Ryszard Kulik
Pracownia na rzecz Wszystkich Istot
ORCID: 0000-0003-2138-6689
DOI 10.24917/20838972.17.6

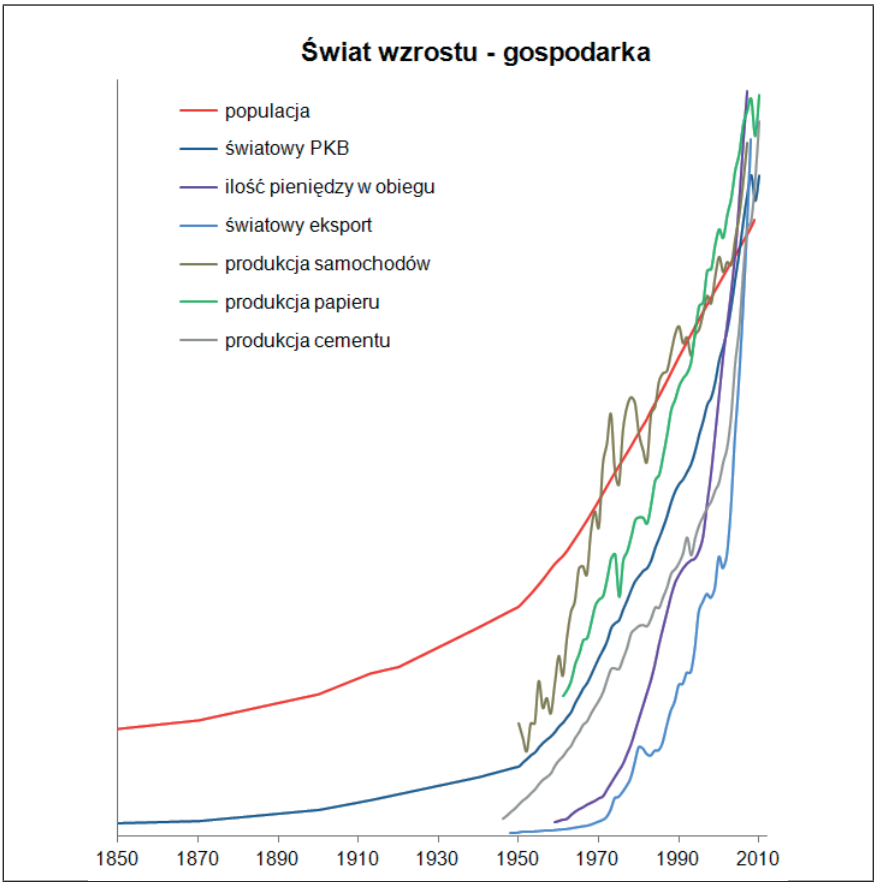
Kryzys klimatyczny i środowiskowy jest szansą na wystarczająco dobre życie

Współczesny świat stawia przed nami bezprecedensowe wyzwania. Z jednej strony jako ludzkość osiągnęliśmy znaczący postęp we wszystkich dziedzinach życia, z drugiej strony jest to okupione znaczącymi kosztami środowiskowymi, a także zdrowotnymi i psychospołecznymi. Balansujemy między tymi zyskami i kosztami, usiłując utrzymać wartości współczesnej cywilizacji i jednocześnie nie doprowadzić do jej załamania poprzez degradację biosfery. Między zyskami i kosztami postępu znajduje się przestrzeń psychologicznych poszukiwań naszych najgłębszych potrzeb i tęsknot oraz odpowiedzi na pytania: czym jest dobre życie i jak radzić sobie z cierpieniem. Z tej perspektywy obecna katastrofa środowiskowa i klimatyczna jest szansą na dokonanie głębokiej refleksji nad naszym człowieczeństwem, która może przyczynić się do przemiany naszego świata. Naszym zadaniem jest zatem zmierzenie się z osobistymi egzystencjalnymi dylematami dotyczącymi szczęścia, spełnienia i cierpienia, których rozwiązanie może uratować nas przed katastrofą.

Cywilizacyjny sukces

Z pozoru współczesna cywilizacja jest spełnieniem naszych marzeń. Biorąc pod uwagę wąską perspektywę ludzkich celów, aspiracji i ambicji związanych z rozwojem cywilizacyjnym, można powiedzieć, że odnieśliśmy spektakularny sukces. Jego miarą jest rozrost ludzkiej populacji szczególnie w ostatnich dziesięcioleciach. U progu rewolucji neolitycznej świat zamieszkiwało 5 mln ludzi. Aby podwoić tę liczbę ludzkość potrzebowała aż 5 tysięcy lat. Na początku naszej ery żyło około 250 mln ludzi. Podwojenie tej ilości zabrało nam już tylko 1500 lat. Pierwszy miliard przekroczyliśmy w 1820 roku, kolejny w 1930 roku. Dalsze podwojenia przychodziły po 30 latach, 14 latach, 14 latach i 11 latach. W 2012 roku ludzka populacja przekroczyła 7 mld ludzi. Jak widać, mamy tutaj do czynienia ze wzrostem wykładniczym, który ma miejsce w przypadku żywych organizmów wtedy, kiedy warunki środowiskowe sprzyjają (do

pewnego momentu) masowemu mnożeniu się osobników określonego gatunku. W przyrodzie tego rodzaju gradacje najczęściej występują w monokulturach, stanowiących optymalne warunki dla wykładniczego wzrostu liczebności osobników. Ewolucyjny sukces *homo sapiens* był możliwy wyłącznie dlatego, że przystosowaliśmy różnorodne ziemskie środowiska do naszych wymagań, zmieniając oblicze Ziemi w bezprecedensowym stopniu. W tym znaczeniu nasza ludzka kultura przekształciła ziemski ekosystem w swego rodzaju monokulturę dającą odpowiednie warunki do wykładniczego wzrostu ludzkiej populacji.



Rys. 1. Rozwój społeczno-gospodarczy (za: Popkiewicz[1])

