia Europejska nas w nich wspomoże.

> **Termomodernizacja, tworzenie terenów zielonych oraz elektryfikacja transportu publicznego – to trzy kluczowe dla większości miast obszary podejmowanych działań środowiskowo-klimatycznych.**

Jak w skali miasta powinno się podchodzić do kwestii wyzwań klimatycznych – lepiej tworzyć jeden, ogólny plan, w który będą się starali wpisywać wszyscy miejscy aktorzy, czy też oddzielne, zróżnicowane mikroplany, np. dzielnicowe?

Warszawa jest zbyt dużym miastem, by wszystko mogło być zarządzane odgórnie, centralnie. Poza tym różne są też potrzeby dzielnic oraz ich mieszkańców. Na podstawie prowadzonej przez miasto mapy koron drzew widzimy chociażby, że Praga czy Śródmieście są w mniejszym stopniu pokryte drzewami niż Mokotów. Miasto, jako instytucja nadzorująca zrównoważony rozwój, powinna dążyć do tego, by te różnice były jak najmniejsze i na podstawie obiektywnych wskaźników wyznaczać priorytety. Te będą jednak inne w zależności od dzielnicy – w Śródmieściu nie ma zbyt dużo wolnej przestrzeni, więc zazielenianie musi się tam odbywać nie przez nasadzenia drzew, lecz za sprawą zielonych dachów czy ścian budynków.

To, co istotne, to również ogólnomiejskie standardy. Przykładowo – standard utrzymania zieleni powinien być możliwie jednakowy dla całego miasta po to, by mieszkańcy nie odczuwali różnic w zależności od tego, w jakiej dzielnicy mieszkają. Miasto jako urząd oraz jednostki zajmujące się przygotowaniem projektów strategicznych nie powinny zagłębiać się w mikrozarządzanie, lecz ustanawiać pewne minimum, do którego spełnienia wszystkie dzielnice powinny dążyć, i z czego powinny być następnie rozliczane.

Żeby je rozliczać, najpierw trzeba byłoby efekty ich działań w jakiś sposób zmierzyć. Czy to w ogóle możliwe?

Jestem zwolenniczką podejścia *evidence based policy* – polityki opartej na faktach, której podstawą jest mierzenie. Jeśli danej rzeczy nie zmierzymy, trudno jest nią zarządzać. Dlatego jednym z najbardziej istotnych elementów skutecznej polityki miejskiej, również w zakresie działań środowiskowo-klimatycznych, jest ustanowienie punktu startowego – np. przeprowadzenia inwentaryzacji miejskiej zieleni – oraz stworzenie całego systemu składników, które pozwolą nam mierzyć efekty działań. Trzeba jednak zacząć od „punktu 0" – bez niego nie będziemy wiedzieli za 5 czy 10 lat, czy miejska zieleń jest w lepszym czy gorszym stanie niż dziś. Pozostaną tylko subiektywne oceny, a nam zależy na obiektywnej wiedzy.

„Jeśli danej rzeczy nie zmierzymy, trudno jest nią zarządzać. Dlatego jednym z najbardziej istotnych elementów skutecznej polityki miejskiej, jest ustanowienie punktu startowego – np. przeprowadzenia inwentaryzacji miejskiej zieleni – oraz stworzenie całego systemu składników, które pozwolą nam mierzyć efekty działań.

Jak ważna dla zielonej rewolucji miast będzie rola mieszkańców?

Zaangażowanie mieszkańców będzie absolutnie kluczowe – to oni żyją „na miejscu" i najlepiej znają lokalne potrzeby. Ich wiedza i oczekiwania są dla nas bardzo ważne. Choć – nie pudrując rzeczywistości – między mieszkańcami a władzami miasta często też mamy do czynienia z konfliktami. Nie ukrywajmy – przestrzeń miejska, która z natury rzeczy jest ograniczona i co do której różne grupy mają różne wizje, sama w sobie jest polem konfliktu. W wypadku niemożności jego rozwiązania punktem wyjścia powinny być strategiczne plany miasta, jak np. zapisy strategii. Ostatecznym arbitrem pozostaje jednak prezydent miasta, który posiadając mandat społeczny wynikający z wyborów, ma prawo realizować tę wizję rozwoju miasta, którą obiecywał i za którą opowiedzieli się mieszkańcy. Na szczęście, w wypadku prezydenta Rafała Trzaskowskiego – jest to wizja oparta na zrównoważonym rozwoju.

Jakie, angażujące mieszkańców działania środowiskowo-klimatyczne są dziś podejmowane w Warszawie na poziomie mikro – w skali dzielnic czy wspólnot mieszkaniowych?

Takich inicjatyw jest bardzo wiele. Wśród nich znajduje się m.in. program spółdzielczy dla klimatu. W jego ramach zaprosiliśmy większe i mniejsze spółdzielnie oraz wspólnoty mieszkaniowe do opracowania planów zmiany przestrzeni swoich terenów. We współpracy z ekspertami oraz urzędnikami miejskimi, wskazującymi na bieżąco, na jakiego typu działania możliwe jest uzyskanie miejskiego finansowania, wypracowywaliśmy szyte na miarę rozwiązania. Program ten został przyjęty bardzo pozytywnie, pozwolił połączyć wiedzę naukowców z potrzebami mieszkańców oraz możliwościami miasta. W tak ogromnym mieście jak Warszawa, gdzie znaczne połacie terenów należy do spółdzielni i wspólnot, nie da się zrealizować miejskich polityk mitygujących konsekwencje zmian klimatu bez współpracy z tymi instytucjami.

Wspomniany projekt był moim zdaniem esencją działalności lokalnej na obszarze miasta. Na trochę wyższym, ogólnomiejskim poziomie, podjęliśmy natomiast nowe metody zarządzania zielenią. Zarząd Zieleni zainicjował serwis „Wiem o wycince", na którym mieszkańcy mogą na bieżąco sprawdzić, które drzewa w mieście są przeznaczone pod wycinkę oraz zapoznać się z dokumentami dotyczącymi każdej poszczególnej decyzji. Dowiadują się w ten sposób, dlaczego dane drzewo ma zostać wycięte, kto zgłosił je do wycinki, kto wydał decyzję etc. W wypadku, gdy ktoś nie zgadza się z decyzją, może kontaktować się z odpowiednimi służbami wcześniej, niż gdy zobaczy pana z piłą pod domem. Sądzę, że program ten może wiele zmienić w relacjach miasta z mieszkańcami – zwiększa on transparentność, pozwala na prowadzenie debaty między miastem a warszawiakami w zupełnie innych, lepszych warunkach.

Prowadzimy też wreszcie bardzo ciekawy, innowacyjny system pomiaru wartości usług dla ekosystemu, świadczonych przez drzewa. Na grupie 1000 drzew badamy, ile substancji szkodliwych one pochłaniają oraz ile produkują tlenu. Próbujemy to „wycenić", a następnie przygotować dla całego miasta model mierzący stratę dla ekosystemu związaną z wycinką drzew. Pomoże nam to w wydawaniu decyzji środowiskowych przy procesach inwestycyjnych, gdyż znając stratę, będziemy mogli precyzyjniej ustalić oczekiwaną rekompensatę – czy to związaną z odpowiednią wielkością nasadzeń, czy też finansową.

Materiał nieautoryzowany, rozmowę przeprowadzono 9 listopada br.

O rozmówczyni

Dr **Justyna Glusman** – Dyrektorka ds. zrównoważonego rozwoju i zieleni w Urzędzie m.st. Warszawy. Działaczka społeczna, absolwentka Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie oraz London School of Economics and Political Science, gdzie obroniła doktorat w dziedzinie polityki gospodarczej. Posiada wieloletnie doświadczenie w pracy w instytucjach administracji publicznej, samorządu terytorialnego oraz w sektorze prywatnym. Członkini Rady Programowej Kongresu Obywatelskiego.

Gospodarka wobec zielonej zmiany

Europejski Zielony Ład a strategia przemysłowa

JAN FILIP STANIŁKO

b. Dyrektor Departamentu Innowacji w Ministerstwie Rozwoju, Pracy i Technologii

Unia Europejska pełna jest paradoksów. Z jednej strony chce doszlusować do grona globalnych liderów technologicznych, lecz z drugiej – robi wiele, by podciąć skrzydła własnemu przemysłowi. Dlaczego polityka przemysłowa powinna być nadrzędna względem polityki handlowej, a nie *vice versa*? Na czym polega pułapka „otwartej autonomii", jaką Europa zakłada dziś sama na siebie? Czym jest unijne więzienie dyskursywne? Jak, mając to wszystko na uwadze, w globalnej grze przemysłowo-technologicznej pozycjonować się może Polska?

Rozmowę prowadzi Marcin Wandałowski – redaktor publikacji Kongresu Obywatelskiego.

Na czym opiera się obecna strategia gospodarczo-technologiczna Unii Europejskiej?

Bazuje ona na tzw. Zielonym Ładzie (*green deal*), który gospodarczo sprowadza się przede wszystkim do dwóch kwestii: dematerializacji, czyli innymi słowy – cyfryzacji gospodarki oraz do rozwoju olbrzymiej gamy rozwiązań proklimatycznych. Na tych dwóch filarach europejska gospodarka ma się opierać przez najbliższych co najmniej 30 lat.

Dodać można do nich jeszcze trzeci punkt – rozwój biogospodarki, dotyczący nie tylko biotechnologii zdrowotnych, ale też energii, odpadów, żywienia, ograniczenia emisji z sektora rolniczo-leśnego etc. Technologie te – w przeciwieństwie do cyfrowych, w których Unia Europejska została daleko w tyle za Stanami Zjednoczonymi czy Chinami – rozwijają się dość wolno, w średnio 5-8-letnich cyklach, co odpowiada dość powolnemu stylowi europejskiej gospodarki.

Główną osią współczesnego globalnego wyścigu technologicznego jest rozwój nowoczesnych technologii cyfrowych i sztucznej inteligencji. Europa wypisała się z tej walki?

Wejście w taką rywalizację wymagałoby nie tylko wypchnięcia z rynku europejskiego dominujących platform cyfrowych, ale także zdefiniowania i realizowania określonej polityki przemysłowej, która w krajach wysoko rozwiniętych jest *de facto* polityką technologiczną. Taka polityka, mająca na celu komercjalizowanie wynalazków i sprzedawanie ich na rynku globalnym, wymaga jednak odpowiedniego ekosystemu gospodarczego. W niektórych państwach, jak np. w Stanach Zjednoczonych, może być nim dynamiczny rynek start-upów, wokół którego „krążą" fundusze *venture capital*, a w innych, jak np. w Chinach, Japonii czy Korei Południowej – flagowe, narodowe firmy.

Europa takiego wehikułu nie posiada – nie mamy żywiołowego rynku kapitałowego i europejskimi, administracyjnymi decyzjami nie da się go zbudować, Komisja Europejska nie ma zresztą do tego kompetencji. Unijna polityka nie jest też nakierowana na konkretne firmy. Więcej – UE nie potrafi się przyznać do dużych firm jako do europejskich firm, są one traktowane jako firmy narodowe.

> **Polityka przemysłowa, mająca na celu skalowanie innowacji na rynki globalne przy pomocy dużych lub szybko rosnących firm, wymaga odpowiedniego ekosystemu gospodarczego. Może być nim dynamiczny rynek start-upów czy flagowe, duże firmy. Europa takiego ekosystemu *de facto* nie posiada.**

Dlaczego?

Głównym problemem jest archaiczne podejście UE do tej kwestii – szczególnie mając na uwadze etap gospodarczy, w jakim dziś się znaleźliśmy. Pamiętajmy, że Komisja Europejska była powoływana, kiedy Europa była trzecią po USA i Japonii lokomotywą gospodarczą świata. Jej główną misją było zwalczanie polityk przemysłowych krajów narodowych – w tym celu na poziom europejski przeniesiono wyłączne kompetencje decyzyjne w zakresie najważniejszych z punktu widzenia tradycyjnej polityki przemysłowej obszarów, takich jak m.in. polityka monetarna, polityka pomocy publicznej i koncentracji rynku, polityka handlowa, a z czasem – także polityka zamówień publicznych. W efekcie – Europa stała się nieoptymalnym walutowo, otwartym obszarem handlowym, w którym *de facto* polityka handlowa zaczęła dominować nad polityką przemysłową.

Funkcjonowanie według podejścia z lat 80. XX wieku to dziś jednak gospodarcze samobójstwo. Współcześnie zarówno polityka amerykańska, jak i chińska są bardzo silnie podporządkowane politykom rozwojowym lub strategiom korporacyjnym, a polityka handlowa jest tylko ich narzędziem – dlatego też Światowa Organizacja Handlu (WTO) stała się martwą organizacją. W Europie strategia przemysłowa podporządkowuje się natomiast polityce handlowej, a urzędnicy KE traktują WTO jak przedwojenni politycy Ligę Narodów. Problem w tym, że UE jest dziś jedynym podmiotem, który WTO poważa.

> **Współcześnie zarówno polityka amerykańska, jak i chińska są bardzo silnie podporządkowane politykom rozwojowym i korporacyjnym tych krajów, a polityka handlowa jest tylko ich narzędziem. W Europie strategia przemysłowa podporządkowuje się natomiast polityce handlowej. To gospodarcze samobójstwo.**

Europa w ogóle nie tworzy własnej polityki przemysłowej?

Tworzy dokumenty i opracowuje polityki, które tylko z nazwy są „przemysłowe". Ze względu na traktatową podrzędność wobec polityki handlowej, która jest taką skamieliną intelektualną z czasów konsensusu waszyngtońskiego i absolutnej przewagi Zachodu nad resztą świata, nie mamy w Europie podmiotowej, strategicznej polityki przemysłowej. Ostatni dokument dotyczący strategii przemysłowej UE – nawet jeśli intelektualnie lepszy od poprzednich – jest całkowicie bezzębny. Jedynym wyjątkiem jest polityka przemysłowa w zakresie zielonej gospodarki – tam działania są faktycznie bardzo silnie wymuszane.

Dlaczego w Europie polityka handlowa stoi ponad przemysłową?

Gdyż tak to zostało określone w traktatach – polityka handlowa jest zcentralizowana na poziomie Brukseli a przemysłowa pozostawiona stolicom. Dodatkowo w UE dominują kraje handlowe – Niemcy, Holandia, kraje skandynawskie, do niedawna Wielka Brytania. Państwa te „zarabiają" na Unię, tworzą nadwyżkę. Jednocześnie kryzys popytu wewnętrznego dekadę temu uzależnił je od rynków pozaeuropejskich, stąd taki silny z ich strony nacisk na liberalną politykę handlową. Oddajemy własny rynek, by wejść na inne rynki. Ale co wtedy, gdy inni nie chcą już nas na nie wpuszczać?

