

Konrad Prandacki

ROZWÓJ LUDZKOŚCI W KONTEKŚCIE ZAGROŻEŃ ŚRODOWISKA¹

Human Development in the Context of Environmental Threats

Streszczenie

Ludzkość w coraz większym stopniu jest odpowiedzialna za degradację środowiska, co wiąże się z rosnącym ryzykiem załamania rozwoju cywilizacyjnego świata. Wpływ człowieka na środowisko jest już tak duży, że obecną epokę nazwano antropocenem. Oznacza to, że człowiek nie tylko niszczy, ale poprzez odpowiednie działania można odwrócić proces degradacji.

Autor wyróżnia dwie ścieżki rozwoju umożliwiające uniknięcie zagrożeń. Pierwsza z nich ma endogeniczny charakter. Opiera się ona na przeświadczeniu o konieczności zmiany wartości, jakie przyświecają ludzkości. W tym zakresie należy odejść od powszechnie stosowanej zasady maksymalizacji zysku na rzecz czegoś innego, bardziej atrakcyjnego, ale jeszcze niezdefiniowanego.

Druga ścieżka opiera się na wystąpieniu czynnika egzogenicznego, który wstrząsnąłby społeczeństwami świata i w pewien sposób „wymusił” zmianę.

Opracowanie zostało przygotowane na podstawie analizy krytycznej dostępnej literatury.

Słowa kluczowe: ludzkość, zagrożenia środowiska, granice planetarne, zrównowagony rozwój, ekonomia donata, ekonomia umiaru.

Wprowadzenie

Od zarania dziejów człowiek ingerował w środowisko naturalne. Wynalezienie rolnictwa jest tego najlepszym przykładem. Historycznie skala oddziaływania ludzkiego na otoczenie była niewielka, jednakże nawet w dawnych czasach mogło ono prowadzić do katastrofalnych zmian. Uczni coraz częściej wskazują, że czynniki środowiskowe mogą być jedną z podstawowych przyczyn załamania się niektórych cywilizacji. Za przykłady podaje się starożytną cywilizację Sumerów, czy też średniowieczne Majów lub Khmerów. W wielu przypadkach ich nadmierna ekspansja prowadziła do wyczerpania lub zanieczyszczenia lokalnych zasobów naturalnych, głównie wody, co powodowało ograniczenie dostępu do żywności i rozpad cywilizacji.

¹ Niniejszy rozdział jest rozbudowaną wersją artykułu pt. „Ludzkość wobec zagrożeń środowiska” opublikowanego w czasopiśmie Przyszłość. Świat-Europa-Polska nr 3(39)/2017.

CZY ŚWIAT NALEŻY URZĄDZIĆ INACZEJ SCHYLEK I POCZĄTEK

Współcześnie te same procesy są obserwowane w skali globalnej. Postęp techniczny, jaki dokonał się po drugiej rewolucji przemysłowej, spowodował znaczące relatywne potanie żywności i ułatwił dostęp do niej. Skutkiem tego był gwałtowny przyrost populacji ludzkiej w XX w. z około 1,6 mld osób w 1900 r. do 6,1 mld osób w 2000 r. („World Population by Year – Worldometers”, b.d.). W 2017 r. ludzkość przekroczyła już 7,5 mld, a dalszy przyrost przewiduje się w kolejnych dziesięcioleciach (United Nations, 2017). Konsekwencją wzrostu liczby ludności jest znaczące narastanie presji człowieka na środowisko, które w dobie globalizacji przybiera skalę ogólnoświatową. Jego skala jest tak duża, że okres od mniej więcej 1950 r. nazywa się nową epoką w dziejach Ziemi – Antropocenem (Crutzen, 2002). Doświadczenia historyczne oraz wymiar presji na środowisko pozwalają domniemywać, że znane upadki cywilizacji mogą się powtórzyć, ale tym razem w skali całej ludzkości.

Celem niniejszego opracowania jest wskazanie potencjalnych możliwości wyjścia z błędnej spirali rozwoju, w jakiej znalazł się człowiek. Rozwój zgodny z obecnymi trendami prowadzi do wzrostu ryzyka katastrofy środowiskowej, która może doprowadzić nawet do załamania się cywilizacji ludzkiej w kształcie jaki znamy. Z tego powodu odpowiedź na pytanie „Czy świat należy urządzić inaczej?” może być tylko jedna – świat koniecznie trzeba urządzić inaczej, aby ludzkość mogła trwać i rozwijać się w warunkach podobnych do współczesnych. Przedmiotem dyskusji nie powinny być rozważania na temat zagrożeń, ale sposobów przeciwdziałania im, tj. budowy takiego społeczeństwa globalnego, które jako całość byłoby w stanie przeciwdziałać z wyprzedzeniem czyhającym zagrożeniom.

Artykuł został napisany w oparciu o metodę indukcji, wspartą krytyczną analizą dostępnej literatury.

Destrukcja środowiska naturalnego

Na temat środowiskowego ryzyka załamania się rozwoju cywilizacji ludzkiej napisano wiele pozycji. Za najczęściej przytaczaną prognozę ostrzegawczą należy uznać pierwszy raport Klubu Rzymskiego pt. „Granice wzrostu” (Meadows, Meadows, Randers, & Behrens III, 1972). Współcześnie również są tworzone takie opracowania (por. Prandecki & Michałowski, 2016). Na uwagę zasługuje koncepcja granic planetarnych (Rockström i in., 2009; Steffen i in., 2015), która powoli jest rozbudowywana i doczekała się wskazania problemów społecznych wynikających z granic planetarnych – tzw. ekonomia donata² (ang. *doughnut economics*) stworzona przez Kate Raworth (2017).

