



You have downloaded a document from  
**RE-BUŚ**  
repository of the University of Silesia in Katowice

**Title:** Energia, praca i walka z entropią

**Author:** Michał Krzykowski

**Citation style:** Krzykowski Michał. (2022). Energia, praca i walka z entropią. "Er(r)go. Teoria – Literatura – Kultura" (Nr 44 (2022), s. 29-56), doi 10.31261/errgo.11865



Uznanie autorstwa - Na tych samych warunkach - Licencja ta pozwala na kopiowanie, zmienianie, rozprowadzanie, przedstawianie i wykonywanie utworu tak długo, jak tylko na utwory zależne będzie udzielana taka sama licencja.



## Energia, praca i walka z entropią<sup>1</sup>

Energy, Work, and Struggle Against Entropy

**Abstract:** This paper argues that what we commonly mean by “labour” in industrial democracies stems from the obsolete theoretical assumptions of neoclassical economics, which also serve as foundations for a highly entropic economic process. Therefore, to determine the new purposes and functions of what working means is necessary in order to redesign economy and, consequently, to offer an alternative to the Anthropocene. The article develops Bernard Stiegler’s take on work and discusses the way Stiegler brings up to date the theoretical reflection on the transformations of work undertaken by André Gorz. The article addresses the question of work in relation to energy crisis and work automation. Advocating for a redefinition of work beyond employment, the article envisages work automation as a new opening for what work denotes, rather than the end of work. However, two conditions must be met in order to make such a change possible; it is necessary to redefine work beyond employment and socialize benefits from work automation.

**Keywords:** Bernard Stiegler, André Gorz, automation, entropy, work, labour, employment, Anthropocene

Stawienie czoła systemowym kryzysom antropocenu nie sprowadza się bynajmniej do hasła “walki o klimat” i dekarbonizacji gospodarki na rzecz upowszechnienia innych technologicznych sposobów pozyskiwania energii, uznawanych za “bardziej ekologiczne”. Jeśli ta całkowicie słuszna i konieczna “walka o klimat” ma mieć sens, musi ona stać się czymś pożądanym i czytelnym dla społeczeństw – ze szczególnym uwzględnieniem demokracji przemysłowych (ze społeczeństwami byłych europejskich republik ludowych włącznie) w postaci, w jakiej zostały one ukształtowane przez rewolucję przemysłową, a także dogłębnych, rozległych i ultra-szybkich przekształceń, jakim demokracje przemysłowe ulegają w kontekście tzw. rewolucji cyfrowej i dokonującego się w jej obrębie gwałtownego przejścia

1. Niniejszy artykuł jest częścią projektu, który otrzymał finansowanie w ramach działania MSCA-RISE (Marie Skłodowska-Curie Research and Innovation Staff Exchange) na podstawie umowy o udzielenie dotacji nr 101007915. / This article is a part of the project that has received funding from the MSCA-RISE programme under grant agreement No. 101007915.

od charakterystycznej dla końca ubiegłego wieku informatyzacji społeczeństw<sup>2</sup> do ich współczesnej algorytmizacji<sup>3</sup>.

Aby “walka o klimat” – walka toczona w obrębie takiej podwojonej transformacji technologicznej, o której nie należy zapominać, myśląc o współczesnej “transformacji energetycznej”<sup>4</sup> – była pożądana społecznie, musi ona wiązać się z dogłębnym przededefiniowaniem pracy w procesie gospodarczym, a w konsekwencji równie dogłębnym przekształceniem modelu ekonomicznego, który ten proces wprowadził w ruch. Co począć z naszą pracą i z naszej pracy? Co i jak robić, pracując? Jak poprzez pracę właśnie uratować świat, wybawiając się jednocześnie z bezmyślnego i szkodliwego kultu tyrania, którego nie chce już wyznawać strajkująca dla klimatu młodzież? To między innymi od odpowiedzi na te pytania zależy kształt naszej najbliższej przyszłości.

Ukształtowany na bazie paradygmatu ekonomii klasycznej model rozwoju stał się dysfunkcyjny i autodestrukcyjny. Jawi się on również jako “strukturalny archaizm naukowy”<sup>5</sup> w tym sensie, że systemowo ignoruje wyzwania związane ze wzrostem wytwarzanej przemysłowo entropii. W niniejszym artykule bronię tezy, że powszechnie obowiązujący w demokracjach przemysłowych stosunek do pracy i nawiązywane w nich stosunki pracy są w istocie pochodną tego modelu. Dlatego też wykonywana przez nas i sprowadzona do zatrudnienia praca jedynie podtrzymuje wadliwie zaprojektowany proces gospodarczy – proces skompromitowany naukowo, niewydajny instytucjonalnie i generujący systemową demotywację, zarówno pracowników, jak i wielu pracodawców<sup>6</sup>. Twierdzę jednak, że może to ulec zmianie.

---

2. Simon Nora, Alain Minc, *L'informatisation de la société* (Paris: La Documentation française, 1978).

3. Dominique Cardon, *À quoi rêvent les algorithmes. Nos vies à l'heure des big data* (Paris: Seuil, 2015), Éric Sadin, *La vie algorithmique. Critique de la raison numérique* (Paris: L'Échappée, 2021).

4. Nie należy o niej zapominać również dlatego, że zrozumienie relacji między energią i informacją jest kluczowe do zrozumienia przekształceń samego życia zarówno w sensie biologicznym, jak i społecznym. Zob. Norbert Wiener, *Cybernetyka czyli sterowanie i komunikacja w zwierzęciu i maszynie*, przeł. Jerzy Mieścicki (Warszawa: PWN, 1971) oraz *The Human Use of Human Beings: Cybernetics and Society* (Da New York: Capo Press, 1950), a także polemiczne względem cybernetyki Wienera prace Gilberta Simondona, między innymi: *L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information* (Grenoble: Millon, 2005), “Cybernétique et philosophie”, w: *Sur la philosophie (1950–1980)* (Paris: PUF, 2016), 35–68, “L'amplification dans les processus d'information”, w: *Communication et information* (Paris: PUF, 2015), 157–176.

5. Bernard Stiegler avec le Collectif Internation, *Bifurquer. “Il n'y a pas d'alternative”* (Paris: Les liens qui libèrent, 2020), 17.

6. Zob. Bernard Stiegler, *Ukonstytuować Europę 2. Motyw europejski*, przeł. Michał Krzykowski (Kraków: Eperons-Ostrogi, 2020).

W artykule usiłuję przekierować debatę wokół nowego gospodarowania, do którego w obliczu globalnego kryzysu nawołuje między innymi Jerzy Hausner<sup>7</sup>, na sens, jaki w nowym gospodarowaniu miałyby posiadać praca. Odwołuję się do sformułowanego przez Bernarda Stieglera pojęcia pracy<sup>8</sup>, a także do sposobu, w jaki propozycja Stieglera i kolektywu Internacja<sup>9</sup> aktualizuje refleksję wokół pracy podjętą przez Andrégo Gorza. Pracę rozpatruję w ścisłym związku z kryzysem energetycznym i nieuchronną automatyzacją. Bardziej niż końcem pracy, automatyzacja może być jej początkiem. Aby tak się stało, należy spełnić jednak dwa warunki: przedefiniować pracę poza zatrudnieniem i uspołecnić płynące z automatyzacji korzyści, co jednakowoż oznacza radykalny odwrót od technokratycznego kierunku, w jakim na tę chwilę automatyzacja podąża.

### Wyjaśnienie pojęć

Pracę za Stieglerelem definiuję jako wszelką aktywność, której nadrzędną funkcją w nowym modelu gospodarowania byłaby walka z entropią i wytwarzanie negentropii<sup>10</sup>. W sensie uogólnionym entropia to rozpad. Wzrost entropii oznacza proces, w którym dany układ (system, organizm, organizacja, instytucja) charakteryzuje dążność do wyczerpania własnego potencjału dynamicznego, a w konsekwencji utrata zdolności jego zachowania i odnowy. Dążność do entropii, rozumianej jako nieuporządkowanie, dezorganizacja i destrukuryzacja, jest we Wszechświecie powszechnie obowiązująca i nieuchronna, a jej konsekwencje – nieodwracalne.

Zdefiniowana za Schrödingerem w odniesieniu do życia negentropia oznacza inny proces<sup>11</sup>: jest to posiadana przez organizmy zdolność do lokalnego odroczenia w czasie wzrostu poziomu entropii w skali wszechświata i podtrzymania życia dzięki wymianie materii-energii z otoczeniem i w obrębie pewnej lokalności jako materialnego umiejscowienia procesu życiowego. Komplementarnym do pojęcia negentropii jest pojęcie antyentropii<sup>12</sup>. Oznacza ono dążność do tworzenia struktur, dywersyfikacji i wytwarzania nowości. W biologii, nowości lub “przestrzenie

---

7. Jerzy Hausner, *Społeczna czasoprzestrzeń gospodarowania. W kierunku ekonomii wartości* (Warszawa: Wydawnictwo Nieoczywiste, 2019).

8. Bernard Stiegler, *La société automatique 1. L'avenir du travail* (Paris: Fayard, 2015).

9. Bernard Stiegler avec le Collectif Internation, *Bifurquer*.

10. Zob. Anne Alombert, Michał Krzykawski, “Vocabulaire de l’Internation”, *Appareil*, opublikowano 3 lutego 2021, <http://journals.openedition.org/appareil/3752> (20.04.2021).

11. Zob. Erwin Schrödinger, *Czym jest życie? Fizyczne aspekty żywej komórki oraz Umysł i materia. Szkice autobiograficzne*, przeł. Stefan Amsterdamski (Warszawa: Prószyński i S-ka, 1998).

12. Zob. Francis Bailly, Giuseppe Longo, “Biological Organization and Anti-Entropy”, *Journal of Biological Systems* 17 (2009), 63–96; Giuseppe Longo, Maël Montévil, *Perspectives on Organisms: Biological Time, Symmetries and Singularities* (Dordrecht: Springer, 2014).

możliwości<sup>13</sup> to nowe struktury, które umożliwiają organizmom wykonywanie nowych funkcji lub wytwarzanie różnic poprzez odraczanie w czasie ostatecznego dla pojedynczego organizmu i życiodajnego dla ekosystemu rozkładu<sup>14</sup>.

Antyentropia tym różni się od negentropii, że większy nacisk kładzie na zdolność organizmów do organizacji za pomocą wytwarzanych przez nie organów, która nie sprowadza się do zwykłej funkcji metabolicznej, jaką jest wymiana materii-energii z otoczeniem. Pojęcie antyentropii osadza termodynamiczne pojęcie negentropii w biologicznej teorii organizacji, wskazując, że funkcji organizmów i ich dążności do wytwarzania nowości nie można zadowalająco wyjaśnić w języku termodynamiki rozumianej w ujęciu fizyczno-statystycznym. Zresztą, jak zauważa Stuart A. Kauffman, “‘funkcje’ w sensie biologicznym nie istnieją w fizyce”<sup>15</sup>. W pewnym sensie antyentropia odnosi do przestrzeni nazwanej przez Bergsona “strefą nieokreśloności”, która otacza życie w jego niepoddającym się do końca obliczeniom probabilistycznym i dlatego *nieprawdopodobnym* lub *nieobliczalnym* ruchu<sup>16</sup>. Jednocześnie pojęcie antyentropii ujmuje życie w jego historyczności. Stosując analogię do saussurowskich pojęć synchronii i diachronii w języku<sup>17</sup>, antyentropia odsłaniałaby diachroniczny wymiar życia, a negentropia – jego wymiar synchroniczny. Na potrzeby uproszczonego opisu, zwłaszcza w odniesieniu do ekonomii i nowego myślenia o procesie gospodarczym, można jednak negentropię i antyentropię traktować jako pojęcia równoważne.

