

JOANNA RUTKOWSKA\*

## Refleksja nad raportem „*Towards a sustainable future: transformative change and post-COVID-19 priorities*” Panelu Sterującego ds. Środowiska EASAC

W październiku 2020 roku członkowie Panelu Sterującego ds. Środowiska EASAC (European Academies' Science Advisory Council) opublikowali raport zatytułowany *Towards a sustainable future: transformative change and post-COVID-19 priorities*. Raport jest interdyscyplinarnym opracowaniem dotyczącym sposobów powstrzymania aktualnej katastrofy klimatyczno-ekologicznej. Jednoznacznie wskazuje na konieczność zmiany systemu, a nie poszukiwanie rozwiązań w oderwanych działaniach sektorowych. Porusza też kwestię tego, czy i jak na tę konieczną transformację wpływa aktualna pandemia COVID-19.

### Ziemia zmierza w stronę katastrofy

Ponad 55 mln lat temu na Ziemi panowało paleoceńsko-eoceńskie maksimum termiczne. Na skutek długotrwałych erupcji wulkanów poziom CO<sub>2</sub> w atmosferze wzrósł do wartości powyżej 600 ppm, co skutkowało podniesieniem temperatury. Ciepła woda w oceanach zawierała mniej tlenu, co doprowadziło do masowego wymierania organizmów wodnych. Powstający w warunkach beztlenowych siarkowodor przyczynił się do masowego wymierania gatunków lądowych. Zarówno proces wchodzenia, jak i wychodzenia z tego stanu trwał dziesiątki tysięcy lat.

Około 50 lat temu zaczęliśmy zdawać sobie sprawę z tego, że zawartość CO<sub>2</sub> w atmosferze znowu niebezpiecznie wzrasta. Tym razem nie jest to proces naturalny, ale powiązany ze wzrostem populacji ludzkiej oraz rozwojem gospodarczym. W 1972 roku Klub Rzymski w swoim raporcie „Granice wzrostu” (*Limits to Growth*) przedstawił możliwy scenariusz takiej drogi rozwoju. Raport zawierał prognozy załamania wzrostu produkcji przemysłowej, produkcji żywności oraz populacji ludzkiej na skutek nadmiernej eksploatacji zasobów naturalnych i emisji zanieczyszczeń. Ostrzeżenia zawarte w tym raporcie zostały jednak zignorowane i wszystko wskazuje na to, że jego pesy-

---

\* dr hab. Joanna Rutkowska, prof. UJ (joanna.rutkowska@uj.edu.pl), Komitet Biologii Środowiskowej i Ewolucyjnej PAN, Instytut Nauk o Środowisku, Wydział Biologii, Uniwersytet Jagielloński

mistyczne przewidywania sprawdzają się. Obecnie stężenie CO<sub>2</sub> w atmosferze wynosi 418 ppm, a już nasze dzieci mogą dożyć czasów, kiedy wzrośnie ono do wartości 600 ppm, a tym samym – mogą doświadczyć warunków klimatycznych podobnych do panujących w czasie paleooceniśko-eoceniśkiego maksimum termicznego.

W 2015 roku wszystkie państwa należące do ONZ przyjęły agendę określającą cele zrównoważonego rozwoju (The Sustainable Development Goals). Cele te odpowiadają powiązanim ze sobą wyzwaniom dotyczącym klimatu, zdrowia, głodu, ubóstwa, edukacji, równości płci, sprawiedliwości społecznej i pokoju. Każdemu celowi przypisano określone wskaźniki, które powinny zostać osiągnięte najpóźniej w 2030 roku. Szczegółowy plan ograniczania emisji gazów cieplarnianych został ustalony w Porozumieniu Paryskim w 2016 roku. Niestety, te słuszne zamierzenia nie są realizowane w stopniu wystarczającym do tego, aby zahamować wzrost stężenia CO<sub>2</sub>.

Około 10 miesięcy temu wybuchła pandemia koronawirusa. Czy spowodowane pandemią spowolnienie aktywności gospodarczej obniżyło stężenie CO<sub>2</sub> w atmosferze? Czy zmieniło się nasze podejście do spraw konsumpcji? Czy pandemia może pomóc w zmianie niebezpiecznej trajektorii, którą podąża ludzkość?

