

OECD Environmental Outlook to 2030

Summary in Polish




Przegląd OECD dotyczący ochrony środowiska naturalnego do roku 2030

Podsumowanie w języku polskim

- W jaki sposób zmiany gospodarcze i społeczne będą wpływać na środowisko naturalne do roku 2030? Jaką politykę należy przyjąć, aby rozwiązać najbardziej istotne problemy ochrony środowiska? W jaki sposób państwa członkowskie OECD oraz państwa niezrzeszone powinny współpracować, aby podołać tym problemom?
- *Przegląd OECD dotyczący ochrony środowiska naturalnego do roku 2030* obejmuje analizę kierunków zmian w gospodarce i ochronie środowiska oraz propozycje działań służących rozwiązaniu głównych problemów. Bez nowych strategii ryzykujemy nieodwracalne zniszczenia środowiska oraz bazy zasobów naturalnych niezbędnej do utrzymania dobrobytu i wzrostu gospodarczego. Koszty powstrzymania się od działań mogą być bardzo wysokie.
- W *Przeglądzie* wykazano, że opanowanie najważniejszych problemów ekologicznych, w tym związanych ze zmianami klimatycznymi, zmniejszeniem różnorodności biologicznej, niedoborem zasobów wody oraz zapadalnością ludzi na choroby spowodowane zanieczyszczeniem środowiska – jest osiągalne, zarówno w sensie wykonalności, jak i nakładów finansowych. Przedstawione kombinacje strategii pozwolą stawić czoła wyzwaniom przy zachowaniu opłacalności kosztów. Obecne wydanie *Przeglądu* zostało rozszerzone w porównaniu z wydaniem z roku 2001 i zawiera opis zmian zachodzących zarówno w krajach OECD, jak i w krajach BRIICS (w Brazylii, Rosji, Indiach, Indonezji, Chinach i Republice Południowej Afryki). W bieżącym wydaniu podjęto również temat usprawnienia współpracy obu tych grup państw na rzecz rozwiązywania lokalnych i globalnych problemów ochrony środowiska.

Przegląd OECD dotyczący ochrony środowiska naturalnego do roku 2030 został opracowany na podstawie zmian gospodarczych i środowiskowych przewidywanych do roku 2030. Najważniejsze wyzwania ekologiczne, których można spodziewać się w niedalekiej przyszłości, przedstawiono w postaci „sygnalizacji świetlnej” (patrz tabela 0.1). *Przegląd* obejmuje też propozycje rozwiązań najpoważniejszych problemów oraz opis ich możliwych skutków: ekologicznych, ekonomicznych i społecznych.

Tabela 0.1. Przegląd OECD dotyczący ochrony środowiska naturalnego do roku 2030

	 [zielone światło]	 [żółte światło]	 [czerwone światło]
Zmiany klimatyczne		<ul style="list-style-type: none"> Malejąca emisja gazów cieplarnianych na jednostkę PKB 	<ul style="list-style-type: none"> Globalna emisja gazów cieplarnianych Rosnąca liczba dowodów na zmiany klimatyczne
Bioróżnorodność i odnawialne zasoby naturalne	<ul style="list-style-type: none"> Obszary zalesione w krajach OECD 	<ul style="list-style-type: none"> Gospodarka leśna Obszary chronione 	<ul style="list-style-type: none"> Stan ekosystemów Wymieranie gatunków Inwazyjne gatunki obce Lasy tropikalne Nielegalna wycinka drzew Fragmentacja ekosystemów
Woda	<ul style="list-style-type: none"> Zanieczyszczenie miejscowe wody w krajach OECD (przemysł, obszary miejskie) 	<ul style="list-style-type: none"> Jakość wód powierzchniowych oraz oczyszczanie ścieków 	<ul style="list-style-type: none"> Niedobory wody Jakość wód gruntowych Wykorzystanie wody w rolnictwie i zanieczyszczenie wody przez sektor rolny
Jakość powietrza	<ul style="list-style-type: none"> Emisja dwutlenku siarki i tlenków azotu w krajach OECD 	<ul style="list-style-type: none"> Cząstki stałe i ozon przy powierzchni Emisja zanieczyszczeń przez transport drogowy 	<ul style="list-style-type: none"> Jakość powietrza miejskiego
Odpady i niebezpieczne substancje chemiczne	<ul style="list-style-type: none"> Gospodarka odpadami w krajach OECD Emisja chlorofluorowęglowodorów przez kraje OECD 	<ul style="list-style-type: none"> Powstawanie odpadów miejskich Emisja chlorofluorowęglowodorów przez kraje rozwijające się 	<ul style="list-style-type: none"> Gospodarka odpadami niebezpiecznymi i ich transport Gospodarka odpadami w krajach rozwijających się Substancje chemiczne w środowisku naturalnym i w produktach