> **Oddajemy własny rynek, by wejść na inne rynki. Ale co wtedy, gdy inni nie chcą już nas na nie wpuszczać?**

Patrząc jednak całościowo mankamentem europejskich gospodarek jest to, że od lat tracą swoje przewagi technologiczne. Jeśli spojrzeć na dotychczasowe filary przemysłowe Europy – „starą" energetykę, przemysł kolejowy, samochodowy – są to branże, które nie od dziś są w odwrocie. Mikroelektronika konsumencka przeniosła się do Azji. Chiny zbudowały własne wielkie firmy cyfrowe, elektroniczne, fotowoltaiczne, kolejowe. Wielu europejskich liderów zostało w ostatniej dekadzie przejętych. Rewolucje, które chce realizować UE mają słabe podstawy przemysłowe. Energetyki opartej na paliwach kopalnych, w której specjalizowały się europejskie firmy, już na Starym Kontynencie się nie buduje. W jej miejsce pojawiła się nowa, zielona, a tymczasem europejski przemysł fotowoltaiczny został zniszczony dekadę temu przez irracjonalną politykę celną. Z kolei w produktach konsumenckich, które są bardzo ucyfrowione, przegrywamy z Amerykanami, Chińczykami, Koreańczykami.

Jakie są konsekwencje braku europejskiej polityki przemysłowej?

Mówiąc brutalnie – UE jest „ogrywana" przez świat. Przespaliśmy ostatnich 15 lat, skupiając się na problemach takich jak kryzys strefy euro, czy naprawianie błędów integracji. W ogóle nie rozwinęliśmy platform cyfrowych – to największy problem, jeśli chodzi o zarządzanie rynkiem konsumenckim. W Europie dominują te amerykańskie, przebijać się zaczynają również chińskie. Takie firmy jak Allegro to w UE rzadkość. Z jednej więc strony, USA w dużej mierze przejęły Europę cyfrowo, a po drugiej stronie są Chiny, które mają podobne intencje i „wciskają" się na Stary Kontynent wszystkimi możliwymi, ścieżkami, rozbudowując chociażby – z pominięciem europejskich regulacji produktowych – wciąż słabo regulowany przez WTO handel cyfrowy. Co więcej, wiele dużych, strategicznych europejskich firm dostało się w ręce chińskie, przez co mogą one manipulować europejskimi decyzjami od środka.

W zakresie światowej gry przemysłowo-technologicznej Europa straciła polityczną asertywność, gdyż kluczowymi obszarami zajmują się unijni biurokraci i robią to, najogólniej mówiąc, po biurokratycznemu. Mimo, że globalna nadprodukcja stali wynosi okresowo 50-100%, KE nie chce stosować agresywnej ochrony rynku – stąd zamknięcia hut, takich jak np. w Krakowie, będą w UE coraz częstsze. Nie wolno koncentrować przedsiębiorstw mimo, że rynek się globalnie skoncentrował, bo unijne zasady konkurencji odnoszone są głównie do rynku wewnętrznego. Najlepszy przykład – zablokowanie fuzji Alstoma i Siemensa, będącej szansą na obronę europejskiego rynku kolejowego, dla którego nie ma innej drogi niż konsolidacja. Jak bowiem inaczej konkurować z największą na świecie chińską firmą kolejową, która jest większa niż cztery kolejne największe – z Japonii, Kanady i Europy – razem wzięte. Wszystko to dzieje się przy zaostrzającej się polityce klimatycznej UE, za którą reszta świata podążą w umiarkowanym stopniu.

Z czasem dochodzi więc do sytuacji, w której nie ma już komu być nośnikiem zmiany technologicznej w Europie. Wyjątkiem jest kilkanaście-kilkadziesiąt dużych firm – głównie niemieckich, francuskich, duńskich, szwedzkich oraz holenderskich – które jeszcze przetrwały. Największym problemem jest jednak, że nie widać nowych, dużych firm.

Brzmi to tak, jak gdyby Bruksela chciała duże europejskie firmy unicestwić...

Wiele polityk unijnych prowadzi *de facto* do podkopania ich pozycji. Najlepszym tego przykładem jest przemysł motoryzacyjny, który stoi w Europie na skraju upadku z powodu wypychania silnika spalinowego, w którym wyspecjalizowały się europejskie koncerny, przy jednoczesnym dużym niedoczasie w obszarze baterii czy ogromnym zapóźnieniu w zakresie cyfrowej architektury samochodu względem amerykańskiej Tesli.

Europa sama tworzy sytuację, w której flagowe okręty europejskiej gospodarki nie są traktowane jak okręty europejskie, lecz krajowe. Muszą one konkurować ze wspieranymi przez państwo firmami chińskimi, co w Europie jest zabronione. Z kolei europejska polityka klimatyczna potwornie podnosi koszty produkcji w przemysłach ciężkich, wymuszając kosztowną zmianę technologiczną – jednak nie broniąc tego jednocześnie cłami.

Cały czas nie rozumiem, jaki jest sens prowadzenia „samobójczej" polityki wobec wielkich europejskich koncernów.

To proste – w Europie panuje po prostu nieuzasadniony żadną teorią ekonomiczną, ideologiczny kult małych i średnich przedsiębiorstw. Przy czym szwedzki startup, niemiecki tajemniczy mistrz, włoski wytwórca prosecco i polski producent mebli to byty, których gospodarczo nie łączy nic poza poziomem zatrudnienia. Jednocześnie, z powodu regulacyjnej ekonomii politycznej ten kult jest bardziej w sferze deklaracji, ideologii niż działań. W praktyce bowiem korporacje manipulują licznymi unijnymi przepisami technicznymi, jak np. regulacjami chemicznymi, gospodarką obiegu zamkniętego czy polityką ochrony danych osobowych – które na tysiąc drobnych sposobów uderzają w małe firmy. Oczywiście – w założeniu regulacje te mają charakter defensywny, muszą je wypełnić także podmioty amerykańskie czy chińskie, chcące wejść na unijny rynek, jednak w praktyce są one dla europejskich firm znacznie większym problemem niż np. dla Google'a, który ma zasoby, by błyskawicznie dostosować się do nowych wymogów RODO, a nawet wykorzystać je do poprawy swojej pozycji.

Europa pada więc ofiarą własnej otwartości handlowej – nie ma ku temu jakichś środków zaradczych?

Unia próbuje reagować, proponując nowe instrumenty, trochę „zapchajdziury" problemów tworzonych przez biurokrację. Ostatnim przykładem jest idea *carbon border measure*, polegający na wprowadzaniu wyższych opłat dla produktów importowanych z państw niespełniających unijnych norm środowiskowych. Jest zresztą w tym sporo ideologicznej gimnastyki, aby cła nie nazywać cłem, gdyż jest to niezgodne z zasadami gry WTO.

Dlaczego pozostali gracze nie respektują norm WTO?

Jest to reakcją na to, że w grze globalnej pojawił się potężny aktor – Chiny – który zignorował wszelkie traktaty handlowe. Taki schemat przerabiamy zresztą nie pierwszy raz w historii – celem traktatów handlowych od zawsze było utrwalenie przewag liderów i zahamowanie rozwoju krajów peryferyjnych. Umowy takie pozwalały zarabiać wszystkim stronom, ale zgodnie z zasadą kosztów komparatywnych, więcej zarabiał ten, kto był bogatszy.

Gdy Chińczycy prześledzili drogę Japonii i Korei stwierdzili, że będą wykorzystywać fakt bycia gospodarką nierynkową, żeby budować własną politykę przemysłową. Państwo Środka oparło ją m.in. na podkradaniu technologii i otwarciu rynku pod warunkiem wymuszonego transferu technologii, czego w krajach uznanych przez WTO za wolnorynkowe nie wolno było robić. Ale przecież Chiny nie były wtedy wolnorynkowe. Jednocześnie uzgodniły zawczasu z UE moment uznania za gospodarkę rynkową i obezwładniły ją jej własną bronią. W efekcie – wyrósł potwór, który ma gigantyczny rynek wewnętrzny, ogromną dźwignię kredytową ze strony państwa, tradycyjnie przedsiębiorcze społeczeństwo, bardzo duże wydatki na naukę oraz swoje wielkie firmy – nie do końca wiadomo, czy państwowe, czy prywatne. Taki aktor złamał wszelkie reguły dominacji gospodarczej Zachodu nad resztą świata.

Dlaczego zatem Unia nie zmieni swojego podejścia?

UE jest w kompletnej kropce ze względu na swój absolutny deficyt polityczności – unijna biurokracja, która miała być remedium na polityczność narodową, sama nie potrafi się spolityzować. W Europie nie ma więc dziś komu podejmować europejskich decyzji politycznych – większość bogatych państw UE, to małe kraje handlowe plus duże Niemcy. Spośród wielkiej piątki praktycznie tylko Niemcy nie mają problemów strukturalnych. Z kolei dla reszty krajów programy zmian strukturalnych oparte na technologiach, jak np. Zielony Ład, natrafiają na problem pt. „jak my mamy na to wszystko zarobić?". W ten sposób Zielony Ład tworzy warunki podobne do obecności w strefie euro – trzeba stale bardzo intensywnie uciekać technologicznie do przodu, ale to bardzo trudne, gdy gospodarka składa się z milionów tradycyjnych firm. Dodatkowo pojawia się pytanie, w jaki sposób zarobić na zielonej rewolucji globalnie, skoro poza Europą nikt nie ma aż takich ambicji klimatycznych. Tym samym zrównoważone „zielone" produkty będą trudne do zglobalizowania.

Na tym właśnie rozpięciu między totalną niemal otwartością handlową Europy, a biurokratycznym oporem KE przed podporządkowaniem polityki handlowej polityce przemysłowej tworzy się hipoteza o niezdolności UE do tworzenia nowych łańcuchów wartości poza wymuszoną na Starym Kontynencie zieloną zmianą. W tym obszarze dobrze radzi sobie Vestas czy Siemens Gamesa, ale większość europejskich firm ma problem z absorbowaniem nowych technologii, szczególnie cyfrowych, żeby być frontlinerami – wdrażają technologie, ale ich nie rozwijają.

Na rozpięciu między totalną niemal otwartością handlową Europy, a biurokratycznym oporem KE przed podporządkowaniem polityki handlowej polityce przemysłowej tworzy się hipoteza o niezdolności UE do tworzenia nowych łańcuchów wartości poza wymuszoną na Starym Kontynencie zieloną zmianą.

Na marginesie zresztą, nie zmieniając swojego podejścia, istnieje ryzyko, że z europejskiego Zielonego Ładu bardziej niż europejskie firmy skorzystają chociażby Chińczycy – w obszarze fotowoltaiki zbudowali oni swój własny łańcuch wartości, a Europa tworzy dziś *de facto* politykę pod produkcję ogniw z Państwa Środka.

Skoro Europa „przegrać" może nawet na Zielonym Ładzie, co może nam pozostać?

Ociężałość UE wobec szybkich zmian technologicznych sprawia, że coraz trudniej jest zbudować europejską nadwyżkę gospodarczą. Nadal będziemy ją mieli na serze, winie, wysokomarżowej whisky, czy innych, niemal starożytnych produktach.

Nie o to chyba chodzi, by zostać gospodarczym skansenem świata. Przecież Komisja Europejska, państwa, firmy – wszyscy chyba czują, że sytuację, w jakiej się znaleźliśmy, trzeba zmienić. W jaki sposób można tego dokonać?

Trzeba nazwać strategiczny problem. A ten moim zdaniem sprowadza się do tego, co nazywam „trylematem neutralności klimatycznej" – spośród trzech priorytetów, tj. neutralności, konkurencyjności i wolnego handlu, UE jako całość najczęściej może wybrać jedynie dwa. Poszczególne kraje – jak np. Dania, Szwecja czy Niemcy – mogą lawirować, bo mają zieloną energetykę lub wysokomarżowe produkty na eksport, natomiast dla całości bloku ten „trylemat" jest coraz bardziej bolesny. Trzeba pamiętać, że w tle są wciąż pełzające problemy strefy euro i coraz bardziej kulejące duże gospodarki, jak Włochy, Hiszpania czy Francja.

Z polskiego ale i europejskiego punktu widzenia istnieje w moim odczuciu jedna sensowna droga – przeistoczyć Europę w „zieloną twierdzę". Jeśli chcemy ratować planetę i podtrzymać konkurencyjność to musimy poświęcić wolny handel. Jest to jednak ścieżka krótkoterminowo bardzo bolesna i w dużej mierze negująca to, w jaki sposób przez lata swoją politykę prowadziła Bruksela. Z kolei dla Polski oznacza to bardzo wysoki priorytet dla transformacji energetycznej, bowiem „zielona twierdza" wiązałaby się z tym, że na jednolitym rynku faworyzowane byłyby towary o zielonym śladzie środowiskowym – tak, by konkurencyjność unijnych firm i gospodarek nie była erodowana przez fakt, że poza Starym Kontynentem są inne miksy energetyczne.

> **Strategiczny problem sprowadza się do „trylematu" neutralności klimatycznej – spośród trzech priorytetów, tj. neutralności, konkurencyjności i wolnego handlu, UE jako całość najczęściej może wybrać jedynie dwa. Aby Europa nie została gospodarczym skansenem świata, powinna przeistoczyć się w „zieloną twierdzę".**

Jest to Pańska recepta, czy też o takim pomyśle mówi się w kręgach unijnych?

„Otwarta strategiczna autonomia" w sferze zielonych i cyfrowych technologii – to nowy termin, który ukuto ostatnio w obszarze unijnej polityki handlowej. Na początku pandemii, w obliczu szoku wywołanego uświadomieniem sobie skali uzależnienia od Chin, ograniczał się on do „strategicznej autonomii", jednak później pod presją krajów handlowych dodano do tej nazwy „otwartość". W efekcie powstał pewnego rodzaju oksymoron, któremu trudno nadać jest sens. Proponując otwartą autonomię, sami na siebie zastawiamy pułapkę.

Może Pan to w jakiś sposób zilustrować?