² W języku polskim brakuje dobrego tłumaczenia angielskiego słowa *doughnut*. Zazwyczaj jest ono tłumaczone jako pączek, jednakże kształt pączka i *doughnut*’a znacząco się różnią, co

Zagrożenia mogące stanowić niebezpieczeństwo dla współczesnej cywilizacji ludzkiej mają dwójaki charakter³. Po pierwsze wiążą się z nadmierną konsumpcją dostępnych zasobów oraz po drugie – z nadmierną emisją zanieczyszczeń do środowiska, przekraczającą naturalne możliwości ich absorpcji. Obie te grupy zawierają w sobie szerokie spektrum zagadnień. Dla przykładu nadmierna konsumpcja zasobów wiąże się nie tylko z ryzykiem wyczerpania niektórych nieodnawialnych surowców niezbędnych w gospodarce, jak np. metali ziem rzadkich czy surowców energetycznych, ale również zasobów odnawialnych, wydawałoby się powszechnie dostępnych, jak woda lub drewno. Rabunkowa gospodarka, nieuwzględniająca efektów zewnętrznych⁴, wynikających z destrukcji cennych przyrodniczo ekosystemów, powoduje nie tylko bezpośrednie skutki w postaci zmniejszających się zasobów dostępnych dla człowieka i narastającej konkurencji o nie, ale również zubożanie środowiska przyrodniczego oraz naruszenie naturalnych cykli obiegu pierwiastków w przyrodzie. Najbardziej dobitnym tego przykładem jest degradacja różnorodności biologicznej, której tempo jest tak duże, że biolodzy otwarcie mówią o szóstym, wielkim wymieraniu gatunków, ale pierwszym spowodowanym przez człowieka (por. Kolbert, 2016) oraz o naruszeniu globalnych cykli obiegu azotu w przyrodzie (Steffen i in., 2015). O podobnym zagrożeniu mówi się w przypadku potasu – pierwiastka mającego równie wielkie znaczenie dla produkcji żywności, jak azot.

Emisja substancji przetworzonych przez człowieka do środowiska również może skutkować wielorakimi konsekwencjami. W tym zakresie najczęściej wskazuje się na zmiany klimatyczne, będące w przeważającej mierze efektem nadmiernej emisji gazów cieplarnianych do atmosfery. W tym miejscu warto zwrócić uwagę, że zmiany klimatyczne w skali lokalnej, a nawet globalnej, nie są niczym niezwykłym. Procesy te stale występują na Ziemi. Problemem jest tempo zachodzących przemian, które wg naukowców zajmujących się klimatem jest wielo-

w przypadku tej koncepcji ekonomicznej ma duże znaczenie. Inne tłumaczenie – oponka w połączeniu z ekonomią nie wywołuje jednoznacznych skojarzeń. Z tego powodu autor zdecydował się na tłumaczenie angielskiego zwrotu *doughnut economics* jako ekonomia donata.

³ W tej charakterystyce pomijam czynniki nieantropogeniczne (naturalne). One również mogą doprowadzić do zagłady. Zazwyczaj wskazuje się, że różne mniej lub bardziej prawdopodobne teorie z tym związane, np. zmiana klimatu Ziemi zgodna z cyklem Milinkiewicza, czy też koncepcja powolnej zamiany węgla w węglan wapnia i tym samym deficyt węgla w przyrodzie, mają charakter długookresowy, niemożliwy do analizy przez człowieka. Jednakże warto pamiętać, że oprócz takich zagrożeń istnieją zjawiska bardziej gwałtowne i nieprzewidywalne – tzw. czarne łabędzie, w postaci uderzenia dużego obiektu kosmicznego w ziemię czy też wybuchu supervulkanu, które również mogą być katastrofalne dla ludzkości. Zapobieganie im ma jednak dość ograniczony charakter i nie jest przedmiotem niniejszych rozważań. Więcej nt. zagrożeń czynnikami środowiskowymi można znaleźć w książce (Prandacki & Sadowski, 2010).

⁴ Pojęcie efektów zewnętrznych pochodzi z ekonomii, gdzie tym mianem określa się wszelkie efekty uboczne procesów produkcji, które nie mają swojej wyceny w rachunku ekonomicznym. Skutkiem jest pomijanie ich w analizach ekonomicznych.

CZY ŚWIAT NALEŻY URZĄDZIĆ INACZEJ SCHYLEK I POCZĄTEK

krotnie szybsze niż w przeszłości. Ponadto wiadomo, że globalne zmiany klimatu niejednokrotnie prowadziły do zmiany warunków życia na Ziemi i tym samym do wymierania całych grup organizmów. Kłopotliwa nie jest więc sama zmiana klimatu, ponieważ najprawdopodobniej życie na Ziemi przetrwa⁵, ale skutki takiego procesu dla człowieka. Gwałtowne zmiany klimatyczne mogą oznaczać występowanie szeregu czynników znacząco utrudniających lub nawet uniemożliwiających życie ludziom. Zaliczyć do nich można problemy z dostępem do wody pitnej, żywności oraz gwałtowne zjawiska meteorologiczne, np. huragany, których częstotliwość i prędkość wzrasta.

Próby zmierzenia siły oddziaływania ludzkości na Ziemię i jej środowisko nie są doskonałe, ponieważ wiele zjawisk jest niemierzalnych ze względu na zaliczenie ich do efektów zewnętrznych, ale opierając się na dostępnych danych można stwierdzić, że już od wielu lat ludzie konsumują znacznie więcej zasobów niż planeta Ziemia jest w stanie odtworzyć. Szacuje się, że tzw. środowiskowy odcisk stopy (ang. *ecological footprint*) wynosi ponad 1,5, czyli że co roku zużywamy zasoby, jakie Ziemia (w postaci substytutów) może odtworzyć w 1,5 roku. Oznacza to, że współczesne pokolenia stale zaciągają kredyt, który będą musiały spłacać kolejne.

Analizy występujących trendów prowadzą do wniosku o bardzo prawdopodobnym, dalszym przyroście liczby ludności (najprawdopodobniej w połowie stulecia na Ziemi będzie żyło około 9,5 mld osób) oraz dalszym postępie technicznym, wymuszającym większą konsumpcję dóbr i usług oraz tym samym zużycie zasobów naturalnych niezbędnych w procesach produkcji. To prowadzi do wniosku o bardzo prawdopodobnym ryzyku naruszenia ekosystemu Ziemia i tym samym spowodowania na ludzkość katastrofy cywilizacyjnej.