OBJAŚNIENIE: **Zielone światło** = kwestie związane z ochroną środowiska, które zostały opanowane, lub takie, które w ostatnich latach są coraz lepiej kontrolowane, ale nadal wymagają uwagi. **Żółte światło** = kwestie trudne do rozwiązania, ale coraz lepiej kontrolowane, lub takie, których obecny stan jest niepewny. Również te kwestie, które zostały opanowane w przeszłości, a obecnie poziom kontroli nad nimi uległ pogorszeniu. **Czerwone światło** = kwestie, które nie są obecnie odpowiednio kontrolowane, bądź takie, których status jest zły lub się pogarsza. Wymagają natychmiastowej reakcji. Wszystkie opisywane tendencje mają zasięg globalny, chyba że zaznaczono inaczej.

Działania w przystępnej cenie: scenariusze działań i koszty

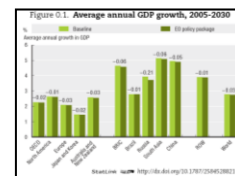
W *Przeglądzie* zwrócono uwagę na niektóre pilne kwestie (czerwone światło), wymagające natychmiastowych działań. Na podstawie przedstawionych w *Przeglądzie* scenariuszy można stwierdzić, że strategie i technologie niezbędne do rozwiązania problemów środowiska naturalnego są dostępne finansowo i możliwe do zrealizowania. Ambitne przedsięwzięcia podjęte w celu ochrony środowiska mogą doprowadzić do zwiększenia wydajności gospodarki i ograniczenia kosztów ochrony zdrowia. W długim okresie, korzyści z działań profilaktycznych w zakresie ekologii prawdopodobnie przewyższą ich koszty.

Jako przykład podano hipotetyczny globalny „pakiet strategii ochrony środowiska *Przeglądu OECD*” (patrz rozdział 20). Wykazano w nim, że przez

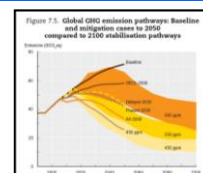
połączenie określonych strategii niektóre problemy można rozwiązać kosztem zaledwie 1% światowego PKB z roku 2030 lub kosztem ograniczenia średniego wzrostu PKB w roku 2030 o około 0,03 punktu procentowego (rys. 0.1). W związku z tym globalny PKB byłby w roku 2030 większy od obecnego o 97%, zamiast o blisko 99%. Zgodnie z tym scenariuszem emisja tlenków azotu i tlenków siarki byłaby o około jedną trzecią mniejsza w roku 2030, natomiast w scenariuszu podstawowym, tj. gdyby nie zrealizowano żadnych nowych strategii – zaszłyby zaledwie niewielkie zmiany. Przewiduje się, że wzrost emisji gazów cieplarnianych w 2030 r. zostałyby ograniczony do 13% (w scenariuszu podstawowym: 37%).

