



GLOBAL ENVIRONMENT OUTLOOK

GEO-6

ASSESSMENT FOR THE
PAN-EUROPEAN
REGION

GŁÓWNE WNIOSKI ORAZ PROPOZYCJE DZIAŁAŃ



Główne wnioski oraz propozycje działań

OBRAZ OGÓLNY

Raport GEO-6 dla regionu paneuropejskiego postuluje podjęcie pilnych działań i w ten sposób stawienie czoła wyzwaniom, przed którymi stoi cały region. Powinno to nastąpić zarówno poprzez wykorzystanie istniejących już narzędzi, jak i poprzez wdrożenie Agendy 2030 dla Zrównoważonego Rozwoju (Agenda 2030).

Dzięki zawarciu wielostronnych porozumień na poziomie globalnym oraz regionalnym widać poprawę stanu środowiska naturalnego w regionie; rozszerzył się również dostęp do informacji i wzrosło społeczne zaangażowanie obywateli. Dalsza poprawa sytuacji jest możliwa, ale trzeba niezwłocznie rozpocząć prace wdrożeniowe, a także poprawić dostęp obywateli do wymiaru sprawiedliwości.

W skali całego regionu mamy do czynienia z nierównowagą w pozyskiwaniu surowców - dotyczy to zarówno nadmiernego pozyskiwania własnych dóbr naturalnych, jak i wymiany handlowej z innymi regionami świata. Ekologiczna, społeczna i ekonomiczna odporność regionu paneuropejskiego zostanie poddana w nadchodzących dekadach negatywnej presji ze strony wielu megatrendów globalnych, na których przebieg region nie ma bezpośredniego wpływu i których nie jest w stanie kontrolować.

Obecne wyzwania środowiskowe, w porównaniu z przeszłości, mają charakter znacznie bardziej systemowy, wielopłaszczyznowy, złożony i niepewny; są też silnie powiązane z czynnikami społeczno-ekonomicznymi. Za sprawą zmian wywołanych przez człowieka w skali globu przekroczone zostały cztery z dziewięciu planetarnych progów granicznych, a mianowicie: zmiana klimatu, spójność i różnorodność biosfery, użytkowanie ziemi oraz obieg azotu i fosforu. Coraz silniej na kondycję zdrowotną mieszkańców regionu wpływają takie czynniki jak: niska jakość powietrza, zmiany klimatyczne, niezdrowy styl życia oraz zerwanie więzi pomiędzy społeczeństwem a środowiskiem naturalnym. Z tego powodu mogą się pojawić nowe zagrożenia.

Warunki konieczne do zachowania zdrowia planety i zdrowia ludzi to: odporne ekosystemy, oszczędne wykorzystanie surowców, wystarczająca ilość czystej wody, zrównoważone zarządzanie substancjami chemicznymi i odpadami, zrównoważony rozwój miast. Jednakże same tylko przepisy środowiskowe, ani też wzrost efektywności napędzany kolejnymi innowacjami technologicznymi i ekonomicznymi nie wystarczą, aby nasza cywilizacja mogła się rozwijać w sposób zrównoważony. Dlatego musimy być bardziej ambitni. Dlatego tak ważna jest Agenda 2030 i jej Cele Zrównoważonego Rozwoju.

Aby nie przekroczyć żadnego z limitów wytrzymałościowych planety, trzeba przeprowadzić fundamentalne zmiany w takich obszarach jak energia, żywność, mobilność oraz systemy miejskie. Do tego jednak potrzebne są zmiany dotyczące głównych instytucji, działań, technologii, decyzji i stylów życia. Niezbędne jest zawarcie nowych koalicji na poziomie krajów i regionów - koalicji obejmujących obywateli, biznes i rządy.

Przejście do prawdziwie mocno zintegrowanej zielonej gospodarki musi się opierać na fundamentach. Są nimi: odporne ekosystemy, zdrowe wybory konsumenckie, czysta produkcja, zredukowany negatywny wpływ efektów dystrybucyjnych towarzyszących decyzjom środowiskowym oraz generalna poprawa stanu sprawiedliwości ekologicznej.

