

Gernot Böhme

CYWILIZACJA NAUKOWO-TECHNICZNA¹

W tym rozdziale ma być mowa o znaczeniu nauki i zrodzonej z niej techniki dla naszego życia, zarówno osobistego jak społecznego. Pytanie o to znaczenie stawiam nie jako naukowiec, lecz tak, jak może się ono nasuwać każdej osobie, o ile jej życie ulega modyfikacji przez ten fakt, jakim jest *technika*. Podam kilka przykładów: Nasz stosunek do własnego ciała ulega modyfikacji przez fakt, że istnieją leki; organizację naszego życia społecznego modyfikują teorie społeczne i istnienie komputerów; inaczej się żyjemy za sprawą chemii, teorii żywienia, naukowego rolnictwa itd.; nasz sposób komunikowania się uległ zmianie dzięki istnieniu telefonu i innych technik komunikacyjnych. Pytania te sugerują, że moje pytanie zmierza do ustalenia, co to znaczy żyć w świecie naukowym i technicznym. To sformułowanie każe jednak postawić dodatkowe pytanie: Czy nauka i technologia są tym samym? Tego pytania chciałbym się jak najszybciej pozbyć, gdyż zrodziło ono już nieprzejrzaną literaturę.² W tle kryje się tutaj rywalizacja i walka o status między uczonymi i inżynierami. Mówi się, że nauka produkuje teksty, technika natomiast rzeczy; że technika jest zastosowaniem nauki. Mówi się też, że nauka nacelowana jest na prawdę, a technika na użyteczność; że nauka traktuje o przyrodzie, technika zaś o rzeczach wytwarzanych przez człowieka. Wydaje mi się, że nauka i technika są jednym, złożonym przedsięwzięciem ludzkości – różnice między nimi są różnicami akcentu czy nastawienia. Tak więc na przykład technika bynajmniej nie jest tylko zastosowaniem praw naukowych, jest raczej modelowaniem przyrody zgodnie z funkcjami społecznymi.³ Ale takie modelowanie zachodzi już w samej nauce. I kiedy mówi się, że nauka jest podstawą technologii, to można tak samo zasadnie powiedzieć, że technologia stanowi podstawę nauki. Jakkolwiek byśmy się ustosunkowali do tej kwestii, w naszym kontekście nauka i technika ma zna-

¹ Tekst ten ukazał się pierwotnie pod tytułem *Die wissenschaftlich-technische Zivilisation*, w: Gernot Böhme, *Invasive Technisierung. Technikphilosophie und Technikkritik*, Kusterdingen 2008, 83–107. Autor przekazał FiN prawa autorskie do wydania polskiego.

² Przegląd tej literatury daje J. Nordin, *Vad är teknik? Filosofiska funderingar kring teknikens struktur och dynamik*, Tema T Rapport 3, 1983, Univ. Linköping.

³ S. Krämer, *Technik, Gesellschaft und Natur*, Campus, Frankfurt/M 1982; G. Böhme, *Die Gesellschaftlichkeit von Technik und Natur*, w: "Zeitschrift für Hochschuldidaktik (Sonderheft Nr. 9, Fachübergreifende Lehre an Technischen Universitäten) 8 (1948), s. 10–26.