Ustabilizowanie stężenia gazów cieplarnianych na poziomie omawianym na międzynarodowych forach może jednak wymagać bardziej ambitnych programów niż przykładowy pakiet zaproponowany przez OECD (rys. 7.5). Inna symulacja przedstawiona w *Przeglądzie* dotyczy ustabilizowania stężenia gazów cieplarnianych w atmosferze na poziomie 450 ppm (równoważnik CO₂). Jest to jeden z najbardziej ambitnych celów spośród będących przedmiotem debaty. Symulacja wykazuje, że aby go zrealizować, wszystkie kraje świata powinny podjąć działania w celu zmniejszenia do roku 2050 globalnej emisji gazów cieplarnianych o 39% w stosunku do wartości z roku 2000 (rys. 0.2). Skutkiem takich działań byłoby zmniejszenie PKB o odpowiednio 0,5% i 2,5% poniżej wartości przewidywanej w scenariuszu podstawowym na lata 2030 i 2050, co odpowiadałoby ograniczeniu rocznego wzrostu PKB o średnio około 0,1 punktu procentowego. Im więcej krajów i sektorów gospodarki podejmie działania w kierunku łagodzenia zmian klimatycznych, tym mniej kosztowne i bardziej efektywne będą starania o ograniczenie globalnej emisji gazów cieplarnianych. Jednak, jak pokazano na rys. 0.1, koszty takich działań nie będą rozłożone równomiernie na wszystkie regiony. Oznacza to potrzebę wypracowania mechanizmów podziału globalnych obciążeń na regiony w ramach międzynarodowej współpracy, po to by chronić klimat na całej kuli ziemskiej. O ile główne obciążenia powinny wziąć na siebie państwa OECD, to dalsza współpraca z większą grupą państw rozwijających się, tzw. krajami „BRIICS” (Brazylia, Rosja, Indie, Indonezja, Chiny i Republika Południowej Afryki) może doprowadzić do osiągnięcia wspólnych celów ochrony środowiska niższym kosztem.

[Rys. 0.1] Średni roczny wzrost PKB w latach 2005–2030

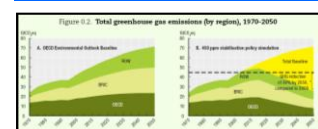


[Rys. 7.5] Globalne ścieżki wzrostu emisji gazów cieplarnianych: Scenariusz podstawowy oraz scenariusz uwzględniający zmniejszenie emisji (do roku 2050) zestawione z wersjami stabilizacji (w roku 2100)¹



Źródło: Przegląd OECD dotyczący ochrony środowiska naturalnego – dane podstawowe i symulacje dla różnych strategii; oraz van Vuuren i in., 2007

[Rys. 0.2] Łączna emisja gazów cieplarnianych (wg regionów), 1970–2050²



a) Przegląd OECD dotyczący ochrony środowiska naturalnego – Scenariusz podstawowy
b) Symulacja scenariusza stabilizacji (450 ppm)

Konsekwencje politycznej opieszalności w kwestiach środowiskowych

Jeśli nie zostaną podjęte żadne nowe działania strategiczne, w trakcie kilku następnych dziesięcioleci narazimy się na ryzyko nieodwracalnych zmian środowiskowych, które będą miały niekorzystny wpływ na bazę ekologiczną,

¹ Uwaga: OECD 2008 = wszystkie kraje OECD nakładają podatek od gazów cieplarnianych w wysokości 25 USD od tony równoważnika CO₂; Od roku 2020 = wszystkie kraje nakładają podatek dopiero w roku 2020; Wprowadzany stopniowo 2030 = kraje OECD nakładają podatek w roku 2008, kraje BRIC w roku 2020, a pozostałe kraje świata (Rest of the World – ROW) w roku 2030; Wszystkie 2008 = wszystkie kraje świata wprowadzają podatek w roku 2008; 450 ppm = scenariusz stabilizacji stężenia gazów cieplarnianych w atmosferze na poziomie 450 ppm (równoważnik CO₂); w przypadku wszystkich wprowadzonych podatków 25 USD, podatek jest zwiększany o około 2% w roku następującym po roku wprowadzenia.

² Uwaga: BRIC = Brazylia, Rosja, Indie, Chiny. ROW = Rest of World (pozostałe kraje świata).

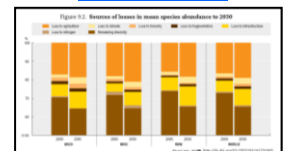
a tym samym na zrównoważony rozwój gospodarczy. Aby uniknąć takiej sytuacji, konieczne jest bezwzględne podjęcie działań ukierunkowanych na rozwiązanie przede wszystkim problemów ze strefy „czerwonego światła”, tj. związanych ze zmianami klimatu, zmniejszeniem różnorodności biologicznej, niedoborami wody oraz niekorzystnym oddziaływaniem zanieczyszczeń i niebezpiecznych substancji chemicznych na zdrowie człowieka (tabela 0.1).