1 Marcin Popkiewicz, *Świat na rozdrożu* (Katowice: Sonia Draga, 2013), 16.

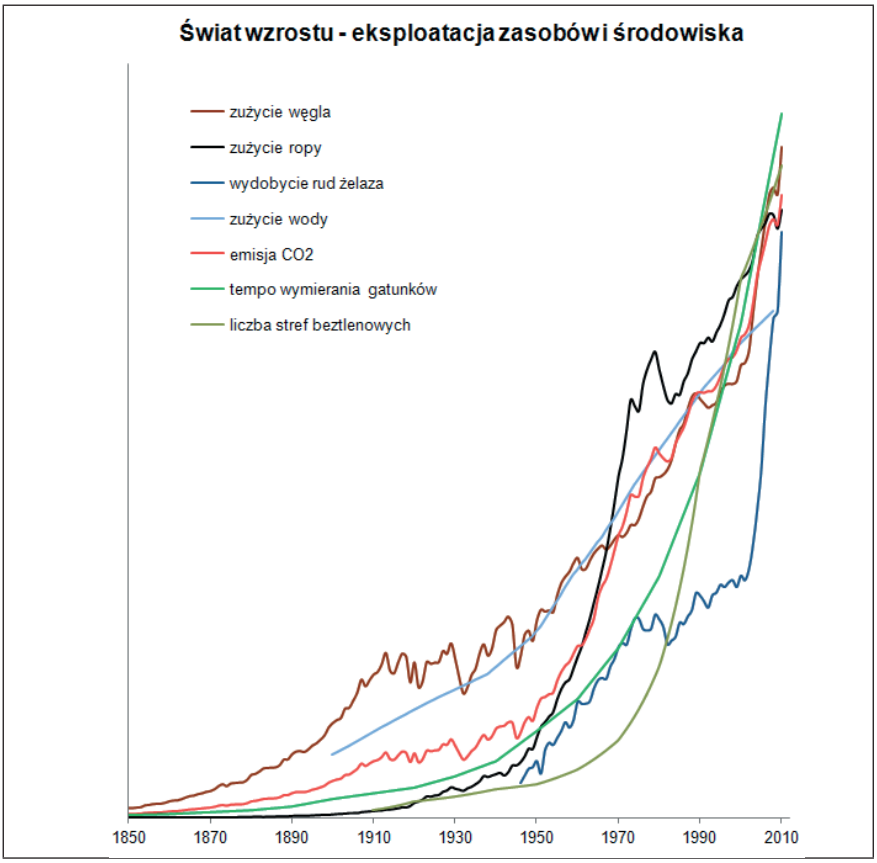
Sukces wydaje się być niepodważalny w ludzkich kategoriach. Wskaźnik rozwoju społecznego[2] (*Human Development Index, HDI)*, miara wprowadzona przez Organizację Narodów Zjednoczonych, by ocenić efekty rozwoju społeczno – ekonomicznego poszczególnych krajów, na przestrzeni ostatnich 40 lat wzrósł z wartości 0,56 do 0,73 w wymiarze globalnym. Od 1987 roku światowe PKB na głowę powiększyło się z 4,1 tysiąca USD do prawie 16 tysięcy USD w 2017 r. Śmiertelność niemowląt na 1000 urodzeń zmalała z 71 do 28,8. Oczekiwana długość życia od 1960 roku wydłużyła się z 53 lat do 63,4 lat[3]. Ten postęp był możliwy dzięki temu, że usługi medyczne stały się bardziej powszechne, nastąpiła poprawa dostępu do czystej wody oraz warunków sanitarnych, a ludzie zaczęli się lepiej odżywiać. Od 1975 r. do 2018 r. nastąpił wzrost piśmiennictwa z 48 proc. do 83 proc. populacji. Więcej ludzi ma samochody, komputery, lodówki, pralki, telefony komórkowe. Podróżujemy częściej i dalej niż kiedykolwiek przedtem. W większości krajów odsunęliśmy widmo głodu. W bogatych krajach mamy dostatek jedzenia, ogromną ofertę rozrywki i edukacji. Można by powiedzieć, że nigdy nie żyło się nam lepiej, wygodniej, bezpieczniej i szczęśliwiej.

Środowiskowe koszty sukcesu

Za tymi imponującymi wskaźnikami i doniesieniami idą jednak koszty, których nie da się nie dostrzegać. Przede wszystkim są one związane z ograniczeniami środowiskowymi, które rosnąca ludzka populacja musi brać pod uwagę, a które wciąż niestety są marginalizowane. To właśnie tutaj spotykamy takie zjawiska, jak: zanikająca różnorodność biologiczna, degradacja usług ekosystemów czy globalne ocieplenie. Lustrzanym odbiciem wskaźników poprawy ludzkiego losu są koszty środowiskowe, które ostatecznie wpływają na pogorszenie się warunków życia ludzi, a w wymiarze globalnym mogą doprowadzić do trudnej do wyobrażenia katastrofy (rys. 2).

2 Wskaźnik rozwoju społecznego zawiera następujące składowe: oczekiwana długość życia; średnia liczba lat edukacji otrzymanej przez mieszkańców w wieku 25 lat i starszych; oczekiwana liczba lat edukacji dla dzieci rozpoczynających proces kształcenia; dochód narodowy per capita, liczony według parytetu nabywczego waluty.

3 „UN Development Program. Human Development Reports 2019." http://hdr.undp.org/en/content/table-2-human-development-index-trends-1990%E2%80%932018 [dostęp: 25.02.2020].



Rys. 2. Środowiskowe koszty wzrostu (za: Popkiewicz[4])

W długiej historii życia na Ziemi zdarzyło się pięć wielkich katastrof, w czasie których wymarła zdecydowana większość gatunków. Tak się składa, że obecnie żyjemy w czasach szóstej katastrofy; naukowcy szacują, że zwierzęta, rośliny i grzyby wymierają nawet 1000 razy szybciej niż wynikałoby to z naturalnego procesu[5]. Wielkie wymieranie jest globalnym zjawiskiem, wobec którego można poczuć obezwładniającą bezradność. Społeczność międzynarodowa próbuje więc w sposób systemowy zastopować spadek różnorodności biologicznej poprzez powiększanie obszarów chronionych i lepszą ochronę zagrożonych gatunków. Niestety te działania nie przynoszą spodziewanych rezultatów. Pod koniec 2018 roku ukazał się kolejny raport „Żyjąca Planeta" (*Living Planet Report*) przygotowany przez WWF, Londyńskie Towarzystwo Zoologiczne

4 Popkiewicz, *Świat na rozdrożu*, 17.

5 „Living Planet Report 2018" (Gland: WWF, 2018), 7, https://www.wwf.org.uk/sites/default/files/2018-10/LPR2018_Full%20Report.pdf [dostęp: 27.02.2020].