Pozytywne długookresowe cele można będzie zrealizować, jeśli szybko przejdziemy od strategii zmian stopniowych do strategii głębokich zmian transformacyjnych w takich obszarach jak: dekarbonizacja systemów energetycznych i transportowych oraz redukcja innych szkodliwych emisji; odbudowa ekosystemów; uniezależnienie rozwoju ekonomicznego od wzrostu zużycia surowców; „zielona” polityka zamówień w sektorze publicznym i prywatnym; wzmocnienie odpowiedzialności środowiskowej biznesu; motywowanie do zmian w stylu życia.

NAJWAŻNIEJSZE USTALENIA

Zmiany klimatyczne stanowią jedno z największych zagrożeń dla zdrowia ludzi i ekosystemów, są barierą dla zrównoważonego rozwoju. To one również napędzają większość pozostałych zagrożeń ekologicznych. Nabierające intensywności skutki uboczne zmian klimatycznych obejmują: topnienie lodu, wzrost poziomu mórz, rosnącą częstotliwość powodzi i susz, degradację ekosystemów, spadek bioróżnorodności, ubożenie gleb, spadek produkcji żywności, zmianę zasięgu wektorów roznoszących choroby oraz wzmocnienie negatywnego wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie ludzi.

Emisje gazów cieplarnianych w krajach Unii Europejskiej pozostają stabilne lub też spadają, jednak w Europie Południowo-Wschodniej wciąż rosną. Za sprawą przede wszystkim wzrostu wydajności nastąpił spadek emisji w większości sektorów gospodarki, z wyjątkiem transportu oraz produkcji lodówek i klimatyzatorów. Dalsze działania ograniczające emisję powinny objąć transport, rolnictwo, sektor energetyczny oraz surowcowy – byłby to ważny krok na drodze do gospodarki o obiegu zamkniętym (circular economy).

Aby wzrost temperatur powietrza pozostał w przedziale 2°C-1,5°C i nie doprowadził do skutków większych niż spodziewane, pilnie potrzebne są inicjatywy rządów i wielostronnych koalicji, które wzmocniłyby na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym te działania, które powstrzymują tempo zmian klimatycznych, jak i te, które mają charakter adaptacyjny, włącznie z określaniem śladu węglowego. Do priorytetów adaptacyjnych należy zaliczyć: lepszą gospodarkę wodną, przy czym szczególne znaczenie ma niwelowanie ryzyka powodzi sztormowych; wprowadzanie upraw odpornych na wzrost temperatur; zieloną infrastrukturę zwiększającą odporność regionu, a w szczególności obszarów miejskich na ekstrema pogodowe.

Jakość powietrza jest największym zagrożeniem zdrowotnym dla ludności regionu paneuropejskiego, szczególnie niebezpiecznym dla dzieci oraz ludzi starszych i biednych. W 2012 r. z powodu jej niskiej jakości zmarło przedwcześnie ponad 500 tys. osób, przyczyną przedwczesnej śmierci kolejnych 100 tys. ludzi było zanieczyszczone powietrze wdychane wewnątrz pomieszczeń. Ponad 95% mieszkańców miast jest narażonych na kontakt z powietrzem, w którym stężenia zanieczyszczeń przekraczają zalecenia Światowej Organizacji Zdrowia. Ponadto zbyt duża depozycja azotu prowadzi do uszkodzania ekosystemów. Znaczący wpływ na jakość powietrza w regionie mają: styl życia, nawyki konsumpcyjne i przyzwyczajenia transportowe.

W niektórych częściach regionu widać znaczną poprawę jakości powietrza w ostatnich dekadach. To głównie efekt wprowadzenia regulacji prawnych ograniczających emisje

zanieczyszczeń. Zauważmy, że wiele sektorów gospodarki, od których zależy jakość powietrza atmosferycznego, ma też swój udział w emisji gazów cieplarnianych. Głównymi zanieczyszczeniami odpowiedzialnymi za negatywną jakość powietrza są: pyły zawieszone i ozon.