---

13. Maël Montévil, “Possibility Spaces and the Notion of Novelty: From Music to Biology”, *Synthese* 196 (11), 2019, 4555–4581, <https://doi.org/10.1007/s11229-017-1668-5> (20.04.2021).

14. Na płaszczyźnie filozoficznej rozpoznanie gry między entropią i antyentropią umożliwia ponowne odczytanie Derridańskiego pojęcia różnienia jako odraczania [*différance*] i wydobyć go z konwencjonalnych poststrukturalistycznych interpretacji filozofii Derridy, zwyczajowo określanej jako dekonstrukcja. Omówienie tego wątku wykracza jednak poza ramy tego artykułu.

15. Stuart A. Kauffman, *Świat poza fizyką. Powstanie i ewolucja życia*, przeł. Tomasz Lanczewski (Warszawa: Copernicus Center Press, 2021), 27. Logicznym następstwem jest zatem to, że tego rodzaju funkcji zorganizowanego życia nie dostrzega również triumfująca dzisiaj teoria ekonomiczna, która bazuje na modelu fizycznym i której wiodącym sukcesem, jak zauważa ekonomista Ivar Ekeland, jest matematyka finansowa. Kryzys finansowy z 2007 roku doskonale pokazał, do czego ten sukces prowadzi (zob. Ivar Ekeland, “Du bon usage des modèles mathématiques”, *Responsabilité & Environnement*, 101 (2021), [http://www.anales.org/re/2021/re\\_101\\_janvier\\_2021.html](http://www.anales.org/re/2021/re_101_janvier_2021.html)).

16. Zob. Henri Bergson, *Energia duchowa*, przeł. Krzysztof Skorulski, Piotr Kostyło (Warszawa: Wydawnictwo IFiS PAN, 2004).

17. Zob. Ferdinand de Saussure, *Kurs językoznawstwa ogólnego*, przeł. Krystyna Kasprzyk (Warszawa: PWN, 2007).

## Walka z entropią. Od logiki binarnej do logiki procesualnej

Walka z entropią jako nadrzędny cel nowego gospodarowania wszelako nie oznacza, że entropię należy rozumieć jako zjawisko jednoznacznie negatywne. Z punktu widzenia biologii entropia jest nieodłącznym zjawiskiem towarzyszącym ruchowi życia, dlatego też negentropii czy anyentropii nie należy traktować jako zwykłych (w domyśle pozytywnych) przeciwieństw (w domyśle negatywnej) entropii. W niektórych przypadkach (na przykład w odniesieniu do dyfuzji chemicznych w organizmie) pewne postacie entropii odgrywają wręcz kluczową rolę w podtrzymaniu życia<sup>18</sup>.

Zrozumienie logiki walki z entropią wymagałoby zatem porzucenia myślenia w kategoriach *przeciwieństw* na rzecz myślenia procesualnego, w którym mamy do czynienia ze *złożeniami* tendencji i przeciwtendencji. Nie istnieje bowiem wytwarzanie negentropii lub antyentropii bez wytwarzania entropii, która wraz z ewolucją jest aspektem czasu i stawania się przyrody. Dlatego też nie możemy wyeliminować entropii z życia, nie eliminując samego życia w jego różnorodnych trybach organizacji.

Precyzując sens walki z entropią z perspektywy antropocenu, a więc z jedynej perspektywy, która dzisiaj tak naprawdę się liczy, należy powiedzieć, że walka z entropią to przede wszystkim walka z antropią. Czym jest antropia? W odróżnieniu od entropii, która dotyczy życia w sensie ogólnym, antropia jest entropią specyficznie ludzką: z jednej strony charakterystyczną dla *anthropos*<sup>19</sup>, a z drugiej – wytwarzaną w procesie gospodarczym i ściśle związaną z historią kapitalizmu, zwłaszcza po rewolucji przemysłowej. Problemem w antropocenie nie jest bowiem

---

18. Co usiłowaliśmy wyjaśnić wraz z filozofką Anne Alombert, biologiem Maëlem Montévilem i matematykiem Giuseppe Longo w dyskusji *What Should We Do With Our Entropies. Restoring the Function of Scientific Controversies for Redesigning Economy* podczas Open Eyes Economy Summit 2021, który odbył się w dniach 16–17 listopada 2021 w Krakowie.

19. Zaproponowany przez Stieglera termin antropia [fr. *anthropie*, ang. *anthropy*] pochodzi od greckiego słowa *ἄνθρωπος* [łac. *anthropos*], a także nawiązuje do określenia *anthropique*, które w kontekście geograficznym czy ekologicznym odwołuje do czynników po polsku określanych, za angielskim, jako antropogeniczne, a więc powstałe na skutek działalności człowieka. Źródło-słów terminu antropia jest zatem inny niż w przypadku terminu entropia, który Rudolf Clausius utworzył poprzez połączenie dwóch greckich słów *ἐν* i *τροπή*. O ile zatem z filologicznego punktu widzenia antropia z entropią nie ma nic wspólnego (co w polszczyźnie jest mniej widoczne ze względu na zanik przydechowej spółgłoski theta), o tyle z perspektywy ekologiczno-gospodarczej i antropologicznej relacja między antropią i entropią została ukształtowana w konkretnym procesie historycznym i ma fundamentalne znaczenie w antropocenie. Dziękuję filologom Janowi Kucharskiemu i Przemysłowi Marciniakowi za zwrócenie mi uwagi na tę perspektywę filologiczną, o której nie należy zapominać zwłaszcza w kontekście przekładalności pojęć.

organizacja życia jako takiego, lecz organizacja w nim życia ludzkiego w kapitalizmie. Ma ona zasadniczy wpływ na krytyczne upraszczanie (zubażanie) sieci życia, a jej złożoność, bardziej technologiczna niż biologiczna, jest coraz bardziej nieprzewidywalna i wynika z charakterystycznej dla wolnorynkowej dążności do deregulacji. Dlatego też kluczowym wyzwaniem jest wynalezienie nowych nie ludzkich (negantropijnych i antyantropijnych) praktyk gospodarowania na miarę nowej ery: ery negantropocenu<sup>20</sup>. To w takiej konstelacji pojęciowej i w takim horyzoncie należy rozważyć funkcje i celowości pracy jako fundamentu nowego gospodarowania.

Zainaugurowanie ery negantropocenu oznacza dogłębne przemyślenie użytku, jaki czynimy z obliczeń. Warto w tym kontekście zwrócić uwagę na bardzo precyzyjne ujęcie antropocenu przez Stieglera, na którego będę się tutaj powoływał.

Era antropocenu to era kapitalizmu przemysłowego, w której *nad wszelkimi kryteriami decyzyjnymi przeważają obliczenia*. Jest to era, w której obliczenia, stając się obliczeniami algorytmicznymi i maszynowymi, ulegają konkretyzacji i materializują się w postaci automatyzmu logicznego. Prowadzi to do nadejścia nihilizmu w postaci społeczeństwa komputacyjnego, które staje się społeczeństwem automatycznym, kontrolowanym i sterowanym zdalnie<sup>21</sup>.

Na powszechną automatyzację, o której będzie tutaj mowa w odniesieniu do automatyzacji pracy, warto spojrzeć w odniesieniu do tej posępnej diagnozy, nie zapominając wszelako, że Stieglerski projekt negantropocenu i związana z nim dezautomatyzacja jest próbą przezwyciężenia nihilistycznej tendencji w obrębie zalgorytmizowanych systemów obliczeniowych jako nowej infrastruktury współczesnego kapitalizmu.

## Celowość produktywności

Pomyślana jako wytwarzanie negentropii praca w kontekście nowego gospodarowania wiąże się z przedefiniowaniem kategorii produktywności jako ideowego fundamentu sensu gospodarowania w paradygmacie neoklasycznej ekonomii. W swojej koncepcji ekonomii wartości Jerzy Hausner słusznie przypomina o konieczności przestrzegania kluczowej różnicy między produktywnością zasobów a efektywnością ekonomiczną<sup>22</sup>. Utrata tej funkcjonalnej różnicy z pola

---

20. Zob. Bernard Stiegler, *The Neganthropocene*, przeł. Dan Ross (London: Open Humanities Press, 2017).

21. Stiegler, *La société automatique 1. L'avenir du travail*, 23. Jeśli nie zaznaczono inaczej, wszystkie tłumaczenia pochodzą od autora.

22. Zob. Hausner, *Społeczna czasoprzestrzeń gospodarowania*, 56–57.

widzenia kończy się rabunkowym ekonomizmem (doktryną nakazującą ciągle obniżanie kosztów wytworzenia bez oglądania się na konsekwencje społeczne i środowiskowe), z którym mieliśmy do czynienia przez ostatnie dziesięciolecia. Jednym z aspektów tego zinstytucjonalizowanego rabunku jest zresztą również proceder zawłaszczania wartości czytelnie opisany przez Marianę Mazzucato – proceder, który z grubsza polega na tym, że korzyści z innowacji nie odnosi większość społeczeństwa. Korzyści te odnoszą natomiast konsolidujący się w ten sposób i coraz potężniejsi kapitalistyczni innowatorzy – od globalnych producentów szczepionek przeciwko COVID-19 do Amazona<sup>23</sup>.

Troskliwe oddzielenie produktywności od efektywności ekonomicznej, a tym samym przekierowanie procesu gospodarczego w stronę ekonomii wartości, może jednak okazać się ruchem niewystarczającym w obliczu transformacji energetycznej i zachodzącej z nią równolegle transformacji technologicznej. Ta ostatnia powoduje między innymi to, że – wraz z wyłonieniem się gospodarki opartej na danych (*data economy*) – przedmiotem rabunkowej eksploatacji są nie tylko skończone zasoby paliw kopalnych. Równie bezwzględnej eksploatacji podlegają odtąd – równie skończone – zasoby psychiczne, kognitywne i afektywne. To ze względu na te przekształcenia trzeba również przededefiniować pojęciowe instrumentarium ekonomiczne, którego używamy w dyskusji o wartościach.

Produktywność jako miara będzie do utrzymania tylko wtedy, gdy będzie określała te aktywności, które wytwarzają negentropię. Oznacza to, że oddzielając produktywność od efektywności, która ją zdołała wchłonąć, należy ją również skorelować z celowościami nadrzędnymi względem podstawowego celu, jakim jest wypracowanie wyniku finansowego w relacji do poniesionych kosztów. O ile realizacja tego celu nie jest zła sama w sobie, o tyle podporządkowanie mu całego procesu gospodarczego bazującego na skończonych zasobach jest krótkowzroczne, o ile nie samobójcze.

Myśląc o zmianie gospodarczej na miarę XXI wieku, należy zatem dociekać, czy produktywność – obok PKB, poziomu życia, wartości pieniądza czy zadłużenia – nie należy do tych wskaźników minionej epoki gospodarowania, z którymi powinniśmy się pożegnać. Wyzwanie polega na tym, aby znaleźć inną i inaczej opłacalną miarę – wypracować lepszą i bardziej adekwatną do przemian technologicznych i ekologicznych opcję alternatywną dla przestarzałego dwudziestowiecznego modelu produkcja/konsumpcja. Nie ulega wątpliwości, że to produktywność – wraz z produktywnością pracy jako jednym z jej mierników – doprowadziła do wyłonienia się tego modelu. Model produkcja/konsumpcja jest jednak modelem minionym, a jego kres nastąpił wraz z kryzysem

---

23. Zob. Mariana Mazzucato, *Wartość wszystkiego. Wytwarzanie i zawłaszczanie w globalnej gospodarce*, przeł. Joanna Bednarek (Poznań: Heterodox, 2021).



finansowym w latach 2007–2009. W tym sensie przeżywamy rewolucję, a więc obrót, jeśli rewolucję rozumieć w pierwotnym znaczeniu tego słowa. To, czym ta rewolucja się skończy i czy jej koniec będzie początkiem nowej epoki zależy między innymi od tego, czy zdołamy przededefiniować cele bycia produktywnym za pomocą innych wskaźników. Produktywność może nabrać sensu jedynie wtedy, gdy przededefiniowaniu ulegnie samo pojęcie produktywności. Tego rodzaju refleksja wymaga również, o ile nie przede wszystkim, wypracowania nowego podejścia do pracy – zarówno w kontekście tzw. kryzysu energetycznego, jak i w odniesieniu do nieuchronnej automatyzacji pracy.