Człowiek wobec środowiska dlaczego scenariusz kontynuacji jest prawdopodobny?

Powyższe, bardzo ogólne rozważania wskazują, że wraz z upływem czasu i przyrostem liczby ludności rośnie ryzyko katastrofy środowiskowej i tym samym problemów w dalszym rozwoju cywilizacji ludzkiej. Świadomość nadchodzących zagrożeń narasta, ale wbrew powszechnie powtarzanym sloganom niewiele jest skutecznych działań zmierzających do odwrócenia niekorzystnych trendów. Wynika to z dużych kosztów lokalnych działań prewencyjnych, jak i naprawczych (w przypadku gdy szkoda już wystąpiła). W skali globalnej, gdy niezbędna jest jeszcze koordynacja podejmowanych działań, koszty te znacząco rosną. Wielkość nakładów niezbędnych do podjęcia działań ochronnych (zazwyczaj skutecznych

⁵ Na temat świata po upadku cywilizacji ludzkiej pisał m.in. A. Weisman (2007) w książce pt. „Świat bez nas”. pokazując kolejne etapy pochłaniania przez przyrodę śladów bytności człowieka na Ziemi.

jedynie w wybranych obszarach, a nie kompleksowo rozwiązujących problemy środowiskowe) oraz brak wyraźnych efektów działań powodują, że społeczeństwa i decydenci nie są zainteresowani inwestycjami w tym obszarze. Dodatkowo efekty tych inicjatyw są mało zauważalne. Na przykład zablokowanie degradacji jakości powietrza utrzymuje status quo, czego społeczeństwo nie docenia, ponieważ nie wie co by się stało, gdyby odpowiednich działań nie podjęto.

Ponadto warto zauważyć, że świadomość zagrożeń jest większa na obszarach wysoko rozwiniętych, natomiast presja środowiskowa najszybciej narasta na terenach uznawanych za rozwijające się. Stąd inicjatywy podobne do polityki ograniczania emisji gazów cieplarnianych na terenie Unii Europejskiej nie powodują pozytywnych efektów, ponieważ są kompensowane przez narastającą emisję w pozostałych regionach świata. Ogólna analiza megatrendów i potrzeb konsumpcyjnych obszarów o największej dynamice przyrostu naturalnego i bogactwa wskazuje na niemożność rozwiązania problemów środowiskowych w oparciu o powszechnie stosowane teorie ekonomiczne, tj. kapitalizm rynkowy (por. Prandacki, Nawrot, Fronia, & Wawrzyński, 2013). Nawet rozwiązania pośrednie w postaci teorii zielonego wzrostu (ang. *green growth*) forsowane przez agendy ONZ nie wydają się być skutecznym rozwiązaniem.

Analizy oparte na ekstrapolacji trendów wskazują, że dotychczasowego rozwoju cywilizacyjnego ludzkość z dużym prawdopodobieństwem nie udźwignie. Czy oznacza to kres człowieka na Ziemi? Trudno jest jednoznacznie odpowiedzieć. Z pewnością jednak zmiany nie będą korzystne dla człowieka. Powstaje więc szereg pytań o przyszłość. Do najważniejszych z nich można zaliczyć:

1. Czy katastrofa jest nieunikniona?
2. Czy ludzkość jest świadoma zagrożeń?
3. Jak inaczej należy urządzić świat, aby uniknąć zagrożeń?
4. Dlaczego nie są podejmowane wysiłki na rzecz uniknięcia katastrofy?

Odpowiedzi na te pytania nie są proste i przekraczają objętość niniejszego tekstu, niemniej przy zachowaniu odpowiednich uogólnień można pokusić się o próbę odpowiedzi na nie.

Ad. 1. Rozważania na temat nieuchronności katastrofy są punktem wyjścia do dalszych przemyśleń. W tym zakresie pojawiają się dwie postawy: fatalistyczna i optymistyczna. Wiele osób, w tym naukowców, przejawia postawę fatalistyczną. Uważają oni, że katastrofa jest nieuchronna, granice odporności planety zostały przekroczone i ludzkość już zmierza w kierunku katastrofy, a procesu tego nie da się odwrócić. W takiej postawie jest wiele racji. Z pewnością zwrot w kierunku katastrofy już nastąpił i ludzkość stale i zdecydowanie zmierza w jej kierunku. Co więcej, specyfika zmian zachodzących w środowisku przyrodniczym i występowanie opóźnień w czasie powodują, że nawet zdecydowane powstrzymanie problemów niekoniecznie musi przynieść pożądany skutek. Na przykład ograniczenie emisji gazów cieplarnianych nie zastępuje procesu globalnego ocie-

CZY ŚWIAT NALEŻY URZĄDZIĆ INACZEJ SCHYLEK I POCZĄTEK

plenia i zmian klimatycznych, ponieważ nawet przy stałym stężeniu tych gazów w atmosferze temperatura nadal przez długi czas będzie rosła, a skutki tego procesu będą pogłębiały się.

Jednakże złożoność procesów środowiskowych i wciąż jeszcze ograniczona wiedza na temat środowiska przyrodniczego powodują, że takie podejście nie musi być słuszne, a widoczny na horyzoncie kryzys jest możliwy do uniknięcia. Może to nastąpić poprzez wynalezienie nowych technologii pozwalających na uniknięcie zagrożeń lub też poprzez radykalną zmianę postawy ludzkiej i tym samym zmianę trendów. Stąd też optymiści również mogą mieć rację.

Przy obecnej wiedzy nie jest możliwe jednoznaczne stwierdzenie, które z tych podejść jest słuszne. Wydaje się, że postawa optymistyczna jest bardziej wskazana, tj. ludzkość powinna szukać rozwiązania umożliwiającego uniknięcie zagrożeń, nawet jeśli w obecnej sytuacji wydawałoby się to mało prawdopodobne. Stąd w niniejszym opracowaniu przyjęto, że konieczne jest poszukiwanie ścieżek rozwoju umożliwiających uniknięcie zagrożeń. Warunkiem jest jednak zmiana postępowania.