i Global Footprint Network, w którym czytamy, że w ciągu ostatnich 40 lat populacje dzikich zwierząt zmalały o 60%. Mało tego, ten proces ciągle postępuje. Najbardziej zagrożone są tereny podmokłe, które we współczesnych czasach straciły 87% swojej powierzchni[6]. A warto zwrócić uwagę, że to właśnie w tych miejscach bogactwo życia jest największe. Zanikająca różnorodność biologiczna ma swoją przyczynę w nadmiernej eksploatacji żywych organizmów oraz w dramatycznym przekształcaniu siedlisk przez człowieka, które obejmuje proces wylesiania, fragmentację ekosystemów, osuszanie terenów podmokłych, emisję zanieczyszczeń czy prowokowanie zmian klimatu. Te ostatnie wtórnie przyczyniają się do zmian środowiska, do których organizmy nie potrafią się zaadaptować. Cztery najpoważniejsze źródła presji skutkujące utratą bioróżnorodności to: rolnictwo, gospodarka leśna, łowiectwo, produkcja energii i transport, wydobycie surowców i infrastruktura[7]. Po utracie bioróżnorodności drugim ważnym kosztem środowiskowym rozwoju cywilizacyjnego są zmiany klimatu. Od około 50 lat średnie temperatury Ziemi systematycznie rosną. Zmiany te są rejestrowane przez stacje lądowe, pomiary na powierzchni i w głębinach mórz oraz przez stacje satelitarne. Ostatnia dekada była najcieplejszą w historii pomiarów. Ekstremalnie ciepłe lata, które wcześniej występowały raz na pół wieku, ostatnio zdarzają się mniej więcej co 3 lata. Kurczą się lodowce i pokrywa śnieżna, granica zasięgu drzew przesuwa się w kierunku biegunów oraz w górę, podobnie migrują zwierzęta. Pojawiają się coraz bardziej skrajne zjawiska pogodowe, co świadczy o zwiększonej ilości energii w atmosferze. Zimy ocieplają się szybciej niż lata, również wiosna przychodzi szybciej. Rośnie temperatura powierzchni morza oraz zawartość ciepła w oceanach, co przyczynia się do wzrostu poziomu oceanów. Pomiary z satelitów wskazują, że Ziemia otrzymuje więcej energii od Słońca niż emituje w kosmos[8]. Klimat się ociepla, czego bezpośrednią przyczyną są emisje gazów cieplarnianych powodowane przez naszą cywilizację. Wypracowywanie bogactwa wymaga zużycia energii. Mieszkańcy krajów bogatych zużywają znacznie więcej energii niż mieszkańcy biednych krajów[9]. Źródłem energii są zaś głównie paliwa kopalne: węgiel, ropa naftowa i gaz. To właśnie konsumpcja w największym stopniu odpowiada za eksploatację surowców oraz emisje gazów cieplarnianych. Konkludując, im więcej konsumujemy, tym bardziej podgrzewamy

6 „Living Planet Report 2018. Aiming higher – Summary" (Gland: WWF, 2018), 12, https://www.zsl.org/sites/default/files/Living%20Planet%20Report%202018%20-%20Summary%20Report.pdf [dostęp: 28.02.2020].

7 „Living Planet Report 2018", 29.

8 Marcin Popkiewicz, Aleksandra Kardaś, Szymon Malinowski, *Nauka o klimacie* (Warszawa: Wydawnictwo Nieoczywiste 2018), 23–25.

9 Popkiewicz, Kardaś, Malinowski *Nauka o klimacie,* 237–238.

atmosferę, a także tym bardziej ingerujemy w ekosystem, co powoduje wymieranie gatunków roślin, zwierząt i grzybów. Im mamy bardziej rozwiniętą cywilizację, tym bardziej cierpi przyroda, co ostatecznie zagraża samej cywilizacji.

Psychospołeczne koszty rozwoju za wszelką cenę

Koszty rozwoju cywilizacyjnego ponosi nie tylko środowisko. Ponosi je także bezpośrednio człowiek, degradując własne człowieczeństwo i zaburzając funkcjonowanie stworzonego przez siebie systemu. Widać to na przykładzie współczesnej ekonomii, która w coraz większym stopniu staje się odrealniona i grozi globalnym kryzysem. Opublikowane w 2019 r. stanowisko Towarzystwa Ekonomistów Polskich wobec zmian klimatu i kryzysu środowiskowego stwierdza: „czysty zysk jest możliwy" oraz „prawa fizyki w odniesieniu do środowiska naturalnego nie determinują skończonego, możliwego do osiągnięcia poziomu rozwoju ekonomicznego"[10]. Jeśli według ekonomistów prawa fizyki nie determinują rozwoju ekonomicznego, to można mieć poważne obawy o przyszłość planety. Co ciekawe, czołowy polski ekonomista Witold Orłowski sam przyznaje, że: „rynek finansowy całkowicie oderwał się od realnej gospodarki i poszybował w przestworza, składając posiadaczom aktywów niemożliwe do realizacji obietnice przyszłych dochodów"[11]. Zadłużenie, wirtualne pieniądze i wyrafinowane operacje finansowe, które zdominowały grę rynkową, stanowią potężną bańkę, która nieustannie rośnie i generuje poważne zagrożenie dla całego systemu. Musi jednak rosnąć, gdyż system finansowy jest oparty na kredytach, które trzeba najzwyczajniej spłacać razem z odsetkami. Najbogatsze gospodarki jak USA są potężnie zadłużone, co wymusza nieustanny wzrost ekonomiczny. Zadłużenie w obszarze ekonomii odzwierciedla dużo poważniejsze zadłużenie ekologiczne ludzkości. Wskazuje na nie ślad ekologiczny, który globalnie przekracza o 70 proc. moce produkcyjne biosfery[12]. Kto będzie spłacał nasze długi zarówno te ekonomiczne, jak i środowiskowe? Kto zapłaci za rozpędzoną lokomotywę światowej gospodarki, która niszczy przyrodę i zagraża samej sobie? Przyszłe pokolenia.

10 „Stanowisko Rady TEP. Zmiany klimatu a rola procesów rynkowych: czysty zysk jest możliwy." *Towarzystwo Ekonomistów Polskich*, 1709. 2019,https://tep.org.pl/stanowisko-rady-tep-zmiany-klimatu-a-rola-procesow-rynkowych-czysty-zysk-jest-mozliwy [dostęp: 27.02.2020].

11 Witold Orłowski, „Przed nami dekada łez." *Wyborcza.biz*, 6.05.2011.

12 David Lin, Laurel Hanscom, Adeline Murthy et al., „Ecological Footprint Accounting for Countries: Updates and Results of the National Footprint Accounts, 2012–2018." *Resources* 7 (3), 58, 2018. https://doi.org/10.3390/resources7030058 [dostęp: 28.02.2020].

Te przewidywania mają swoje odzwierciedlenie w pogarszającej się kondycji obecnego młodego pokolenia. Naukowcy szacują, że to pierwsze pokolenie w historii, które będzie żyło krócej niż ich rodzice. Według danych GUS oczekiwana długość życia Polaków spada od 2017 r.[13] Przyczyną tego jest przede wszystkim pogarszająca się jakość powietrza w Polsce, a globalnie coraz bardziej niezdrowy styl życia, który skutkuje rosnącą liczba chorób cywilizacyjnych. Wśród nich najbardziej niepokojąca jest otyłość. W ciągu ostatnich 25 lat XX w. odsetek osób dorosłych z nadwagą zwiększył się na świecie z 25 proc. do 40 proc., a u dzieci z 10 proc. do 15 proc. Obecnie jest to odpowiednio 65 proc. i 25 proc[14]. Podstawowe przyczyny otyłości to niezdrowa dieta i brak ruchu. Ten drugi aspekt poruszany jest w kontekście zerwania więzi z przyrodą, szczególnie u dzieci. Psychologowie w Anglii zbadali przykładowo, w jakim promieniu od domu dzieci realizują swoją aktywność na przestrzeni ostatnich czterech pokoleń. U pradziadków było to ok. 10 km, u dziadków 1,6 km, u rodziców 800 m, a u dzieci 275 m. Coraz więcej dzieci w ogóle nie wychodzi już z domu; są odwożone samochodem na zajęcia pozalekcyjne (realizowane w kolejnym pomieszczeniu) albo przebywają całymi dniami przed telewizorem lub komputerem[15]. W Stanach Zjednoczonych notuje się sukcesywnie zmniejszającą się liczbę odwiedzin dzieci w parkach narodowych i jednocześnie rosnącą konsumpcję elektronicznych gadżetów przez dzieci. Ostatecznie prowadzi to do upośledzenia aktywności fizycznej dzieci i wzrostu ilości czasu, który spędzają one przed komputerem, telewizorem czy tabletem. Obecnie w USA są to 44 godziny w tygodniu[16].