## Praca to nie zatrudnienie

Zestawienie praca-energia-automatyzacja nie jest przypadkowe. Każda aktywność ludzka jest przetworzeniem energii, bez względu na to, czy konwencjonalnie uznajemy tę aktywność za pracę, czy też nie, bez względu na to, jaką i jakiego rodzaju wartość obowiązuje konwencja tej aktywności przypisuje, wreszcie bez względu na to, czy tę aktywność wykonujemy za pomocą rąk i mózgow, przy użyciu maszyn, czy też maszyny wykonują ją za nas. Dlatego też namysł nad sensem ludzkiego przetwarzania energii za pośrednictwem aktywności zawodowych i niezawodowych w dobie automatyzacji nie powinien być traktowany w kategoriach rozważań czysto filozoficznych. Stanowi on raczej próbę wypracowania nowego międzyobszarowego ujęcia procesu gospodarczego, w ślad za prekursorami, takimi jak Nicholas Georgescu-Roegen<sup>24</sup> i René Passet<sup>25</sup>, jednak z uwzględnieniem automatyzacji, która zmienia sens pracy w sposób zasadniczy, co jako pierwszy zauważył cztery dekady temu André Gorz<sup>26</sup>.

Generowana przez automatyzację zmiana społeczna dotyczy nie tylko rynku pracy, lecz przede wszystkim sposobów codziennego życia *nas wszystkich*. Dlatego też wymaga ona międzyobszarowej refleksji, której na tę chwilę brakuje. W debacie o przyszłości pracy po jednej stronie mamy bowiem beztronski głos technokratów, którzy stoją na stanowisku, że automatyzacja pracy nie jest problemem, gdyż o ile doprowadzi ona do likwidacji wielu miejsc pracy, o tyle też stworzy nowe, związane z innymi zawodami. Z drugiej strony natomiast dobiegają głosy na rzecz “obrony miejsc pracy”, które zdają się nie dostrzegać natury przekształceń technologicznych doświadczanych przez demokracje przemysłowe. Tymczasem

---

24. Nicholas Georgescu-Roegen, *The Entropy Law and the Economic Process* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1971) oraz *Energy and Economic Myths: Institutional and Analytical Economic Essays* (New York: Pergamon, 1976).

25. René Passet, *L'économique et le vivant* (Paris: Economica, 1996).

26. André Gorz, *Adieux au prolétariat. Au-delà du socialisme* (Paris: Galilée, 1980).

to właśnie od przysposobienia tych przekształceń i wykorzystania potencjału automatyzacji zależy opracowanie alternatywy dla antropocenu, która musi jednak być *projektem politycznym*.

Kluczowym zagadnieniem w takim projekcie jest praca. Jej celowości i funkcje muszą wszelako zostać wynalezione na nowo i przewartościowane tak, aby praca mogła stać się czymś, co André Gorz nazywał “rozkwitaniem siebie”; aby wartość aktywności nazywanych pracą określić poza zyskiem, a nawet ją od niego ochronić; aby tego rodzaju aktywności (artystyczne, badawcze, technologiczne, opiekuńcze, sportowe, ekologiczne, miejskie, rzemieślnicze), a także wszystkie projekty sprzyjające nawiązywaniu relacji oraz dążące do odbudowy zniszczonego przez dominujący model dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego nie były suplementem do rynkowej rzeczywistości, lecz stały się nową podstawą gospodarowania<sup>27</sup>. Znany nam dotąd świat pracy umarł. Wraz z nim umarł model rozwoju, który praca podtrzymywała. Ta śmierć nie oznacza jednak ani końca świata, ani końca pracy, pomimo że przychodzi ona wraz z “możliwością końca wszystkiego (wszystkiego, co czyni ludzkie życie możliwym)”<sup>28</sup>.

“To, co nazywamy ‘pracą’, jest wynalazkiem nowoczesności” – pisał André Gorz w epoce, gdy przeliczane na bity informacje zapisywano na dyskietkach. Antycypując zmiany technologiczne, które ten nowoczesny wynalazek czynią przestarzałym, Gorz argumentował: “Postać pracy, jaką znamy, praktykujemy i umieszczamy w centrum życia jednostkowego i społecznego, została wymyślona, a następnie upowszechniona wraz z industrializmem”<sup>29</sup>. Wynalezienie pracy przez nowoczesność (rozumianą jako epoka przemysłowa) polegało na zredukowaniu jej do zatrudnienia. “Terminy ‘praca’ i ‘zatrudnienie’ stały się zamienne: pracą nie jest już coś, co się *robi*, lecz coś, co się *ma*”<sup>30</sup>. Dlatego też pracy można było odtąd szukać, a jednocześnie trzeba było ją znaleźć, aby zarobić na życie, a więc wygrać życie: *gagner sa vie*.

Przekształcona w zatrudnienie praca przyniosła zasadniczą zmianę w stosunku do pracy, w stosunkach pracy i stosunkach w pracy. Praca – jako aktywność pierwotnie zdeterminowana przez wiele czynników i heteronomiczna – zaczęła być przez szukających pracy postrzegana jako czas do sprzedania niezależnie od tego, co dostaje się w zamian. Jak obrazowo tłumaczył tę zmianę Gorz, odtąd pracowano w Peugeotie, a nie po to, aby konstruować samochody. O tym, czy praca jest “dobra”, czy “zła” zaczęło przede wszystkim decydować to, ile w takiej

---

27. Zob. André Gorz, *Misères du présent: richesse du possible* (Paris: Galilée, 1997).

28. Bernard Stiegler, *Qu'appelle-t-on panser ? 2. La leçon de Greta Thunberg* (Paris: Les liens qui libèrent, 2020), 15.

29. André Gorz, *Métamorphoses du travail. Critique de la raison économique* (Paris: Galilée, 1988), 29.

30. Gorz, *Adieux au prolétariat*, 8.

pracy można zarobić, ile ktoś jest gotów za nią zapłacić, a dopiero później to, jakie obowiązki się z nią wiążą i w jakich warunkach należy je wykonać. “Można mieć ‘dobrą’ pracę w przemyśle zbrojeniowym i ‘złą’ pracę w centrum opieki”<sup>31</sup>. Innymi słowy, sens pracy sprowadzonej do zatrudnienia stał się środkiem do zarobienia pieniędzy, a więc środkiem kupna naszego prawa do życia jako synonimu prawa do wynagrodzenia, najczęściej za cenę samego życia i tego, co pragnęlibyśmy w życiu robić, gdybyśmy nie byli zmuszeni sprzedawać naszego czasu, aby utrzymać się przy życiu.

Kwestionując sens pracy, którą uprzemysłowiona nowoczesność sprowadziła do zatrudnienia i uczyniła swoim przemysłowym motorem napędowym, Gorz wszelako nie kwestionuje nowoczesności. W czasach gdy postmoderniści, atakując zbudowanego przez siebie chochoła w postaci “totalizującego rozumu”<sup>32</sup>, ogłaszali kryzys nowoczesności tożsamej z *Aufklärung*, a więc “rozumem-uformowanym-w-epoce-Oświecenia”<sup>33</sup>, Gorz podkreślał:

Nie mamy do czynienia z kryzysem nowoczesności; mamy natomiast do czynienia z koniecznością unowocześnienia założeń, na których została zbudowana nowoczesność. Obecny kryzys nie jest kryzysem oświeceniowego rozumu lecz kryzysem nieracjonalnych i od tej pory wyraźnych pobudek racjonalizacji w formie, w jakiej została ona przedsięwzięta<sup>34</sup>.

W obliczu kryzysu nieracjonalnych pobudek, jakie legły u podstaw nowoczesnej racjonalizacji, sformułowane przez Gorza wyzwanie polegało na tym, aby unowocześnić modernizację, a racjonalizację uczynić rozumną: wytworzyć przeciwtendencję w obrębie rozumu podążającego ku racjonalizacji i w ten sposób przekształcającego się w nierozum jako swoje własne przeciwieństwo.

Droga do takiej unowocześnionej nowoczesności wiedzie przez unowocześnienie pracy, gdyż to właśnie nowoczesne założenia, które – od opisanej przez Smitha pracy w fabryce produkującej główki od szpilki do “naukowej organizacji pracy” Taylora, a następnie współczesnych pracowników magazynów Amazona – legły u podstaw redukcji pracy do zatrudnienia, okazały się samym sercem nieracjo-

---

31. Gorz, *Adieux au prolétariat*, 8.

32. U podstaw tych ataków leżała rozwodniona kulturalistyczna reinterpretacja krytyki instrumentalnego rozumu, podjętej w 1944 roku przez Horkheimera i Adorno. W opowieści snutej przez postmodernistów “totalizujący rozum” miał poza swoją jurysdykcją wykluczać wszystko to, co jest wobec niego odmienne. Tymczasem u źródeł krytyki władzy instrumentalnego rozumu, której nie należy utożsamiać z racjonalnością, leżał “powszechny odwrót od rozumu [*Rückschritt*]” (Max Horkheimer, Teodor W. Adorno, *Dialektyka Oświecenia. Fragmenty filozoficzne*, przeł. Małgorzata Łukasiewicz (Warszawa: Wydawnictwo HIFiS PAN, 1994), 13. Zob. Bernard Stiegler, *Wstrząsy. Głupota i wiedza w XXI wieku*, przeł. Michał Krzykawski (Warszawa: PWN, 2017), 50.

33. Stiegler, *Wstrząsy*, 51.

34. Gorz, *Métamorphoses du travail*, 13.

nalności. Ta ostatnia wzięła się z przekonania, że ludzką aktywność wytwórczą można “zracjonalizować”, posiłkując się rygorystycznymi obliczeniami, a następnie taką skalkulowaną racjonalizację uczynić fundamentem “ekonomicznego rozumu” i uznać prymat wysuwanych przez niego racji, które – wraz z rozwojem coraz bardziej efektywnych maszyn obliczeniowych – stawały się coraz bardziej zautomatyzowane, a więc coraz bardziej nieracjonalne.

Wraz z nadejściem kapitalizmu komputacyjnego, a więc takiego, w którym zalgorytmizowanej i zautomatyzowanej kontroli przez obliczenia podlegają *wszystkie* ludzkie aktywności, takiej nieracjonalności zaznajamy w sposób absolutny. Przepracowanie pracy, które za Freudowskim *Durcharbeitung* można tutaj rozumieć jako proces uwalniania się od powtarzalnych i wcześniej nieuświadomionych mechanizmów nowoczesności, byłby zatem ponownym podbojem historycznie ukształtowanego rozumu; jego przekształceniem przez pracę, która zrodziła się z nieracjonalności i sama zaczęła pracować na rzecz jej pogłębiania w epoce *data economy*.

### “Którędy na lewo?”

To dlatego kluczowe wyzwanie u Gorza polega nie tyle na uwolnieniu się *od* pracy, lecz na wyzwoleniu się *w* pracy. Zniesienie pracy – które ruch robotniczy utożsamiał ze zniesieniem salariatatu – “będzie wyzwoleniem tylko wtedy, gdy umożliwi ono rozwój autonomicznych aktywności”: nie będzie wiązało się ze “zniesieniem konieczności podejmowania wysiłku, pragnienia podejmowania działań, zamiłowania do dzieła, czy potrzeby współpracy z innymi i bycia pożytecznym dla społeczności”<sup>35</sup>; będzie natomiast raczej przywróceniem tym czynnościom wartości pracy, której celowości i funkcje nie tylko nie dają się sprowadzić do zatrudnienia, lecz zostały przez nie zniweczone i zdewaluowane.

