

Eduard S. Demidienko, Aleksandr T. Szatalow

Kaliningradzki Uniwersytet Państwowy; Instytut Filozofii RAN

BIOSPOŁECZNA NATURA CZŁOWIEKA. PARADYGMAT EKOZOFICZNY

Wspinając się po kolejnych szczeblach cywilizacji, człowiek w przyspieszonym tempie odrywa się zarazem od przyrody. A wydanie go na świat zabrało tej ostatniej przynajmniej 70 mln lat. Potrzebna była praktycznie cała era kenozoiczna aby przejść od prymatów, drogą kolejnych form pośrednich, do istot ludzkich z Cro-Magnon, które następnie rozwój społeczny trwający 150–200 tys. lat przekształcił we współczesnego człowieka: pana ziemskiej przyrody a jednocześnie – jej niszczyciela.

Relacje świata ludzkiego z biosferą pod wieloma względami trafnie ujmuje hipoteza Gai, wprowadzona przez Jamesa E. Lovelocka. Biosferę traktuje on jako system żywy, zdolny do samoorganizacji. Hipoteza ta stanowi swoistą przestrożę przed nadmiernym optymizmem co do możliwości naszego („rozumnego”) regulowania biosfery pod kątem własnych potrzeb a także przed wydzieleniem człowieka z globalnego systemu żywych organizmów i przyznawaniem mu szczególnego statusu metaobserwatora. Człowiek podejmuje oto próbę przejęcia kontroli nad biosferą, gdy tymczasem owa „jednolita żywa całość” sama „zdolna jest sterować zachowaniem swych elementów składowych”¹.

Przestrogi w tej kwestii, jakie Lovelock sformułował przeszło ćwierć wieku temu, warto skonfrontować z obecnymi faktami, te zaś składają się na obraz następujący. Oto działania człowieka prowadzą do destrukcji głównych elementów biosfery, zmieniają jej podstawowe cykle chemiczne, zmieniają też typ relacji łączących istoty żywe między sobą i z otoczeniem. I chociaż biosferze wciąż jeszcze udaje się w skali globalnej podtrzymać parametry istotne dla życia, nie oznacza to wcale, że po przekroczeniu pewnych wartości progowych co do różnorodności biologicznej nie może nastąpić w tym zakresie gwałtowna i nieodwracalna degeneracja. Niektóre straty możemy policzyć już dziś: tylko w ciągu minionych dwóch wieków unicestwiona została trzecia część żywej substancji naszej planety, glebowej pokrywy ziem uprawnych oraz substancji biogennych zalegających w skorupie ziemskiej. Zniszczeniu uległo 9/10 afrykańskiej sawanny. Na planecie praktycznie nie ma już dużych dzikich zwierząt. Ogromne obszary wydarte biosferze zajmuje technosfera, sztuczne środowisko, gdzie przesiedlają się ludzie. Jeśli w 1800 r. w miastach żyło niespełna 50 mln mieszkańców planety (5%), to dziś już ponad 3,3 mld (51%). Do miast, w ślad za ludźmi, przenoszone są też kompleksy hodowlane, ферmy i uprawy hydroponiczne. Naturalnych gleb zostało nam już tylko na 150 lat eksploatacji, potem skazani będziemy na gleby sztuczne i biotechnologię.

Uczeni, rzecz jasna, zdają sobie sprawę z tragicznych konsekwencji postępującej destrukcji biosfery; pisze się o tym wiele. Słabiej natomiast uświadamiamy sobie fakt, że w warunkach rozwoju technogennego zachodzi również transformacja istot żywych. Już dziś na planecie mamy ponad 10% wyższych roślin przekształconych przez człowieka; wciąż

¹ Lovelock J.E., *Gaia. A new look at life on Earth*, Oxford 1979 Oxford University Press, s. 9.

powstają genetycznie zmodyfikowane zwierzęta i rośliny². Ów post-biosferyczny świat żywych istot może utrzymywać się tylko w sztucznie stworzonych przez człowieka warunkach.

Ale daleko idącej transformacji (i degradacji) podlega również sam człowiek. Można wydzielić cztery grupy problemów związanych z perspektywą dalszej ewolucji człowieka i narastaniem wewnętrznych sprzeczności w jego naturze.