Syndrom deficytu natury prowadzi do wielu negatywnych konsekwencji somatycznych, ale też i emocjonalnych. Richard Louv, autor książki *Ostatnie dziecko lasu*, opisującej wspomniany syndrom przekonuje, że brak kontaktu z przyrodą może powodować depresję. Przebywanie w naturalnym otoczeniu ma bowiem zbawienny wpływ na naszą psychikę, pozwala się wyciszyć oraz znaleźć odpowiednią perspektywę patrzenia na własne życie. W tym znaczeniu sprzyja lepszemu radzeniu sobie ze stresem i trudnościami codziennego życia. Jeśli tego kontaktu jesteśmy pozbawieni, to gorzej radzimy sobie z problemami. Jednym z tego objawów jest wyższy lęk. W przypadku dzieci zauważono, że te,

13 Janusz Kowalski, „Będziemy żyli coraz krócej. Oto najnowsze dane GUS." *Gazeta Prawna*, 26.03.2019, https://www.gazetaprawna.pl/wiadomosci/artykuly/1404880,przewidywana-dlugosc-zycia-gus.html [dostęp: 28.02.2020].

14 „Otyłość u Polaków: porażający raport!" *Niezależna*, 25.01.2019, https://niezalezna.pl/256093-otylosc-u-polakow-porazajacy-raport [dostęp: 28.02.2020].

15 William Bird, *Natural thinking. RSPB and Natural England report*, Royal Society for the Protection of Birds, 1st Edition (June 2007).

16 Bill O'Driscoll, „Outside Agitators." *Pittsburgh City Paper*, 2.10.2008.

które rzadziej przebywają w środowisku naturalnym, cechują się znaczącymi deficytami w obszarze uwagi i zdolności koncentracji. To zaś ma swoje konsekwencje w radzeniu sobie z obowiązkami szkolnymi. Badania wskazują na to, że uczniowie, którzy spędzali znaczącą część czasu na aktywności na zewnątrz, osiągali lepsze rezultaty w takich dziedzinach jak matematyka, nauka języków czy nauki społeczne[17].

Problemy, z jakimi borykamy się we współczesnym świecie, począwszy od otyłości, poprzez niezrównoważony system ekonomiczny aż po zmiany klimatu są przejawem kosztów towarzyszących cywilizacyjnym benefitom. Im bardziej się rozwijamy cywilizacyjnie, tym bardziej prowokujemy poważniejsze problemy, które za chwilę trzeba będzie rozwiązać poprzez... parcie na dalszy rozwój. W tym procesie uwidacznia się podstawowy paradoks rozwoju cywilizacyjnego. Polega ona na tym, że cywilizacja jest swoistą „kulą śniegową", która musi nieustannie rosnąć. Innymi słowy, cywilizacja jest sposobem na rozwiązywanie problemów powodowanych przez cywilizację.

Głębokie przyczyny kryzysu środowiskowego. Podstawowy wzorzec egzystencjalny

Motorem napędowym tego procesu jest nieumiejętność radzenia sobie z cierpieniem. Nasza relacja z przyrodą oparta jest na podstawowej ambiwalencji. Z jednej strony jesteśmy częścią systemu życia, który podtrzymuje nasze istnienie. Wszystkie nasze potrzeby zaspokajamy bezpośrednio lub pośrednio w kontakcie z przyrodą. W tym właśnie znaczeniu Ziemia jest naszą matką, naszym jedynym domem. Ale jednocześnie ta sama przyroda nas ogranicza, jest źródłem cierpienia, a ostatecznie – przyczyną śmierci. Cywilizację zatem można potraktować jako sposób maksymalizowania korzyści i minimalizowania kosztów. Wydaje się nam, że możemy stworzyć świat, w którym będzie nam dobrze i w którym nie będziemy cierpieć, albo przynajmniej będziemy cierpieć mniej. I rzeczywiście odnieśliśmy w tym zakresie spektakularny sukces. Niemniej jednak, jeśli poradziliśmy sobie z wieloma zagrożeniami i żyjemy w coraz większym komforcie, to przecież cierpienie ciągle jest fundamentalnym doświadczeniem egzystencjalnym. Ciągle jesteśmy z czegoś niezadowoleni, ciągle chcemy czegoś więcej, a zatem wciąż towarzyszy nam niespełnienie, które jest aspektem cierpienia. Innymi słowy – cierpimy, gdy nie dostajemy tego, czego chcemy; cierpimy, gdy dostajemy to, czego nie chcemy; cierpimy nawet, gdy dostajemy dokładnie to, czego chcemy, bo nie możemy zachować tego na zawsze.

17 Richard Louv, *The Nature Principle: Human Restoration and the End of Nature-Deficit Disorder* (New York City: Algonquin Books, 2011).

Nie jesteśmy w stanie wyrugować wszystkich chorób, starzenia się, a ostatecznie śmierci. Nawet jeśli wydłużamy życie, to w końcu i tak umieramy. Umierają też inni, z którymi byliśmy związani. Bycie w relacji, które jest istotą życia, nieuchronnie wiąże się z kosztami psychologicznymi. To się nigdy nie zmieni. Krótko mówiąc, nie da się wyeliminować trudnych, bolesnych doświadczeń. Jest to niemożliwe, ponieważ „druga strona" jest immanentną częścią całości i stanowi jedność ze swym przeciwieństwem. Dlatego próba jej amputacji jest z góry skazana na niepowodzenie. Co więcej, pociąga za sobą poważne konsekwencje w postaci zaburzenia porządku równowagi. Taka sytuacja zagraża samemu człowiekowi. Amputując część rzeczywistości, faktycznie dokonuje amputacji części samego siebie. W ten sposób staje się niepełny, pozbawiony ważnej części siebie. U podłoża pragnienia wyrugowania niekorzystnych warunków życia leży lęk przed cierpieniem. I mimo, że wszystkie zwierzęta unikają cierpienia i maksymalizują dobrostan, tylko człowiek tak usilnie lgnie do przyjemności i nie godzi się na cierpienie. To zaś sprawia, że oddzielamy się od bieżącego doświadczenia i od świata, który nas otacza. Oddzielenie człowieka od środowiska i towarzyszące temu oddzielenie człowieka od samego siebie, od własnej prawdziwej natury, spowodowane niezgodą na cierpienie, jest najgłębszą przyczyną kryzysu ekologicznego. To podstawowy wzorzec egzystencjalny[18]. Zatem głęboką psychologiczną przyczyną negatywnych zmian obserwowanych we współczesnym świecie jest brak zgody na cierpienie jako nieodłączny składnik życia. Manifestacją braku zgody na cierpienie jest zaś tworzenie cywilizacyjnych narzędzi przekształcających środowisko i podporządkowujących je naszym wąskim celom rozumianym jako eliminacja jednego bieguna równoważącego się układu.