Orędujący za wyzwoleniem się w pracy Gorz pozostawał niewątpliwie marksistą. Był to jednak marksista atypowy, a jego atypowość polegała na tym, że – w odróżnieniu od dyżurnej narracji marksistowskiej jego czasów – utrzymywał on, iż do tego wyzwolenia nie prowadzi “dziejowa misja proletariatu”, lecz postęp technologiczny. Dawał on również do zrozumienia, że trudno o takim wyzwoleniu myśleć w optyce dogmatu walki klas. Jedną z konsekwencji tego postępu była bowiem deklasacja przemysłowej klasy robotniczej, trudno zatem byłoby wskazać zbiorowy podmiot i zbiorowego beneficjenta tej walki. Za sprawą mechanizacji, którą z czasem zastępowała automatyzacja, liczebność klasy robotniczej, wraz z likwidacją lub przekształceniem wielkich zakładów przemysłowych, uległa

---

35. Gorz, *Adieux au prolétariat...*, 9.

drastycznemu zmniejszeniu<sup>36</sup>. Natomiast reszta dawnej klasy przekształciła się w “neoproletariat”: liczną grupę prekariuszy znajdujących odtąd zatrudnienie w sektorze usługowym, którzy nie utożsamiają się z żadną klasą, a tym bardziej z jej rzekomą misją dziejową.

Usiłując przezwyciężyć dogmatyzm ówczesnych intelektualistów odwołujących się do Marksa, Gorz dowodził zresztą, że Marksowska teoria proletariatu – jako “ujmująca synkretyczna kondensacja trzech dominujących nurtów myśli zachodniej w epoce heroicznej burżuazji: chrześcijaństwa, hegelianizmu i scjentyzmu”<sup>37</sup> – nie wytrzymała próby czasu: po pierwsze dlatego, że sama nie została “ufundowana na empirycznym badaniu antagonizmów klasowych, ani na aktywistycznym doświadczeniu radykalności proletariackiej”<sup>38</sup>. Po drugie dlatego, że pole antagonizmów klasowych dogłębnie przekształcił rozwój technologii. To właśnie te dwa czynniki wyznaczają kres socjalizmu – jako systemu (w odniesieniu do realnego socjalizmu i jego scjentyistycznych uzasadnień) oraz jako ruchu i zorganizowanej siły politycznej, która w znaczący sposób kształtowała emancypacyjny ducha Europy od końca XIX wieku: “socjalizm stracił swój wymiar profetyczny, swoją bazę materialną, swój ‘podmiot dziejowy’; jego filozofia pracy i dziejów jest podważana przez historię i przemiany techniczne, które prowadzą do wyginiecia jeśli nie proletariatu, to przynajmniej klasy robotniczej”<sup>39</sup>.

Kres socjalizmu oznaczał jednak dla Gorza kres socjalizmu w jego dotychczasowej, ukształtowanej historycznie formie, a nie kres socjalistycznych ideałów. Orędując za “trudnym socjalizmem”, bazującym na nieortodoksyjnym neomarksizmie, socjalizmie wolnościowym i samorządności pracowniczej, Gorz argumentował, że zerwanie z kapitalistycznym ładem gospodarczym musi dzisiaj zostać pomyślane w inny sposób: z wykorzystaniem technologicznych zdobyczy kapitalizmu i ze świadomością jego metamorfoz, a więc pomyślane niekoniecznie jako zniesienie kapitalizmu<sup>40</sup>. To dlatego Gorz rok po upadku Muru Berlińskiego przytomnie pytał: “Którędy na lewo?”<sup>41</sup>. Aby szukać sensownych odpowiedzi na to pytanie, należy postawić je w ściślejszej relacji do przemian technologicznych, które pracę zmieniły we wszystkich jej wymiarach (społecznym, egzystencjalnym,

---

36. “W latach 1961–1988 personel przemysłowej klasy robotniczej zmniejszył się o 44% w Wielkiej Brytanii, o 30% we Francji, o 24% w Szwajcarii i o 18% w Niemczech. Jedna trzecia, a nawet połowa wszystkich miejsc pracy w przemyśle została zlikwidowana na przestrzeni dwunastu lat (1975–1986) w kilku krajach Europy. W ciągu tych dwunastu lat w przemyśle francuskim likwidacji uległo niemal tyle samo miejsc pracy, ile zostało w nim utworzonych w latach 1890–1968” (André Gorz, *Capitalisme, socialisme, écologie. Désorientations et orientations* (Paris: Galilée, 1990), 9–10).

37. Gorz, *Adieux au prolétariat*, 31.

38. Gorz, *Adieux au prolétariat*, 30.

39. Gorz, *Capitalisme, socialisme, écologie*, 9.

40. Zob. Arno Münster, *André Gorz ou le socialisme difficile* (Paris: Lignes 2008).

41. André Gorz, “La gauche, c’est par où ?”, w: *Capitalisme, socialisme, écologie*, 155–184.

materialnym, obyczajowym i gospodarczym), które same uległy potężnemu przekształceniu za sprawą automatyzacji i które dlatego właśnie nakazywałyby granice między tym, co na lewo a tym, co na prawo oraz tym, co postępowe a tym, co konserwatywne poprowadzić zupełnie inaczej, biorąc w nawias pozytywnie ideologiczne odziedziczone po poprzednim stuleciu.

## Praca bez sensu i automatyzacja

W obliczu przemiany technologicznej, jaką ufundowana na nowoczesnym pojęciu pracy cywilizacja przechodzi za sprawą automatyzacji, nasze rozumienie pracy musi przejść równie dogłębną metamorfozę przynajmniej z dwóch powodów. Po pierwsze dlatego, że blisko połowa wykonywanych prac w zachodnich gospodarkach jest bezcelową stratą czasu: prace te, określane przez antropologa społecznego David Graebera jako *bullshit jobs*, nie przyczyniają się w żaden sposób do lepszego świata i dlatego właśnie są bez sensu – przede wszystkim w poczuciu tych, którzy są zmuszeni je wykonywać<sup>42</sup>. Po drugie, rosnąca liczba miejsc pracy spowodowanej do zatrudnienia zanika wraz z postępującą automatyzacją. Według analiz OECD automatyzacją jest zagrożone 14% miejsc pracy, podczas gdy 32% z nich miałyby ulec poważnym przekształceniom. Przy czym warto dodać, że te uśrednione liczby mogą zmieniać się według regionów: w północnej części Słowacji automatyzacją jest zagrożone 40% miejsc pracy, natomiast w Oslo – 4%<sup>43</sup>.

Bez względu na sposób, w jaki rzeczywistość te prognozy zweryfikuje, rozsądnym wydaje się przekonanie, że automatyzacja może uderzyć w życie gospodarcze wielu uchodzących za rozwinięte regionów świata równie mocno co rozregulowany klimat, jeśli nie rozpoznamy jej decydującego znaczenia dla przyszłości pracy i nowego gospodarowania. Dlatego też, w ślad za Gorzem i jego próbą pomyślenia pracy poza zatrudnieniem, kluczowe jest przysposobienie tej zmiany technologicznej i dostrzeżenie, że automatyzacja takie budowanie umożliwia. Jeżeli tak wiele miejsc pracy zostanie zlikwidowanych za sprawą automatyzacji, stanie się tak dlatego, że dotyczą one takiej pracy, która – powtarzalna i monotonna – sama stała się bez sensu i dawno przestała być źródłem rozkwitu siebie. W nieuchronnej automatyzacji – jeśli tylko zdołamy umiejętnie skorzystać z oferowanych przez nią szans na rzecz wypracowania nowego modelu makroekonomicznego do walki z zagrożeniami antropocenu – należałoby być może dostrzec nie tyle

---

42. Zob. David Graeber, *Praca bez sensu. Teoria*, przeł. Mikołaj Denderski (Warszawa: Wydawnictwo Krytyki Politycznej, 2020), 21.

43. OECD, What happened to jobs at high risk of automation?, January 2021, <https://www.oecd.org/future-of-work/reports-and-data/what-happened-to-jobs-at-high-risk-of-automation-2021.pdf> (19.11.2021).

maszyny, które zabiorą ludziom pracę, lecz maszyny, które uwolnią ich od udręki, jaką stała się praca.

Automatyzacja może stanowić otwarcie dla “kultury dezautomatyzacji”<sup>44</sup>, a więc takiej kultury nieproduktywistycznej, w której fundamentalną wartość ma to, co wytwarza negentropię. Aby jednak zrozumieć, jak w takiej kulturze dezautomatyzacji moglibyśmy funkcjonować i czym wytwarzana w niej negentropia miałaby być, należy przyrzeć się bliżej dwóm relacjom: między pracą i energią oraz między energią i entropią. Nabierają one szczególnego znaczenia zwłaszcza w odniesieniu do kryzysu energetycznego, umożliwiając bowiem wskazanie jego systemowego źródła.

### “Kryzys energetyczny” i “niesłuchanie abstrakcyjne pojęcie entropii”

Mówienie o entropii to mówienie o energii. Tytułem przypomnienia, zjawisko entropii (nazwane w ten sposób przez Rudolfa Clausiusa) zostało po raz pierwszy zaobserwowane i opisane w 1824 roku przez Sadię Carnota<sup>45</sup>. Usiłując zoptymalizować pracę maszyny parowej, Carnot dostrzegł, że taka optymalizacja wiąże się z nieuchronną stratą energii i że ta strata jest nieodwracalna.

Aby zrozumieć naturę tej straty energetycznej, przyjrzyjmy się przykładowi przytoczonemu przez Renę Passeta<sup>46</sup>: wyobraźmy sobie bryłę spalanego węgla, która dzięki spalaniu staje się naszym źródłem energii. Składające się na spalany węgiel elementy zostają w całości zachowane we wszechświecie w postaci popiołu i dymu. Zjawisko to tłumaczy nam pierwsza zasada termodynamiki określana jako zasada zachowania energii: energia układu nie zmienia się wraz z upływem czasu, toteż całkowita energia początkowa układu jest taka sama jak jego całkowita energia końcowa.

Rzecz jednak w tym, że po spaleniu tworzące bryłę węgla elementy zostają zachowane w postaci rozproszenia (dyspersji). Bryła węgla, która wraz z tlenem potrzebnym do jej spalania tworzyła wysoce uporządkowany układ, uległa destrukuryzacji i nie będzie mogła po raz drugi wprawić maszyny parowej w ruch. Tego rodzaju nieodwracalne przekształcenie materii-energii pozwala nam zrozumieć drugą zasadę termodynamiki: całkowita energia końcowa spalonej bryły węgla jest wprawdzie równa całkowitej energii początkowej, jednak odtąd nie posiada

---

44. Stiegler, *La société automatique*, 20.

45. Sadi Carnot, *Réflexions sur la puissance motrice du feu et sur les machines propres à développer cette puissance* (Paris: Bachelier, libraire, 1824), <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b86266609/f11.image>.

46. Passet, *L'illusion néolibérale*, 35.

już ona struktury ukształtowanego przez procesy geologiczne minerału, a więc kawałka skoncentrowanej materii-energii. Zostaje ona natomiast przekształcona w zdekoncentrowaną energię, która nie może przybrać nowego kształtu. Innymi słowy, nieodwracalnie traci swój energetyczny potencjał i przyczynia się do wzrostu entropii.