czenie jako pewna całość. Racją po temu jest fakt, że unaukowanie naszego świata życia (*Lebenswelt*) nie oznacza, że przyjmujemy wobec naszego życia postawę naukową, ani że wiedza właściwa światu życia przekształcałaby się w wiedzę naukową – oznacza raczej, że z jednej strony wytwory techniki odgrywają w naszym życiu ważną rolę, i że z drugiej strony całe obszary praktyki oddajemy w ręce ekspertów. Dlatego w perspektywie laika nauka i technika przedstawiają się raczej jako jeden niezróżnicowany blok. To doświadczenie ma swoje *fundamentum in re*. Istnieje pierwotna jedność nowożytnej nauki i technologii, wynikająca z ich źródła w Renesansie. Wtedy to po raz pierwszy uznano mechanikę za naukę, podczas gdy z drugiej strony przyrodę zaczęto badać w warunkach technicznych (eksperymentalnych) i pojmować według technicznych modeli – na przykład zegara mechanicznego. Ale dla owej jedności nauki i techniki nie był to jeszcze czas dojrzały – ich praktyczna jedność zaistniała dopiero w XIX wieku.⁴ To, że dziś wciąż jeszcze autorzy piszący na ten temat obstają przy tym, by odróżniać naukę od techniki, wynika z wpływu Popperowskiego pojęcia nauki jako wiedzy hipotetycznej. Gdyby nauka jako taka miała charakter jedynie hipotetyczny, to należałoby odróżniać wiedzę inżynierów od wiedzy naukowców. Inżynier nie może wiele zdziałać opierając się na przypuszczeniach. Na szczęście znaczna część wiedzy naukowej nie jest bynajmniej tylko hipotetyczna. Gdy rozważamy te relacje, dużo bardziej stosowne wydaje się być odróżnienie nauki i technologii od techniki w sensie konkretnego technicznego urządzenia i technicznych systemów. Wprawdzie można, jak Karol Marks, rozumieć maszynę jako „zamrożoną naukę”, gdyż jest ona pewną formą, w której nauka zostaje zobiektywizowana. W tym sensie również nasze struktury społeczne są w znacznej części „zamrożoną nauką społeczną i polityczną”, gdyż polegają na takich stosunkach społecznych, które rekonstruuje się na podstawie wiedzy naukowej. Podstawowa tendencja racjonalizacji i unaukowania polega na tym, by rekonstruować nasze środowisko naturalne i społeczne stosownie do ustaleń naukowych. Ale pozostaje przecież różnica między symboliczną reprezentacją wiedzy a jej inkorporowaniem w struktury rzeczywistości. Tylko w pierwszym przypadku powiemy, że wiedza jest reprezentowana jako wiedza. Z punktu widzenia teorii informacji nie istnieje tu jednak żadna różnica. Obie formy są reprezentacjami tej samej wiedzy. I nie istnieje tu także żadna różnica dla użytkowników (*Betroffenen*), dla laików. Świat naturalny i społeczny może się stać bardziej zrozumiały i podatny na kontrolę, ale jest przecież rzeczą ekspertów czytać zarówno książki naukowe, jak i struktury naukowo rekonstruowanego świata.

By wrócić do naszej wyjściowej kwestii: na pytanie, czym jest nauka, należy odpowiedzieć między innymi właśnie rozważając jej oddziaływanie na

⁴ Co do historycznego ujęcia jedności i różnicy między nauką i techniką, patrz G. Böhme, W. v. Daele, W. Krohn, *Die verwissenschaftlichung von Technologie*, w: Starnberger Studien I, Suhrkamp, Frankfurt/M 1977.