Ad 2. Badanie stanu świadomości zagrożeń środowiskowych w skali całej planety jest bardzo trudne. Można jedynie szacować poglądy na ten temat. Ponadto warto zwrócić uwagę, że w kontekście tego pytania nie tylko świadomość jest istotna, ale również skłonność do działania ma znaczenie.

Próba odpowiedzi na zadane pytanie nie jest oczywista ze względu na duże zróżnicowanie ludzkości. Wynika ono nie tylko ze stanu majątkowego, ale również, a może nawet przede wszystkim, z różnic kulturowych i sposobu patrzenia na otoczenie oraz na przyszłość. Pierwsza różnica dotyczy perspektywy. Wiele społeczeństw lub grup w ramach społeczeństw jest w stanie patrzeć jedynie w sposób lokalny lub regionalny, nie zauważając problemów globalnych. Takie podejście powoduje, że zjednoczenie się we wspólnym wysiłku na rzecz planety jest dla nich niepotrzebne. Ponadto nie można zapominać o efekcie gapowicza, czyli skłonności ludzi do korzystania z korzyści bez angażowania się w koszty.

Na takim tle można rozważać, czy społeczeństwo posiada świadomość istniejących zagrożeń, czy też nie. Z obserwacji społecznych widać, że informacje o zagrożeniach środowiskowych coraz częściej przebijają się do świadomości społecznej, jednakże nie zawsze są one odbierane jako prawda. W wielu przypadkach traktuje się je jako propagandę nawet wobec namacalnych dowodów na pogarszanie się sytuacji w środowisku przyrodniczym. W efekcie można wyróżnić trzy główne reakcje na problemy środowiskowe: negację ich prawdziwości, obojętność oraz wzrost zainteresowania i skłonności do działania na rzecz środowiska. Te postawy są niezależne od społeczeństwa, występują praktycznie w każdym z nich. Różnicę stanowią jedynie proporcje pomiędzy poszczególnymi grupami.

Pierwsza z wymienionych postaw charakteryzuje się całkowitym odrzuceniem prawdziwości twierdzeń o degradacji środowiska. Wynika z różnych pobu-

dek. Niektórzy twierdzą, że ma ona charakter spiskowy, aby narzucić innym swoje standardy i zmusić do zmiany zachowań. W ten sposób np. twierdzi się, że ochrona środowiska jest próbą nowoczesnego zaszczepienia w społeczeństwach poglądów lewicowych i nie ma nic wspólnego z prawdziwymi zagrożeniami. Inni negację uzasadniają brakiem jednoznacznych i przekonujących dowodów lub sprzecznymi ocenami wąskiej grupy naukowców. Dodatkowym argumentem w tym zakresie jest powszechna i typowa dla współczesności i kultury zachodniej negacja autorytetów. Naukowa, wyważona opinia poparta wieloma argumentami za lub przeciw jakiejś tezie jest często znacznie mniej warta niż radykalna opinia osoby popularnej, ale niemającej większego pojęcia o temacie. Ponadto opinią publiczną jest łatwo manipulować, zwłaszcza w dobie powszechnego zalewu informacji i dostępu do mediów społecznościowych. Fałszywe informacje są wielokrotnie powtarzane, co powoduje poczucie ich prawdziwości. W praktyce jednak te powtórzenia odbywają się za pomocą fałszywych kont i tzw. farm trolli, czyli „przedsiębiorstw” „produkujących” informacje, mające nakierować społeczeństwo na określone poglądy lub odwrócić ich uwagę od problemu. Dodatkowym elementem komplikującym sytuację są interesy biznesu, który nie jest zainteresowany internalizacją efektów zewnętrznych, czyli w tym przypadku włączaniem dodatkowych kosztów do rachunku ekonomicznego. Stąd biznes, zwłaszcza silnie powiązany z zanieczyszczeniem środowiska, nie tylko nie wspiera zmian, ale jeszcze prowadzi aktywną politykę na rzecz utrzymania *status quo*. Biorąc pod uwagę możliwości finansowe przedsiębiorstw i wpływ korporacji wspierających kampanie polityków w systemach demokratycznych, to siła oddziaływania przeciwko zmianom na rzecz zwiększenia dbałości o środowisko naturalne i tym samym uniknięcie zagrożeń globalnych jest znacząca. To powoduje, że liczba osób sceptycznie lub obojętnie nastawionych do teorii dotyczących zagrożeń jest tak duża.

Grupa ludzi obojętnie nastawionych do zagrożeń globalnych najprawdopodobniej jest najliczniejszą. Wynika to z szeregu postaw. Niektóre z nich, np. oddziaływanie biznesu czy efekt gapowicza, zostały już wymienione. Inne, takie jak brak zainteresowania sprawami dotyczącymi odległego horyzontu zdarzeń lub wykraczającymi poza najbliższe otoczenie powodują, że ludzkość nie podejmuje zdecydowanych działań. Dodatkowo, często pojawia się wiara w cudowną moc postępu technicznego i przeświadczenie, że implementacja nowych wynalazków przyniesie rozwiązanie i pomoże uniknąć katastrofy. Postawy wymienione wcześniej wynikają z ograniczonych potrzeb wielu ludzi, które sprowadzają się do dbałości o przysłowiowe „tu i teraz”. Co więcej, taka postawa jest współcześnie coraz bardziej promowana. Zaspokojenie potrzeb bez oglądania się na konsekwencje, skupienie się na własnych potrzebach kosztem rodziny czy społeczeństwa nie jest już czymś nagannym. Biorąc pod uwagę takie trendy i konieczność zapewnienia godziwego życia sobie i swojej rodzinie powoduje, że większość ludzi nie tylko nie chce, ale również nie ma siły na rozważania na temat problemów globalnych, zwłaszcza, że mają one złożony charakter.