Oto możliwe skutki zaniechania działań (przewidywania na rok 2030):

- Wzrost globalnej emisji gazów cieplarnianych o dalsze 37% i 52% (rok 2050), rys. 0.2a. Może on doprowadzić w roku 2050 do podwyższenia temperatury na świecie powyżej poziomu przedindustrialnego, o 1,7–2,4°C, a w konsekwencji do nasilenia fal upałów, suszy, sztormów i powodzi oraz towarzyszących im poważnych szkód infrastruktury i zniszczeń upraw rolnych.
- Znaczna liczba znanych dziś gatunków roślin i zwierząt jest zagrożona wyginieciem, przede wszystkim z powodu rozwoju infrastruktury i rolnictwa, ale również ze względu na zmiany klimatyczne (rys. 9.2). Produkcja żywności i biopaliw łącznie będą wymagały dziesięcioprocentowego powiększenia światowych obszarów uprawnych, co oznacza dalsze straty w siedliskach naturalnych. Dalsze zmniejszanie się różnorodności biologicznej może wpłynąć na ograniczenie możliwości naszej planety w sferze dostarczania zasobów naturalnych, wspomagających rozwój gospodarki i dobrobyt ludzi.
- Niedobory zasobów wody będą się pogłębiały ze względu na niewłaściwe gospodarowanie jej zasobami oraz zmiany klimatyczne. Liczba ludzi zamieszkujących obszary dotknięte poważnymi brakami wody ma zwiększyć się o kolejny miliard do ponad 3,9 miliarda (rys. 0.3).
- Wpływ zanieczyszczenia powietrza na zdrowie ludzi na całym świecie ulegnie nasileniu. Przewiduje się, że liczba przedwczesnych zgonów powiązanych z gromadzeniem się ozonu w warstwie przy powierzchniowej wzrośnie czterokrotnie (rys. 12.2), a zgonów spowodowanych zanieczyszczeniem cząstkami stałymi – ponaddwukrotnie. Ilość substancji chemicznych wytwarzanych w krajach niezrzeszonych w OECD gwałtownie rośnie. Jednak pełna ocena ryzyka związanego z substancjami chemicznymi zagrażającymi środowisku naturalnemu nie jest możliwa ze względu na niewystarczającą ilość danych.

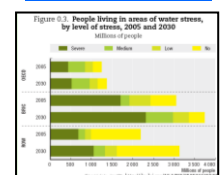
Największe straty środowiskowe będą odczuwane w krajach rozwijających się, które są w mniejszym stopniu przygotowane do rozwiązywania problemów i dostosowania się do zmian. Jednakże ekonomiczne i społeczne koszty zaniechania działań lub odkładania ich na później są w tych regionach poważne i już teraz oddziałują na gospodarki wielu krajów, włączając kraje

[\[Rys. 9.2\] Przyczyny zmniejszenia wskaźnika średniej liczebności gatunkowej \(MSA – Mean Species Abundance\) do roku 2030](#)



Źródło: Przegląd OECD dotyczący ochrony środowiska naturalnego – Scenariusz podstawowy

[\[Rys. 0.3\] Liczba ludzi zamieszkujących tereny dotknięte niedoborem wody, według poziomu niedoboru, lata 2005 i 2030 \(w milionach osób\)](#)



[\[Rys. 12.2\] Liczba przedwczesnych zgonów spowodowanych wysokim stężeniem ozonu w strefach miejskich, lata 2000 i 2030](#)



Źródło: Przegląd OECD dotyczący ochrony środowiska naturalnego – Scenariusz podstawowy

OECD, zarówno w sposób bezpośredni (np. przez wzrost kosztów publicznych usług medycznych), jak i pośredni (np. przez ograniczenie wydajności siły roboczej). Niepodejmowanie działań na szczeblu politycznym w odniesieniu do problemu malejącej różnorodności biologicznej (np. łowisk) oraz zmian klimatycznych może mieć katastrofalne skutki.