Drugie prawo termodynamiki nie znosi pierwszego, lecz je relatywizuje. Jego odniesienie do wytwarzania i przetwarzania energii w procesie gospodarczym ma kapitalne znaczenie, ponieważ pozwala ono *zrelatywizować* wartość wzrostu gospodarczego dotychczas mierzonego według kryteriów, które to znaczenie lekceważą, a następnie poddać gruntownej rewaloryzacji te aktywności, które umożliwiają walkę z entropią jako cel nadrzędny nowego gospodarowania.

Nie potrafimy przezwyciężyć kryzysu energetycznego, gdyż nie przywykliśmy do patrzenia na gospodarcze procesy przetwarzania i zużywania energii – od energii pochodzącej z paliw kopalnych do energii psychicznej<sup>47</sup>, której zasoby są równie skończone i podlegają równie bezwzględnej eksploatacji na skalę hiperprzemysłową – przez pryzmat entropii.

W 1902 roku, gdy odkrycia termodynamiki trwale zmieniały nasze rozumienie świata, Henri Poincaré pisał: “niesłychanie abstrakcyjne pojęcie entropii [jest] równie powszechne jak pojęcie energii i jak ono posiada [...] cechy czegoś realnego”<sup>48</sup>. Współczesna biologia dowiodła, że powszechne prawo entropii jest również jednym z praw ewolucji<sup>49</sup>, czego zresztą zupełnie nie zrozumiał Hayek, gdy swoją teorię wyłaniania się “rozszerzonego ładu ludzkiej współpracy, ładu znanego bardziej [...] jako kapitalizm”<sup>50</sup> usiłował uzasadnić teorią Darwina. Ekonomia neoklasyczna całkowicie zlekceważyła wyzwania związane ze wzrostem entropii, ignorując jednocześnie fakt, że kluczowym problemem cywilizacji, która uzależniła się od paliw kopalnych i utrzymywanego dzięki ich spalaniu komfortu, jest entropia generowana przemysłowo w procesie gospodarczym. Problemem tutaj nie są ograniczenia tej lub innej szkoły, lecz ograniczenia całego paradygmatu. Mówiąc dobitnie, Hayek, Keynes i Schumpeter zaniedbują kwestię wytwarzania entropii w tym samym stopniu, co współcześni nobliści z dziedziny ekonomii.

---

47. Określenie “energia psychiczna” wymagałoby dzisiaj odrębnej refleksji w dialogu ze współczesną psychologią, zwłaszcza poznawczą, dla której może ono jawić się jako przestarzałe. Błędem byłoby jednak sądzić, że można tak po prostu to określenie odrzucić w zakresie, w jakim odsyła ono do rzeczywistości psychospołecznej, której dynamiki nie daje się zredukować do procesów poznawczych.

48. Henri Poincaré, *Nauka i Hypoteza*, przeł. M. H. Horwitz (Warszawa, Lwów: Nakład Jakóba Mortkowicza, 1908), [https://pl.wikisource.org/wiki/Nauka\\_i\\_Hypoteza](https://pl.wikisource.org/wiki/Nauka_i_Hypoteza).

49. Zob. François Roddier, *Thermodynamique de l'évolution. Essai de thermo-bio-sociologie* (La Seyne-sur-Mer: Parole, 2012).

50. Friedrich August von Hayek, *Zgubna pycha rozumu. O błędach socjalizmu*, przeł. Miłowit i Tomasz Kuniński (Kraków, Arkana, 2004), 11.



## Entropia, negentropia i egzosomatyzacja

Ścisły związek między procesem gospodarczym a wytwarzaniem entropii w 1971 roku precyzyjnie opisał rumuński ekonomista Nicholas Georgescu-Roegen w książce *The Entropy Law and the Economic Process*. Punktem wyjścia do dyskusji o autentycznie nowym gospodarowaniu jest właśnie ta praca, a także stojące za nią przekonanie: o ile proces gospodarczy jest przedłużeniem procesu biologicznego, o tyle jego organizacja bazuje na wytwarzaniu organów egzosomatycznych (a więc organów pozacielesnych, jakimi mogą być wszelkiego rodzaju przyrządy sztuczne lub techniczne, od strzał, noży i wozów do współczesnych technologii zorganizowanych w system techniczny):

„Za sprawą ewolucji egzosomatycznej gatunek ludzki uzależnił się od komfortu zapewnianemu dzięki dającym się oddzielić od ciała kończynom. Ich obecność wymusiła jednak na człowieku to, by został geologicznym sprawcą [agent], który nieprzerwanie przyspiesza entropijną degradację skończonych zasobów surowców mineralnych<sup>51</sup>.”

Pojęcia organów egzosomatycznych Georgescu-Roegen używa za biologiem Alfredem Lotką, który pisał o ewolucji egzosomatycznej, charakterystycznej dla organizmów ludzkich. Przez taką ewolucję Lotka rozumiał “zwiększoną [u ludzkiego gatunku] zdolność adaptacji, osiągniętą dzięki nieporównywalnie szybszemu [względem poprzednich epok] rozwojowi ‘sztucznych’ podpór wspierających nasz wrodzony aparat receptorowo-efektorowy”<sup>52</sup>.

Organy (przyrządy) egzosomatyczne służą gatunkowi ludzkiemu do utrzymania życia i pozwalają “obejść” uniwersalne prawo entropii. Rzecz jednak w tym, że za sprawą wadliwie zaprojektowanego procesu ekonomicznego organy egzosomatyczne i tworzone za ich pomocą organizmy i organizacje o coraz większej złożoności przyczyniają się do wytwarzania entropii zamiast służyć do odroczenia jej nieuchronnego wzrostu w czasie. Paradoks bioekonomii Georgescu-Roegenego polega na tym, że do jej zrozumienia, a następnie przemyślenia relacji między biologią i ekologią a gospodarką, potrzeba nam przede wszystkim radykalnej zmiany myślenia o funkcji organów egzosomatycznych, które Stiegler opisuje jako *farmakony*: zorganizowane w system techniczny organy egzosomatyczne mogą działać jak lekarstwo i trucizna zarazem. To one, w swojej nieredukowalnej farmakologicznej postaci, kształtują proces gospodarczy, a także określają technologiczne warunki ludzkiej przyszłości w egzosomatycznym stawianiu się rodzaju ludzkiego, od paleolitu górnego do schyłkowej fazy antropocenu.

---

51. Georgescu-Roegen, *Energy and Economic Myths*, xiv.

52. Alfred J. Lotka, “The Law of Evolution as a Maximal Principle”, *Human Biology*, 17 (1945), 188.

Jak zauważa podążający śladami Georgescu-Roegeny Stiegler, rzecz zupełnie nie w tym, aby gospodarowanie przemyśleć na nowo, obierając za punkt wyjścia biologię. Oczywiście, rzeczą o fundamentalnym znaczeniu jest, aby projektowanie procesu gospodarczego respektowało to, co w odniesieniu do teorii organizacji biologicznej można nazwać “więzami lokalności”<sup>53</sup>. Wyzwanie, którego skalę pozwala nam zrozumieć bioekonomia Georgescu-Roegeny, polega natomiast na tym, że na obecnym etapie ewolucji egzosomatycznej biologię musi zastąpić nowa ekonomia – ekonomia “pomyślana jako ogólna terapię biosfery, której pojęcie wypracował Wiernadsky”<sup>54</sup>. Jak zatem przekształcić pracę, aby to właśnie dzięki niej taka terapię była możliwa?

### Siła, energia / praca. Proletaryzacja

Gdy Carnot odkrywał zjawisko entropii, wspólnota naukowa wciąż opisywała je za pomocą terminu siła. Choć termin energia był już znany, energia nie funkcjonowała jeszcze jako pojęcie fizyczne odsyłające do substancji, którą, *de facto*, odkrył Carnot – substancji niebędącej materią, a mimo wszystko wprawiającej rzeczy w ruch. Substancja ta zostanie w ostateczności określona za pomocą zbitki dwóch greckich słów: *en* (w) i *ergon* (działanie)<sup>55</sup>.

Niemal równocześnie praca, sprowadzona do zatrudnienia w dużej mierze związanego z obsługą maszyn, przestała być kojarzona z tego rodzaju działaniem. Mamy tutaj do czynienia z epokowym przesunięciem semantycznym, które do dzisiaj determinuje powszechny stosunek do pracy: praca traci związek z działaniem, które Grecy określali jako *ergon* (działanie jako wytwarzanie dzieła lub dokonywanie czynów, przechodzenie w akt poprzez urzeczywistnianie lub “aktualizowanie” tego, co jest potencjalnie; wirtualnie). Celowości pracy leżą odtąd gdzie indziej i zostają w całości podporządkowane wydajności i coraz bardziej wydajniejszym maszynom.

---

53. Określenie “więzy lokalności” nawiązuje do pojęcia “pętla więzów” [*constraint closure*] wprowadzonego przez Maëla Montévila i Matteo Mossio, na które powołuje się również Stuart A. Kauffman w *Świecie poza fizyką* a które tłumacz Tomasz Lanczewski zdecydował się przełożyć jako “pętla więzów” właśnie. Więzy należy tutaj rozumieć w znaczeniu fizycznym. Oznaczają one ograniczenia nakładane na ruch ciała w danym układzie. Więzy oddziałują na takie ciała, ponieważ wytwarzają dodatkowe siły. Pętlę należy tutaj zatem rozumieć jako barierę. Więzy są więc zdecydowanie lepszym odpowiednikiem tego, co w innym miejscu, niezbyt precyzyjnie, usiłowałem opisać jako “wymogi” (zob. Michał Krzykawski, *Wyjść z nędzy entropocenu. Propozycja Internacji*, “Wakat”, 1–2/2020, <http://wakat.sdk.pl/wyjsc-nedzy-entropocenu-propozycja-internacji/>).

54. Bernard Stiegler, “Le nouveau conflit des facultés et des fonctions dans l’Anthropocène”, w: *La technique et le temps* (Paris: Fayard, 2018), 850.

55. Zob. Françoise Balibar, “Énergie”, w: *Dictionnaire d’histoire et philosophie des sciences*, red. Dominique Lecourt (Paris: Quadrige/PUF, 2006), 403–408.

Skutkiem tego podporządkowania jest zjawisko proletaryzacji. Terminem proletaryzacja Bernard Stiegler określa proces, który prowadzi do utraty umiejętności przez jednostki. Jednostka zostaje sproletaryzowana wówczas, gdy nie potrafi na powrót przyswoić sobie wiedzy, która została uzewnętrzniona w maszynę. Eksterioryzacja wiedzy w podporę techniczną (maszynę, nośnik pamięci, książkę) jest warunkiem niezbędnym do tego, aby mogła ona być na powrót przyswojona zarówno przez tych, którzy takiego uzewnętrznienia wiedzy dokonują, jak i tych, którzy wcześniej jej nie posiadali. W ten sposób wiedza może być praktykowana zbiorowo dzięki podporom technicznym, które ją podtrzymują i ubogacają: umożliwiają jej kultywowanie i przekazywanie, zachowywanie i przekształcanie w czasie. Do proletaryzacji dochodzi wówczas, gdy zorganizowane w system urządzenia techniczne nie zostają uspołecznione, a w konsekwencji nie tylko nie mogą służyć tego rodzaju praktykom, lecz czynią je strukturalnie niemożliwymi<sup>56</sup>. Wiedza nie sprowadza się tutaj ani do kognicji, ani do poznania, a jeszcze mniej do informacji. Na wiedzę składają się umiejętności: praktyczne, życiowe, teoretyczne, projektowe, wychowawcze, techniczne itd. Podstawową funkcją zawsze już uzewnętrznionej w nośnik i przez niego uwarunkowanej techno-logicznej wiedzy jest przydawanie tego rodzaju umiejętności, które z kolei należy odróżnić kompetencji, zwłaszcza w sensie, jaki to słowo nabrało w dyskursie neoliberalnym. Kompetencje są bowiem z jednej strony tym, co w wielu przypadkach można w ostateczności zautomatyzować (tzw. twarde kompetencje) oraz tym, co umożliwia radzenie sobie na rynku i pracę na rzecz podtrzymywania systemu (tzw. miękkie kompetencje). Indywidua mogą zatem posiadać lub zdobywać kompetencje, o których mówi się, że są “pożądane przez pracodawców”, tracąc umiejętności i żyjąc w stanie proletaryzacji generowanej przez powszechną automatyzację.