Ciała decyzyjne Konwencji w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości i jej protokołów z powodzeniem łączą wiedzę naukową z działaniami regulacyjnymi. Posiadane dowody wspierają ideę dalszych działań, które wiążą ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza z równoczesnym ograniczeniem emisji gazów wpływających na klimat globu. Priorytetami w tej dziedzinie powinny być: zmiany w stylu życia, wzrost wydajności, redukcje emisji u źródła oraz powstrzymywanie nabierających znaczenia zagrożeń, takich jak ozon, czy też nowe ryzyka zdrowotne. Potrzebne są pogłębione badania nad zanieczyszczeniami powietrza wewnątrz pomieszczeń – to wciąż słabo rozpoznany temat.

Utrata **bioróżnorodności** i degradacja ekosystemów nadal się utrzymuje pomimo coraz większych wysiłków wkładanych w działania na rzecz ich ochrony i odtwarzania. W tym przypadku źródłem największej presji w skali regionu jest nasilające się tempo zmian w użytkowaniu ziemi, w szczególności związanych z intensyfikacją działalności rolniczej, urbanizacją oraz rozczłonkowaniem siedlisk przez infrastrukturę transportową. W Europie Zachodniej i Środkowej obecne bogactwo gatunkowe stanowi tylko 38,4% pierwotnego, natomiast w Federacji Rosyjskiej wskaźnik ten wynosi aż 77%.

Konieczne jest sfinalizowanie prac nad europejską siecią Natura 2000, w połączeniu z siecią *Emerald Network* oraz Paneuropejską Siecią Ekologiczną (PEEN). Dzięki temu, a także dzięki zastosowaniu innych narzędzi polityki środowiskowej, można będzie zmniejszyć presję na przyrodę i rozszerzyć zakres działań ochronnych dotyczących ekosystemów lądowych i wodnych, siedlisk, gatunków i krajobrazów o paneuropejskim znaczeniu.

Dalsze kroki powinny polegać na uwzględnieniu kwestii bioróżnorodności i jakości ekosystemów we wszystkich aspektach planowania przestrzennego. Potrzebne są też nowe uregulowania prawne chroniące gleby i ziemię. Ekosystemowe podejście do zarządzania oferuje najbardziej efektywną metodę łagodzenia presji na bioróżnorodność, szczególnie tych towarzyszących produkcji leśnej i rolniczej, konsumpcji oraz turystyce.

Zanieczyszczenia chemiczne mają wpływ na zdrowie ludzi i ekosystemów w regionie. Szczególnie niepokój budzą substancje niebezpieczne - ze względu na ich silną toksyczność, niedociągnięcia w obchodzeniu się z nimi oraz brak kontroli nad ich transportem transgranicznym. Potencjalnie duże zagrożenie stanowią też: związki zaburzające działanie układu

hormonalnego znajdujące się w wielu towarach, niebezpieczne związki w produktach elektronicznych i elektrycznych, leki i nanomateriały zanieczyszczające na długi czas środowisko.

Wciąż znaczne jest też zanieczyszczenie rtęcią w regionie. Do tego trzeba stawić czoła nowym zagrożeniom, takim jak pojawienie się pewnych toksycznych związków w produktach konsumenckich. Za to w skali całego regionu zredukowano stężenie w powietrzu metali ciężkich i trwałych zanieczyszczeń organicznych, choć kilka niebezpiecznych pod tym względem stref wciąż jeszcze istnieje. W pewnych częściach Europy Wschodniej, rejonu kaukaskiego oraz Azji Środkowej znajdują się duże zapasy przeterminowanych pestycydów, gospodarka opiera się tam w dużym stopniu na przemyśle ciężkim i surowcowo-łóнным, a także na rolnictwie bardzo intensywnie stosującym środki chemiczne.

Pełne i spójne wdrożenie trzech globalnych konwencji dotyczących substancji chemicznych wzmocniłoby systemy kontroli nad toksynami oraz zredukowało zagrożenia dla zdrowia ludzkiego i ekosystemów. Wciąż na pełne wdrożenie czeka Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów. Konieczne są lepsze regulacje dotyczące produktów opartych na wykorzystaniu substancji chemicznych. We wszystkich działaniach trzeba w większym, niż do tej pory stopniu, sięgać po nowe osiągnięcia nauki.