Marazm antropocenu

Niezgoda na cierpienie prowadzi do oddzielenia się od bieżącego doświadczenia, to zaś pociąga za sobą oddzielenie się od środowiska niosącego różnorodne zagrożenia. Oddzielenie manifestuje się w wielu obszarach naszego życia. Jest obecne w ekonomii jako zjawisko eksternalizacji kosztów. Współczesna ekonomia po mistrzowsku potrafi maksymalizować zyski i jednocześnie lokować koszty w środowisku, łudząc się, że one znikają na zawsze. Oddzielenie jest też obecne w postaci sztucznego środowiska, dzięki któremu możemy uniknąć naturalnych zagrożeń. Fakt, że większość czasu spędzamy w zamkniętych pomieszczenia ze stałą temperaturą i sztucznym światłem, pośród obiektów i przedmiotów

18 Ryszard Kulik, *Człowiek wobec natury. Psychologia ochrony przyrody* (Świebodzin: Wydawnictwo Klubu Przyrodników, 2014), 77.

z plastiku, betonu, szkła i stali, wskazuje na stopień separacji od dzikiej przyrody. Również w obszarze relacji międzyludzkich, które podobnie jak przyroda niosą ze sobą ryzyko cierpienia robimy wiele, by się oddzielić od tego, co trudne. Nasze relacje stają się coraz bardziej powierzchowne i wirtualne, co daje poczucie większej kontroli, a tym samym obietnicę uniknięcia cierpienia.

Paradoksem jest to, że syndrom oddzielenia chroniący przed cierpieniem ostatecznie sprawia, że tego cierpienia jest więcej. Ekonomia, eksternalizując koszty, przyczynia się do katastrofy klimatycznej i środowiskowej, czyli prowokuje ogromne cierpienie. Żyjąc w miastach, w sztucznym środowisku, jedząc coraz bardziej przetworzone jedzenie i coraz mniej wysilając się fizycznie, skazujemy się na poważne konsekwencje zdrowotne, emocjonalne i duchowe. Oddzielając się od bliskich i głębokich relacji z drugim człowiekiem, skazujemy się na poczucie samotności i pustkę. Oddzielenie degraduje nasze człowieczeństwo i jest źródłem cierpienia. Jak współczesny świat reaguje na te zagrożenia? System ekonomiczny w sytuacji kryzysu dodrukowuje pieniądze, powodując jeszcze większe zadłużenie. Chcąc przeciwdziałać ocieplającemu się klimatowi, mamy zwrócić się ku zaawansowanym zielonym technologiom i zrezygnować ze spalania paliw kopalnych. Innymi słowy, odpowiedzią na zagrożenia spowodowane przez rozwój jest presja na jeszcze większy rozwój. To dlatego, mimo że odnawialne źródła energii są najszybciej rosnącą gałęzią gospodarki, globalne emisje gazów cieplarnianych także nieustannie rosną[19].

Nawet gdybyśmy wprowadzili wszystkie niezbędne zmiany związane z transformacją w kierunku zielonej gospodarki, to nie zatrzymamy katastrofy. Dowodem na to są badania – symulacje rozwoju sytuacji do 2050 r., które założyły, że ludzkość podąży za najbardziej optymistycznymi (przyjaznymi dla środowiska) scenariuszami rozwoju. W każdym przypadku pozyskanie zasobów, czyli obciążenie ekosystemów przekraczało co najmniej dwukrotnie referencyjny poziom traktowany jako zrównoważony[20] [21]. To właśnie w tym miejscu znajdujemy odpowiedź na pytanie, dlaczego wobec kryzysu klimatycznego i środowiskowego

19 Amy Harder, „Renewable energy will keep rising through 2050, but so will CO2 emissions." *AXIOS*, 3.10.2019, https://www.axios.com/renewable-energy-forecast-carbon-emissions-9e4a1749-0f6c-4a07-a311-56e3e7ffa2cf.html [dostęp: 28.02.2020].

20 Monika Dittrich, Stefan Giljum, Stephan Lutter et al., *Green Economies Around the World: Implications of resource use for development and the environment* (Vienna: Sustainable Europe Research Institute SERI, 2012), https://www.researchgate.net/publication/301790657_Green_economies_around_the_world_Implications_of_resource_use_for_development_and_the_environment [dostęp: 28.02.2020].

21 Heinz Schandl, Steve Hatfield-Dodds, Thomas Wiedmann et al., „Decoupling global environmental pressure and economic growth: scenarios for energy use, materials use and carbon emissions." *Journal of Cleaner Production* Vol. 132, 20.09.2016, 45–

jesteśmy pogrążeni w marazmie. To tak, jakbyśmy przeczuwali, że rozwiązania, które proponujemy, są przeciwskuteczne. Prawdopodobnie przeczuwamy, że naiwnością jest pokładać nadzieję w rozwiązaniach, które same są przyczyną problemu. Im bardziej się staramy, tym bardziej pogarszamy sytuację. To zaś jest źródłem zniechęcenia, frustracji, marazmu, a nierzadko i depresji.

Biorąc pod uwagę zaproponowaną przeze mnie diagnozę obecnego kryzysu, drogą wyjścia z pułapki jest gotowość przyjęcia cierpienia jako części naszego doświadczenia egzystencjalnego. Mamy nauczyć się cierpieć, nie odcinając się od bieżącego doświadczenia. Mamy zrezygnować z ujarzmiania świata i angażowania się w rozwój za wszelką cenę. Mamy nauczyć się przyjmować koszty towarzyszące zyskom i w związku z tym rezygnować z nadmiernego standardu życia, by nie obciążać środowiska, przyszłych pokoleń i nas samych negatywnymi konsekwencjami życia ponad stan. Tak czy owak trudno wyobrazić sobie, że ta wizja stanie się programem politycznym, który pociągnie za sobą rzesze obywateli. Zwykli ludzie chcą, żeby było im dobrze, co oznacza niezgodę na cierpienie. Stąd marazm i brak pomysłów na rozwiązanie naszych problemów.

Wystarczająco dobre życie

Z pewnością stoimy u progu wielkiej zmiany. Póki co łudzimy się, że będzie ona miała wymiar wyłącznie technologiczny, choć po prawdzie, jeśli nie obejmie ona wszystkich sfer naszego życia, to zakończy się porażką. Ta zmiana ma się zacząć w naszych głowach i sercach, a jej impulsem powinno być pytanie o wystarczająco dobre życie. Do tej pory dobre życie definiowaliśmy w kategoriach materialnego dostatku, który dawał obietnice życia bez cierpienia. Wiemy już jednak, że ta wizja okazała się być iluzoryczna. Unikanie cierpienia za wszelką cenę jako motor rozwoju cywilizacyjnego jest pułapką. Powtórzmy: głęboką przyczyną kryzysu ekologicznego jest podstawowy wzorzec egzystencjalny polegający na oddzieleniu człowieka od środowiska i towarzyszące temu oddzielenie człowieka od samego siebie, spowodowane niezgodą na cierpienie.