Proletaryzacja jest teorią o atypowo Marksowskim pochodzeniu. Z jednej strony bowiem nawiązuje ona *Manifestu Partii Komunistycznej*, gdzie czytamy, że “proletariat rekrutuje się ze wszystkich klas ludności”<sup>57</sup>. Z drugiej jednak strony teoria proletaryzacji nie wiąże zjawiska proletaryzacji z proletariatem, pojmowanym w zgodzie z podstawowym założeniem klasycznego marksizmu, które zakwestionował André Gorz<sup>58</sup>. W ujęciu Stieglera to *my wszyscy* możemy paść ofiarami proletaryzacji. Warto zresztą dodać, że sama proletaryzacja poprzedziła wyłonienie się proletariatu takiego, jakim opisywał go Marks<sup>59</sup>. Możemy wyróżnić trzy stadia proletaryzacji, które nakładają się na siebie, a ich nałożenie w naszej

---

56. Zob. Alombert, Krzykawski, “Vocabulaire de l’Internation”.

57. Karol Marks, Fryderyk Engels, *Manifest Partii Komunistycznej*, tłumacz nieznan, w: *Dzieła*, tom 4 (Warszawa: Książka i wiedza, 1962), 649.

58. Zob. Gorz, *Adieux au prolétariat*, 30–38.

59. Stiegler, *Wstrząsy*, 305–354.

epoce upowszechnionej proletaryzacji jest szczególnie uderzające. W XIX wieku, w epoce rozwoju maszyn przemysłowych i kapitalizmu bazującego na produkcji, proletaryzacja uderzała w umiejętności praktyczne robotników, którzy tracili “fach ręki”, a ich zredukowana do zatrudnienia praca w fabryce została całkowicie podporządkowana wydajniejszym maszynom w procesie wytwórczym nieuchronnie dążącym do jeszcze wydajniejszej automatyzacji. W XX wieku, wraz z narodzinami kapitalizmu konsumenckiego, wyłonieniem się przemysłu kulturalnego, epoki telewizji i standaryzacją zachowań za pomocą analogowych mediów masowych, proletaryzacja uderza w umiejętność życia. Wreszcie w XXI wieku, wraz z upowszechnieniem się zalgorytmizowanych platform cyfrowych i systemów sztucznej inteligencji, które stały się infrastrukturą kapitalizmu komputacyjnego, proletaryzacja uderza w umiejętność teoretyzowania, opracowywania koncepcyjnego i podejmowania decyzji<sup>60</sup>. Ujmując rzecz inaczej, uderza w tych, których decyzje mają znaczący wpływ na kształt naszego świata.

## Proletaryzacja i komputacja

To dlatego Stiegler proletariuszem naszych czasów nazywa Alana Greenspana, wieloletniego przewodniczącego Rady Gubernatorów Systemu Rezerwy Federalnej. Odpowiadając na pytanie o to, jak działa system finansowy, który runął w 2008 roku, Greenspan odpowiedział: “Nie wiem”. Nie *potrafił* odpowiedzieć inaczej, gdyż utracił niezbędne do tego *umiejętności*. Co więcej, zeznając przez Izbą Reprezentantów, podkreślał, że powszechnie akceptowane przez system praktyki stosowania instrumentów pochodnych (derywat) zostały uwiarygodnione między innymi przez Nagrodę Nobla w dziedzinie ekonomii, przyznaną za odkrycie nowej metody, która wyznacza ich wartość<sup>61</sup>. Takimi samymi proletariuszami okazują się dzisiaj inżynierowie Facebooka, którzy nie panują nad działaniem stworzonych przez siebie algorytmów decydujących o tym, co wyświetla się na profilach użytkowników blisko trzymiliardowego działającego ponad prawem quasi-państwa Marka Zuckerberga.

W obliczu tego stanu *de facto*, który systemowo dereguluje przestrzeń gospodarczą i prowadzi do jej autodestrukcji, niszcząc jednocześnie *umiejętność*

---

60. Zob. Alombert, Krzykawski, “Vocabulaire de l’Internation”.

61. Zob. Stiegler, *La société automatique*, 10–11. Cytowany przez Stieglera Greenspan odwoływał się do Nagrody Nobla przyznanej w 1997 roku Myronowi S. Scholesowi i Robertowi C. Mertonowi. O tym, jak funkcjonuje system finansowy, można dowiedzieć się z pouczającego wywiadu z “nawróconym” handlarzem derywatami Anicem Lajnefem, który przez wiele lat funkcjonował w samym jego sercu. Wywiad został opublikowany na francuskim kanale obywatelskim Le Média pour tous (Media dla wszystkich), [https://www.youtube.com/watch?v=KcBJ5WVys\\_M&ab\\_channel=LeMediaPourTous](https://www.youtube.com/watch?v=KcBJ5WVys_M&ab_channel=LeMediaPourTous) (29.04.2021).

*gospodarowania* i kwestionując samą możliwość umieszczenia go w ramach prawnych suwerennych państw, rzecz nie w tym, aby demonstrować oburzenie na zdegenerowane praktyki sfinansjeryzowanej ekonomii, nawet jeśli jest ono ze wszech miar słuszne. Systemowe źródło proletaryzacji bije bowiem o wiele głębiej. Jest nim całkowite zawierzenie obliczeniom, które poprzez swoją moc obiektywizującą mają *certyfikować* wszelkie działania i ostatecznie decydować za nas samych o tym, co jest w nich społecznie dopuszczalne i pożądane, a co nie. Autodestrukcyjny system finansowy, system rekomendacyjny na Amazonie, system pracy w jego magazynach, naukometryczny system ewaluacji działalności badawczej, nasze codzienne funkcjonowanie w *echo chambers* mediów społecznościowych, uberyzacja gospodarki i wiele innych zjawisk składających się na naszą codzienność mają w szerszej perspektywie to samo źródło: zautomatyzowane i zalgorytmizowane obliczenia, które legły u podstaw kapitalizmu komputacyjnego.

Należy jednak dociekać, do jakiego stopnia systemowy błąd kapitalizmu komputacyjnego bierze się z dominującego modelu epistemologicznego, wynikającego z “ogólnej tendencji matematyzacji nauk”, którą na początku lat sześćdziesiątych XX wieku opisał Stanisław Lem<sup>62</sup>. Całkowite zawierzenie obliczeniom, które jest efektem pochodzenia technonauki, dzisiaj w coraz większym stopniu forsuje technonaukę bez nauki, dyskredytując przy tym umiejętności teoretyczne wraz z różnymi formami towarzyszącej im refleksyjności, a także blokując ich rozkwit w rzeczywistości numerycznej. Jednocześnie, takie bezrefleksyjne zawierzenie obliczeniom generuje również utratę zaufania (*dyskredyt*), które leży u podstaw wszelkiej więzi społecznej, z gospodarczą włącznie<sup>63</sup>. Brak takiego *kredytu* wytwarza i utrzymuje społeczny rozłam w sposób automatyczny.

## Společna czasoprzestrzeń deproletaryzacji i nowego bogactwa

Funkcjonowanie kapitalizmu komputacyjnego nakazuje nam zupełnie inaczej spojrzeć na funkcję pracy. Jak zauważa Stiegler, “automatyzacja w postaci, w jakiej została wprowadzona od czasów taylorizmu, zrodziła potężną entropię w takiej skali, że dzisiaj, na całym świecie, ludzkość zasadniczo wątpi we własną przyszłość, a jeszcze bardziej wątpi w nią młodzież”<sup>64</sup>. Namacalną postacią tej entropii jest powszechna proletaryzacja, która sama generuje zautomatyzowaną

---

62. Stanisław Lem, *Summa technologiae* (Kraków: Wydawnictwo Literackie, 2020), 132.

63. Zob. Bernard Stiegler, *Mécréance et discrédit 1. La décadence des démocraties industrielles* (Paris: Galilée, 2004), 63–129.

64. Stiegler, *La société automatique*, 20.

bezmąsność<sup>65</sup>, stając się naszym szaleństwem powszednim<sup>66</sup>. Dlatego też nadrzedną funkcją “społecznej czasoprzestrzeni gospodarowania” i kształtowanej przez nią “ekonomii wartości”<sup>67</sup> winna być powszechna deproletaryzacja i odautomatyzowanie. Takie wyzwanie wiąże się jednak z dogłębną reorganizacją i przewartościowaniem naszych stosunków pracy po automatyzacji.

Czym zatem byłyby ta przewartościowana praca? Przez pracę należy tutaj rozumieć aktywność, która wytwarza wiedzę: daje wiedzę i przydaje wiedzy. Jak przekonuje Stiegler w wywiadzie zatytułowanym *Zatrudnienie umarło, niech żyje praca!*,

Praca jest tym, dzięki czemu kultywujemy jakąś wiedzę, jakakolwiek by ona nie była, wykonując jakąś czynność. Picasso maluje obrazy, ja uprawiam swój ogródek. Coś mi to daje. Nie uprawiam ogródka po prostu po to, aby mieć marchewki. Poprzez uprawę kultywuję natomiast pewną wiedzę o życiu roślinnym, którą mogą dzielić tak z ogrodnikami, jak i botanikami. Gdy piszę książkę, gdy uczestniczę w tworzeniu Wikipedii lub pracuję nad wolnym oprogramowaniem, nie robię tego przede wszystkim po to, aby otrzymać wypłatę; robię to, aby ubogacić siebie w o wiele bogatszym znaczeniu niż słynne hasło “bogaciecie się” [rzucone na początku XIX wieku przez francuskiego premiera François Guizot, MK]. Oczywiście, że robię to wszystko również po to, aby zarobić lub zaoszczędzić trochę pieniędzy, ale przede wszystkim robię to po to, aby skonstruować siebie i rozkwitnąć w życiu – również jako istota żywa, a ściślej mówiąc, jako ta techniczna forma życia, która, jak pokazuje Georges Canguilhem, nie może żyć bez umiejętności; umiejętności, które mogą rozwijać w zgodzie z własnymi pragnieniami i przekonaniami<sup>68</sup>.

Pytanie o to, jak i po co chcemy pracować, jest pytaniem o to, jak i po co chcemy się bogacić, aby, dzięki pracy przede wszystkim, wytwarzać negentropię. Odpowiedź na pytanie o pracę jako pytanie o bogactwo w takiej perspektywie i w odniesieniu do tak sformułowanego celu wymaga natomiast dogłębnego przeformułowania pierwszego pytania nowoczesnej ekonomii – pytania o “naturę i przyczyny bogactwa narodów”<sup>69</sup>.

---

65. Zob. Stiegler, *Wstrząsy*.

66. Zob. Bernard Stiegler, *Dans la disruption. Comment ne pas devenir fou?* (Paris: Les liens qui libèrent, 2016).

67. Zob. Jerzy Hausner, *Społeczna czasoprzestrzeń gospodarowania. W kierunku ekonomii wartości*, 46–48

68. Bernard Stiegler, *L'emploi est mort, vive le travail! Entretien avec Ariel Kyrou* (Paris: Mille et une nuits), 36.

69. Zob. Adam Smith, *Badania nad naturą i przyczynami bogactwa narodów*, ks. I, tłum. Stefan Wolff, Oswald Einfeld (Warszawa: PWN, 2008). Zob. Bernard Stiegler, “L'ergon dans l'ère Anthropocène et la nouvelle question de la richesse”, w: *Travail au XXI<sup>e</sup> siècle*, red. Alain Supiot (Paris: Editions de l'Atelier, 2019), 73–85.