Dobrym przykładem jest API (*Active Pharamaceutical Ingredient*), czyli aktywne składniki farmaceutyczne, wykorzystywane w wielu lekach. W ujęciu *stricte* handlowym API (a przede wszystkim ich *intermediaty*) to towary masowe, które produkowane są głównie w Azji – w Chinach czy Indiach – przede wszystkim dlatego, że koszty pracy są tam niskie, że nie ma tam norm ekologicznych, a w dodatku jest tam też wielki rynek wewnętrzny. Jeszcze przed pandemią występowały duże braki leków w UE z powodu zamknięć fabryk w Chinach. To uświadomiło nam, że ze względów bezpieczeństwa produkcja tego typu substancji powinna być przywrócona do Europy. Problem jednak w tym, jak to zrobić zgodnie z regułami wolnego handlu, jak to zrobić bez dotacji dla europejskich firm, które podjęłyby się tego zadania, bądź też bez stworzenia barier handlowych dla tańszych produktów z Dalekiego Wschodu. Obydwa te działania byłyby przecież sprzeczne z „religią" WTO.

Na przykładzie API można więc pokazać, że podstawowy wymiar bezpieczeństwa lekowego Europy wchodzi w kolizję z dogmatyczną polityką handlową i rynku wewnętrznego. Z jednej strony wszyscy czują, że UE jest korodowana przez te zasady otwartości handlowej, ale z drugiej strony – tu i teraz szereg państw europejskich zarabia dzięki handlowi. Polska pośrednio również, bo polski przemysł jest znaczącym zapleczem niemieckiej maszyny eksportowej. Dlatego też Europa nie chce – a zresztą pewnie nawet nie potrafi – grać dostępem do swojego wielkiego rynku wewnętrznego jako „orężem" czy straszakiem.

Jesteśmy więc w klinczu. „Otwarta strategiczna autonomia" w realiach *European green deal*, bez pragmatycznego i politycznego podejścia, może nas bardzo silnie zubożyć. Problem w tym, że trudno ten „trylemat" wyartykułować – Europa ma bowiem bardzo duży problem z dyskursem. Na radach i komitetach europejskich zawsze trzeba KE dziękować, jakakolwiek krytyka jest bardzo źle odbierana. Jest to niestety swego rodzaju „więzienie dyskursywne".

> **Z jednej strony wszyscy czują, że UE jest korodowana przez te zasady otwartości handlowej, ale z drugiej strony – tu i teraz wiele państw europejskich zarabia dzięki handlowi. Jesteśmy więc w klinczu.**

W jaki sposób, mając to wszystko na uwadze, w globalnej grze przemysłowo-technologicznej pozycjonować może się Polska? Coraz częściej słyszymy chociażby o opcji sojuszu technologicznego ze Stanami Zjednoczonymi.

To naiwne podejście. Z jednej strony, amerykański przemysł mocno kuleje, z drugiej strony trudno budować sojusz technologiczny ze światowym liderem w momencie, gdy perłą naszego przemysłu jest – z całym szacunkiem – meblarstwo. Amerykanów interesuje obecnie IT i biotechnologia. Nie możemy też udawać, że nie jesteśmy w Unii, co wiąże się z tym, że będziemy poddawani coraz większej presji związanej z zieloną transformacją.

Na dziś, nasza najbardziej realna perspektywa wiąże się z byciem podwykonawcą dla jednego z globalnych liderów – gospodarki niemieckiej. Nie dezawuujmy tego – będąc coraz bardziej zaawansowanym podwykonawcą, możemy konsekwentnie zajmować coraz bardziej wartościowe ogniwa w łańcuchu wartości, zdobywając obycie czy *know-how* w zakresie architektur produktowych czy wymogów jakości produkcji. Jednocześnie trzeba, wzorem Chin, tworzyć własne, nowe, złożone produkty flagowe – biotechnologiczne, cyfrowe i cyberfizyczne. To wszystko są rzeczy, których nasza gospodarka potrzebuje się uczyć – nie da się wyrosnąć w sposób nagły, nie zdobywając wcześniej wiedzy i doświadczenia poprzez obecność w innych łańcuchach wartości.

> **Na dziś, nasza najbardziej realna perspektywa wiąże się z byciem podwykonawcą dla gospodarki niemieckiej. Nie da się wyrosnąć w sposób nagły, nie zdobywając wcześniej wiedzy i doświadczenia poprzez obecność w innych łańcuchach wartości.**

Na marginesie pragnę zwrócić uwagę, że trzeba powoli porzucać myślenie w kategoriach narodowych łańcuchów wartości – Ważne Projekty Wspólnego Interesu Europejskiego (IPCEI), czy partnerstwa w Horyzoncie Europa umożliwiają dziś budowanie polityki europejskich łańcuchów. Są to narzędzia niedoskonałe, ale trzeba z nich korzystać.

Czy pandemia może sprawić, że Niemcy będą powierzali nam jeszcze więcej zadań, chcąc przenieść swoje łańcuchy z Dalekiego Wschodu do Europy?

Pojawia się taka szansa – wiem, że w Polsko-Niemieckiej Izbie Przemysłowo-Handlowej nie nadążają dziś z odbieraniem telefonów od inwestorów, którzy rozważają przeniesienie swojej działalności do Polski, gdyż duża ekspozycja na Chiny, czy generalnie Azję, z różnych powodów staje się ryzykowna. Wiąże się to oczywiście z niepewnością wywołaną przez pandemię, jak również chociażby z tym, że w Państwie Środka coraz trudniej będzie produkować i sprzedawać, gdyż Chińczycy postawili dziś na budowę własnych marek, także na rynek wewnętrzny. *Novum* jest dziś bowiem to, że chińskie platformy *e-commerce* budują chińskim przedsiębiorstwom przemysłowym własne marki – one tego nie potrafią, bo to gigantyczne fabryki kontraktowe, w których przez lata produkowano wszystkie zabawki i długopisy świata. Dziś jednak Chińczycy dążą do stworzenia tożsamości konsumenckiej – chińskiej produkcji i konsumpcji.

Czy mamy w ogóle szansę na budowę własnych, polskich zaawansowanych łańcuchów wartości na wzór tego, co robią Niemcy?

Nowe łańcuchy budują się najczęściej na nowych firmach, rzadziej na firmach, które dynamicznie rozbudowują nowe aktywności. Patrząc realnie, dziś stać nas na to, by być liderem w technologiach umiarkowanie zaawansowanych, jak np. budowa autobusów, pociągów oraz w produktach cyfrowych. Zaprojektowanie i wyprodukowanie baterii czy elektrolizera do produkcji wodoru to nie jest *rocket science*, ale jest naprawdę sporym przedsięwzięciem inżynierskim jak na polskie możliwości.

Nie widzę natomiast w tym momencie dużych szans na to, byśmy byli w stanie masowo rozwijać najbardziej innowacyjne produkty wysokotechnologiczne. Najlepszym tego przykładem są perowskity, które odkryła Polka, a które są dziś na świecie hitem w obszarze np. sztucznej fotosyntezy. Generalnie wynalazki wysokiej technologii z Polski są komercjalizowane gdzie indziej: nawet jeśli uda nam się wymyślić przełomową technologię, nie oznacza to, że mamy w Polsce zdolność do przekucia jej w innowacyjny produkt, bo wymaga to całego ekosystemu inwestycyjno-naukowego. Nie zmienia to faktu, że na te polskie firmy z obszaru wysokich technologii, które stanęły na nogi trzeba chuchać i dmuchać. Ale to jest detal polityki przemysłowej. W hurcie, trzeba skupić się dziś na zawiązywaniu układów kooperacyjnych, które umożliwią dalsze wspinanie się po drabinie wartości – to dla nas obecnie najlepsza ścieżka.

O rozmówcy

Jan Filip Staniłko – ekspert w dziedzinie zarządzania rozwojem nowych produktów, polityki przemysłowej oraz ekonomii politycznej. Do października 2020 r. pracował w Departamencie Innowacji w Ministerstwie Rozwoju, Pracy i Technologii, gdzie pełnił funkcje m.in. Dyrektora oraz Zastępcy Dyrektora. Absolwent studiów doktoranckich na Wydziale Filozoficznym Uniwersytetu Jagiellońskiego, oraz studiów doktoranckich z nauk ekonomicznych Akademii Leona Koźmińskiego.

Polska potrzebuje cywilizacyjnej wizji rozwoju

BRUNON BARTKIEWICZ
Prezes Zarządu, ING Bank Śląski

Największy kryzys, jaki dotyka dziś Polski nie jest związany z pandemią koronawirusa, lecz z brakiem uspójnionej, społecznie akceptowanej wizji rozwoju. Na czym chcemy budować konkurencyjność naszej gospodarki? Jakie technologie chcemy rozwijać? W jaki sposób chcemy stawiać czoła wyzwaniom klimatycznym? Jak wprząc w ten proces energetykę? Odpowiedź na te pytania nie jest łatwa, ale będzie wręcz niemożliwa, gdy do wyzwań przyszłości będziemy przykładali dotychczasowe modele biznesowe, uwzględniające tylko te aspekty, które da się wyrazić w formie pieniężnej, a pomijające kwestie klimatyczno-środowiskowe.

Żyjemy dziś w świecie, w którym ludzkość decyduje o wszystkim. Natura, która przez wieki była na pierwszym miejscu, dawno została już przez ludzi „podbita" i jest w pełni poddana naszym działaniom. W związku z tym tylko my, ludzie, odpowiadamy całkowicie za to, w jakim świecie będziemy żyli.

Trzy kluczowe strumienie

Współcześnie mamy do czynienia z trzema ogromnymi strumieniami, które kształtują nasze życie na każdym szczeblu – są to: klimat, technologie oraz administracja. Wyzwania z nimi związane dotykają wszystkich krajów, podmiotów oraz jednostek.

W kontekście klimatu kluczowe jest to, że przez całe dekady funkcjonowaliśmy w modelu rozwoju kapitalizmu opartym na wzroście nieuwzględniającym opłacalności innych aspektów niż te, które dają się wyrazić w formie pieniężnej. Pomijaliśmy więc wycenę dóbr takich, jak: środowisko, kooperacja, długofalowość. Obecnie znaleźliśmy się w momencie, w którym wszelkie modele ekonomiczne oparte na tych, nazwijmy to, tradycyjnych założeniach, natrafiły na wszelkie możliwe bariery – zasobowe, myśleniowe etc. Mimo to – nadal staramy się w Polsce nimi posługiwać, przemy do nich. Zmiany klimatu, degradacja środowiska oraz wszelkie inne problemy będące następstwem działalności człowieka, z jakimi dziś się borykamy, wynikają z faktu, że mamy źle zbudowany *mindset*, jeśli chodzi o budowę modeli ekonomicznych i nadal żyjemy kosztem kolejnych pokoleń.

> **Zmiany klimatu, degradacja środowiska oraz wszelkie inne problemy będące następstwem działalności człowieka, z jakimi dziś się borykamy, wynikają z faktu, że mamy źle zbudowany *mindset*, jeśli chodzi o budowę modeli ekonomicznych i nadal żyjemy kosztem kolejnych pokoleń.**

W obszarze technologii mamy dziś z kolei do czynienia z dynamicznym wzrostem, otwierającym ogromny potencjał dotyczący rozwiązywania problemów, z jakimi przyszło nam żyć. Drugą stroną medalu jest jednak fakt, że w życiu społeczno-gospodarczym istnieje naturalna tendencja dotycząca tego, że każda duża fala technologiczna prowadzi do zwiększonej koncentracji. Niestety, pojawienie się nowych technologii nie jest równoznaczne ze wzrostem przedsiębiorczości. Przeciwnie – generują one ogromny wzrost koncentracji zarówno kapitału, jak i wiedzy. Nie widać w tym momencie perspektyw, by polskie organizacje miały szansę na partycypowanie w tej koncentracji.

Mamy też wreszcie administrację, która nie powinna być jedynie reaktywna w stosunku do strumieni klimatu i technologii, ale sama w sobie kreować nowe rozwiązania. Z tym również na polskim podwórku mamy problem.

Mając to wszystko na uwadze nie mam wątpliwości, że – nawiązując do teorii stworzonej przez amerykańskich wojskowych – żyjemy w świecie VUCA: zmiennym (*volatility*), niepewnym (*uncertainity*), złożonym (*complexity*) i niejednoznacznym (*ambiguity*). Wcześniejsze, obowiązujące przez całą II połowę XX wieku podejście myśleniowe nie jest już aktualne – posługując się jego metodami i działaniami nie rozwiążemy problemów, jakie się dziś przed nami piętrzą. Natomiast w ramach geopolitycznej konkurencji – rozwiążą je inni.

VUCA odpowiedzią na VUCA?

Jaka powinna być zatem odpowiedź z naszej strony? Kluczowe jest moim zdaniem uświadomienie sobie, że jesteśmy w krytycznej sytuacji. Polska nie znajduje się dziś bowiem w kryzysie pandemii, a w cywilizacyjnym kryzysie braku przesądzenia kluczowych spraw. Na czym ma się opierać konkurencyjność naszej gospodarki? Jak stawić czoła wyzwaniom klimatycznym? Jakie technologie rozwijać? Jak na nowo zorganizować system energetyczny? Czas na podjęcie wiążących, fundamentalnych decyzji dotyczących m.in. tych obszarów tak naprawdę już minął. Musimy się skupić na wyjściu z tego pata. Jak tego jednak dokonać?

> **“ Kluczowe jest uświadomienie sobie, że jesteśmy w krytycznej sytuacji. Polska nie znajduje się dziś bowiem w kryzysie pandemii, a w cywilizacyjnym kryzysie braku przesądzenia kluczowych spraw.**

Wierzę, że na VUCA powinniśmy odpowiedzieć inną VUCA – wizją (*vision*), jednością (*unity*), komunikacją (*communication*) oraz ambicją (*ambition*). W tym kontekście szczególna odpowiedzialność leży po stronie rządowej, reprezentującej w założeniu interes nas wszystkich. To władze państwowe powinny decydować, jak podchodzimy do modeli ekonomicznych, jakie jest nasze podejście wobec wyzwań klimatycznych, środowiskowych, na co stawiamy w obszarze technologii, jakie rozwiązania technologiczne rozwijamy, a jakie sprowadzamy, budując naszą konkurencyjność etc.

Zmierzam do tego, że trudno będzie dalej funkcjonować na gospodarczej mapie świata bez posiadania uspójnionej wizji rozwoju, a zatem – bez ustalenia priorytetów. Moim zdaniem powinny być wręcz one w niektórych obszarach – np. w energetyce – przesądzone ustawowo tak, by nie można ich było łatwo zmienić co wybory. Cele te powinny zostać społeczeństwu przekonująco wytłumaczone po to, by nie były przedmiotem gier i sporów. I wreszcie – powinny być również ambitne tak, by pozwalały nam realnie budować naszą konkurencyjność.