A jeśli tak, to naszym głównym zadaniem jest ponownie nauczyć się przyjmowania w pełni bieżącego doświadczenia, bez oddzielania się od niego w postaci próby amputacji tej części rzeczywistości, która wiąże się z cierpieniem. Inaczej można powiedzieć, że naszym głównym zadaniem jest nauczyć się cierpieć. Co to jednak znaczy *nauczyć się* cierpieć? Czy jest to zachęta do masochizmu? Masochista czerpie przyjemność z cierpienia, a tutaj chodzi o to, by przyjąć je wyłącznie jako część

56, https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652615008331 [dostęp: 28.02.2020].

naszego doświadczenia egzystencjalnego. Chodzi o to, by nie oddzielać się od cierpienia, kiedy ono pojawia się w naszym doświadczeniu. Raczej wniknąć w nie, by przestało być intruzem. Cierpienie stanowi problem o tyle, o ile spostrzegane jest jako coś zewnętrznego, jako ciało obce, które niesie ze sobą trudne do zniesienia doznania. Gdy wejdzie się w te doznania i stanie się z nimi jednością, wtedy problem cierpienia jako czegoś zewnętrznego znika.

Gdy Jacek Żakowski poprosił sędziwego Leszka Kołakowskiego, by ten zdradził mu przepis na szczęśliwe życie, usłyszał następujący zestaw zaleceń[22]:

Po pierwsze: przyjaciele. A poza tym:
Chcieć niezbyt wiele;
Wyzwolić się z kultu młodości;
Cieszyć się pięknem;
Nie dbać o sławę;
Wyzbyć się pożądliwości;
Nie mieć pretensji do świata;
Mierzyć siebie swoją własną miarą;
Zrozumieć swój świat;
Nie pouczać;
Iść na kompromisy ze sobą i światem;
Godzić się na miernotę życia;
Nie szukać szczęścia;
Nie wierzyć w sprawiedliwość świata;
Z zasady ufać ludziom;
Nie skarżyć się na życie;
Unikać rygoryzmu i fundamentalizmu.

W przykazaniach Kołakowskiego nie ma uskrzydlających fajerwerków. Jest raczej zgoda na pełną rzeczywistość z jej różnorodnością, również tą zawierającą cierpienie. To prawdziwa droga środka, bez próby wypierania trudnej strony życia, ale też bez bronienia się przed jego pięknem. Z tym drugim mamy zwykle mniejszy problem (choć i tutaj możemy się obawiać, że utracimy piękno). Prawdziwym problemem jest „miernota życia", czyli – cierpienie. Okazuje się, że w zgodzie na cierpienie jest rozwiązanie problemu cierpienia. To jeden z największych paradoksów, z jakim mamy do czynienia. To właśnie oddzielenie, traktowanie przykrego aspektu doświadczenia jako ciała obcego powoduje prawdziwe cierpienie. Czy to oznacza, że wobec cierpienia mamy

22 Jacek Żakowski, „Rozmowa z prof. Leszkiem Kołakowskim, filozofem Co jest ważne w życiu?" *Polityka* nr 38 (2470), 15.09.2004, 3–7.

być bierni i bezczynni? Akceptacja cierpienia nie oznacza bezczynności i bierności. Jeśli coś nie działa, trzeba to naprawić. Jeśli jest coś do zrobienia, to trzeba to zrobić. Teraz! To niemalże organiczny sposób funkcjonowania. Dzisiaj jest on prawie nieobecny w naszym doświadczeniu. Ciągle coś zmieniamy, choć stare urządzenia wciąż działają. Mówimy, że lepsze jest wrogiem dobrego. Cała nasza cywilizacja oparta jest na tym paradygmacie. My nie tyle zmieniamy coś, co nie działa, tylko musimy ciągle uciekać do przodu gnani lękiem przed cierpieniem.

Radzenie sobie z cierpieniem polega na zgodzie, by rzeczywistość była zaledwie wystarczająco dobra. Bo taka jest ze swej natury. Zawiera oba bieguny doświadczenia, a my mamy nauczyć się mieścić je w sobie, bez przymusu kontrolowania rzeczywistości. Świat jest dokładnie taki, jaki jest. Nie będzie inny. Przyroda działa dokładnie tak, jak działa. To my ludzie mamy problem, bo ciągle uważamy, że powinno być inaczej. Że ostatecznie trzeba ją uczynić poddaną, by spełniła wszystkie nasze wymagania wynikające z lęku przed cierpieniem. Nasze działania są nadmiarowe, skrajne i niezrównoważone, bo oparte wyłącznie o jeden biegun doświadczenia. I w związku z tym chcemy, by rzeczywistość podporządkowała się naszym oczekiwaniom. Natura ma być taka, jak myślimy, że *powinna* być. Nasze problemy biorą się z różnicy między tym, jak działa natura, a jak myśli człowiek. To, dlatego toczymy nieustanną walkę, której efektem ma być amputacja kłopotliwej części rzeczywistości. To zaś jest źródłem nieustannego lęku i cierpienia.

Zatem mamy uczyć się pozwalać, by było to, co jest. Jak to zrobić? W ogóle tego nie trzeba robić! Problemem jest to, że my ciągle coś robimy. Jesteśmy w nieustannym przymusie działania, które tak naprawdę jest ucieczką przed rzeczywistością. Żeby zgodzić się na to, co jest, nie trzeba nic robić. Wystarczy zgodzić się. A jeśli coś nie działa, trzeba wpierw doznać dyskomfortu z tym związanego, a następnie wziąć się do roboty. To, co dzisiaj nie działa jak należy, to nasza cywilizacja. Powoduje ogromne zniszczenie świata oraz tłumi swoją ofertą potężne pokłady cierpienia, którego boimy się doświadczyć. Dlatego ważną rzeczą jest pozwolić sobie na odczucie tego cierpienia. Nie uciekać przed nim, nie kombinować, tylko pozwolić, by było to, co jest. Z tego doświadczenia rodzi się następnie głęboka świadomość własnego miejsca w biosferze. A stąd już tylko krok do decyzji o samoograniczeniu własnego wpływu na środowisko.

Samoograniczenie jest odmową udziału w grze, która jest szkodliwa dla przyrody i dla człowieka. Jest braniem mniej, w świecie, w którym niemal wszyscy nastawieni są na to, by brać więcej. Jest rezerwą wobec coraz bardziej zaawansowanych cywilizacyjnych narzędzi, które same w sobie pogłębiają chaos w środowisku. Jest zgodą na prostotę życia. Jest

również zgodą na miernotę życia, bo rzeczywistość ze swej natury jest zaledwie wystarczająco dobra.