CZY ŚWIAT NALEŻY URZĄDZIĆ INACZEJ SCHYLEK I POCZĄTEK

Ostatni element wspierający postawę obojętności to brak skłonności do działania. Niektóre osoby są świadome problemów środowiskowych, ale nie są w stanie zdobyć się na odwagę do działania. Przyczyn takiej postawy może być wiele. Może to wynikać z cech charakteru, braku wiedzy o możliwościach działania, niechęci do podejmowania wysiłku, braku skłonności do wychylania się, przeświadczenia o niskiej efektywności, czy wręcz nieskuteczności podejmowanych działań, z przekonania o nieuchronności zagłady, itp. czynników. Brak skłonności do działania może również wynikać z przeświadczenia, iż inni (np. rządzący) są bardziej predysponowani do podejmowania decyzji i to oni w odpowiednim czasie podejmą inicjatywę, wskazując pozostałym ścieżkę, jaką należy podążać.

Trzecią grupę, tj. osób skłonnych do działania, należy uznać za najmniej liczną. Osoby te nie tylko mają świadomość istniejących zagrożeń, ale są przekonane o konieczności podjęcia działań w celu uniknięcia zagrożeń. Przesłanki dla takiej postawy mogą być różne, niemniej istotnym jest, że te osoby wciąż znajdują się w mniejszości.

Stosunkowo niewielka liczba zwolenników przeciwdziałania problemom środowiskowym powoduje, że obecnie brakuje przesłanek do stwierdzenia, że ludzkość jako całość jest świadoma zagrożeń. Z jednej strony w społeczeństwach występuje powierzchowna wiedza na temat zagrożeń, ale brakuje skłonności do jej pogłębiania i do działania na rzecz ochrony środowiska. Z tego powodu można stwierdzić, że jako całość ludzkość nie jest świadoma czyhających zagrożeń.

Ad. 3. Odpowiedź na to pytanie została zawarta w kolejnej części niniejszego tekstu.

Ad 4. Rozważania dotyczące odpowiedzi na pytanie nr 2. stanowią odpowiedź również na czwarte z postawionych pytań, tj. dlaczego ludzie nie podejmują zdecydowanych wysiłków na rzecz przeciwdziałania zagrożeniom cywilizacyjnym. Jest ona złożona i wielowątkowa, jednakże warto ją poznać i analizować, ponieważ w niej kryje się odpowiedź na dodatkowe pytanie: Co można zrobić, aby nastąpiła powszechna zmiana świadomości czyhających zagrożeń i wzrost skłonności do działania do poziomu masy krytycznej, umożliwiającej wyzwolenie pozytywnej zmiany? Pierwszym koniecznym warunkiem jest zmiana świadomości społecznej. Społeczeństwa muszą być przekonane o zasadności zmiany, inaczej nie będą skłonne do podejmowania wysiłków na rzecz poprawy stanu środowiska.

Nowe kierunki urządzania świata

Powyższe rozważania skłaniają do przekonania o konieczności wytyczenia nowych ścieżek rozwoju społeczno-gospodarczego ludzkości. Powinny się one opierać na założeniu o minimalizacji ryzyka wystąpienia katastrofy środo-

wiskowej, będącej skutkiem działalności człowieka. Warto więc zastanowić się, jakie kroki powinny być podjęte w celu minimalizacji ryzyka. Takie działania dotyczą głównie sfery społeczno-gospodarczej, w której muszą nastąpić zmiany uwzględniające wymagania środowiska. Oznacza to, że dalszy rozwój powinien być oparty na zasadzie trwałego i zrównoważonego rozwoju⁶ (ang. *sustainable development*), którą należy traktować jako „rozwój zgodny z potrzebami obecnych pokoleń, nieumniejszający możliwości przyszłych pokoleń do zaspokajania swoich potrzeb” (WCED, 1987).

W praktyce takie podejście wymaga przeorientowania celów gospodarczych. W uproszczeniu sprowadza się to do wprowadzenia do teorii ekonomii i praktyki gospodarczej trzech podstawowych zasad (Daly, 1990), tj.:

- wykorzystanie odnawialnych zasobów nie powinno przekraczać zdolności ich regeneracji,
- wykorzystanie nieodnawialnych zasobów nie powinno przewyższać tempa powiększania kapitału przez ich odnawialne substytuty,
- emisja odpadów nie powinna przewyższać naturalnej pojemności środowiska w zakresie absorpcji szkodliwych substancji.

Niestety we współczesnym świecie ich wdrożenie wydaje się niemożliwe z powodu ograniczeń technologicznych, jak i ograniczonej skłonności społecznej do wprowadzenia zmian. Podstawowym czynnikiem ograniczającym taką zdolność jest system kulturowy⁷, który podlega bardzo powolnym przemianom.

Duża ogólność koncepcji trwałego i zrównoważonego rozwoju spowodowała, że pojawił się szereg koncepcji społeczno-ekonomicznych, próbujących przekonać ludzi do postępowania bardziej przyjaznego dla środowiska. Spośród nich należy wymienić przede wszystkim dwa najnowsze rozwiązania, tj. ekonomię umiaru (Coyle, 2012; Dietz & O’Neil, 2013) oraz ekonomię donata (Raworth, 2017). W niniejszym opracowaniu te koncepcje nie zostały szczegółowo opisane, ale warto zwrócić na nie uwagę.

Za najważniejszy z elementów wspólnych wymienionych wyżej koncepcji należy uznać odejście od wzrostu gospodarczego jako głównego wskaźnika rozwoju⁸. Takie podejście jest obecne w obu koncepcjach, przy czym w ekonomii donata można je uznać za fundament całej koncepcji, natomiast w ekonomii umiaru jako jeden z kilku równorzędnych celów. Współczesne przywiązanie do wskaźnika wzrostu gospodarczego w wielu koncepcjach jest uznawane za szkodliwe. W najbardziej drastycznej formie jest to negowane w ramach koncepcji

⁶ W Polsce stosowane są różne tłumaczenia pojęcia *sustainable development*, np. rozwój zrównoważony, zintegrowany, trwały, samopodtrzymujący się oraz historycznie ekorozwój. Autor uważa, że mogą one być stosowane zamiennie.