Systematycznie rośnie objętość **odpadów**. W niektórych częściach regionu wysypiska śmieci stanowią poważne wyzwanie środowiskowe, choć zarazem w wielu krajach widać postęp w recyklingu. Narasta jednak problem odpadów elektrycznych i elektronicznych, a nadzór nad ich wędrówką pomiędzy krajami jest wciąż niedostateczny, mimo obowiązywania Konwencji bazylejskiej o kontroli transgranicznego przemieszczania i usuwania odpadów niebezpiecznych.

Poważne wyzwanie stanowi zredukowanie marnotrawstwa żywności. Około jedna trzecia ziemi uprawnej w Europie dostarcza produktów, które nie są konsumowane, lecz wyrzucane. W Europie Zachodniej i Środkowej większość żywności marnuje się na etapie jej dystrybucji i sprzedaży, natomiast w innych częściach regionu największe marnotrawstwo żywności występuje w fazie jej produkcji. Istotne zagrożenie stanowią odpady z tworzyw sztucznych - możliwości ich recyklingu są ograniczone i mało jest dla nich neutralnych środowiskowo substytutów. W efekcie coraz więcej plastikowych śmieci dociera do mórz.

Właściwe postępowanie z odpadami zwiększa ich wartość ekonomiczną dzięki ponownemu wykorzystaniu oraz redukuje ich objętość. Promowanie gospodarki okrężnej oraz zamykanie cykli obiegu śmieci to pożądana droga postępowania.

Zanieczyszczenie **wód śródlądowych**, przede wszystkim przez rolnictwo, jest główną przyczyną niskiej jakości wód

powierzchniowych i gruntowych. Dotyczy to również wód morskich w akwenach przybrzeżnych i w morzach regionalnych. Niepokoi olbrzymia przepaść w dostępie do sanitariatów oraz czystej wody pomiędzy społecznościami wiejskimi i miejskimi. W regionie istnieją też olbrzymie różnice w sposobie traktowania – zbierania i oczyszczania - ścieków

Intensywne nawadnianie, nadmierny pobór wód gruntowych oraz wtlaczanie pod ziemię zanieczyszczeń zagrażają poziomom wodonośnym, przede wszystkim w Azji Środkowej. W Unii Europejskiej jakość wody generalnie się poprawia, choć postęp ten jest powolny w przypadku zanieczyszczeń rozproszonych. Mikrodrobiny plastiku oraz niektóre coraz powszechniejsze związki toksyczne, takie jak bromowane opóźniacze zapłonu (BFR), niektóre leki dla ludzi i zwierząt, czy biocydy antyporostowe, dotarły za pośrednictwem rzek do wszystkich mórz paneuropejskich. W dorzeczach niektórych rzek międzynarodowych narasta problem właściwego rozdziału zasobów wody.

Najważniejszymi instrumentami w tym przypadku są Konwencja o ochronie i użytkowaniu cieków transgranicznych i jezior międzynarodowych, obejmująca państwa będące członkami Europejskiej Komisji Gospodarczej Narodów Zjednoczonych, oraz Ramowa Dyrektywa Wodna Unii Europejskiej. Ważną rolę odgrywają dwu- i wielostronne porozumienia dotyczące międzynarodowych rzek, jezior i basenów wodonośnych, takich jak Dunaj. Ilość i jakość dostępnej wody pitnej można zwiększyć, usprawniając koordynację w czworokącie: energia-rolnictwo-bioróżnorodność-polityka wodna. Taka koordynacja zwiększy też odporność ekosystemów i ułatwi adaptację do zmian klimatycznych.

Zasoby oceanów, mórz i stref przybrzeżnych są nadmiernie wykorzystane z różnych przyczyn, a negatywne konsekwencje tego procederu są wielorakie. Do głównych czynników zagrażających należą: urbanizacja, rolnictwo, rybołówstwo, transport, rozwój przemysłu, produkty i ścieki chemiczne, produkcja energii. Wysiłki na rzecz zredukowania skali tych zagrożeń są jednak osłabiane przez bardziej systemowe wyzwania, na przykład zmiany klimatyczne.