### **Czego możemy dowiedzieć się z raportu?**

Najobszerniejsza część raportu jest poświęcona diagnozie stanu cywilizacji. Szczególny nacisk położony jest na sprawy przyrodnicze i społeczne oraz związki między nimi. Dla przykładu, spadek różnorodności biologicznej samych tylko owadów zapylających jest zagrożeniem dla realizacji celów zrównoważonego rozwoju w zakresie likwidacji głodu i ubóstwa oraz poprawy zdrowia publicznego. Tempo przyrostu populacji ludzkiej jest ściśle związane ze społeczną pozycją kobiet, którą można polepszyć, m.in. przez poprawę poziomu edukacji, wyrównanie szans na rynku pracy, a także przez powszechny dostęp do antykoncepcji. Zmiany takie prowadziłyby do obniżenia tempa wzrostu populacji, a co za tym idzie – ograniczyły antropopresję. Autorzy raportu podkreślają, że produkt krajowy brutto, aktualnie stosowany jako główna miara rozwoju, nie oddaje tego, co faktycznie ma znaczenie dla dobrostanu społeczeństw. Alternatywne wskaźniki dobrostanu, uwzględniające np. zanieczyszczenie środowiska, są w niedostatecznym stopniu brane pod uwagę. Tym samym nie przekładają się na ważne decyzje polityczne.

Wpływ pandemii COVID-19 przedstawiono w raporcie pod kątem bezpośrednich efektów klimatycznych oraz prognozy zmian po pandemii. Po pierwsze, obniżenie emisji CO<sub>2</sub> zaobserwowane na skutek spadku aktywności gospodarczej jest chwilowe i nie przybliży nas do osiągnięcia założeń Porozumienia Paryskiego. Co więcej, obniżenie temperatury, które mogłoby wynikać ze spadku emisji CO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub>, jest częściowo równoważone przez redukcję emisji dwutlenku siarki, której aerozol ma efekt chłodzący.

Ten przykład obrazuje złożoność powiązań różnych czynników oddziałujących na klimat, nawet w obrębie emisji gazów przemysłowych. Po drugie, autorzy raportu postulują, aby środki finansowe przyznawane na wyjście z kryzysu po pandemii nie były przeznaczane na przywrócenie stanu przed pandemią (*business as usual*), ale aby wykorzystać je w sposób zgodny z założeniami celów zrównoważonego rozwoju. Proponują np., aby wsparcie finansowe było kierowane do przedsięwzięć opartych na czystej energii. Jednak w raporcie brakuje uszczegółowienia tych propozycji.

### Co możemy zrobić?

Odpowiednio skierowane wsparcie finansowe gospodarki po pandemii może przelożyć się na powstrzymanie kryzysu klimatycznego. Raport nie podaje jednak prognoz ani mechanizmów administracyjnych, które mogłyby do tego celu prowadzić. Można zatem przyjąć, że jest apelem, aby takie procedury zostały wypracowane.

Do wypracowania procedur konieczna jest współpraca przedstawicieli różnych dziedzin życia – naukowego, gospodarczego i politycznego, zarówno na szczeblu międzynarodowym, jak i lokalnym. Zaangażowanie w taką współpracę będzie zależało od tego, czy uświadomimy sobie powagę sytuacji. Mogą być do tego przydatne raporty interdyscyplinarne, takie jak ten. Warto też sięgnąć po opracowania specjalistyczne. Dla przykładu, konkretne rekomendacje w kwestii powiązań między pandemią a przyrodą zawarte są w ostatnim raporcie Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services ([https://ipbes.net/sites/default/files/2020-11/20201028%20IPBES%20Pandemics%20Workshop%20Report%20Plain%20Text%20Final\\_0.pdf](https://ipbes.net/sites/default/files/2020-11/20201028%20IPBES%20Pandemics%20Workshop%20Report%20Plain%20Text%20Final_0.pdf)). Natomiast czytelnikom poszukującym bardziej humanistycznego spojrzenia na sytuację, w której znalazła się nasza cywilizacja, można polecić książkę Edwina Bendyka *W Polsce, czyli wszędzie. Rzecz o upadku i przyszłości świata*. Jest jeszcze nadzieja, aby zatrzymać kryzys klimatyczny zagrażający Ziemi, jaką znamy.

### Reflection on the report “Towards a sustainable future: transformative change and post-COVID-19 priorities” of the EASAC’s Environment Programme

Report of the EASAC’s Environment Programme is an interdisciplinary publication on how to stop the current climatic and ecological crisis. It also raises the question of whether and how the necessary transformation is affected by the current pandemic. I start this reflection article by shortly presenting some of the causes and consequences of CO<sub>2</sub> rise in the atmosphere. I then summarise the reports diagnosis on the state of civilization and the potential impact of pandemic on our planet. Finally, I suggest further readings on the issue.

**Key words:** climate change, sustainable development, effects of Covid-19 pandemic