⁷ Na system kulturowy składają się: język, tradycja, religia, historia oraz stosunek do państwa (Kleer, 2015).

⁸ Więcej na temat problemu wzrostu w kontekście przyszłych wyzwań gospodarczych i teorii ekonomii por. (Prandacki, 2015).

CZY ŚWIAT NALEŻY URZĄDZIĆ INACZEJ SCHYLEK I POCZĄTEK

zerowego wzrostu⁹, ale takie nastawienie pojawia się również w innych, starszych koncepcjach rozwoju. Jednakże niezależnie od tych nawoływań nie widać symptomów zmiany, która wskazywałaby próbę odejścia od wzrostu jako podstawowego wskaźnika rozwoju gospodarczego. Jak zauważa G. Kołodko (2013) istnieje szereg argumentów, które powodują, że ludzkość nieustannie prze do wzrostu. Nie będę ich tu przytaczał, ale sprowadzają się one do łatwości stosowania tego wskaźnika oraz stosunkowo łatwego rozwiązywania problemów w skali makroekonomicznej w przypadku występowania wysokiego tempa wzrostu. W efekcie występuje sytuacja, w której coraz więcej osób zauważa potrzebę odejścia od wzrostu gospodarczego jako podstawowego wskaźnika ekonomicznego i tym samym do osłabienia znaczenia wzrostu w gospodarce, ale jednocześnie kryterium to jest coraz powszechniej stosowane jako sposób na rozwiązanie wielu problemów gospodarczych. Taka sytuacja raczej nie skłania do optymizmu w zakresie szybkiego odejścia od kryterium wzrostu.

Koncepcja ekonomii umiaru nie tylko wskazuje na potrzebę odejścia od wzrostu, ale również domaga się ograniczenia potrzeb konsumpcyjnych jednostek i całych społeczeństw. Zachowanie umiaru zapewniającego bardziej racjonalne wykorzystanie zasobów, w szczególności nieodnawialnych i zmniejszenie emisji zanieczyszczeń dostarczanych do środowiska wydaje się najprostszą drogą do zmniejszenia ryzyka środowiskowego. Jednakże istotnym ograniczeniem dla tej koncepcji jest człowiek, a właściwie masa ludzi mieszkających w krajach rozwijających się. W dobie globalizacji i masowej wizualizacji zachodniego, wygodnego stylu życia, osoby z krajów rozwijających się dążą do osiągnięcia podobnego statusu materialnego, co pozwoliłoby im chociaż w części poczuć się dowartościowanymi. Prognozowane trendy przewidują, że do 2030 r. grupa określana jako klasa średnia będzie się rozwijać głównie dzięki mieszkańcom Azji, którzy zdobędą w niej dominującą rolę. Ich potrzeby konsumpcyjne do tej pory nie były zaspokajane na odpowiednim poziomie, należy więc spodziewać się, że w nadchodzących latach to ta grupa może stanowić podstawowy czynnik napędzający globalną konsumpcję i wykorzystanie zasobów naturalnych. Trudno więc wyobrazić sobie, że grupa ta (bardzo zróżnicowana wewnątrznie) będzie otwarta na nawoływania o ograniczenie konsumpcji i zdecyduje się na dobrowolną rezygnację z wyczekiwanych dóbr¹⁰.

Istnieją dwie podstawowe możliwości wyjścia z tej trudnej sytuacji. Po pierwsze w przypadku zaspokojenia podstawowych potrzeb ludzi i społeczeństw¹¹

⁹ Więcej na temat zerowego wzrostu (ang. *zero growth theory*) por. (Lorek & Fuchs, 2013).

¹⁰ Więcej argumentów wskazujących na trudności w ograniczeniu konsumpcji przy jednoczesnej potrzebie takich działań zostało opisanych przez K. Prandeckiego (2014) w tekście pt. „Perspektywy ograniczenia konsumpcji zasobów naturalnych do 2050 r.”.

¹¹ W niniejszym opracowaniu autor nie rozwija pojęcia podstawowe potrzeby, ponieważ może być ono odmiennie traktowane w różnych regionach świata oraz w zależności od potrzeb danej społeczności. Zazwyczaj zakłada się, że podstawowe potrzeby oznaczają zapewnienie możli-

następuje ograniczenie ich potrzeb konsumpcyjnych. Po drugie dochodzi do wystąpienia czynnika zewnętrznego, zmuszającego ludzkość do gwałtownej zmiany swoich zachowań.

Pierwsze z przedstawionych rozwiązań wydaje się najbardziej adekwatnym i akceptowalnym. Jest ono widoczne już od końca lat 80. XX w., m.in. w raporcie Komisji Brundtland, gdzie wskazano potrzebę dalszego nieograniczonego wzrostu krajów rozwijających się przy jednoczesnym jego ograniczaniu (spowalnianiu tempa) w wysoko rozwiniętych (Dresner, 2002). W praktyce, niezależnie od liczby głosów je popierających, dobrowolne ograniczenie konsumpcji wydaje się mało prawdopodobne. Wynika to z chęci człowieka do wyróżniania się. W historii dziejów kryterium majątkowe było jednym ze stale obecnych czynników wyróżnienia się. Jego wartość była ceniona znacznie wyżej, niż np. wiedza. Cenzus majątkowy stał się trwałym elementem systemów kulturowych, które, jak wspomniano już wcześniej, są trudne do modyfikacji. Istnieje więc konieczność znalezienia alternatywnego rozwiązania, które mogłoby zastąpić majątek i powiązaną z nim presję środowiskową jako kryterium wyróżniania się jednostek. Co więcej, takie kryterium musiałoby być powszechnie akceptowalne i to najlepiej w skali globalnej, ponieważ tylko takie rozwiązanie mogłoby zapewnić sukces.