Energetyka poligonem transformacji?

Idealnym obszarem, mogącym zostać wehikułem zmiany społeczno-gospodarczo-mentalnościowej jest energetyka. Uderza mnie to, że mając świadomość zmian klimatu i negatywnych zjawisk środowiskowych, od lat tkwimy głęboko w modelu opartym na surowcach. To, że dysponujemy zasobem w postaci węgla stało się w pewnej

mierze naszym przekleństwem, blokującym możliwość przeprowadzenia szerokiej transformacji. Rozumiem, że chcemy być niezależni energetycznie, ale cel ten można przecież osiągnąć różnymi metodami.

> **Idealnym obszarem, mogącym być wehikułem zmiany społeczno-gospodarczo-mentalnościowej jest energetyka.**

Tym bardziej, że już od dawna wiemy o konieczności redukcji CO_2, nie uciekniemy od tego. W świecie finansów wszystko jest już zresztą przesądzone: kto posługuje się technologią węglową, ten będzie płacił więcej za dług, a za parę lat tego kredytu w ogóle nie dostanie. Żaden podmiot opierający swój model biznesowy na technologiach uznanych za „brudne" nie będzie miał też dostępu do rynku obligacyjnego. Na wspieraniu tego typu biznesów banki bowiem tracą – i finansowo, i reputacyjnie.

Potrzebujemy dziś jednoznacznej wizji, polityki o długofalowym charakterze, wokół której wszyscy zbierzemy nasze siły i energię i którą będziemy komunikowali w inny sposób, niż obecną. Dziś bowiem konieczność transformacji energetycznej w Polsce traktujemy jako hasło narzucone nam przez kogoś, a nie jako potencjalną kolosalną lokomotywę rozwoju całej gospodarki. Musimy zacząć działać w tym kierunku – innego zresztą tak naprawdę nie ma. Produkcja prądu z OZE jest już dziś jednoznacznie tańsza od źródeł wykorzystujących paliwa kopalne. To nowość – jeszcze kilka lat temu tak nie było.

Szkoda dziś zwyczajnie naszego czasu i pieniędzy na to, by tkwić w miejscu. Zacząć powinniśmy od określenia reguł i priorytetów – jeśli do naszego modelu ekonomicznego wprowadzimy już dziś mocno, stanowczo elementy środowiskowe, zaczną one cyrkulować po całej gospodarce.

Otwórzmy oczy – fakt, że świat będzie się przestawiał na alternatywne źródła energii w kierunku uzyskania neutralności klimatycznej, jest już od dłuższego czasu oczywisty. Mając tego świadomość, Niemcy już kilka lat temu zainicjowali *Energiewende*, a Chiny postawiły na *know-how* w zakresie paneli fotowoltaicznych – dziś z Państwa Środka pochodzi 8 z 10 największych firm je produkujących. Ich przykład pokazuje, że jeśli mamy prawidłowo skonstruowane priorytety rozwojowe, można wokół nich zbudować ekosystem, ośrodek czasoprzestrzennej kondensacji, w którym będzie kumulował się kapitał wsparty pomocą ze strony państwa – niekoniecznie w postaci finansowej, ale w wymiarze dobrych regulacji, przewidywalności etc. Czy stać nas na wdrożenie takiego podejścia w Polsce? Ten pociąg już odjeżdża – nie zostańmy na peronie.

> **Jeśli mamy prawidłowo skonstruowane priorytety rozwojowe, można wokół nich zbudować ekosystem, ośrodek czasoprzestrzennej kondensacji, w którym będzie kumulował się kapitał wsparty pomocą ze strony państwa – niekoniecznie w postaci finansowej, ale w wymiarze regulacji, przewidywalności.**

O autorze

Brunon Bartkiewicz – Prezes Zarządu ING Banku Śląskiego, z którym jest związany od początku lat 90. Od 2012 r. nadzorował działalność ING we Francji, Włoszech, Polsce, Hiszpanii, Rumunii oraz Turcji. W 2010 r. został członkiem General Management Team w ING Direct, w którym był m.in. odpowiedzialny za działalność w Hiszpanii, Włoszech, Francji, Wielkiej Brytanii, Australii. Absolwent Wydziału Handlu Zagranicznego Szkoły Głównej Planowania i Statystyki (obecnie SGH).

„Od pola do stołu", czyli jak Unia zreformuje europejskie rolnictwo

prof.
WOJCIECH KNIEĆ
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Druga połowa XX wieku przyniosła bezprecedensowe zwiększenie efektywności rolnictwa, którego największymi „wygranymi" okazały się wielkie gospodarstwa rolne oraz sieci supermarketów. Znacznie dłuższa była jednak lista „przegranych" – znaleźli się wśród nich m.in. drobni producenci rolni, których upadek doprowadził do zapaści demograficznej wsi, konsumenci, uzyskujący dostęp do żywności taniej, lecz mniej zdrowej, czy środowisko, które zostało nie dość, że zanieczyszczone, to jeszcze ogołocone z bioróżnorodności i zubożone krajobrazowo. Koncepcja „Od pola do stołu" w ramach Europejskiego Zielonego Ładu jest szansą na przełamanie tego podejścia i przejście do logiki lokalnego rolnictwa ekologicznego. Jakie są jej główne założenia? Od czego będzie zależał jej sukces?

Wspólna Polityka Rolna Unii Europejskiej (WPR) ewoluowała i wciąż ewoluuje w odpowiedzi na zmiany oraz trendy gospodarcze, społeczne i ekologiczne. Jej realizacja opiera się o gigantyczne pieniądze – to wciąż niemalże 40 proc. całego budżetu Unii Europejskiej (w latach 80. było to aż 75 proc.!).

Kryzys nadprodukcji rolnej...

U zarania WPR – w latach 1957-1975 – jej celem było zabezpieczenie stałych dostaw żywności po akceptowalnych dla konsumentów cenach. Drogą ku temu była maksymalizacja efektywności produkcji poprzez uprzemysłowienie rolnictwa. Politycy europejscy stworzyli więc instrumenty zachęcające rolników do stosowania przemysłowych metod produkcji, jak np. dopłaty do nawozów i środków ochrony roślin, do maszyn i narzędzi, pomoc przy komasacji gruntów itp.

W ciągu zaledwie 25-30 lat instrumenty te okazały się tak skuteczne, że stały się swym własnym wrogiem – spowodowały nadprodukcję żywności. Wywołało to kryzys społeczny i gospodarczy. W sytuacji nadprodukcji szczególnie źle radzili sobie najdrobniejsi producenci rolni, którzy nie byli w stanie konkurować na rynku. Jeszcze dekadę wcześniej państwo i rynek wchłaniały każdą tonę zboża i mięsa, którą wyprodukowali. Teraz było to niemożliwe, więc drobne farmy zaczęły upadać.

> **Uprzemysłowienie rolnictwa w państwach Europejskiej Wspólnoty Gospodarczej okazało się tak skuteczne, że spowodowało nadprodukcję żywności. Wywołało to kryzys społeczny i gospodarczy. Szczególnie zła była sytuacja najdrobniejszych producentów rolnych, którzy nie byli w stanie konkurować na rynku.**

Likwidacja niewielkich gospodarstw prowadziła do zapaści demograficznej obszarów wiejskich, a także do zaniku kultury wiejskiej i chłopskiej oraz tradycyjnego krajobrazu wiejskiego. Europejska Wspólnota Gospodarcza zaczęła w tej sytuacji – pod presją organizacji chłopskich – skupować nadwyżki płodów rolnych z rynku. To jednak szybko spowodowało gigantyczny kłopot gospodarczy i etyczny – dostarczane nieustannie na rynek masy produktów rolnych nie były możliwe do sprzedania, a nie do pomyślenia było też ich niszczenie. Trzeba było więc je magazynować, a to oznaczało lawinowy wzrost kosztów WPR. Coraz bardziej widoczne były też wreszcie alarmujące skutki środowiskowe promowania metod rolnictwa przemysłowego.

... i jego skutki

Skutkiem tego kryzysu – najpierw nieśmiało, a następnie w formie kompleksowej reformy WPR (1992 r.) – wprowadzono szereg działań, których celem było powstrzymanie negatywnych konsekwencji społecznych i ekologicznych WPR. Skupiały się one głównie na programach przesuwających finansowanie unijnej polityki rolnej z tzw. koszyka stymulacyjnego (wydajność, opłacalność) do tzw. zielonego koszyka (gdzie rolnictwo traktowane było jako działalność prośrodowiskowa i prospołeczna oraz socjalna). To wtedy pojawiły się programy rolno-środowiskowe, w których rolnikowi płaci się za usługi na rzecz środowiska, takie jak np. zapobieganie erozji, ochrona cieków wodnych, siedlisk ptaków, a także wspiera się rolnictwo ekologiczne.

W efekcie tych działań wielka własność w rolnictwie zmuszona została do ograniczania produkcji (np. przez przymusowe ugorowanie części użytków). Oddzielono wreszcie dopłaty dla rolników od wielkości produkcji. Do tej pory w ramach WPR płacono rolnikom dopłaty do każdej skupionej tony produktu. Produkowałeś więcej – dostawałeś więcej z budżetu WPR i mogłeś produkować jeszcze więcej. Ponad 80 proc. budżetu polityki rolnej trafiało do 20 proc. z tych farmerów, którzy generowali coraz więcej produktów rolnych, które trzeba było od razu magazynować, co kosztowało coraz więcej. Obłęd. Promowany przez WPR przemysłowy model rolnictwa powodował więc zapętlający się kryzys budżetowy Wspólnoty. Stał on również w sprzeczności z oficjalną ideologią zrównoważonego rozwoju Unii Europejskiej.

Towarzyszył mu problem polegający na nierównym podziale zysków w łańcuchu od rolnika (przez przetwórstwo i handel – czyli pośredników) do konsumenta. Jak pokazują badania, wypracowany w tym łańcuchu zysk tylko w 10-20 proc. trafia do kieszeni rolnika. Pozostałe profity lądują na kontach koncernów przetwarzających płody rolne w żywność, ale przede wszystkim do wielkich sieci sprzedaży detalicznej. To prawdziwy *unfair trade*. Dzieje się tak m.in. dlatego, że aż 70 proc. całej żywności w UE sprzedaje się w hiper- i supermarketach oraz dyskontach.

> **W ramach łańcucha „rolnik-przetwórstwo-handel--konsument", tylko 10-20 proc. zysku trafia do kieszeni producenta żywności. Największa jego część wędruje do wielkich sieci sprzedaży detalicznej.**

Kolejna sprawa to problem będący przyczyną obecnej reformy WPR – mianowicie wspomniane negatywne skutki środowiskowe promowania masowej produkcji rolnej: zanieczyszczenie środowiska, zmniejszenie bioróżnorodności wskutek monokultur rolnych i stosowania agresywnych środków chemicznych, zubożenie krajobrazowe, erozja gleb itp. Nowoczesne, przemysłowe rolnictwo stało się niebywale efektywne, głównie dzięki zastosowaniu najróżniejszych innowacji technologicznych. Niektóre z nich są jednak bezdyskusyjnie szkodliwe dla zdrowia ludzi oraz stanu przyrody – mowa tu o pestycydach, nawozach sztucznych, antybiotykach dla zwierząt itp. Inne z nich są mniej oczywiste, ale również szkodliwe, jak np. „przenawożenie", czyli nadmierne zużycie nawozów organicznych (np. obornika).

„Od pola do stołu" – dlaczego warto?

Od początku lat 90. Wspólna Polityka Rolna miała stymulować rozwój zrównoważonego rolnictwa i agrobiznesu. Na razie, jak widać, nie bardzo się to udaje. Koncepcja „Od pola do stołu" (*Farm-to-Table* lub *Farm to-Fork*) ma to częściowo zmienić. Idea jest prosta: po pierwsze – odważnie odejść od antyśrodowiskowych aspektów nowoczesnego rolnictwa, po wtóre zaś – skrócić łańcuch dostaw żywności między rolnikiem a konsumentem, a dostarczaną żywność uczynić znacząco bardziej bezpieczną dla ludzi i (pośrednio) środowiska.

> **Koncepcja „Od pola do stołu" ma na celu po pierwsze – odważne odejście od antyśrodowiskowych aspektów nowoczesnego rolnictwa, po wtóre zaś – skrócenie łańcuchu dostaw żywności między rolnikiem a konsumentem oraz uczynienie dostarczanej żywności bardziej bezpieczną dla ludzi i środowiska.**

Po co? Zacznijmy od tych najmniej oczywistych powodów. Po pierwsze – dla poprawy sytuacji ekonomicznej rolników, szczególnie tych gospodarujących na niewielkich farmach. Zmiana podejścia oznacza bowiem więcej zysku w ich kieszeniach. W efekcie gospodarstwa te zostaną uratowane przed niechybnym upadkiem, a to z kolei powstrzyma negatywne skutki środowiskowe – małe gospodarstwa są „przymusowo ekologiczne", gdyż nie stać je na inwazyjne systemy produkcji masowej, monokultury niszczące tradycyjny krajobraz wiejski.

Skąd jednak ten większy zysk w kieszeni rolników? Koncepcja „Od pola do stołu" zakłada, że rolnicy dzięki środkom unijnym rozwiną przy swych gospodarstwach niewielkie przetwórnie żywności, którą następnie będą sprzedawali we własnych sklepikach lub w sklepach w okolicy. Ważne, żeby żywność taka była odpowiednio oznakowana (jako lokalna, zgodnie z tradycyjnymi recepturami itp.) oraz identyfikowalna lokalnie (wiadomo, od kogo pochodzi). Zakłada się również stworzenie warunków do tego, aby rolnicy zaopatrywali w swoje produkty spożywcze okoliczne restauracje czy szkoły. Potrzeba również lokalnych miejsc do przechowywania żywności, a także miejsc, gdzie rolnicy mogliby certyfikować swoje produkty pod kątem wysokiej jakości. Zauważmy, że takie inicjatywy w Polsce już działają – skala tego zjawiska jest jednak wciąż zbyt marginalna, aby uznać je za przełom.

Po drugie – podejście „Od pola do stołu" jest w interesie konsumentów. Otrzymają oni wysokiej jakości, lokalnie wytworzone produkty spożywcze. Sam akt ich zakupu zaś będzie przejawem lokalnego patriotyzmu w formie „świadomego konsumeryzmu".