I

Pierwsza grupa wiąże się ze zmianą charakteru pracy. O ile pod koniec XVIII w. na energię ludzką przypadało 30% pracy wykonywanej w świecie, na zwierzęta domowe – 68%, natomiast na urządzenia techniczne tylko 2%, o tyle w połowie XX w. udział tych ostatnich wynosił już 96%, do końca stulecia zaś wzrósł do 99% (i to pomimo faktu, że dwie trzecie mieszkańców globu wciąż trudni się głównie pracą fizyczną). Z obliczeń wynika, że w ciągu minionych dwóch stuleci fizyczne obciążenie człowieka zmniejszyło się dziesięciokrotnie. Jednym z efektów jest wzrost różnego typu chorób, zwłaszcza sercowo-naczyniowych. Na samo tylko powstrzymanie dalszego wzrostu tego rodzaju zachorowań USA muszą wydawać rocznie 26 mld dol.

II

Druga grupa problemów wiąże się z wykroczeniem ewolucji rodzaju ludzkiego poza sferę działania doboru naturalnego³ – co wpłynęło również na stan fizyczny i zdrowie człowieka. W toku swego wcześniejszego rozwoju, nasz gatunek, na równi z innymi, podlegał darwinowskim regułom walki o byt. Wraz z postępującą socjalizacją zaczęły kształtować się nowe, już nie-biosferyczne warunki życia ludzkiego, od początku zaś rewolucji przemysłowej proces ten nabrał gwałtownego przyspieszenia, co przyniosło wyraźne przedłużenie średniej długości życia (w państwach, które wkroczyły na drogę industrializacji). W epoce prehistorycznej wynosiła ona 14 lat, u progu naszej ery – 17–18 lat, w początkach średniowiecza – 20 lat, tuż przed epoką industrialną – 25–35 lat (dla poszczególnych krajów europejskich), pod koniec XX w. zaś w najbardziej rozwiniętych państwach przekroczyła 75 lat (76–78 lat w USA i Europie Zachodniej, 82 lata w Japonii). Co się tyczy Rosji, to za czasów carskich (wedle spisu z 1897 r.) wartość ta wynosiła 32,2 lata (gdy na Zachodzie w tym okresie osiągnęła 50 lat), w ZSRR wzrosła natomiast do 72 lat w 1987 roku, po czym zaczęła spadać – wraz z nadejściem zjawisk kryzysowych. W krajach gospodarczo rozwiniętych w latach 1985–1989 (wedle danych ONZ) średnia długość życia wynosiła 74,5 roku, w krajach zaś rozwijających się jedynie 59,1 roku. Na dwukrotne przedłużenie średniej długości życia w ZSRR wystarczyło 50 lat, gdy w europejskich krajach kapitalistycznych proces ten zabrał 150 lat.

² Przykładowo, istnieje już ponad tysiąc stworzonych przez człowieka odmian pszenicy, zajmujących 40% światowej powierzchni ziemi uprawnej; mamy 30 tys. odmian orchidei; dziesiątki genetycznie gatunków roślin zajmuje 70 mln ha zasiewów.

³ Jeszcze w latach dwudziestych XX w. N.K. Kolcow oszacował, że w okresie ostatnich 8–10 tysięcy lat presja doboru naturalnego zmniejszyła się tysiącrotnie. Do naszych dni wartość ta zmalała prawdopodobnie jeszcze o dwa rzędy wielkości.

Wzrost średniej długości życia sprzężony z postępowaniem industrializacji sprzyja opinii, że rozwój technogeny ma pozytywne następstwa nie tylko w sferze społecznej, lecz także w zakresie fizycznej kondycji ludności. O tym, że jest inaczej, świadczą liczne „choroby cywilizacyjne”, powszechne w krajach uprzemysłowionych. Trzeba też pamiętać, że ów wysoki średni pułap życia podtrzymywany jest tam już nie w efekcie samoregulacji biosfery⁴, lecz dzięki rozbudowanej opiece społecznej i medycznej. Destrukcja owej socjalnej infrastruktury prowadzi do nieuchronnego spadku tej wartości, co zaszło np. w Rosji w latach dziewięćdziesiątych XX w., kiedy to spodziewana długość życia dla nowonarodzonych (w okresie 1989–1994) zmniejszyła się od 69,57 do 63,98 lat⁵.

III

Trzecia grupa problemów wiąże się z postępującym zniszczeniem biosfery i zarazem degradacją przyrodniczego wymiaru człowieka (który wszak jest elementem biosfery). Fundament biosfery stanowią istoty żywe (z nami włącznie), to one bowiem organizują obieg substancji, energii i informacji na planecie. I o ile dawniej, w epoce preagrarnej i agrarnej dominująca rola w biotycznym kołowymrocie przemian nie należała do naszego gatunku, o tyle w dobie industrialnej człowiek wysunął się w tym zakresie na czoło: zniszczył połowę (licząc pod względem masy) biosferycznych roślin i zwierząt, sam wielokrotnie powiększył swą biomasę a ponadto stworzył nowe (post-biosferyczne) gatunki zwierząt i roślin, naruszając biosferyczny kołowyroć i mechanizm regulacji.