ludzkie życie. Nauka uzyskała tak głęboki wpływ na ludzkie życie, że nie można jej wystarczająco opisać jako typu wiedzy ani jako produktu pewnej społecznej podgrupy – naukowców – ani jako szczególnego odniesienia do rzeczy. Naukę trzeba postrzegać jako fenomen epokowy, jako fenomen, który naznaczył określony okres rozwoju ludzkości i który teraz zmieniać też będzie charakter ewolucji naturalnej. Nie brak teorii, które próbują zrozumieć naukę epokowo. Pierwsze teorie tego rodzaju powstały w XIX wieku. Mamy tu pogląd idealistyczny i romantyczny, zgodnie z którym nauka i filozofia jest procesem ewolucyjnym, w którym natura dochodzi do siebie samej. Mamy teorię ewolucji kulturowej Auguste’a Comte’a, zgodnie z którą epoka naukowa (pozytywna) następuje po teologicznej i metafizycznej. Dalej, mamy teorię racjonalizacji Maksa Webera, opisującą długi, niezakończony proces ewolucji życia europejskiego, który w naszym stuleniu w końcu obejmuje życie ludzkie w wymiarze światowym. Istnieją wreszcie różne teorie, które usiłują zdać sprawę z rosnącego znaczenia nauki i techniki w ludzkim życiu – teoria rewolucji naukowo-technicznej, teoria społeczeństwa postindustrialnego i teorie, które traktują intelektualistów jako nową klasę.⁵ Nie chcę tutaj wykorzystywać tych teorii, aczkolwiek stanowią one tło dla tego, co chcę niżej powiedzieć. Zamiast tego chciałbym zwrócić się bezpośrednio ku zmianom zachodzącym w ludzkim życiu, a to na dwóch płaszczyznach: antropologicznej i socjologicznej. Inaczej mówiąc: pytam, co oznacza unaukowanie dla poszczególnych ludzi i dla społeczeństwa. Cywilizacja techniczna jeszcze się w pełni nie urzeczywistniła, ale wytwarzamy ją. Mówię „wytwarzamy” (*produzieren*), chociaż warunki życia w świecie technicznym nie są sprawą świadomego urządzenia, są raczej efektami ubocznymi procesu unaukowania, który postępuje naprzód z innych powodów. Życie ma być prostsze, praca bardziej efektywna, komunikacja szybsza. Chcemy ludzkie życie ulepszać, ale wywołujemy przy tym fundamentalne zmiany strukturalne. Życia ludzkiego w cywilizacji technicznej nie można określić po prostu jako lepszego życia, bo jest ono innym sposobem życia. Krytycy kultury mogą kwalifikować odnośne różnice jako straty, i tak też czynią. W istocie trudno jest uniknąć ich języka, nawet wtedy, gdy chce się mówić tylko o zmianach.

STOSUNEK CZŁOWIEKA DO SIEBIE SAMEGO

Zacznę od tych zmian, które przeżywa się szczególnie dramatycznie, bo dotyczą fundamentalnego punktu ludzkiego samorozumienia – mam na myśli to, że etyka staje się czymś przestarzałym. Moralność, mówią nam badacze społeczni, miała swą funkcję w tym, by osiągać określone cele społeczne poprzez regulowanie postępowania jednostek. Było przy tym ważne,

⁵ D. Bell, *Die nachindustrielle Gesellschaft*, Rowohlt, Reinbek 1973; A.W. Gouldner, *Die Intelligenz als neue Klasse*, Campus, Frankfurt/M 1980.

że jednostki nie były świadome tej społecznej funkcji. Przepisy postępowania odnosiły się jedynie do tego, że coś należy uważać za dobre bądź pożądane. Kiedy jednak na początku XIX wieku Malthus wyraźnie odwołał się do moralności jednostek, by zahamować wzrost populacji, przez sam ten apel dał wyraz temu, że pewna epoka dobiegła końca. Dzisiaj cel społeczny można osiągać bezpośrednio środkami technicznymi – gdy chodzi o obniżenie stopy urodzeń, w grę wchodzi środki antykoncepcyjne. Wskutek tego znaczna część moralności seksualnej okazała się zbędna.⁶ Nie chcę twierdzić, że życie w cywilizacji technicznej będzie regulowane już tylko technicznie, nie zaś moralnie. Moralność będzie jeszcze istniała, ale będzie to moralność innego rodzaju. Pozbawiona funkcji społecznej, stanie się rodzajem luksusu i zbliży się do estetyki. Tego rodzaju był, nawiasem mówiąc, *ethos* we wczesnych, arystokratycznych społeczeństwach starożytnej Grecji.