Po trzecie wreszcie – to niejako oczywisty interes środowiskowy. Spodziewać się można, że nastąpi gigantyczny wzrost areału pod uprawami ekologicznymi. Co więcej, koncepcja ta może – co niesłychanie trudne – skłonić rolników do zmniejszenia wykorzystania nawozów sztucznych i pestycydów oraz antybiotyków w hodowli zwierząt. Pozwoliłoby to na historyczne, radykalne zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń od rolnictwa. Do tej pory wszelkie dane pokazywały trend odwrotny. Nie każdy z nas wie, że to właśnie rolnictwo sumarycznie rzecz ujmując jest odpowiedzialne za największy ładunek zanieczyszczeń wprowadzanych do środowiska! Nie energetyka, nie górnictwo, nie przemysł chemiczny, motoryzacja – ale właśnie rolnictwo.

> **Nie energetyka, nie górnictwo, nie przemysł chemiczny, motoryzacja – ale właśnie rolnictwo jest odpowiedzialne za największy ładunek zanieczyszczeń**

wprowadzanych do środowiska. Szerokie wdrożenie koncepcji „Od pola do stołu" pozwoliłoby na historyczne, radykalne jego zmniejszenie.

Opisywane zmiany – o czym wspomniałem powyżej – pozwolą również na przetrwanie wielu niewielkich gospodarstw rolnych, których system gospodarowania jest z ekonomicznego przymusu proekologiczny. Rozdrobnienie agrarne, za które one odpowiadają, zapewnia z kolei warunki do bioróżnorodności oraz zachowania elementów tradycyjnego krajobrazu (charakterystyczna siatka niewielkich pól, zachowane zadrzewienia śródpolne, miedze, oczka wodne itp.). Lokalne dostawy żywności do restauracji czy szkół w oczywisty sposób zmniejszą zaś „ślad środowiskowy" rolnictwa (niższe koszty transportu, niższa energochłonność produkcji).

Kluczowe założenia

Koncepcja „Od pola do stołu", konkretnie rzecz ujmując, zakłada, że do 2030 r.:

- znacznie – z niespełna 8 proc. do 25 proc. wszystkich użytków rolnych w UE –zwiększony zostanie areał upraw ekologicznych. Oznacza to, że np. przez kolejnych 10 lat w skali całej Unii Europejskiej ponad 28 milionów hektarów gruntów zostanie przekonwertowanych na produkcję ekologiczną. Wskutek tych działań co najmniej potrojeniu ulegnie wolumen żywności ekologicznej dostępnej dla konsumentów,
- zmniejszony zostanie ładunek pestycydów oraz nawozów sztucznych w rolnictwie – odpowiednio o 50 i 20 proc. do 2030 r. To ogromna redukcja, która przykładowo może pozwolić na uratowanie europejskiej populacji pszczół,
- radykalnemu – o 50 proc. – zmniejszeniu ulegnie sprzedaż środków przeciwdrobnoustrojowych (antybiotyków) przeznaczonych w ogromnej mierze dla zwierząt utrzymywanych w warunkach fermowych. Ich stosowanie jest typowym przykładem logiki industrialnej w rolnictwie – owszem, owe antybiotyki przyczyniają się do utrzymania wysokiej skali produkcji zwierząt (mniej chorób), z drugiej strony jednak powodują pojawianie się coraz liczniejszych bakterii odpornych na antybiotyki – szkodliwych dla tychże zwierząt, ale także zatrważająco groźnych dla ludzi,
- radykalnie poprawi się dobrostan zwierząt hodowlanych – co zmniejszy zapotrzebowanie na leki,
- ogromnie zmniejszone zostaną skutki nadmiernego nawożenia gleby składnikami organicznymi – za sprawą nakłonienia rolników do stosowania precyzyjnych narzędzi w nawożeniu obornikiem i gnojowicą oraz wzrostu recyklingu odpadów z produkcji rolnej (np. kiszonki z liści buraków, czy kukurydzy). Dlaczego? Zbyt duża ilość składników odżywczych (azotu, potasu) w glebie powoduje groźne skażenie wód podziemnych oraz eutrofizację jezior (ich powolne obumieranie),
- stworzone zostaną unijne ramy zamówień publicznych dotyczących cateringu i zamówień na żywność w szkołach i przedszkolach. Pierwszeństwo będzie w nich przypadać ekologicznym produktom od lokalnych dostawców,
- wprowadzone zostanie obowiązkowe etykietowanie żywności w zakresie wartości odżywczej (informacja będzie teraz z przodu opakowania), dobrostanu zwierząt użytych do produkcji, a wreszcie – śladu ekologicznego,
- będzie następowało dalsze rozwijanie rolniczego handlu detalicznego dla pobudzania lokalnej gospodarki opartej o produkty rolnictwa wysokiej jakości (w tym ekologiczne),
- znacznie zwiększony zostanie budżet na badania naukowe dotyczące zrównoważonego rolnictwa, biogospodarki spożywczej, precyzyjnego rolnictwa itp.

Wszystko to ma być realizowane poprzez finansowane z budżetu UE „ekoprogramy" dla rolnictwa, mające na celu m.in. rozwijanie palety działań rolno-środowiskowych, rozwój precyzyjnego rolnictwa, rozwój rolnictwa redukującego CO_2, programów łączenia ochrony gruntów rolnych i lasów. Chodzi tu więc o stworzenie dla rolników kompleksowych strategii finansowania konwersji swego gospodarstwa z modelu firmy przemysłowej w stronę przedsiębiorstwa proekologicznego.

Podsumowując – wszystkie te cele i działania są niesłychanie ambitne i zamierzone do zrealizowania w relatywnie krótkim czasie. Ich koszty po stronie rolników i producentów rolnych będą ogromne – będą się wiązały m.in. z inwestycjami dostosowawczymi, działaniami reorganizacyjnymi, ewentualnym zmniejszeniu skali produkcji itd. Zrealizowanie założeń strategii „Od pola do stołu" nie uda się więc bez zapewnienia rolnikom odpowiednio atrakcyjnego dofinansowania.

O autorze

Prof. **Wojciech Knieć** – socjolog wsi, kierownik w Zakładzie Socjologii Obszarów Rustykalnych Instytutu Socjologii Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu. W swoich badaniach zajmuje się m.in. problematyką kondycji trzeciego sektora, rozwoju społeczeństwa obywatelskiego oraz partnerstw lokalnych na obszarach wiejskich.

Gospodarka – koniec ery odpadów

dr
ANNA KALINOWSKA
Uniwersytet Warszawski

W przyrodzie odpady się nie gromadzą – wszystko trafia do obiegu materii. Inaczej jest niestety w gospodarce, która generuje ogromną ilość niewykorzystywanych dalej przez człowieka odpadów. Czy naszą przyszłością jest zatem poruszanie się pomiędzy wysypiskami? Kontynuując obecny model gospodarki, będziemy na to skazani. Rozwiązaniem tego problemu może być gospodarka o obiegu zamkniętym. To, czy uda się ją wprowadzić na szeroką skalę, zależy głównie od nas – konsumentów. Im szybciej podejmiemy ku temu kroki, tym lepiej dla przyszłych pokoleń zamieszkujących naszą planetę.

Rozmowę prowadzi Marcin Wandałowski – redaktor publikacji Kongresu Obywatelskiego.

Czego gospodarka może się nauczyć od przyrody?

Spójrzmy na drzewo, które czerpie potrzebne pierwiastki i substancje z gleby, wbudowując je w swoją masę, czyli produkując gałęzie oraz liście. Kiedy liście spełnią latem swoją funkcję i jesienią opadają, nie stają się zalegającym w nieskończoność odpadem. Wszystkie pozostałe w nich pierwiastki, uprzednio użyte do ich biologicznej produkcji, są „odzyskiwane" przez mikroorganizmy w procesie rozkładu, dekompozycji. Odzyskane pierwiastki wracają z powrotem do gleby, by po raz kolejny pobrały je korzenie drzewa. W ten sposób martwe liście znikają, a drzewo znów ma materiał do budowania swojej masy.

To samo możemy powiedzieć o zwierzętach – ich ciała są rozkładane przez bakterie i grzyby, uwolnione pierwiastki wracają do gleby, skąd mogą je czerpać rośliny i produkować swoją biomasę, którą znów mogą konsumować odżywiające się roślinami zwierzęta. Ograniczona pula zasobów substancji odżywczych w glebie nie wyczerpuje się, bo jest ponownie wykorzystywana w kolejnym cyklu wegetacyjnym, w nieustającym obiegu materii.

W przyrodzie odpady się nie gromadzą, zasadniczo nie ma czegoś takiego jak śmieci, nie występuje też – pod warunkiem, że ekosystem nie został zdegradowany przez człowieka – deficyt nieodnawialnych zasobów, takich jak pierwiastki biogenne.

Działalność człowieka wydaje się być wręcz przeciwieństwem tego modelu…

Faktycznie, gospodarka prowadzona przez człowieka zużywa większość surowców nieodnawialnych w sposób nieodwracalny i generuje ogromną liczbę kłopotliwych, często toksycznych produktów ubocznych. Odpadów, które nie tylko zatruwają środowisko, ale także bezproduktywnie zajmują coraz większą powierzchnię naszej planety oraz gromadzą się w oceanach, powodując zagrożenia dla różnorodności biologicznej – także tej, stanowiącej naszą bazę pokarmową.

Kontynuując obecnie przeważający model gospodarki, skażemy się na potęgowanie się negatywnych skutków środowiskowych. W sytuacji, w jakiej znajdują się zasoby naszej planety i biorąc pod uwagę narastające zagrożenie zmianami klimatu oraz zanikiem różnorodności biologicznej, nakazem naszych czasów jest wprowadzanie rozwiązań pozwalających odzyskiwać z odpadów wyczerpywalne surowce, zapewnić odnawialność zasobów żywych i odzysk przestrzeni. Takie są właśnie założenia gospodarki o obiegu zamkniętym, zwanej też – w nawiązaniu do cyklu krążenia materii – gospodarką cyrkularną.

W sytuacji, w jakiej znajdują się zasoby naszej planety i biorąc pod uwagę narastające zagrożenie zmianami klimatu oraz zanikiem różnorodności biologicznej, nakazem naszych czasów jest wprowadzanie rozwiązań pozwalających odzyskiwać z odpadów wyczerpywalne surowce, zapewnić odnawialność zasobów żywych i odzysk przestrzeni.

Czy w ramach strategii Europejskiego Zielonego Ładu uda się nam taki bezodpadowy, zrównoważony z możliwościami środowiska typ gospodarki wprowadzić na szeroką skalę?

Zależy to w wielkim stopniu od nas wszystkich – zarówno producentów, jak i konsumentów. Im szybciej podejmiemy kroki, by gospodarka o obiegu zamkniętym stała się normą, a nie jedynie – choć godnymi pochwały – ale jednostkowymi przejawami zmian, tym lepiej dla nas i tym lepsze perspektywy przyszłych pokoleń. Tym bardziej, że pokolenia te będą coraz liczniejsze, bo według szacunków demograficznych w 2050 r. na świecie będzie już prawie 10 miliardów ludzi.

Niezwykle istotne będzie budowanie powszechnej świadomości co do tego, że paliwa kopalne, jak również cała gama surowców, z których wytwarzane są przez człowieka różnego rodzaju dobra, są nieodnawialne i coraz szybciej wyczerpywane. Co gorsza, także kategoria zasobów odnawialnych, jak populacje roślin i zwierząt coraz szybciej przestaje być „odnawialna" wraz z nieodwracalną ekstynkcją gatunków oraz zanikiem ważnych typów ekosystemów. Często zapomina się też, że deficytowym zasobem naturalnym jest również przestrzeń, którą zdarza nam się tak niefrasobliwie zagospodarowywać.

Jak w praktyce mogą wyglądać korzyści z wprowadzenia gospodarki obiegu zamkniętego?

Może ona rozwiązać chociażby problem odpadów, które trafiają dziś na wysypiska czy do wody jako ścieki i nie są ponownie wykorzystywane. Efektem różnych procesów odzysku może być też oczyszczanie wody, która bierze udział w produkcji, dzięki czemu będzie można ponownie ją wykorzystać np. w procesach chłodzenia. To bardzo duża wartość z punktu widzenia oszczędzania zasobów przyrody.

Procesy odzyskiwania materiałów i wody niosą też oczywiście ogromne korzyści finansowe. Dotyczy to nie tylko wytwarzania dóbr przemysłowych, ale i wielu działów produkcji w rolnictwie. Na zamknięciu obiegu pierwiastków oparte jest chociażby rolnictwo ekologiczne, wykorzystujące do nawożenia naturalne odpady biologiczne z gospodarstw, by nie wprowadzać co roku nowej porcji nawozów mineralnych z zewnątrz.

Za swego rodzaju przykład zamkniętego obiegu w gospodarowaniu przestrzenią można uznać z kolei odzyskiwanie w drodze rekultywacji terenów zdegradowanych przez przemysł i nadawanie im nowych funkcji.

Jak przekonać firmy do postępowania według zasad gospodarki o obiegu zamkniętym?

To, w jaki sposób będą postępowali producenci, zależy w dużej mierze od konsumentów, którzy przecież „głosują portfelami". Wiele rzadkich surowców naturalnych, zwłaszcza tych wykorzystywanych przy produkcji elektroniki, staje się towarem coraz bardziej deficytowym – wyczerpują się ich złoża i coraz trudniejsze oraz coraz bardziej zagrażające środowisku staje się ich wydobycie. Ich wartość rynkowa będzie rosła, a gdy dodamy do tego rosnące zewnętrzne koszty gospodarki, okaże się, że w niedalekiej przyszłości ceny wielu produktów poszybują w górę. Czy nadal będziemy chcieli je kupować?

> **To, w jaki sposób będą postępowali producenci, zależy w dużej mierze od konsumentów, którzy przecież „głosują portfelami".**

Równocześnie należy się spodziewać, że jako coraz bardziej świadomi konsumenci będziemy podejmowali decyzje, podchodząc do zakupów nie tylko od strony ekonomicznej, ale i etycznej – odchodząc tym samym od produktów firm czerpiących zyski z produkcji rzeczy o niskiej jakości, które po roku czy dwóch trzeba wymienić na nowe. Model takich przedsiębiorstw koncentruje się na szybkim obrocie, w myśl zasady „po nas choćby potop".