Jeżeli uznamy, że zasadniczą funkcją pracy jest dawanie i przydawanie wiedzy, a nie zapewnienia sobie środków do (prze)życia; jeżeli praca ma być wytwarzaniem tego rodzaju bogactwa, ubogacając przestrzeń wielorakich umiejętności, to jej wartość nie daje sprowadzić się ani do wartości użytkowej, ani do wartości wymiennej, a więc dwóch podstawowych mierników wartości społeczeństwa złożonego z jednostek zatrudnionych i zatrudniających, a nie dających pracę rozumianą jako aktywność przydającą wiedzy.

W naszym społeczeństwie nie pracujemy już od bardzo dawna. Z pewnością istnieją ludzie, którzy jeszcze pracują – niektórzy artyści, niektóre badaczki uniwersyteckie, lekarze wciąż dobrze wykonujący swój zawód. Nie ma takich ludzi wielu..., ale są. Istnieją oni na marginesie konsumpcyjnego społeczeństwa, które zwalcza wszelkie formy wiedzy, ponieważ wiedza zawsze jest krytyczna i wymagająca, również jako umiejętność życia i wykonawstwa, i w tym sensie z natury swej stoi w sprzeczności z konsumencką standaryzacją.

Pracownicy na zatrudnieniu nie pracują w tej mierze, w jakiej pracować znaczy indywiduuować siebie, a więc wymyślać, tworzyć, obmyślać, przekształcać świat. Praca jest tym, co niegdyś nazywano dziełem. W słowie dzieło [*l'ouvrage*] słyszymy czasownik otwierać [*ouvrir*]. Pracować: robić, działać [*ouvrer*] to inaczej operować. Działająca pracowniczka dokonuje otwarcia jakiegoś świata [*le monde*], który może być jakiś małym światem, ale mimo wszystko jakimś światem, a nie tym, co jawi nam się coraz częściej jako świat ohydny, zaprzeczenie świata [*l'immonde*]<sup>70</sup>.

Definiowane w kategoriach negantropologicznych bogactwo, które daje nam praca, nie ma ceny. Jest żyznością, której utrzymanie i wykorzystanie staje się nowym kryterium *opłacalności*. Ubogająca praca przynosi dzieła analogicznie do żyznej gleby, która rodzi plon i zawsze przynosi coś nieoczekiwanego, coś, co nie podlega obliczeniom.

Dzieło może otworzyć świat małego ogródka, mniej lub bardziej sekretnego, który tworzy przestrzeń uczynioną wyjątkową, pojedynczą przez tego, kto wytwarza w niej to, co w języku naukowym nazwalibyśmy negentropią – dywersyfikacją, bifurkacją, nieoczekiwanym, nieprawdopodobnym, niespodziewanym. Oto czym jest praca: wytwarzaniem negentropii. Tymczasem dziś, wręcz przeciwnie, zatrudnienie stało się źródłem absolutnej entropii, generuje ono wyłącznie standaryzację, automatyczne i głupie powtarzanie, demotyvację i może wciąż pozostawać czymś pożądanym jedynie pod stałą groźbą coraz bardziej brutalnego i zatrważającego bezrobocia<sup>71</sup>.

---

70. Stiegler, *L'emploi est mort*, 36–37.

71. Stiegler, *L'emploi est mort*, 37.

## *Ergon* dla wszystkich!

Postulując zwrot w stronę “ekonomii wartości”, musimy zatem jednocześnie przededefiniować kryteria, za pomocą których te wartości zechcemy odtąd określać. Takie przededefiniowanie wymaga innych zasad organizacji gospodarek przemysłowych, u podstaw których leży praca. Automatyzacja pozwala zdjąć z pracy to, co ma ona w sobie uciążliwego, a co Grecy określali jako *ponos*: przynoszącą udrękę, znój lub ciężką robotę w jednoznacznie pejoratywnym znaczeniu tego słowa. Tak rozumiany *ponos* przeciwstawiali oni *ergon*, a więc sferze aktywności, na którą składają się działania nadające sens życiu w wymiarze ludzkim. Nie chodzi tutaj w żadnym wypadku o powrót do Greków, a jeszcze mniej do greckiej *polis*, która utrzymywała się przecież z wykluczonych z życia politycznego niewolników i nie dopuszczała do siebie kobiet. Grecy nie pracowali w nowoczesnym rozumieniu słowa “praca”, gdyż działali (“operowali”) w przestrzeni utrzymującej się z ciężkiej roboty nie-obywateli. Nie chodzi również o to, aby pracę sztucznie oddzielać od trudu lub wysiłku, który trzeba podjąć, aby wytworzyć jakiegokolwiek dzieło.

Wyzwanie polega natomiast na tym, aby samo wytwarzanie dzieła czynić sensem dostępnej dla wszystkich i zgodnej z jednostkowymi aspiracjami pracy. W ten sposób *ucelowiona* wytwórczość, która podlega innym wartościom niż skorelowana z efektywnością ekonomiczną produktywność, winna stać się fundamentem nowego gospodarowania w obliczu przemiany ekologicznej, w której wysoce entropijną racjonalność *homo oeconomicusa* ustępuje miejsca negetropijnej racjonalności potrafiącego wymyślić siebie na nowo *homo faber*, w której miejsce *anthropos* zajmuje *neganthropos*. Jak pisze Alain Supiot,

Poprzez swoją pracę *homo faber* z zasady dąży do przystosowania otoczenia życiowego do własnych potrzeb, innymi słowy dąży do tego, aby z chaosu wyłonił się kosmos, aby z wpisanego w świat obrzydliwości [*l'immonde*] uczynić świat, w którym da się po ludzku żyć. Jednak poprzez tę samą pracę *homo faber* może również zniszczyć lub splądrować, rozmyślnie lub nie, swoje otoczenie życiowe, zamieniając je w przestrzeń niezdatną do życia po ludzku. Dlatego też pytania o pracę i kwestii ekologicznej nie sposób od siebie oddzielić<sup>72</sup>.

Zarabianie na życie jako zyskiwanie życia w XXI wieku<sup>73</sup> oznacza, że *ergon* będzie dostępny dla wszystkich.

Kultura odautomatyzowania, jaką tego rodzaju zyskiwanie życia mogłoby wypracować w odpowiedzi na zamierzchłą i dysfunkcyjną dwudziestowieczną

72. Alain Supiot, “*Homo faber. Continuités et ruptures*”, w: *Le travail au XXI<sup>e</sup> siècle*, 19.

73. Bernard Stiegler, “*Décarbonisation et déprolétarianisation. Gagner sa vie au XXI<sup>e</sup> siècle*”, w: *Bifurquer*, 21.



kulturę zatrudnienia, oznacza z pewnością gospodarczy przewrót kopernikański. Wydaje się jednak, że to jedynie taki przewrót, będący w pierwszym rzędzie przewrotem pojęciowym i naukowym, umożliwi nam przedefiniowanie tego, co nazywamy racjonalnością i uwolnienie się z kieratu nieracjonalnych pobudek neoklasycznej ekonomii.

## Konkluzja

We wstępie do swoich rozważań o “globalnej reorientacji” kapitalizmu Kacper Pobłocki pisze, iż jego książka ma być “narzędziem służącym do przeciwdziałania naszemu zbiorowemu analfabetyzmowi ekonomicznemu – temu, że pozwoliliśmy małej grupce specjalistów zdobyć i utrzymać monopol nie tylko na zarządzanie, ale też na mówienie o niezwykle ważnym aspekcie rzeczywistości, jakim jest gospodarka”<sup>74</sup>. Zaś w podsumowaniu do książki Pobłocki nawołuje do tego, aby “odbudować naszą wyobraźnię ekonomiczną”<sup>75</sup>. Przyłączając się do tego apelu, stoję na stanowisku, że droga ku tej odbudowie wiedzie przez otwartą debatę naukową – debatę wolną od uprzedzeń i cynizmu – kształtującą wyobraźnię technonaukową w XXI wieku. Nowe gospodarowanie będzie autentycznie nowe jedynie wówczas, gdy uwzględni wszystkie konsekwencje faktu, że antropocen osiągnął swoje własne granice.

Nie potrafimy deliberować nad podjęciem odpowiednich środków zaradczych w obliczu tych granic nie tylko dlatego, że społeczeństwo utraciło zaufanie do nauki. O wiele rzadziej zwraca się uwagę na to, że sami naukowcy nie zawsze są gotowi do prowadzenia międzyobszarowych sporów teoretycznych, które wymagają od ich uczestników wyjścia z własnych stref zdyscyplinowanego komfortu. Utrata społecznego zaufania do nauki jest być może konsekwencją o wiele poważniejszego problemu, jakim jest stan samej nauki, jeżeli za Canguilhemem uznamy, że nauki są przede wszystkim formami kultury<sup>76</sup>. Obecne formy tej kultury nie wypracowały ramy epistemologicznej, w której deliberacja nad autentycznie nowym modelem gospodarowania byłaby możliwa oraz miałyby sens dla jej uczestników i uczestniczek. W obliczu braku takiej formy kultury i łożenia na jej ukształtowanie możliwie największych państwowych nakładów finansowych naukowcy mogą co najwyżej przywdziać rolę misjonarzy nauki, troszcząc się o odpowiednie “komunikowanie” społeczeństwu “głosu nauki”.

---

74. Kacper Pobłocki, *Kapitalizm. Historia krótkiego trwania* (Warszawa Bęc: zmiana, 2017), 64.

75. Pobłocki, *Kapitalizm. Historia krótkiego trwania*, 548.

76. Georges Canguilhem, “Qu’est-ce qu’une idéologie scientifique?”, w: *Ecrits d’histoire des sciences et d’épistémologie Œuvres complètes*, tome III (Paris: Vrin, 2019), 869.

Tymczasem do tego, aby nauka mogła autentycznie działać dla klimatu i społeczeństwa, nie potrzeba nam “komunikacji”. Mamy jej dość. Potrzeba nam natomiast nowych, ucieranych w sporach solidnych pojęć – pojęć otwartych lecz wykutych w metodologicznym rygorze. Bez tego rodzaju sporów “nowe sposoby opowiadania o świecie”<sup>77</sup>, których brak w przemowie noblowskiej słusznie stwierdzała Olga Tokarczuk, mogą się nie wyłonić. Jednym z takich pojęć jest praca.

“Wyjście z kapitalizmu już się rozpoczęło”<sup>78</sup> – pisał André Gorz w przeddzień krachu na rynkach finansowych w 2007 roku. Próżne zatem są nawoływania do jego zniszczenia. Kapitalizm niszczy się sam, a my razem z nim. U progu trzeciej dekady XXI wieku “wyjście z kapitalizmu” należałoby spróbować pomyśleć po Kantowsku: jako “wyjście z zawinionej przez człowieka niedojrzałości”<sup>79</sup>. Czy ponowny podbój dojrzałości miały być prowadzony w imię ekosocjalizmu, jak chce Edwin Bendyk, sięgając po propozycję Andrégo Gorza, jednak odczytując ją poza jego filozofią odrotu od wzrostu (*décroissance*)<sup>80</sup>, czy też nosić jeszcze inną nazwę, jest kwestią wtórną wobec czekającej nas zmiany myślenia o gospodarowaniu. Zmiana ta polega przede wszystkim na tym, aby skończyć z błędnym wzrostem (*mécroissance*)<sup>81</sup> i nauczyć się wzrastać inaczej, lepiej. Chodzi zatem o taką transformację, po której dotychczasowy porządek gospodarczy zmieni się do tego stopnia, że w niczym nie będzie przypominał samego siebie.