We wspomnianych wcześniej koncepcjach ekonomicznych wskazuje się takie czynniki, jak np. wartość czasu wolnego, czy też innego rodzaju wartości wynikające z funkcjonowania w społeczności, ale w mojej opinii są one zbyt mało wyraziste, aby mogły zastąpić niepohamowaną jak dotąd chciwość gatunku ludzkiego. Wobec powyższego powstaje pilna potrzeba poszukiwania wartości, które mogłyby stać się siłą przewodnią nowych społeczeństw, stworzonych na miarę XXI wieku. W następnej kolejności powinno nastąpić ich upowszechnienie, co umożliwiłoby zmianę paradygmatu ekonomii, tj. odejście od zasady maksymalizacji zysku (lub jej skorygowanie). Bez tego inicjatywy na rzecz wdrożenia trwałego i zrównoważonego rozwoju należy uznać jedynie za półśrodki próbujące zmniejszyć wpływ ludzkości na środowisko i tym samym ograniczyć ryzyko wystąpienia załamania cywilizacyjnego, ale ich siła oddziaływania będzie niewielka.

Biorąc pod uwagę powyższe trudności wydaje się, że bardziej prawdopodobny jest scenariusz gwałtownej zmiany. Zakłada on wystąpienie silnego czynnika zewnętrznego, który zmusiłby ludzkość do przeorientowania swoich celów na rzecz zwiększenia dbałości o ekosystem Ziemia. Przykłady zaczerpnięte z historii wskazują, że taka zmiana jest możliwa nawet w krótkim okresie. Najlepszym tego przykładem jest zmiana charakteru gospodarki amerykańskiej z cywilnej na wojсковą podczas drugiej wojny światowej i powszechne zatrudnienie kobiet, które zastąpiły mężczyzn w procesach produkcji. Skuteczne przeprowadzenie tak rewo-

wości trwania w godnych warunkach (m.in. zapewnienie pożywienia, schronienia, ubrania), jak i szansę na dalszy rozwój.

CZY ŚWIAT NALEŻY URZĄDZIĆ INACZEJ SCHYLEK I POCZĄTEK

lucyjnych zmian zajęło jedynie około pół roku. Bodźcem do tego było zagrożenie zewnętrzne i konieczność wcielenia mężczyzn do wojska.

W przypadku ekosystemu Ziemia takim zagrożeniem może być jedynie realne (tj. bardzo prawdopodobne i powszechnie zauważalne) ryzyko wystąpienia nagłej globalnej katastrofy środowiskowej o dużej sile oddziaływania. W ten sposób różne społeczeństwa globu mogłyby się przekonać o konieczności podjęcia działań ochronnych. Jednakże prawdopodobieństwo wystąpienia takiego zjawiska jest niewielkie. Cechą charakterystyczną antropogenicznych katastrof środowiskowych jest ich powolne występowanie. Niezależnie czy mówimy o zmianach klimatycznych, problemach z dostępem do wody, utracie różnorodności biologicznej, erozji czy też utracie substancji organicznej w glebie, procesy te zachodzą prawie niezauważalnie. Degradacja jest najczęściej liczona w latach lub dziesiątkach lat, co powoduje, że nie ma charakteru szokowego. Ludzie powoli przyzwyczajają się do nowych uwarunkowań, czego efektem jest brak powiązania przyczyn ze skutkami. W ten sposób środowiskowy czynnik zewnętrzny niekoniecznie musi stać się bodźcem inicjującym zmianę.

Wnioski

Biorąc pod uwagę powyższe rozważania odpowiedź na pytanie „Czy świat należy urządzić inaczej?” jest tylko jedna – trzeba. Zmiana postawy jest konieczna, jeśli ludzkość chce uniknąć katastrofy cywilizacyjnej. Na ten problem zwracał uwagę już T. Malthus, ale jego prognozy nie sprawdziły się ze względu na możliwość ekspansji. Mieszkańcy Europy masowo zasiedlali Ameryki i Syberię przeciwdziałając przeludnieniu na Starym Kontynencie. Obecnie możliwości dalszej ekspansji ulegają powolnemu wyczerpaniu się. Zapotrzebowanie za zasoby naturalne oraz poziom zanieczyszczenia Planety powoli przekraczają zdolności odtworcze i absorpcyjne Ziemi. Ekosystemy nie radzą sobie ze zmianami wprowadzanymi przez człowieka. Podróże kosmiczne na razie wydają się zbyt odległą wizją, aby rozwiązały te problemy.

Dotychczasowe działania na rzecz ochrony środowiska nie przynoszą efektów w skali globalnej. Oznacza to, że dalsze podążanie ścieżką porozumień międzynarodowych o ograniczonych możliwościach oddziaływania na poszczególne państwa jest mało skuteczne, a wręcz można stwierdzić, że bezcelowe. Konieczne jest podjęcie innego rodzaju działań, które pobudziłyby szerokie masy społeczne. W dodatku bodźce powinny być jasne dla wszystkich ludzi, niezależnie od systemu kulturowego, w jakim się wychowali i w jakim funkcjonują.

W rozdziale wskazano dwa rodzaje takich bodźców: wewnętrzne – polegające na zmianie podstawowych wartości wyznawanych przez ludzkość oraz zewnętrzne – rozumiane jako konieczność przeciwdziałania dużemu i gwałtownemu zagrożeniu, uświadamiającemu ludziom wartość środowiska.

Współcześnie trudno jest wyobrazić sobie czytelny bodziec wewnętrzny, który mógłby zastąpić powszechnie wykorzystywaną maksymalizację zysku i powiązane z tym przywiązanie do wartości materialnych. Wydaje się, że przedstawiciele nauk społecznych i humanistycznych muszą dopiero wypracować odpowiednią wartość, która byłaby powszechnie akceptowalna i pozwalałaby na wyróżnienie i uzyskanie uznania niezależnie od wartości dóbr materialnych. Brak pomysłu na taką wartość powoduje, że ta ścieżka wydaje się mało prawdopodobna.