W dzisiejszych czasach samoograniczanie się jest kulturowo wypracowanym mechanizmem zastępującym istniejące od zawsze limity środowiskowe, które w naturalny sposób ograniczały nasz centryzm. Cywilizacja w dużym stopniu zniosła te limity, stąd naturalny centryzm gatunku ludzkiego przybrał niepokojące rozmiary, siejąc wokół zniszczenie. Biorąc to pod uwagę, potrzebujemy dzisiaj działania ograniczającego nasz centryzm. To działanie wypływa z naszej głębokiej świadomości związków z całym życiem. Dzięki świadomości jednoczącej przeciwieństwa, możemy pozwolić sobie na cierpienie. To zaś tworzy odpowiednie warunki, by czuć się wystarczająco dobrze z rezygnacją z wielu cywilizacyjnych udogodnień. Innymi słowy, samoograniczenie się jest praktykowaniem drogi środka. Nie chodzi o to, by nie brać nic ze środowiska, by wrócić do jaskiń, czy biernie przyglądać się naturalnemu procesowi, który może stwarzać dla nas zagrożenie. Chodzi jedynie o to, by nasze działanie nie było zakorzenione w lęku, by nie było nadmiarowe, by mogło poprzestać na skromnych środkach służących do prowadzenia wystarczająco dobrego życia. Jak więc widać, między zgodą na cierpienie, samoograniczaniem się oraz świadomością związków z całym życiem, istnieje ścisły, komplementarny związek. Tworzy on nowy rodzaj adaptacji, ewolucyjnego przystosowania, którego bardzo potrzebujemy w obecnych czasach. Stare sposoby funkcjonowania zawiodły – stały się dezadaptacyjne. To, co może nas uratować, to ponowne odkrycie naszego miejsca w sieci życia i dostosowanie się do przyrody z jej uniwersalnymi prawami.

Ta wizja może wydawać się niezwykle trudna i wymagająca. Choć przecież nie ma prostszej rzeczy niż zgoda na to, co jest. Ale w dzisiejszych czasach samoograniczanie się jest działaniem prawdziwie heroicznym. Czyż nie jest to utopia? Tak rzeczywiście może to wyglądać. Co się jednak stanie, jeśli nic się nie zmieni? Puśćmy więc wodze fantazji i wyobraźmy sobie dalszy kierunek rozwoju naszego świata przy zachowaniu współczesnych tendencji. Wszystkie kraje próbują dalej rozwijać się na potęgę. Za maksymalizacją PKB idą coraz większe nakłady energii, coraz większe emisje gazów cieplarnianych, coraz większa eksploatacja surowców. Ludzka populacja dalej rośnie. Po drugiej stronie uwidaczniają się coraz silniejsze objawy związane z ograniczeniami wzrostu. Kończą się paliwa kopalne. Surowce są coraz droższe. Nawet przy odkryciu taniego i bezpiecznego źródła energii, eksploatacja zasobów wiąże się z kolejnymi objawami degradacji ekosystemów. Załamują się usługi ekosystemowe. Rynek finansowy chwieje się pod ciężarem długów, które są nie do spłacenia. Pękają kolejne bańki rosnące wcześniej na bazie

wirtualnych aktywów. Recesja i bezrobocie ogarniają rynki. Klimat się w dalszym ciągu ociepla. To wszystko pociąga za sobą konflikty społeczne i załamanie się gospodarek. Przychodzi czas płacenia odsetek od zaciągniętych długów.

Co się stanie, jeśli zabraknie prądu w gniazdku? Jak z takim kryzysem poradzą sobie instytucje bankowe, służby publiczne, struktury państwa i sztaby kryzysowe? Gdzie zdobędziemy jedzenie, jeśli system jego dostaw załamie się? Z jakiej rzeki, potoku, będziemy mogli napić się czystej wody? Wszyscy jesteśmy uzależnieni od komputerów, telefonów, a te od prądu w gniazdku. Nawet elektrownie nie są w stanie pracować bez napływu energii elektrycznej. Jeśli przestaną działać urządzenia, na których opiera się nasza cywilizacja, bo zabraknie energii, to zapanuje trudny do wyobrażenia chaos. Jeśli chcemy dalej się rozwijać tak, jak dotychczas, to taki scenariusz jest bardzo prawdopodobny. Jest nawet pewny, choć nikt nie wie, ile czasu nam zostało. Co wtedy zrobimy? Cała nasza cywilizacja zmierza do dramatycznego przesilenia, którego konsekwencją będzie powrót do starych, sprawdzonych sposobów funkcjonowania. Praca ludzkich rąk, umiejętność „czytania" przyrody (co można, a czego nie można zjeść), zaufanie do ludzi znajdujących się w najbliższym otoczeniu oraz współpraca z nimi i skromne środki do tego, by przetrwać kolejny dzień. Oto niewypowiedziana wizja, na którą usilnie pracuje współczesna cywilizacja. Oczywiście nie chcemy tego, ale jednocześnie w taką właśnie stronę zmierzamy. Jeśli więc nic się nie zmieni, taki scenariusz jest bardzo prawdopodobny, ponieważ tak bywało już w przeszłości nie raz, gdy załamywały się wielkie cywilizacje. A każda cywilizacja ma swój czas odejścia. Różnica między obecnymi czasami a przeszłością jest jednak taka, że dzisiaj mamy naprawdę sporo do stracenia. I jesteśmy niesamowicie słabi, mając tylko dwie ręce i własne ciało do dyspozycji.

Zatem z jednej strony mamy wizję samoograniczania się już teraz, a z drugiej wizję dalszego rozpasania cywilizacyjnego, które ostatecznie prowadzi do… konieczności ograniczenia siebie. Różnica jednak jest taka, że pierwsza wizja jest świadomym wyborem, jest afirmacją rzeczywistości takiej, jaka ona jest w swojej pełni. Druga wizja jest związana z przymusem i w tym znaczeniu wiąże się z dramatycznymi wydarzeniami, które pojawiają się jako konsekwencja niezgody ludzi na taki obrót sprawy. Zmierzamy do tego samego, choć jedna droga jest afirmacją życia, a druga jest dramatycznym trzymaniem się cywilizacyjnych podpórek z wszystkimi tego kosztami. Obecny kryzys jest właściwą odpowiedzią na nasz niezrównoważony świat i nieadekwatnie rozwiązywany dylemat egzystencjalny związany z doświadczaniem cierpienia. Dlatego stanowi dla nas szansę na dokonanie przemiany siebie i świata. Wystarczająco dobre życie jest perspektywą pozwalającą nam przetrwać na planecie,

która jest zaledwie wystarczająco dobrym miejscem do życia. Ta dobra wiadomość wciąż czeka na pełne odkrycie i przyjęcie.

Bibliografia

Bird, William. *Natural thinking. RSPB and Natural England report*, Royal Society for the Protection of Birds, 1st Edition (June 2007).