Ten bezpośredni sposób, w jaki dąży się do pożądanych skutków i osiąga je, to charakterystyczna cecha nowożytnej nauki i technologii. Podobnie jak w podanym przykładzie, znajdziemy go także w innych odniesieniach ludzi nowoczesnych, mężczyzn i kobiet, do własnych ciał i dusz. I tak, z typowej postawy, którą rodzi w nas nauka i technika, albo lepiej: jej wytwory, wynika na przykład to, że aby zapobiegać gruźlicy, nie dążymy do poprawy warunków życia, lecz raczej przeprowadzamy szczepienia ochronne; żeby zasnąć, nie liczymy baranów, lecz sięgamy po tabletkę nasenną; kiedy ogarnia nas tęsknota, nie wyruszamy w poszukiwaniu przygody, lecz włączamy telewizor. Naukowa wiedza o rzeczywistych związkach i techniczne środki wytwarzania określonych warunków sprawiają, że pokusa, by obrać drogę bezpośrednią, staje się niemal nieodparta. Przyjrzyjmy się nieco bliżej postawie człowieka wobec ciała i duszy charakterystycznej dla cywilizacji technicznej. Wiedza naukowa o ciele ludzkim jest wiedzą zewnętrzną – decydujące dla tej wiedzy doświadczenie ciała nie jest doświadczeniem siebie samego, lecz doświadczeniem innego, to znaczy doświadczeniem ciała, które nie jest moje. Podstawowymi dyscyplinami nowożytnej medycyny są anatomia i fizjologia. Unaukowanie naszego stosunku do własnego ciała oznacza, że przyjmujemy wobec siebie postawę, która zgodnie ze swym źródłem kształtuje się analogicznie do stosunku lekarz-pacjent. Bardzo często traktujemy własne ciało nie jako własne; traktujemy je tak, jakbyśmy stali poza nim.⁷ W tym miejscu staje się całkiem jasne, że stosowanie wiedzy naukowej, tutaj szczególnie medycznej i technicznej, nie oznacza po prostu, że oto wiedza występuje zamiast niewiedzy, lecz że zmieniamy w rezultacie nasz stosunek do siebie samych.

⁶ Szersze omówienie P. Weingert, *Verwissenschaftlichung der Gesellschaft – Politisierung der Wissenschaft*, w: „Zeitschrift für Soziologie” 12 (1983), s. 225–241, i moja książka pt. *Ethik leiblicher Existenz*, Suhrkamp, Frankfurt/M 2008.

⁷ Zob. moja książka pt. *Leibsein als Aufgabe. Leibphilosophie in pragmatischer Hinsicht*, Die Graue Edition, Zug-Kusterdingen 2003.

Sytuacja nie jest tak przejrzysta, gdy przechodzimy do odniesienia człowieka do własnej duszy. Choć środki psychodeliczne wytwarza się często z pomocą wiedzy psychologicznej i socjologicznej, to ich konsumpcja nie zasada się na postawie, którą można by opisać słowami: „mam taką a taką potrzebę psychiczną i wypada mi ją zaspokoić takim a takim środkiem”. Najbardziej prawdopodobne wyjaśnienie tego leży w tym, że potrzeby ludzkie w wielkim stopniu można rozmaicie interpretować. Można więc na przykład powiedzieć, że ogląda się jakiś film dlatego, że lubi się kino, a nie dlatego, że ma on spełnić określone funkcje w ekonomii psychicznej. Faktycznie jednak on to czyni. Żeby szerzej to skomentować, musimy nieco odbiec od tematu. To się jednak opłaci, ukaże się nam bowiem w ten sposób pewna inna cecha charakterystyczna cywilizacji technicznej. Życie w cywilizacji technicznej znaczy żyć w takim otoczeniu, które żąda od nas postawy obiektywnej, *cool*, nieemocjonalnej. Otoczenie to jest w znacznej mierze zorganizowane tak, by zapewnić bezpieczeństwo, tzn. tak, żeby jednostce nie przydarzyło się nic złego. Z tych dwóch cech charakterystycznych wynika, że znaczna część emocjonalnego potencjału człowieka leży odłogiem. Spoglądając na całość spraw stwierdzić trzeba, że życie emocjonalne w cywilizacji technicznej toczy się w oderwanym, drugim świecie, w świecie fikcji. Cywilizacja techniczna jest ściśle związana z rozwojem świata wyobrazonego, który nieustannie produkują masowe media i którego główna funkcja polega na tym, by zaspokajać potrzeby emocjonalne. Odrywanie się życia emocjonalnego od rzeczywistości i rozwój świata fikcyjnego zaczęło się już we wczesnej nowożytności i stopniowo rozciągnęło się na wszystkie klasy społeczne, od góry do dołu, ręka w rękę z rozwojem obiektywnej postawy wobec świata. Ten proces miał swój pierwszy punkt kulminacyjny w szerokiej konsumpcji literatury powieściowej w kręgach burżuazji XVIII wieku, a potem drugi punkt szczytowy w wieku XX, kiedy w klasie robotniczej upowszechniła się konsumpcja filmów.