---

77. Olga Tokarczuk, *Czuły narrator* (Warszawa: Wydawnictwo Literackie, 2020), 264.

78. André Gorz, “La sortie du capitalisme à déjà commencé”, *Ecologica* (Paris: Galilée, 2008), 25–42.

79. Immanuel Kant, “Odpowiedź na pytanie: czym jest Oświecenie”, przeł. Tomasz Kupś, w: *Rozprawy z historii filozofii*, przeł. i oprac. Translatorium Filozofii Niemieckiej Instytutu Filozofii Uniwersytetu im. Mikołaja Kopernika pod kierunkiem Mirosława Żelaznego (Kęty: Wydawnictwo Antyk, 2005), 44.

80. Edwin Bendyk, “Ekosocjalizm albo barbarzyństwo. Rozmowa z Ignacym Dudkiewiczem i Maciejem Możańskim”, *Kontakt*, 18 kwietnia 2021, [https://magazynkontakt.pl/bendyk-ekosocjalizm-albo-barbarzynstwo/?fbclid=IwAR3q6j\\_bsCDhta\\_xo5w6cZgtiiv4OfEOPX2OvOBJ-jQhfpu-VkIcqV\\$S\\$Ud0](https://magazynkontakt.pl/bendyk-ekosocjalizm-albo-barbarzynstwo/?fbclid=IwAR3q6j_bsCDhta_xo5w6cZgtiiv4OfEOPX2OvOBJ-jQhfpu-VkIcqV$S$Ud0) (28.04.2021).

81. Zob. Bernard Stiegler, “La mécroissance et le changement de modèle industriel”, w: *Pour en finir avec la mécroissance. Quelques réflexions d’Ars Industrialis*, red. Bernard Stiegler, Alain Giffard, Christian Fauré (Paris: Flammarion, 2009), 13–42

## Bibliografia

- Alombert, Anne, Michał Krzykawski. "Vocabulaire de l'Internation", *Appareil*, 3 lutego 2021. <http://journals.openedition.org/appareil/3752>.
- Bailly, Francis, Giuseppe Longo. "Biological Organization and Anti-Entropy". *Journal of Biological Systems*, 17 (2009), 63–96.
- Balibar, Françoise. "Energie", w: *Dictionnaire d'histoire et philosophie des sciences*, red. Dominique Lecourt. Paris: Quadrige/PUF, 2006.
- Bendyk, Edwin. "Ekosocjalizm albo barbarzyństwo. Rozmowa z Ignacym Dudkiewiczem i Maciejem Możańskim". *Kontakt*, 18 kwietnia 2021. [https://magazynkontakt.pl/bendyk-ekosocjalizm-albo-barbarzynstwo/?fbclid=IwAR3q6j\\_bsCDhta\\_xo5w6cZg-tiiv4OfEOPX2OvOBJ-jQhfpv-VkIcqVssUd0](https://magazynkontakt.pl/bendyk-ekosocjalizm-albo-barbarzynstwo/?fbclid=IwAR3q6j_bsCDhta_xo5w6cZg-tiiv4OfEOPX2OvOBJ-jQhfpv-VkIcqVssUd0).
- Bergson, Henri. *Energia duchowa*, przeł. Krzysztof Skorulski, Piotr Kostyło. Warszawa: Wydawnictwo IFiS PAN, 2004.
- Canguilhem, Georges. "Qu'est-ce qu'une idéologie scientifique?", w: *Ecrits d'histoire des sciences et d'épistémologie. Œuvres complètes*, tome III. Paris: Vrin, 2019.
- Cardon, Dominique. *À quoi rêvent les algorithmes. Nos vies à l'heure des big data*. Paris: Seuil, 2015.
- Carnot, Sadi. *Réflexions sur la puissance motrice du feu et sur les machines propres à développer cette puissance*. Paris: Bachelier, libraire, 1824. <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b86266609/f11.image>.
- Georgescu-Roegen, Nicholas. *The Entropy Law and the Economic Process*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1971.
- Georgescu-Roegen, Nicholas. *Energy and Economic Myths: Institutional and Analytical Economic Essays*. New York: Pergamon, 1976.
- Gorz, André. *Adieux au prolétariat. Au-delà du socialisme*. Paris: Galilée, 1980.
- Gorz, André. *Capitalisme, socialisme, écologie. Désorientations et orientations*. Paris: Galilée, 1990.
- Gorz, André. *Métamorphoses du travail. Critique de la raison économique*. Paris: Galilée, 1988.
- Gorz, André. *Misères du présent: richesse du possible*. Paris: Galilée, 1997.
- Gorz, André. "La sortie du capitalisme à déjà commencé". W: *Ecologica*. Paris: Galilée, 2008.
- Graeber, David. *Praca bez sensu. Teoria*, przeł. Mikołaj Denderski. Warszawa: Wydawnictwo Krytyki Politycznej, 2020.
- Von Hayek, Friedrich August. *Zgubna pycha rozumu. O błędach socjalizmu*, przeł. Miłowit i Tomasz Kunińscy. Kraków: Arkana, 2004.
- Hausner, Jerzy. *Spółeczna czasoprzestrzeń gospodarowania. W kierunku ekonomii wartości*. Warszawa: Wydawnictwo Nieoczywiste, 2019.
- Horkheimer, Max, Teodor W. Adorno. *Dialektyka Oświecenia. Fragmenty filozoficzne*, przeł. Małgorzata Łukasiewicz. Warszawa: Wydawnictwo IFiS PAN, 1994.

- Kant, Immanuel. "Odpowiedź na pytanie: czym jest Oświecenie", przeł. Tomasz Kupś, W: *Rozprawy z historii filozofii*, przeł. i oprac. Translatorium Filozofii Niemieckiej Instytutu Filozofii Uniwersytetu im. Mikołaja Kopernika pod kierunkiem Mirosława Żelaznego. Kęty: Wydawnictwo Antyk, 2005.
- Lem, Stanisław. *Summa technologiae*. Kraków: Wydawnictwo Literackie, 2020.
- Longo, Giuseppe, Maël Montévil, *Perspectives on Organisms: Biological Time, Symmetries and Singularities*. Dordrecht: Springer, 2014.
- Lotka, Alfred J. "The Law of Evolution as a Maximal Principle". *Human Biology*, 17 (1945), 167–194.
- Marks, Karol, Fryderyk Engels. "Manifest Partii Komunistycznej", tłumacz nieznany. W: *Dziela*, tom 4. Warszawa: Książka i wiedza, 1962.
- Montévil, Maël "Possibility Spaces and the Notion of Novelty: From Music to Biology", *Synthese* 196, no. 11 (2019), 4555–45581. <https://doi.org/10.1007/s11229-017-1668-5>.
- Münster, Arno. *André Gorz ou le socialisme difficile*. Paris: Lignes, 2008.
- Nora, Simon, Alain Minc. *L'informatisation de la société*. Paris: La Documentation française, 1978.
- OECD, "What happened to jobs at high risk of automation?", January 2021, <https://www.oecd.org/future-of-work/reports-and-data/what-happened-to-jobs-at-high-risk-of-automation-2021.pdf>
- Passet, René. *L'économie et le vivant*. Paris: Economica, 1996.
- De Saussure, Ferdinand. *Kurs językoznawstwa ogólnego*, przeł. Krystyna Kasprzyk. Warszawa: PWN, 2007.
- Pobłocki, Kacper. *Kapitalizm. Historia krótkiego trwania*. Warszawa: Bęc zmiana, 2017.
- Poincaré, Henri. *Nauka i Hypoteza*, przeł. M. H. Horwitz. Warszawa, Lwów: Nakład Jakóba Mortkowicza, 1908. [https://pl.wikisource.org/wiki/Nauka\\_i\\_Hypoteza](https://pl.wikisource.org/wiki/Nauka_i_Hypoteza).
- Roddier, François. *Thermodynamique de l'évolution. Essai de thermo-bio-sociologie*. La Seyne-sur-Mer: Parole, 2012.
- Sadin, Éric. *La vie algorithmique. Critique de la raison numérique*. Paris: L'Échappée, 2021.
- Schrödinger, Erwin. *Czym jest życie? Fizyczne aspekty żywej komórki oraz Umysł i materia i Szkice autobiograficzne*, przeł. Stefan Amsterdamski. Warszawa, Prószyński i S-ka, 1998.
- Simondon, Gilbert. *L'Individuation à la lumière des notions de forme et d'information*. Grenoble: Millon, 2005.
- Simondon, Gilbert. "Cybernétique et philosophie". W: *Sur la philosophie (1950–1980)*, 35–68. Paris: PUF, 2016.
- Simondon, Gilbert. "L'amplification dans les processus d'information". W: *Communication et information*, 157–176. Paris: PUF, 2015.
- Smith, Adam. *Badania nad naturą i przyczynami bogactwa narodów*, ks. I, tłum. Stefan Wolff, Oswald Einfeld, Warszawa: PWN, 2008.
- Stiegler, Bernard avec le Collectif Internation, eds. *Bifurquer. "Il n'y a pas d'alternative"*. Paris: Les liens qui libèrent, 2020.

- Stiegler, Bernard. *Dans la disruption. Comment ne pas devenir fou?* Paris: Les liens qui libèrent, 2016.
- Stiegler, Bernard. *L'emploi est mort, vive le travail! Entretien avec Ariel Kyrou.* Paris: Mille et une nuits, 2015.
- Stiegler, Bernard. "L'ergon dans l'ère Anthropocène et la nouvelle question de la richesse". W: *Travail au XXI<sup>e</sup> siècle*, red. Alain Supiot. Paris: Editions de l'Atelier, 2019.
- Stiegler, Bernard. *Mécréance et discrédit 1. La décadence des démocraties industrielles.* Paris: Galilée, 2004.
- Stiegler, Bernard. "La mécroissance et le changement de modèle industriel". W: *Pour en finir avec la mécroissance. Quelques réflexions d'Ars Industrialis*, red. Bernard Stiegler, Alain Giffard, Christian Fauré. Paris: Flammarion, 2009, 13–43.
- Stiegler, Bernard. *The Neganthropocene*, przeł. Dan Ross. London: Open Humanities Press, 2017.
- Stiegler, Bernard. "Le nouveau conflit des facultés et des fonctions dans l'Anthropocène". W: *La technique et le temps.* Paris: Fayard, 2018.
- Stiegler, Bernard. *La société automatique 1. L'avenir du travail.* Paris: Fayard, 2015.
- Stiegler, Bernard. *Qu'appelle-t-on panser ? 2. La leçon de Greta Thunberg.* Paris: Les liens qui libèrent, 2020.
- Stiegler, Bernard. *Ukonstytuować Europę 2. Motyw europejski*, przeł. Michał Krzykawski. Kraków: Eperons-Ostrogi, 2020.
- Stiegler, Bernard. *Wstrząsy. Głupota i wiedza w XXI wieku*, przeł. Michał Krzykawski. Warszawa: PWN, 2017.
- Supiot, Alain. "Homo faber. Continuités et ruptures". W: *Le travail au XXI<sup>e</sup> siècle*, red. Alain Supiot. Paris, Editions de l'Atelier, 2019.
- Tokarczuk, Olga. *Czuły narrator.* Warszawa, Wydawnictwo Literackie, 2020.
- Wiener, Norbert. *Cybernetyka czyli sterowanie i komunikacja w zwierzęciu i maszynie*, przeł. Jerzy Mieścicki. Warszawa: PWN, 1971.
- Wiener, Norbert. *The Human Use of Human Beings: Cybernetics and Society.* Da Capo, New York, 1950.