W takiej sytuacji zyskiwać będą te przedsiębiorstwa, które wytwarzają rzeczy solidniejsze, trwalsze, mniej materiałochłonne, wykorzystując surowce z odzysku. Już dziś np. wiele firm motoryzacyjnych zaznacza, że ich samochody zostały w sporej mierze wyprodukowane z elementów z odzysku, co nie zmniejsza ich trwałości. Oczywiście, barierą jest tu fakt, że nie zawsze są to produkty tanie.

Takie podejście kontrastuje jednak właśnie z typowym dla zachodnich społeczeństw konsumpcjonizmem...

Znamienne, że kiedyś dylematów pt. „kupić nowy przedmiot, czy wykorzystać ponownie stary" było mniej. W epoce przedkonsumpcjonistycznej myślało się kilka razy, czy coś wyrzucić, czy może wykorzystać ponownie. Postępowanie zgodnie z zasadą „produkcja-przetwarzanie-odzysk-ponowne wykorzystanie" było zgodne z wrodzoną ludzką cechą oszczędności.

> **W epoce przedkonsumpcjonistycznej myślało się kilka razy, czy coś wyrzucić, czy może wykorzystać ponownie. Postępowanie zgodnie z zasadą „produkcja-przetwarzanie-odzysk-ponowne wykorzystanie" było zgodne z wrodzoną ludzką cechą oszczędności.**

Współcześnie konsumpcjonizm przestał już być charakterystyczny tylko dla zachodnich społeczeństw – w krajach, w których podnosi się poziom życia, staje się on wręcz symbolem rozwoju. Kluczem do pozytywnej zmiany jest edukacja konsumentów, która może przełożyć się na ich styl życia oraz preferencje zakupowe.

Czy można znaleźć kraje, w których nacisk ze strony konsumentów przełożył się na realny rozwój gospodarki cyrkularnej?

Świetnym przykładem jest Dania. Rzeczy wyprodukowane w sposób cyrkularny są tam specjalnie oznaczone na sklepowych półkach. Producenci się tym szczycą, a konsumenci są nimi bardzo zainteresowani. Wielu z nich poszukuje bowiem przedmiotów solidnych, wytworzonych w sposób gwarantujący ich trwałość, bez konieczności wymiany ich na nowe po kilku miesiącach. Mało tego – coraz więcej otwiera się tam też punktów, warsztatów, w których można przynieść zużyte przedmioty do naprawy. W związku z tym odżywają zawody i specjalizacje, które utraciły popularność w dobie konsumpcjonizmu. Gdy jakiegoś przedmiotu nie da się naprawić, w takich punktach można uzyskać poradę, w jaki sposób można ponownie wykorzystać jego elementy. Być może będzie można nadać mu nowe życie w innej formie albo wykorzystać go jako „dawcę" części zamiennych.

Tego typu dobre praktyki można spotkać również i w innych częściach świata. Przy wielu europejskich i amerykańskich uniwersytetach znajdują się chociażby lokalne punkty reperowania przedmiotów. Ludzie chętnie z nich korzystają, staje się to pewną modą, elementem stylu życia. Tylko się z tego cieszyć. W Polsce taką szansę stwarzają Punkty Selektywnego Zbioru Odpadów Komunalnych.

Presja konsumencka, powodowana zarówno względami finansowymi, jak i etycznymi, jest z pewnością bardzo istotnym czynnikiem mogącym wpłynąć na sposoby zachowania firm. Co jeszcze może je przekonać do zmiany podejścia?

Producenci znajdują się dziś w nowej sytuacji ekonomicznej. Dostępność surowców rzadkich spada, przekładając się na ich cenę, składowanie odpadów staje się coraz droższe, rosną też ceny wody, odgrywającej w procesie produkcji bardzo ważną rolę. Firmy zaczynają kalkulować – czy lepiej przeprofilować produkcję i produkować coraz trwalsze rzeczy, czy wydawać więcej na coraz rzadsze surowce potrzebne do produkowania tej samej lub większej ilości artykułów „żyjących" krótko. W takiej sytuacji często wychodzi im, że lepszym rozwiązaniem będzie położenie większego nacisku na odzysk i produkcję solidnych, długo działających urządzeń. Trzeba też zauważyć coraz powszechniejsze w przedsiębiorstwach podejmowanie działań prowadzących do przejścia na produkcję w obiegu zamkniętym jako przejaw społecznej odpowiedzialności biznesu.

> **Firmy przemysłowe zaczynają dziś kalkulować, czy lepiej przeprofilować produkcję i produkować coraz trwalsze rzeczy, czy wydawać więcej na coraz rzadsze surowce potrzebne do produkowania tej samej lub większej ilości artykułów „żyjących" krótko.**

Czy jakąś rolę we wprowadzaniu modelu gospodarki cyrkularnej może mieć państwo?

Polityka państwa może odgrywać bardzo istotną rolę. Władze centralne mają chociażby zasadniczy wpływ na kwestie opodatkowania i cen surowców, czy limity związane z ich importem. Zauważmy, że wzrost kosztów firma może sobie zrekompensować w dwojaki sposób: przenosząc jego skutki na konsumentów lub zmieniając formę produkcji, czyli np. dążąc do gospodarki obiegu zamkniętego. Sądzę, że dla większości tych przedsiębiorstw, które nie chcą stracić rynku, bardziej atrakcyjna będzie druga opcja.

Rolę regulacji zachęcających do wprowadzania gospodarki cyrkularnej doceniła już Unia Europejska. Wraz z implementacją Europejskiego Zielonego Ładu należy się spodziewać, że w nadchodzącym czasie będzie pojawiało się coraz więcej mechanizmów finansowych i regulacji promujących, a nawet wymuszających takie podejście.

Czy gospodarka cyrkularna może się dobrze zaadaptować w Polsce?

Nie mam wątpliwości, że wymusi to ekonomia, a także regulacje prawne oraz ewolucja w sferze świadomości konsumentów. Musimy po prostu zdać sobie sprawę, że Polska, tak jak i cała ludzkość. nie ucieknie od gospodarki cyrkularnej. Nie dostaniemy zastrzyku surowców naturalnych z kosmosu, a powierzchnia Ziemi nie będzie się powiększała, przez co finalnie zabraknie nam miejsca na składowanie odpadów. A czy chcemy się przemieszczać między wysypiskami na coraz bardziej rozgrzanej planecie? Beztroska twórczość produkcyjna człowieka raczej prędzej niż później skończyć się musi gospodarką obiegu zamkniętego. Im szybciej da się ją wprowadzić, tym lepiej dla nas. Takie przekonanie wypływa też z zasad zrównoważonego rozwoju oraz priorytetów Europejskiego Zielonego Ładu.

> **Beztroska twórczość produkcyjna człowieka raczej prędzej niż później skończyć się musi gospodarką obiegu zamkniętego. Im szybciej da się ją wprowadzić, tym lepiej dla nas.**

O rozmówczyni

Dr **Anna Kalinowska** – w latach 1999-2018 dyrektor Uniwersyteckiego Centrum Badań nad Środowiskiem Przyrodniczym i Zrównoważonym Rozwojem na Uniwersytecie Warszawskim. Autorka licznych publikacji naukowych, ekspertyz oraz książek i podręczników na temat różnorodności biologicznej, ochrony środowiska i edukacji ekologicznej. Ekspert Światowej Unii Ochrony Przyrody IUCN. Odznaczona tytułem „Człowiek Roku Polskiej Ekologii 2002".

Klimatyczna odpowiedzialność biznesu

SEBASTIAN PTAK
Prezes Zarządu, Blue Media

Brak konieczności drukowania ton dokumentów, wideokonferencje zamiast spotkań na drugim końcu Polski czy Europy, praca zdalna oznaczająca mniejszy ruch samochodów na ulicach – pandemia sprawiła, że biznes, nawet jeśli mimowolnie, stał się bardziej ekologiczny. Nie po raz pierwszy w historii okazało się, że zdarzenie szokowe jest brutalnym, lecz najskuteczniejszym sposobem przemodelowania naszych przyzwyczajeń i standardów na lepsze. Czy zmiana ta okaże się trwała? Dlaczego nie tylko obywatele, ale również i przedsiębiorstwa powinny wziąć na swoje barki troskę o następne pokolenia? Jak być dobrym przodkiem?

Rozmowę prowadzi Marcin Wandałowski – redaktor publikacji Kongresu Obywatelskiego.

Czy efektem ubocznym pandemii będzie większa troska o środowisko i klimat – zarówno ze strony obywateli, jak i biznesu?

Zacznę od mojej firmy. Co roku stawiam przed nią cele – nie tylko *stricte* biznesowe, ale też związane ze społeczną odpowiedzialnością biznesu. W tym roku, jeszcze przed wybuchem pandemii, zależało mi na tym, by uczynić z Blue Media *paperless company*. Komponent ekologiczny jest dla nas od lat szalenie ważny, dużo inwestujemy w rzeczy „zielone", nie zawsze się tym chwalimy, ale jest to po prostu w naszym DNA.

Moja idea polegała na tym, by do umów zawieranych z partnerami wprowadzić dodatkową opłatę za brak akceptacji podpisu elektronicznego. Zależy ci na umowie w wersji papierowej? Nie ma problemu, ale naliczamy za to 100 zł do wpłacenia na dowolny cel społeczny wspierający ekologię. Dział sprzedażowy nie był tym pomysłem szczególnie zachwycony, ale bardzo zależało mi na tym, by z Blue Media wyszła pewna idea, która będzie dalej przekazywania. Później przyszedł jednak koronawirus i idea *paperless company* nie jest już żadnym chwytliwym hasłem – prawie każda firma, działając w coraz większym stopniu w otoczeniu cyfrowym, musi stać się bardziej *paperless*.

Nic skuteczniej nie zmienia przyzwyczajeń niż zdarzenie szokowe?

Na to wygląda. Mieliśmy partnerów, którzy przez lata mówili, że nie ma możliwości, by nie podpisywać umów, mimo że nie zobowiązywały nas do tego przepisy. Dlaczego zatem pozostawali w tej kwestii nieugięci? „Bo zawsze tak było" – tak brzmiała odpowiedź. Jest to zresztą najdroższe zdanie świata, które powoduje, że stoimy w miejscu, nie rozwijamy się. Dopiero pandemia była w stanie to przełamać.

Swoją drogą dała nam ona do ręki potężne narzędzie menedżerskie. Gdy będę czuł opór przed proponowanymi zmianami mogę teraz powiedzieć: „a pamiętasz, jak mówiłeś przed koronawirusem, że się czegoś nie da zrobić, a się dało?". Jeśli więc spotkają nas kolejne sytuacje typu „nie da się", to możemy powiedzieć: „czekaj, czekaj, przyjdzie kolejny wirus, to się okaże, że się da".

A zupełnie na serio: musimy nauczyć się myśleć. Jeśli czujemy na zdrowy rozsądek, że powinniśmy coś zmienić, to miejmy determinację, by tej zmiany dokonać. Czy musimy lecieć na półgodzinne spotkanie do Warszawy, Helsinek czy Kopenhagi, skoro do jego odbycia wystarczyłaby wideokonferencja? Czy musimy marnować tony

papieru podpisując każdy kwitek długopisem, skoro można to zrobić elektronicznie? Czy musimy codziennie marnować czas i paliwo dojeżdżając do pracy, skoro możemy odpalić komputer w domu? Takich przykładów można by mnożyć.

> **Jeśli czujemy na zdrowy rozsądek, że powinniśmy coś zmienić, to miejmy determinację, by tej zmiany dokonać. Czy musimy lecieć na półgodzinne spotkanie do Warszawy, Helsinek czy Kopenhagi, skoro do jego odbycia wystarczyłaby wideokonferencja? Czy musimy marnować tony papieru podpisując każdy kwitek długopisem, skoro można to zrobić elektronicznie?**

Wierzy Pan w masową zmianę podejścia ludzi wobec problemu zmian klimatu?

Prawdę powiedziawszy, spodziewam się polaryzacji na krańcach dwóch podejść. Może być tak, że będzie grupa ludzi, którzy wyjdą z założenia, że następna pandemia może nas wszystkich wykończyć, więc nie ma sensu dbać o jutro – skonsumujmy to, co mamy już teraz. Drugą grupę mogą natomiast stanowić osoby, u których ujawni się myślenie gatunkowe – jeśli spojrzymy na historię, włączało się ono już nieraz w trudnych momentach.

Na czym polega owo myślenie o przetrwaniu gatunku?

Z punktu widzenia biologii każdy z nas jest na świecie po to, by dać następne pokolenie, którego życie będzie choć minimalnie lepsze od obecnego – w ten sposób następuje rozwój. To, czy tak się stanie zależy od tego, czy wytworzymy w sobie myślenie długoterminowe. Nie jest to dziś łatwe, kiedy zewsząd słyszymy, że powinniśmy być szczęśliwi tu i teraz, a naszym obowiązkiem moralnym niekoniecznie jest dbanie o los przyszłych pokoleń.

Mam wrażenie, że takie podejście jest jednym z dwóch krańców wahadła. Po drugiej jego stronie ludzkość była wtedy, gdy życie było krótkie, w związku z czym inwestowało się w przyszłe pokolenia, gromadziło się różne zasoby, by zapewnić młodym lepszy start. Ludzie skupiali się wówczas na przetrwaniu, ale i mieli świadomość, że skoro jesteśmy na świecie tak króciutko, to tylko troska o kolejne pokolenie ma sens. Nagle przyszedł XX wiek i nasze podejście zmieniło się o 180 stopni: „o, żyjemy długo, co by tu z tym długim i ciekawym życiem zrobić? Może ja też jestem ważny?".

Widzi Pan nadzieję w tym, że wahadła mają to do siebie, że koniec końców dwie skrajności dążą do wypłaszczenia?

Byłby to bardzo pozytywny scenariusz, na który sam liczę. Skoro obecnie skupiamy się na „ja", to może przesuńmy się trochę bardziej w stronę „my i nasi następcy"? Zuzanna Skalska, zajmująca się analizą trendów biznesowych, wydała wspólnie z Blue Media książkę „Legacy", której główne pytanie brzmi: „czy jesteś dobrym przodkiem?". Bardzo podobnie myśli prof. Piotr Płoszajski ze Szkoły Głównej Handlowej, który od dawna jeździ z wykładami, podczas których ustanawia nagrody dla najlepszego przodka.