W ekosystemach morskich postępuje spadek bioróżnorodności i degradacja siedlisk. Tym samym rośnie ryzyko nieodwracalnego osłabienia ekosystemów i usług, które one pełnią. Do mórz wciąż płyną duże ilości związków pokarmowych. Rośnie presja wywołana coraz większymi strumieniami nowych zanieczyszczeń, takich jak odpady plastikowe. Nasilają się skutki zmian klimatycznych: zakwaszenie wody, wzrost poziomu mórz oraz zmiany zasięgu gatunków następujące w ślad za rosnącymi temperaturami wody.

Ponieważ pomiędzy sferą społeczno-ekonomiczną a kwestiami środowiskowymi istnieje wiele powiązań, zagrożeń i negatywnych presji, potrzebne jest bardziej zintegrowane

podejście w poszukiwaniu rozwiązań tych problemów na poziomie narodowym, ponadnarodowym, międzyregionalnym i globalnym. Ekosystemowe podejście do zarządzania oferuje obiecujące i efektywne sposoby radzenia sobie ze skumulowanymi konsekwencjami działalności człowieka.

Zmiana użytkowania **ziemi** prowadzi do zniekształcenia fizycznych i chemicznych właściwości gleb. Tym samym przyczynia się także do zanieczyszczenia wód i powietrza. Glebom zagrażają też: zmiany klimatyczne, erozja, toksyczne substancje, zasolenie, powódzie i osuwiska. Wszystko to ma negatywny wpływ na bezpieczeństwo żywnościowe regionu. Również ekspansja miast odbywa się kosztem ziemi uprawnej, siedlisk naturalnych oraz bioróżnorodności.

Kurczenie się zielonych terenów w miastach potęguje skutki zmian klimatycznych oraz prowadzi do pogorszenia fizycznego, psychicznego i umysłowego rozwoju dzieci. Coraz silniejsza presja na zajmowanie nowych terenów w regionie paneuropejskim uległa uzewnętrznieniu i w efekcie na każdy hektar ziemi wykorzystany w regionie przypadają cztery hektary poza nim zajęte, by zaspokoić potrzeby paneuropejskiej gospodarki.

Legislacja w tej sferze jest w całym regionie daleka od doskonałości. Aby można było stawić czoła zagrożeniom i różnym presjom, należy zarządzać ziemią w sposób zrównoważony. Wspieraniu produkcji roślinnej służy promowanie takich systemów gospodarowania jak rolnictwo organiczne, agroekologia oraz zintegrowane zarządzanie urodzajnością gleb.

ZARZĄDZANIE, WIEDZA I PERSPEKTYWY

Paneuropejski system zarządzania środowiskiem naturalnym, który wyłonił się w ciągu ostatnich trzech dekad, różni się znacznie pomiędzy poszczególnymi krajami. Poza tym jest w nim wiele luk, ale są też liczne, dotychczas nie wykorzystywane, okazje do podjęcia działań wspólnych obejmujących różne podejścia i różne obszary priorytetowe. Zacieśnienie współpracy jest niezbędne, jeśli chcemy stawić czoła wielu systemowym wyzwaniom ponadnarodowym, transgranicznym i globalnym, które nasilą się w regionie w najbliższych dekadach.

W nadchodzących latach postęp w ochronie środowiska może zostać osiągnięty dzięki lepszemu wdrażaniu istniejących rozwiązań. Oczekuje się, że w dłuższym okresie globalne megatrendy w połączeniu z utrzymującymi się nierównoważonymi systemami produkcyjnymi i nawykami konsumenckimi doprowadzą do zwiększenia negatywnych presji i oddziaływań na środowisko.

Do **megatrendów globalnych** mogących wpłynąć do kondycji środowiska w dłuższym okresie należy zaliczyć: rozbieżne trendy populacyjne i migracyjne, szybką urbanizację, nasilającą się rywalizację w skali globu; coraz większą wielobiegunowość świata oraz zmiany klimatyczne. Niektóre z tych trendów stanowią okazję do wprowadzania; inne zwiększają ryzyko wyczerpywania się surowców i narastania konfliktów na tym tle.