We wzajemnej relacji przyrody i kultury dokonuje się obecnie przełom, który jeden z autorów tego artykułu nazwał **paradygmatem ekozoficznym**⁶. Jak wiadomo, filozofia ekologii wystąpiła generalnie przeciw niszczeniu żywej przyrody, jakie dokonuje się w imię pomazania dóbr materialnych. Wystąpiła, inaczej mówiąc, przeciw temu mianowicie, aby tworzone przez człowieka rzeczy obracały się na szkodę natury – włączając w to nasz własny przyrodniczy komponent.

Ale ów nowy paradygmat kultury dotyczy czegoś więcej niż sytuacja, w której rzecz stworzona przez człowieka obejmuje władzę nad nim samym. Akcentuje on bowiem ten właśnie (uchodzący naszej uwadze) fakt, że niszcząc żywą substancję i inne części składowe biosfery dokonujemy zniszczenia nas samych – w tej mierze, w jakiej owe elementy biosfery zostały w toku ewolucji wkomponowane niejako w nasz organizm. Mając to właśnie na uwadze powiemy, że paradygmat ekozoficzny uwydatnia paradoksalny charakter sytuacji, w której „człowiek społeczny”, gwooli dalszego podnoszenia swej społecznej kondycji, zmuszony jest każdego dnia unicestwiać w sobie samym „człowieka biosferycznego”.

⁴ Powtórzmy, że człowiek, tworząc sztuczne warunki dla swej aktywności życiowej, sam staje się coraz bardziej istotą sztuczną, post-biosferyczną. Na fakt, że destrukcja przyrody prowadzi do destrukcji samego człowieka w jego przyrodniczym wymiarze, zwracał uwagę D.R. Weiner, *Models of nature. Ecology, conservation, and cultural evolution in Soviet Russia*, Bloomington 1998, s. 289-306.

⁵ *Nasielenije Rossii na rubieże XX-XXI wiekow*, Moskwa 2002, s. 337.

⁶ E.S. Demidienko, *Noosfiernyje izmienenija. Ekosofija i nowaja kulturnaja paradigma*, w: *Istoriczeskaja postup' kultury: ziemledielczeskaja, urbanisticzeskaja noosfiernaja*, Briansk 1994, s. 99-110.

Systemowy charakter biosfery nie został jeszcze przez nas zrozumiany do końca. Jedno wszakże wydaje się pewne: biosfera nie jest tylko sumą żywych istot i ich otoczenia; to żywy organizm wyższego rzędu, który kształtuje nas wedle swych własnych praw i ze swoich elementów. Ludzkość jest nieodłączną częścią składową systemu Gaja. Nie chcąc uznać tego faktu, nadwerżyliśmy w istotny sposób ów planetarny organizm – niszcząc go sposobem przejadania, spalania i zanieczyszczenia.

IV

Technogeny rozwój społeczeństwa stał się decydującym czynnikiem zmian w organizmie człowieka, biegnących w niekorzystnym dla niego kierunku. Wedle badań znanego genetyka radzieckiego N.P. Dubinina, jeszcze na początku lat 50-tych XX w. w rejonach przemysłowo zanieczyszczonych tylko 4–5 dzieci na 100 rodziło się z defektami fizycznymi lub psychicznymi, natomiast w końcu lat 70-tych – już 11. W roku 1986 na ogólnorosyjskiej konferencji w Puszczyńcu niedaleko Moskwy podawano w tym zakresie wskaźnik dla dużych zanieczyszczonych miast, wynoszący 16–17 dzieci na 100 urodzonych; wedle licznych publikacji, wskaźnik ten dla osiedli położonych w pobliżu zakładów chemicznych i biotechnologicznych mieści się w granicach 30–40 dzieci. Zdaniem niektórych specjalistów, efektu spustowego w tym zakresie (czyli sytuacji, w której skutki zmian genetycznych w populacji przybiorą charakter nieodwracalny) można spodziewać się wówczas, gdy liczba dzieci rodzących się z obciążeniami przekroczy barierę 33–34%, czyli jednej trzeciej. A podobny obraz obserwujemy praktycznie dla wszystkich technogenych regionów naszej planety.