Moim zdaniem niezwykle istotne jest, byśmy wpoili sobie do świadomości, że częścią naszego dobrego samopoczucia jako „ja" jest dbanie o następne pokolenia. Duża w tym odpowiedzialność biznesu – raz, że u sterów spółek są najczęściej osoby przedsiębiorcze, świadome, młode, potrafiące spojrzeć szerzej niż tylko swój własny horyzont. Dwa, że firmy mają wielki wpływ na osoby, które zatrudniają. W Blue Media pracuje 200 osób, jeśli

doliczyć do nich ich najbliższe rodziny, będzie to już 500 osób, a kolejnych 1500-2000 to krąg osób, z którymi oni się spotykają, u których robią zakupy etc. To bardzo szeroki zasięg, na który potencjalnie możemy oddziaływać, świecić przykładem.

> **Skoro obecnie skupiamy się na „ja", to może przesuńmy się trochę bardziej w stronę „my i nasi następcy"? Niezwykle istotne jest, byśmy wpoili sobie do świadomości, że częścią naszego dobrego samopoczucia jako „ja" jest dbanie o następne pokolenia.**

Istotne też, by swoim pozytywnym przykładem inspirować inne przedsiębiorstwa...

Oczywiście – nie jestem w stanie namówić wszystkich, by działali proaktywnie w stronę ekologii, ograniczając zużycie papieru czy montując panele słoneczne. Niektórzy mogą mnie nawet wytykać palcami i mówić, że to na pokaz. Andrzej Antoń, jeden ze współzałożycieli Blue Media opowiedział mi o zjawisku *green washingu* – są firmy, które wycierają sobie ekologią buzię, mówiąc, jakie to nie są super ekologiczne. My mamy ten luksus, że możemy łatwo udowodnić, że zaczęliśmy to robić, zanim stało się to modne.

Wracając jednak do innych firm – jeśli ktokolwiek, z jakichkolwiek, nawet czysto PR-owych, pobudek wspiera działania proekologiczne, robi bardzo dobrze. Namawiam więc wszystkich przedsiębiorców, by zastanowili się, czy nie mogą podjąć jakiegoś, nawet drobnego wysiłku, by środowisko było lepiej chronione. Warto zacząć tę pracę od siebie.

O rozmówcy

Sebastian Ptak – prawnik, ekspert rynku bankowego, współtwórca nowoczesnego sektora płatniczego w Polsce. Prezes Zarządu Blue Media S.A. – jednego z największych dostawców rozwiązań technologicznych w obszarze finansów, gdzie odpowiada m.in. za obszar bezpieczeństwa oraz rozwój biznesu, w tym za planowanie strategicznych kierunków rozwoju firmy. Absolwent Uniwersytetu Gdańskiego i laureat licznych nagród – w 2009 r. uhonorowany przez Związek Banków Polskich tytułem Ambasadora Gospodarki Elektronicznej, w 2010 r. – Odznaką Honorową ZBP, a w 2016 r. – Medalem Mikołaja Kopernika w uznaniu szczególnych zasług w budowie i rozwoju sektora bankowego. Najnowsze wyróżnienia w jego kolekcji to zdobyta w 2019 r. nagroda imienia Profesora Remigiusza Kaszubskiego za działania na rzecz innowacyjnych rozwiązań w dziedzinie bankowości elektronicznej i prawa nowych technologii oraz tytuł Osobowość Fintech 2020 przyznany przez serwis Cashless.pl.

Rola obywateli w budowie Zielonego Ładu

Jaka rola Kowalskiego w transformacji energetyczno-klimatycznej?

IZABELA VAN DEN BOSSCHE

Wiceprezes Zarządu, City Solutions Fortum

Choć świadomość ekologiczna Polaków stale rośnie, to cały czas większość z nas jest przeświadczona o tym, że troska o planetę to zadanie przede wszystkim dla „wielkich" – dla państw, korporacji czy metropolii. Faktycznie, ich postawy i decyzje będą nie do przecenienia, lecz nie zmienia to faktu, że wiele możemy zdziałać także na poziomie indywidualnych zachowań i wyborów. W jaki sposób każdy z nas może przyczynić się do przeciwdziałania zmianom klimatu? Dlaczego w tym kontekście kluczowa jest edukacja – i to od najmłodszych lat życia?

Nowy „Deal" dla Europy

W świetle grożącego nam kataklizmu klimatycznego, w listopadzie 2019 r. Parlament Europejski wezwał Komisję Europejską do tego, by wszystkie jej wnioski legislacyjne uwzględniały nadrzędny cel, jakim ma być znaczne ograniczenie emisji gazów cieplarnianych. Z chwilą ogłoszenia tego zalecenia wiadomo było, że Europę czeka prawdziwa rewolucja. I rzeczywiście, wiele wskazuje, że tak właśnie będzie. Na początek Europa doczekała się rewolucyjnego dokumentu, a właściwie nowego planu działań, jakim jest European Green Deal, czyli Europejski Zielony Ład.

Nazwa dokumentu nieprzypadkowo odwołuje się do „New Deal" – równie rewolucyjnego programu reform zainicjowanego przez prezydenta USA Franklina D. Roosevelta na początku XX wieku. W obu przypadkach zakładano, że kryzys z jakim przyszło się zmierzyć – w przypadku USA gospodarczy a w przypadku Unii Europejskiej klimatyczny – wymaga drastycznych zmian, i to na wielu poziomach: prawnym, finansowym i organizacyjnym, ale przede wszystkim społecznym i lokalnym.

Europejski Zielony Ład to plan bardzo ambitny, który ma jeden cel: do 2050 r. Europa z trzeciego największego źródła emisji gazów cieplarnianych na świecie ma stać się pierwszym kontynentem neutralnym dla klimatu. Historia, także procesu wdrażania reform „New Deal", uczy nas, że bez oddolnych zmian postaw nie można liczyć na sukces jakiegokolwiek przedsięwzięcia o tak dużym rozmachu. To dlatego bez aktywnego udziału Kowalskiego w transformacji energetyczno-klimatycznej proces ten się najzwyczajniej nie uda!

> **Historia uczy nas, że bez oddolnych zmian postaw nie można liczyć na sukces jakiegokolwiek przedsięwzięcia o wielkim rozmachu. To dlatego bez aktywnego udziału Kowalskiego w transformacji energetyczno-klimatycznej proces ten się najzwyczajniej nie uda!**

Zacznijmy od codziennych wyborów Kowalskiego

Dla przeciętnego Kowalskiego myślenie o tym, ile produkuje CO_2 czy pyłów jest czymś abstrakcyjnym. Niekoniecznie zatem trzeba go do tego zmuszać. Ważniejsze jest to, aby od najmłodszych lat wdrażać go w podejmowanie takich decyzji, które w rzeczywisty sposób produkcję CO_2 i pyłów będą ograniczać. Te nawyki zostaną z nim później na całe życie. W praktyce będą to wybory pozwalające ograniczyć zużycie energii lub też sprawiające, że będzie ona pochodzić z odnawialnych źródeł energii (OZE). To także decyzje, które wpłyną na redukcję produkowanych odpadów oraz przekierowanie ich strumienia w miejsca, gdzie mogą być poddane odzyskowi – w tym odzyskowi energii. Będą się wpisywać w coś, co nazywamy gospodarką obiegu zamkniętego. Przyjrzyjmy się, jak to wygląda w praktyce.

“ Dla przeciętnego Kowalskiego myślenie o tym, ile produkuje CO_2 czy pyłów jest czymś abstrakcyjnym. Niekoniecznie zatem trzeba go do tego zmuszać. Ważniejsze jest to, aby od najmłodszych lat wdrażać go w podejmowanie takich decyzji, które w rzeczywisty sposób produkcję CO_2 i pyłów będą ograniczać.

Decyzje przy półce sklepowej

To, po jaki produkt sięgnie Kowalski, ma realny wpływ na środowisko. Po pierwsze powinien on weryfikować, czy produkt ten opakowany został w plastik pochodzący z recyklingu lub też czy opakowanie to nadaje się do recyklingu. Z energetycznego punktu widzenia istotne jest też to, czy firma która go wyprodukowała korzysta z „zielonego” dostawcy energii, a więc takiego, który jest w stanie wykazać, że sprzedawany przez niego prąd pochodzi z OZE. Im częściej Kowalski będzie na to zwracał uwagę, tym więcej firm na takiego dostawcę się zdecyduje. I tym większa korzyść dla środowiska i klimatu. Przykłady z rynku pokazują, że wybory te Kowalskiemu ułatwiają oznakowania na produktach.

Decyzje przy zawieraniu umowy na prąd

Skoro o prądzie mowa, Kowalski coraz częściej może sam zdecydować, z jakiego źródła pochodzi energia elektryczna w jego domu. Nie musi w tym celu od razu stawać się prosumentem, ani też na dachu instalować fotowoltaikę. Wystarczy, że świadomie poszuka dostawcy oferującego prąd z zielonym certyfikatem. W Fortum już dwa lata temu zaoferowaliśmy prąd dla Kowalskiego, który posiadał Pakiet Gwarancji Zielonej Energii i pisemne potwierdzenie w postaci Certyfikatu Zielonej Energii. Certyfikat ten potwierdzał, że odbiorca przyczynia się do zakupu energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii w ilości nie mniejszej niż wynosi roczne zużycie prądu przez tego klienta.

Decyzje związane z transportem

Od tego, jak często Kowalski zamiast z własnych czterech kółek korzystać będzie z transportu zbiorowego, zależy nie tylko poziom zakorkowania polskich ulic, ale przede wszystkim poziom zanieczyszczenia powietrza i ilość emitowanych pyłów. Wraz z rozwojem elektromobilności Kowalski zyskuje także dodatkowy, „zielony” wybór, jakim jest zakup auta elektrycznego lub, co często jest pewnym kompromisem, auta hybrydowego. Im

więcej „Kowalskich" przesiądzie się na auta elektryczne, tym bardziej opłacalne będzie rozwijanie stacji ładowania tego typu pojazdów. A im ich będzie więcej, tym chęć zakupu „elektryka" u innych „Kowalskich" większa. Dla wielu osób brak tego typu infrastruktury jest wciąż sporą barierą, nie tylko psychologiczną.

Decyzje przy śmietniku

O odpadach zwykło się myśleć, jako o czymś kłopotliwym i nie do uniknięcia. Stąd (słuszne) dążenie do ich redukcji na każdym kroku. Na tle krajów Unii Europejskiej, z wynikiem 325 kg odpadów komunalnych na głowę mieszkańca, Polska pozornie wypada dość dobrze, ale warto wziąć pod uwagę, że wynik ten jest niedoszacowany – wiele odpadów nie trafia bowiem na wysypiska. Porzucane są w lasach, głównie dlatego, że ich właściciele chcą uniknąć kosztów ich odbioru i prawidłowej utylizacji – a koszty te stale rosną.

Kluczową decyzją Kowalskiego jest zatem to, w jaki sposób pozbędzie się odpadów. Jeśli nie trafią one do właściwego zakładu komunalnego, to nie tylko zaśmiecą środowisko lub nawet je skażą, ale przede wszystkim nie będzie możliwe pozyskanie z nich na drodze odzysku surowców lub energii. Warto zatem na produkowane przez Kowalskiego odpady spojrzeć, jak na zasób. Współczesne technologie pozwalają na to, aby nawet z odpadów nienadających się do odzysku czy ponownego przetworzenia produkować lokalne, alternatywne paliwo, czyli RDF. Już teraz jest ono wykorzystywane do produkcji prądu i ciepła w EC Fortum w Zabrzu, wpisując się w zasady Gospodarki Obiegu Zamkniętego.

Decyzje związane ze sposobem ogrzewania domów

Taki mamy klimat, że przez blisko połowę roku musimy się dogrzewać. A to, czym dogrzewa się Kowalski, ma ogromny wpływ na poziom zużywanej energii, zapylenie, i w rezultacie – właśnie na klimat. Wiele miast w ramach walki ze smogiem wprowadziło zakaz korzystania z pieców węglowych, a programy rozbudowy infrastruktury ciepła sieciowego, realizowane m.in. przez Fortum, pozwoliły zlikwidować część „kopciuchów". Dla przykładu: program Fortum „Czysta Energia dla Wrocławia" w ciągu prawie dwóch lat doprowadził do zlikwidowania ponad 4 tys. pieców w samym tylko centrum miasta. W 2019 r. Fortum kontynuowało rozwój sieci ciepłowniczej na terenie Wrocławia i według szacunków firmy, w minionym roku dostęp do ciepła sieciowego zyskało ponad 15 tys. mieszkańców.

Lokalne władze idą jednak o krok dalej. We wrześniu br. sejmik województwa mazowieckiego podjął dla wielu zaskakującą decyzję, zakazującą palenia w kominkach dla przyjemności wtedy, gdy poziom pyłu PM 10 przekroczy 50 $\mu g/m^3$. Za nieprzestrzeganie tej zasady Kowalskiemu grozić będzie kara 500 zł. Czy okaże się to skutecznym sposobem na obniżenie zapylenia a przede wszystkim na zmianę zwyczajów Polaków? Przekonamy się zapewne za rok, osobiście uważam, że dużo skuteczniejsze od straszenia jest edukowanie.

Edukacja warunkiem skutecznej transformacji

Kraje członkowskie, które mają obiektywne trudności we wdrożeniu zasad Europejskiego Zielonego Ładu, mogą liczyć na wsparcie z Unii Europejskiej. Wyrównywaniu szans ma służyć m.in. Fundusz na rzecz Sprawiedliwej Transformacji. Zgodnie z deklaracją Parlamentu Europejskiego z września 2020 r., z Funduszu tego można będzie finansować nie tylko lokalne projekty infrastrukturalne, takie jak rozwój zrównoważonej mobilności czy wspomnianego niskoemisyjnego ciepłownictwa komunalnego, ale także projekty edukacyjne ukierunkowane na budowanie proekologicznych postaw obywateli. To niezwykle ważne, aby Polska z tej szansy i tych funduszy skorzystała!

Już teraz programy społeczno-edukacyjne zgodne z ideą Europejskiego Zielonego Ładu są wdrażane z własnych środków przez firmy odpowiedzialne społecznie. Przykładem takiego działania jest Festiwal „OdNowa", organizowany we Wrocławiu przez Fortum i stowarzyszenie Miasto 2077. Promuje on zasady „zero waste" wśród

osób dorosłych i młodzieży. Równolegle Fortum edukuje dzieci poprzez program edukacji ekologicznej skoncentrowany na zasadach Gospodarki Obiegu Zamkniętego. Także organizowane przez firmę ploggingi, czyli połączenie biegania ze sprzątaniem świata, mają za zadanie pobudzać obywatelskie ekopostawy. Spółka Fortum pierwszą tego typu imprezę w Polsce zorganizowała latem 2018 r. w Gdańsku. W 2019 r. kontynuowała propagowanie ploggingu we Wrocławia, a we wrześniu 2020 zorganizowała plogging wraz z Pracodawcami RP i Koalicją „Włącz Czystą Energię dla Polski", której jest założycielem.