Najważniejsze opcje strategiczne

Nadszedł dogodny czas na powzięcie ambitnych planów strategicznych, w celu zmierzenia się z najpoważniejszymi problemami ochrony środowiska oraz wypromowanie koncepcji zrównoważonego rozwoju. Podejmowane obecnie decyzje inwestycyjne powinny zmierzać w kierunku poprawienia stanu środowiska naturalnego dla przyszłych pokoleń, zwłaszcza w odniesieniu do zamkniętych obiegów energii, infrastruktury transportowej i gromadzenia zapasów zasobów naturalnych. Najistotniejsze wydają się następujące działania:

- Zastosowanie kombinacji dopełniających się strategii, na rzecz zwalczania najtrudniejszych i najbardziej złożonych problemów środowiskowych, ze szczególnym naciskiem na instrumenty rynkowe, takie jak podatki i zbywalne pozwolenia, w celu zredukowania kosztów realizacji działań.
- Potraktowanie priorytetowo działań w sektorach, które w największym stopniu wpływają na degradację środowiska: w energetyce, transporcie, rolnictwie i rybołówstwie. Ministerstwa ds. ochrony środowiska nie są w stanie same zająć się omawianymi problemami. Kwestie ekologiczne należy zatem włączyć do wszystkich decyzji strategicznych podejmowanych w różnych sektorach, w tym w ministerstwach odpowiedzialnych za finanse, gospodarkę i handel, a także w sferze produkcji i konsumpcji.
- Należy dążyć do tego, by procesy globalizacyjne zmierzały do bardziej efektywnego wykorzystania zasobów oraz do rozpowszechnienia innowacji ekologicznych. Główną rolę w tym procesie powinny odegrać firmy i przedsiębiorstwa przemysłowe. Z kolei rola władz państwowych powinna polegać na zapewnieniu jasnych i przejrzystych ram działania, zachęcających do wprowadzania ekoinnowacji oraz zabezpieczenia celów środowiskowych i społecznych.
- Poprawa partnerskiej współpracy między krajami OECD i krajami niezrzeszonymi w OECD zmierzająca do rozwiązania ogólnoświatowych problemów ekologicznych. Szczególnie ważnymi partnerami są tu kraje BRIICS (Brazylia, Rosja, Indie, Indonezja, Chiny i Republika Południowej Afryki), ze względu na ich stale rosnący wpływ na gospodarkę światową i coraz większy wpływ na globalne zanieczyszczenie środowiska. Dalsza współpraca w dziedzinie

ochrony środowiska między obiema grupami krajów powinna prowadzić do rozpowszechnienia wiedzy i najlepszych rozwiązań technicznych.

- Poprawa zarządzania ochroną środowiska w skali międzynarodowej na rzecz zwalczania problemów ekologicznych występujących w skali globalnej.
- Skierowanie większej uwagi na kwestie środowiskowe w programach współpracy na rzecz rozwoju, promocja bardziej spójnej polityki ochrony środowiska.

© OECD 2008

Niniejsze podsumowanie nie jest oficjalnym tłumaczeniem materiałów OECD.

Kopiowanie niniejszego podsumowania jest dozwolone pod warunkiem zamieszczenia informacji o prawach autorskich OECD i tytułu oryginalnej publikacji.

Wielojęzyczne podsumowania są tłumaczeniami fragmentów dokumentów OECD, pierwotnie opublikowanych w językach angielskim i francuskim.

Są one dostępne bezpłatnie w internetowej księgarni OECD: www.oecd.org/bookshop/

Dokładniejsze informacje można uzyskać, kontaktując się z Działem Praw Autorskich i Tłumaczeń w Dyrektoracie do Spraw Publicznych i Komunikacji: rights@oecd.org, faks: +33 (0)1 45 24 99 30.

OECD Rights and Translation unit (PAC)
2 rue André-Pascal, 75116
Paris, France

Zachęcamy do odwiedzania naszej strony internetowej: www.oecd.org/rights/