Z tego powodu bardziej prawdopodobne jest spowodowanie zmiany w wyniku wystąpienia silnego i gwałtownego kryzysu środowiskowego o charakterze antropogenicznym. Jego skutki, najprawdopodobniej powiązane z licznymi ofiarami ludzkimi, mogłyby wstrząsnąć pozostałą częścią ludzkości i doprowadzić do przemian. Rewolucja informacyjna i powiązana z nią wizualizacja przekazów mogą okazać się istotnym sojusznikiem. Jednakże takie rozwiązanie jest również mało prawdopodobne ze względu na powolny charakter antropogenicznych katastrof środowiskowych oraz selektywny charakter ich oddziaływania. Powolne wyczerpywanie określonych zasobów w pierwszej kolejności dotknie ubogich, nie bogatych, którzy mogą nie zauważyć związku przyczynowo-skutkowego.

Podsumowując powyższe rozważania należy stwierdzić, że możliwości odwrócenia negatywnych trendów są niewielkie, jednakże należy dołożyć wszelkich starań, aby możliwie jak najbardziej zmniejszyć rysujące się na horyzoncie zagrożenia. Działania lokalne niejednokrotnie są skuteczne i przynoszą pozytywne efekty. Być może powolny wzrost świadomości zagrożeń środowiskowych i towarzyszące mu inicjatywy w ramach mniejszych społeczności będą wystarczające, aby opóźnić wystąpienie globalnych kryzysów środowiskowych do czasu stworzenia systemu społeczno-gospodarczego opartego na nowym, przyjaznym dla Ziemi, zestawie wartości.

Bibliografia

- Coyle, D. (2012). *The Economics of Enough: How to Run the Economy as If the Future Matters* (Reprint edition). Princeton, N.J.; Woodstock: Princeton University Press.
- Crutzen, P.J. (2002). Geology of mankind. *Nature*, 415, 23. <https://doi.org/10.1038/415023a>
- Daly, H.E. (1990). Toward Some Operational Principles of Sustainable Development. *Ecological Economics*, 2(1), 1–6.
- Dietz, R., & O'Neil, D. (2013). *Enough is enough. Building a Sustainable Economy in a World of Finite Resources*. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers, Inc.
- Dresner, S. (2002). *The Principles of Sustainability*. London: Earthscan.
- Kleer, J. (2015). System kulturowy a myślenie strategiczne. *Biuletyn PTE*, (2(69)), 70–77.
- Kolbert, E. (2016). *Szóste wymiarowanie. Historia nienaturalna*. Warszawa: Grupa Wydawnicza Foksal.
- Kołodko, G.W. (2013). *Dokąd zmierza Świat. Ekonomia polityczna przyszłości*. Warszawa: Prószyński i S-ka.

 CZY ŚWIAT NALEŻY URZĄDZIĆ INACZEJ SCHYLEK I POCZĄTEK

- Lorek, S., & Fuchs, D. (2013). Strong sustainable consumption governance – precondition for a degrowth path? *Journal of Cleaner Production*, (38), 36–43.
- Meadows, D.H., Meadows, D.L., Randers, J., & Behrens III, W.W. (1972). *The Limits to Growth*. New York: Universe Book.
- Prandecki, K. (2014). Perspektywy ograniczenia konsumpcji zasobów naturalnych do 2050 r. W *Czy kryzys światowych zasobów?* (s. 137–163). Warszawa: Polska Akademia Nauk Komitet Prognoz „Polska 2000 Plus”.
- Prandecki, K. (2015). Trendy w teorii ekonomii. *Przyszłość Świat-Europa-Polska*, (1(31)/2015 tom 1), 9–29.
- Prandecki, K., & Michałowski, A. (2016). Środowiskowe ryzyko katastrofy rozwoju cywilizacyjnego. *Przyszłość Świat-Europa-Polska*, (2(34)/2016), 24–58.
- Prandecki, K., Nawrot, K.A., Fronia, M., & Wawrzyński, M. (2013). Megatrends and Sustainable Development Megatrendy a rozwój zrównoważony. *Problemy Ekorozwoju/Problems of Sustainable Development*, 8(2), 49–61.
- Prandecki, K., & Sadowski, M. (2010). *Międzynarodowa ewolucja ochrony środowiska*. Warszawa: LAM – Wydawnictwo Akademii Finansów.
- Raworth, K. (2017). *Doughnut economics. Seven Ways to Think Like a 21st-Century Economist*. Random House Business.
- Rockström, J., Steffen, W., Noone, K., Persson, A., Chapin III, F.S., Lambin, E., ... Schellnhuber, H.J. (2009). Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity. *Ecology and society*, 14(2). Pobrano z <http://www.cabdirect.org/abstracts/20103063016.html>
- Steffen, W., Richardson, K., Rockström, J., Cornell, S.E., Fetzer, I., Bennett, E.M., ... Sörlin, S. (2015). Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. *Science*, 347(6223), 1259855. <https://doi.org/10.1126/science.1259855>
- United Nations. (2017). *World Population Prospects 2017*. New York: United Nations Department of Economic and Social Affairs/Population Division.
- WCED. (1987). *Our common future* (document A/42/427). World Commission on Environment and Development. Pobrano z <http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm>
- Weisman, A. (2007). *The World Without Us*. New York: Thomas Dunne Books/St. Martin's Press.
- World Population by Year – Worldometers. (b.d.). Pobrano 6 listopada 2017, z <http://www.worldometers.info/world-population/world-population-by-year/>

Human Development in the Context of Environmental Threats

Abstract

Mankind is increasingly responsible for the degradation of the environment. This process increases the risk of a collapse of the civilization's development. The human impact on the environment is already so great that the present epoch is called anthropocene. This means that man not only destroys, but through appropriate action can reverse the degradation process.

The author distinguishes two development paths to avoid future threats. The first one is endogenous. It is based on the conviction that the values of humankind must change. In this regard, it is

Konrad Prandecki

Rozwój ludzkości w kontekście zagrożeń środowiska

necessary to limit the commonly used principle of maximizing profit and exchange it for something more attractive. This new value is not yet widely defined.

The second path is based on the occurrence of an exogenous factor that would shake the world's societies and in a certain way "force" change.

The study was based on critical analysis of available literature.

Keywords: mankind, environmental threats, sustainable development, doughnut economics, economics of enough.