Perspektywiczne spojrzenie na przyszłość regionu paneuropejskiego zakłada, że w Europie Zachodniej i Środkowej zużycie surowców materiałowych zostanie zmniejszone o połowę, a w pozostałych krajach regionu nastąpi pod tym względem stabilizacja. Prognozy mówią również o narastaniu kryzysu wodnego w Europie Południowej i Azji Środkowej, znaczącym spadku bioróżnorodności i potencjału usług ekosystemowych w całym regionie, gwałtownych niekorzystnych następstwach zmian klimatycznych w strefach nadbrzeżnych i w rolnictwie, a także o powiększaniu się szkód zdrowotnych wywołanych wydychaniem brudnego powietrza i kontaktem z niebezpiecznymi chemikaliami. Te negatywne efekty można osłabić, zwiększając spójność działań powstrzymujących ekspansję poszczególnych zagrożeń.

Degradacja środowiska naturalnego pogłębiła także problemy społeczne poprzez zwiększenie niesprawiedliwości ekonomicznej i społecznej. Poprawę w tej sferze można dostrzec tylko tam, gdzie stworzono prawne warunki do uczestnictwa obywateli w podejmowaniu decyzji. Biorąc pod uwagę tempo i skalę zarówno obecnej degradacji środowiska, jak i tej, która może nastąpić w kolejnych dekadach, tego rodzaju kroki wymagają pilnego wsparcia.

Skuteczne modele **zarządzania środowiskiem** należy opierać na dobrze zaplanowanych, efektywnie wdrażanych i skutecznie egzekwowanych projektach. Powinno się też stale zwracać uwagę na sygnały płynące od naukowców i społeczeństwa, zadbać o odpowiedni nadzór oraz inwestować w systemy gromadzenia wiedzy, np. dane, wskaźniki, oceny działań i platformy wymiany informacji. Trzeba też śmiało zainwestować w systemy rachunkowości środowiskowej pozwalające uwzględnić w bilansach wszystkie koszty zewnętrzne, a także w dalekowzroczne prognozy identyfikujące potencjalne ryzyka, szanse i konflikty.

Szersze zastosowanie **“reguły ostrożności”** może pomóc w zredukowaniu zagrożeń w świecie, w którym kolejne proggi i granice są przekraczane, a nasza wiedza na temat tego, ku czemu to wszystko zmierza, jest coraz mniej pewna. Skuteczne działanie w sytuacji coraz mniejszej pewności wymaga zawierania porozumień pomiędzy instytucjami rządowymi, biznesem i społeczeństwem obywatelskim. To pozwoli wspólnie uzgodnić, jak rodzić sobie z różnymi zagrożeniami społecznymi. Wertykalne skoordynowanie polityk krajowych i lokalnych przyspieszy transformację miast wedle modeli opartych na zrównoważonym rozwoju.

Cele Zrównoważonego Rozwoju należy postrzegać jako strategiczną szansę na uwzględnienie podejścia ekologicznego w procesach transformacyjnych, a także jako mechanizm wspierający wzmocnienie zdolności adaptacyjnych społeczeństw na wszystkich poziomach, a nie jako koszt i przeszkodę dla rozwoju i konkurencyjności. Zrealizowanie Celów Zrównoważonego Rozwoju wymaga przedstawienia ambitnych zadań ilościowych i wybrania wskaźników, dzięki którym będzie można monitorować postępy i zarazem pilnować, by wizje i ambicje regionalne nie wychodziły poza globalne proggi bezpieczeństwa ekologicznego.

Nie ma wątpliwości, że zdrowie Ziemi i zamieszkujących ją ludzi zależy od tego, czy wspólnie uda nam się dokonać szybkiej transformacji obecnych systemów produkcji i konsumpcji, ponieważ to one w znacznym stopniu odpowiadają za degradację środowiska, a także za nierówności w stanie zdrowia ludzi i poziomie ich dobrobytu.

www.unep.org

United Nations Environment Programme
P.O. Box 30552 Nairobi, Kenya
Tel.: ++254-(0)20-762 1234
Fax: ++254-(0)20-762 3927
E-mail: unep@unep.org



Tłumaczenie:



Centrum UNEP/GRID-Warszawa
www.gridw.pl