Takich edukacyjnych inicjatyw powinno być jak najwięcej, bo każda z nich sprawia, że coraz więcej Kowalskich z chęcią przykłada rękę do energetyczno-klimatycznej transformacji. A jak widać to, w jakim stopniu Europa i Polska poradzi sobie z klimatycznymi wyzwaniami, zależy w dużej mierze właśnie od ich postaw. Nawet drobne, codzienne decyzje mają bowiem wpływ zarówno na losy szeroko zakrojonych planów przebudowy infrastruktury miejskiej, jak też na powodzenie programów rozwoju zielonej energetyki.

“ Nawet drobne, codzienne decyzje mają wpływ zarówno na losy szeroko zakrojonych planów przebudowy infrastruktury miejskiej, jak też na powodzenie programów rozwoju zielonej energetyki.

O autorce

Izabela Van den Bossche – posiada ponad 15 lat doświadczenia w obszarze komunikacji w sektorach publicznym oraz prywatnym. Z Fortum związana zawodowo od 2008 r., gdzie obecnie pełni funkcję Wiceprezesa ds. Komunikacji w dywizji City Solutions. Wcześniej zatrudniona przez Polską Agencję Informacji i Inwestycji Zagranicznych jako doradca Prezesa Zarządu. Pełniła także funkcję Oficera Prasowego oraz kierowała działem Nauki i Innowacji w Ambasadzie Brytyjskiej w Warszawie. Absolwentka Wydziału Filologii Angielskiej na Uniwersytecie Adama Mickiewicza w Poznaniu. Ukończyła także studia podyplomowe z zakresu nowoczesnych technik zarządzania w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie.

Uwolnić energię Polaków

MIROSŁAW BIELIŃSKI

założyciel oraz współwłaściciel Stilo Energy, b. Prezes Zarządu Energa

Wiemy już dziś, że neutralność klimatyczna nie jest wizją utopijną, lecz realnym celem, do którego będzie dążyło coraz więcej państw i społeczeństw na całym świecie. Pamiętajmy jednak, że pod hasłem zeroemisyjności kryje się całkowite odejście od wykorzystania paliw kopalnych – nie tylko do produkcji prądu, lecz również do napędzania silników samochodów czy do ogrzewania naszych domów. Będzie to zmiana drastyczna, jednak odpowiednio przeprowadzona, może nam przynieść szereg korzyści w wymiarach: ekologicznym, finansowym oraz społecznym. W jaki sposób? Na czym będą polegały prosumenckie wspólnoty energetyczne? Dlaczego będziemy chcieli w nich uczestniczyć?

W kierunku neutralności klimatycznej

Świadomość konsekwencji zmian klimatu jest na całym świecie – zarówno wśród społeczeństw, jak i rządzących – coraz większa. W związku z tym neutralność klimatyczna przestaje być już *nice to have*, a staje się zdecydowanym *must have*. Unia Europejska chce do niej dojść do 2050 r., a Chiny – do 2060 r. Nie zdziwię się, jeśli nastąpi to wcześniej – tempo zachodzących zmian jest bowiem bardzo wysokie, panuje ogromny pośpiech. Dzieje się tak dlatego, że: po pierwsze, nikt już nie kwestionuje zmian klimatu i wszyscy zaczynamy odczuwać ich skutki. Po drugie, postęp technologiczny sprawił, że technologie energii odnawialnej (OZE) są coraz tańsze. Na każdym kontynencie i w każdym kraju znajdziemy dziś technologię OZE, która produkuje energię taniej niż lokalna energetyka konwencjonalna. Przeskok, na który tyle lat czekaliśmy już nastąpił.

> **Na każdym kontynencie i w każdym kraju znajdziemy dziś technologię OZE, która produkuje energię taniej niż lokalna energetyka konwencjonalna. Przeskok, na który tyle lat czekaliśmy już nastąpił.**

Szczególnie jaskrawa jest w tym kontekście sytuacja Polski, gdzie tradycyjna, wielkoskalowa energetyka jest oparta na węglu, który kopiemy coraz głębiej i coraz drożej. W efekcie już teraz hurtowe ceny energii są na naszym rynku droższe niż u sąsiadów. A trend ten będzie postępował dalej.

Dążenie do neutralności klimatycznej będzie oznaczało coraz większe zużycie energii w postaci prądu, przy jednoczesnym, stopniowym odchodzeniu od spalanych nośników energii – gazu ziemnego, ropy naftowej czy węgla, które będą zastępowane przez odnawialną energię z wody, słońca czy wiatru. Co to dla nas tak naprawdę oznacza?

Obecnie roczne zapotrzebowanie Polski – naszej gospodarki oraz społeczeństwa – na energię wynosi 700 TWh, w tym około 240 TWh przypada na gospodarstwa domowe. Tylko 165 TWh zużywamy w postaci energii elektrycznej, w tym jedynie 30 TWh – w gospodarstwach domowych. Prąd odpowiada zatem za zaledwie 1/8 ogólnego zużycia energii w naszych domach. Nie powinno to dziwić – statystyczny Kowalski zużywa przecież sporo

paliw płynnych (tankowanie samochodu), gazu (ogrzewanie domu oraz kuchenki gazowe), a także innych paliw stałych (również w celach grzewczych). Dość powiedzieć, że jesteśmy prawdziwą europejską potęgą, jeśli chodzi o wykorzystanie węgla do ogrzewania budynków – spośród 12 mln ton węgla zużywanych w tym celu na Starym Kontynencie rocznie, aż 11 mln ton spalanych jest w Polsce.

Wracając jednak do sedna – jeśli naszym celem jest neutralność klimatyczna, oznaczać to będzie konieczność wyeliminowania z naszego miksu energetycznego paliw kopalnych. W konsekwencji – będziemy potrzebowali jeszcze ponad 500 TWh energii elektrycznej rocznie produkowanej bezemisyjnie: z OZE lub kontrowersyjnej energetyki atomowej. W naszym wspólnym interesie będzie wówczas, by produkcja energii następowała jak najbliżej miejsc jej zużycia oraz by była ona w jak największym stopniu magazynowana w rozproszeniu, najlepiej obok miejsc jej produkcji (np. na farmach wiatrowych w postaci wodoru). W im większym stopniu nam się to uda, tym więcej zaoszczędzimy na niezbędnych inwestycjach w sieci energetyczne, których przepustowość będzie musiała być znacznie większa niż obecnie.

Dwa modele prosumeryzmu

W przeciwieństwie do obecnego, wielkoskalowego modelu energetyki, nadchodząca transformacja energetyczna nie odbędzie się „ponad" naszymi głowami, a przeciwnie – każdy z nas będzie mógł zostać jej uczestnikiem jako prosument: tradycyjny lub wirtualny. W jaki sposób?

W przeciwieństwie do obecnego, wielkoskalowego modelu energetyki, nadchodząca transformacja energetyczna nie odbędzie się „ponad" naszymi głowami, a przeciwnie – każdy z nas będzie mógł zostać jej uczestnikiem jako prosument: tradycyjny lub wirtualny.

Dziś w Polsce mamy około 400 tys. prosumentów, czyli osób, które nie tylko zużywają energię, lecz również produkują ją w miejscu zużycia, najczęściej za sprawą fotowoltaiki. Szacuje się, że dziennie przybywa ich w naszym kraju 1 tys. Taka dynamika oznacza, że mamy przełom.

W najbliższym czasie do tej grupy dojdą również tzw. wirtualni prosumenci. Wszystko za sprawą implementacji uchwalonej przed dwoma laty Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych (tzw. RED2) oraz późniejszej dyrektywy 944 z 2019 r. Wirtualnym prosumentem może zostać dosłownie każdy – nie wiąże się to z koniecznością zakładania mikroinstalacji OZE produkującej prąd w miejscu zużycia, co dla niektórych – chociażby osób mieszkających w blokach – jest praktycznie niewykonalne.

Bycie wirtualnym prosumentem – czy to indywidualnie, czy to, w nieformalnej grupie znajomych, sąsiadów, czy nawet nieznajomych, chcących zostać tego typu prosumentami – oznacza zainstalowanie źródła zielonej energii w miejscu innym niż miejsce zużycia. Operator sieci dystrybucyjnej rozlicza wówczas zużycie energii w miejscu zamieszkania z odnawialną energią wyprodukowaną przez instalację należącą do danej osoby w innym miejscu. W takim układzie np. osoba mieszkająca w budynku wielorodzinnym i korzystająca na co dzień z prądu sieciowego – posiadając swoją instalację OZE nawet na drugim końcu Polski – przyczynia się do tego, że w sieci płynie coraz więcej energii ze źródeł odnawialnych.

Po implementacji dyrektywy RED2 w Polsce, prosumenci będą mogli z własną energią zrobić co zechcą: sprzedać, przekazać, wymienić z kimś innym. Będą mieli dostęp do rynku energii, który dzisiaj jest zastrzeżony tylko dla podmiotów koncesjonowanych. Fantastyczną rzeczą jest to, że wirtualni prosumenci będą mogli

się organizować i działać w ramach społeczności energetycznych – jak wspominałem, nie jest konieczne, aby członkowie społeczności znali się czy mieszkali w tym samym miejscu. W związku z tym, że już niebawem w praktyce każdy konsument będzie mógł zostać prosumentem (choć wirtualnym), spodziewam się że ich liczba w Polsce wzrośnie do kilku milionów.

> **Wirtualni prosumenci będą mogli się organizować i działać w ramach społeczności energetycznych – nie jest konieczne, by się znali czy mieszkali w tym samym miejscu.**

Pozostaje jeszcze pytanie, dlaczego w ogóle Kowalscy będą chcieli takimi prosumentami zostać. Widzę dwa zasadnicze powody – rosnącą świadomość ekologiczną Polaków oraz ekonomiczną opłacalność zielonej energii. Zakładam, że równolegle zadziałają obydwa – dla niektórych ważniejsza będzie sama troska o klimat, a dla innych czysta ekonomika. Posiadanie własnego źródła energii, fizycznego lub wirtualnego, będzie prawie tak samo oczywiste, jak posiadanie kranu z wodą. Do tego stopnia, że niewyposażanie nowo powstających budynków jednorodzinnych w mikroinstalację OZE stanie się sporą ekstrawagancją – to niemal tak, jakby ktoś dziś budował dom bez podłączenia wody.

Gminy katalizatorami zmiany?

Rozwój prosumeryzmu powinien w założeniu stanowić nową możliwość dla budowania więzi lokalnych: mikrosieci, klastrów energii, czy innego typu społeczności energetycznych, mających na celu dążenie do samowystarczalności energetycznej – przejmowania od wielkiej energetyki zawodowej odpowiedzialności za produkcję i dostawy energii. Droga do tego jest jeszcze dość daleka, ale warto zastanowić się, co może zrobić gmina, by przyspieszyć powstawanie tego typu inicjatyw. Jakie decyzje będą sprzyjały produkcji energii na miejscu oraz jej magazynowaniu, a także – w wypadku braku możliwości fizycznej dystrybucji zielonej energii – jej wirtualnej dystrybucji?

Sądzę, że to, co samorządy gminne mogą w tym kierunku zrobić już na wstępie, to edukacja – poinformowanie, uświadomienie mieszkańców o tym, na czym polega bycie wirtualnym prosumentem i że *de facto* każdy z nich może nim zostać. Uwypuklając przy tym oczywiście, że będzie to z ich perspektywy opłacalne ekonomicznie. Innym, dość prostym działaniem może być wydzielenie gruntów gminnych pod budowę instalacji OZE przez wirtualnych prosumentów, z preferencyjną wysokością czynszu za dzierżawę. Byłby to czytelny sygnał, że gmina otwiera drzwi przed prosumentami, chce wesprzeć ich w podłączeniu do sieci. Kolejnym działaniem może być zdefiniowanie w procesie zakupu pewnych preferencji dla lokalnie produkowanej energii odnawialnej.

Czy ktoś stanie na przeszkodzie?

Wizja energetyki opartej na OZE od lat jest stawiana jako model przeciwstawny wobec wielkoskalowej energetyki węglowej oraz interesów koncernów energetycznych, których model biznesowy opiera się na konwencjonalnej produkcji energii. Czy nie zablokują one procesu energetycznych przemian?

Nie sądzę, gdyż zielona energia nie dość, że jest już tańsza od tej, produkowanej w blokach węglowych, to w dodatku mogę z całym przekonaniem powiedzieć, że Polacy zwyczajnie się do niej przekonali. Według portalu wysokienapiecie.pl, w samym tylko 2020 r. wydali oni na własne mikroinstalacje fotowoltaiczne 6 mld zł, z czego aż 5 mld zł z własnej kieszeni – to kwota porównywalna do tego, ile na cały sektor wytwarzania wydały cztery największe polskie grupy energetyczne. I mają apetyt na więcej. Chcą inwestować, produkować dla siebie, nie przejmować się nieuchronnymi podwyżkami. Według prognoz rządowych do 2030 r. w Polsce będzie milion tradycyjnych (niewirtualnych) prosumentów – a osobiście uważam, że dojście do takiej liczby nastąpi jeszcze szybciej.

> **Polacy przekonali się do zielonej energii. W samym tylko 2020 r. wydali oni na własne mikroinstalacje fotowoltaiczne 6 mld zł, z czego aż 5 mld zł z własnej kieszeni – to kwota porównywalna do tego, ile na cały sektor wytwarzania wydały cztery największe polskie grupy energetyczne.**

Jestem przekonany, że dalsze wspieranie energetyki węglowej będzie oznaczało z jednej strony wrzucanie ogromnych pieniędzy do studni bez dna, a z drugiej – mniej środków na to, co myśląc o przyszłości staje się kluczowe: na wzmacnianie sieci, jej inteligencję, wspieranie powstawania zielonych źródeł energii etc. Nie znajduję żadnych argumentów za kierowaniem wsparcia na nierentowną i nieprzyszłościową produkcję energii z węgla. Tym bardziej, że zielonej rewolucji nic już nie zatrzyma.

O autorze

Mirosław Bieliński – były Prezes Zarządu Energa oraz członek rad nadzorczych dużych spółek funkcjonujących jako sprzedawca energii, sieci energetyczne, elektrownie, giełda energii. Założyciel oraz współwłaściciel Stilo Energy.