Dittrich, Monika, Stefan Giljum, Stephan Lutter et al. *Green Economies Around the World: Implications of resource use for development and the environment*. Vienna: Sustainable Europe Research Institute SERI, 2012.

https://www.researchgate.net/publication/301790657_Green_economies_around_the_world_Implications_of_resource_use_for_development_and_the_environment.

Harder, Amy. „Renewable energy will keep rising through 2050, but so will CO2 emissions." *AXIOS*. October 03, 2019. https://www.axios.com/renewable-energy-forecast-carbon-emissions-9e4a1749-0f6c-4a07-a311-56e3e7ffa2cf.html.

Kowalski, Janusz. „Będziemy żyli coraz krócej. Oto najnowsze dane GUS." *Gazeta Prawna* 26.03.2019. https://www.gazetaprawna.pl/galerie/1404880,duze-zdjecie,2,przewidywana-dlugosc- zycia-gus.html

Kulik, Ryszard. *Człowiek wobec natury. Psychologia ochrony przyrody.* Świebodzin: Wydawnictwo Klubu Przyrodników, 2014.

Lin, David, Laurel Hanscom, Adeline Murthy et al. „Ecological Footprint Accounting for Countries: Updates and Results of the National Footprint Accounts, 2012–2018," *Resources* 7 (3), 58, 2018. https://doi.org/10.3390/resources7030058.

Living Planet Report 2018. Gland: WWF, 2018. https://www.wwf.org.uk/sites/default/files/2018-10/LPR2018_Full%20Report.pdf. *Living Planet Report 2018. Aiming higher – Summary*. Gland: WWF, 2018. https://www.zsl.org/sites/default/files/Living%20Planet%20Report%202018%20-%20Summary%20Report.pdf.

Louv, Richard. *The Nature Principle: Human Restoration and the End of Nature-Deficit Disorder. New York City:* Algonquin Books 2011.

O'Driscoll, Bill. „Outside Agitators." *Pittsburgh City Paper*. October 02, 2008.

Orłowski, Witold. „Przed nami dekada łez." *Wyborcza.biz*. 10 maja 2011.

„Otyłość u Polaków: porażający raport!" *Niezależna*. 25 stycznia 2019. https://niezalezna.pl/256093-otylosc-u-polakow-porazajacy-raport

Popkiewicz, Marcin. *Świat na rozdrożu*. Katowice: Sonia Draga, 2013.

Popkiewicz, Marcin, Aleksandra Kardaś, Szymon Malinowski. *Nauka o klimacie*. Warszawa: Wydawnictwo Nieoczywiste, 2018.

Schandl, Heinz, Steve Hatfield-Dodds, Thomas Wiedmann et al. „Decoupling global environmental pressure and economic growth: scenarios for energy use, materials use and carbon emissions." *Journal of Cleaner Production* Vol. 132. September 20, 2016. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652615008331.

„Stanowisko Rady TEP. Zmiany klimatu a rola procesów rynkowych: czysty zysk jest możliwy." *Towarzystwo Ekonomistów Polskich*. 27 lutego 2020. https://

tep.org.pl/stanowisko-rady-tep-zmiany-klimatu-a-rola-procesow-rynkowych-czysty-zysk-jest-mozliwy/

UN Development Program. Human Development Reports 2019. UNDP. http://hdr.undp.org/en/content/table-2-human-development-index-trends-1990%E2%80%932018

Żakowski, Jacek. „Rozmowa z prof. Leszkiem Kołakowskim, filozofem Co jest ważne w życiu?" *Polityka* nr 38 (2470). 15 września 2004.

Kryzys klimatyczny i środowiskowy jest szansą na wystarczająco dobre życie

Abstrakt

Artykuł prezentuje psychologiczną perspektywę przyczyn oraz konsekwencji kryzysu klimatycznego i środowiskowego. Autor przedstawia obraz współczesnego świata, ukazując osiągnięcia ludzkiej cywilizacji i związane z nimi koszty środowiskowe i psychospołeczne. Następnie analizuje głębokie przyczyny obecnego kryzysu, wśród których szczególną rolę odgrywa tendencja do unikania cierpienia powodująca oddzielanie się od bieżącego doświadczenia. Syndrom oddzielenia staje się podstawowym rysem współczesnej cywilizacji, której funkcją jest rugowanie doświadczania cierpienia. Autor pokazuje, w jaki sposób unikanie cierpienia przyczynia się do oddzielania się od przyrody, co skutkuje eksternalizacją kosztów rozwoju i ostatecznie prowadzi do kryzysu klimatycznego i środowiskowego. Jednocześnie kryzys oprócz destrukcyjnego potencjału stwarza również okazję do głębokiej refleksji nad kondycją człowieka i podjęcia kroków w celu zmiany niekorzystnej sytuacji. Autor, w oparciu o przeprowadzoną diagnozę, kreśli wizję nowej rzeczywistości, w której człowiek będzie potrafił radzić sobie z cierpieniem bez nadmiernego unikania niesprzyjających okoliczności. Zgoda na cierpienie jako naturalny składnik życia, umiejętność mieszczenia go w sobie oraz przyjmowanie rzeczywistości taką, jaka ona jest, stanowią klucz do rozwiązania obecnego kryzysu klimatycznego i środowiskowego.

Słowa kluczowe: kryzys klimatyczny i środowiskowy, oddzielenie od przyrody, cierpienie, cywilizacja, samoograniczanie się

Ryszard Kulik – psycholog i trener grupowy. Autor książki "Jak kształtować postawy proekologiczne" oraz kilku innych odnoszących się do problematyki relacji człowiek – środowisko. Zaangażowany w prowadzenie edukacji ekologicznej i psychologicznej od wielu lat. Główne obszary jego zainteresowań to edukacja ekologiczna, postawy prośrodowiskowe i jakość życia.

The climate and environmental crisis is an opportunity for a good enough life

Summary

The article presents a psychological perspective of the causes and consequences of the climate and environmental crisis. The author presents a picture of the modern world showing the achievements of human civilization and the associated environmental, psychological and sociological costs. Then, the deep causes of the current crisis are analyzed, among which the tendency to avoid suffering plays a special role. Finally, it leads to separation from current experience. The separation syndrome becomes the basic feature of modern civilization, whose function is to eliminate the experience of suffering. The author shows how avoiding suffering leads to separation from nature, which results in externalization of costs and ultimately leads to the climate and environmental crisis. In addition to the destructive potential, the crisis also provides an opportunity for deep reflection on the human condition and taking steps to change the unfavourable situation. The author, basing on the diagnosis, creates a vision of a new reality in which man will be able to cope with suffering without avoiding unfavourable circumstances. Consent to suffering as a natural component of life, the ability to contain it and to accept reality as it is, are crucial for resolving the current climate and environmental crisis.

Key words: climate and environmental crisis, separation from nature, suffering, civilization, self-limitation

Ryszard Kulik is a psychologist and works as a group coach. He is an author of a book “How to form ecological attitudes” and few others related to relationship between man and environment. He has been involved in environmental and psychological education for many years. The main fields of his interest are environmental education, attitudes toward environment, and quality of life.