Kolejna zmiana antropologiczna, która wiąże się z cywilizacją techniczną, polega na eksternalizacji przymusów. Dalekosiężne konsekwencje i antropologiczne implikacje tego procesu można właściwie ocenić, gdy rozważy się je na tle badań Norberta Eliasa, dotyczących się procesu cywilizacji.⁸ Cywilizacja techniczna jest pod pewnym względem odwrotnością tego przebiegu spraw, który Elias nazywa procesem cywilizacji. Jedną z najważniejszych cech tego procesu jest internalizacja przymusów: To, co kiedyś było oddziaływaniem przymusów zewnętrznych, mianowicie pokojowe i obliczalne zachowanie, wraz z postępem cywilizacji stało się działaniem mechanizmów wewnętrznych, mianowicie sumienia i super-ego. Z dzisiejszej perspektywy widać wyraźnie, że Elias prowadził swoje badania, albo lepiej: w ogóle mógł je

⁸ N. Elias, *Über den Prozess der Zivilisation*, 2 tomy, Suhrkamp, Frankfurt/M 1976 [wyd. pol.: *O procesie cywilizacji*, przeł. T. Zabłudowski i K. Markiewicz, Warszawa 2011].

prorowadzić tylko dlatego, że żył w epoce, w której właśnie obracało się koło historii. Moralność seksualna rozluźniła się, obniżyła się bariera wstydu, zliberalizowały zasady zachowania przy stole, praktyki wychowawcze stały się bardziej permissywne. Dzisiaj możemy dostrzec powody tych z pozoru emancypacyjnych procesów. Przymusy wewnętrzne nie były już potrzebne, gdyż ich funkcję przejęły przymusy zewnętrzne. Tych zewnętrznych przymusów nie wywierają już jednak członkowie klas wyższych i nie polegają one na represji psychicznej. Można je określić jako przemoc strukturalną. Chodzi o przymusy wywierane przez urzędnika techniczne i techniczną infrastrukturę. By posłużyć się jednym tylko przykładem: jest zaskakujące, gdy stwierdza się, jakie nadzwyczajne znaczenie odgrywała punktualność w dawniejszych praktykach wychowawczych i jakimi drakońskimi środkami ją wymuszano. Dziwne to jest dlatego, że ów przymus na rzecz punktualności panował w pedagogice wtedy, gdy punktualność w praktyce społecznej nie była specjalnie konieczna. Dzisiaj natomiast punktualność jest bardzo ważna, czas stał się fantastycznym systemem koordynacji całego życia społecznego. W pedagogice zaś nie ma już większego zainteresowania punktualnością. Doszliśmy bowiem do punktu, w którym punktualności nie trzeba w sobie wyrabiać przez dyscyplinę wewnętrzną, a powodują ją przymusy zewnętrzne, to znaczy w szczególności techniczne warunki naszego życia.

Oslabienie przymusów wewnętrznych wiąże się teraz z zasadniczą zmianą poglądu na to, co zwie się psychicznie zdrową, normalną osobowością w cywilizacji technicznej. Jednym z pojęć, które w ostatnich dekadach odgrywały znaczną rolę w psychologii społecznej, jest pojęcie tożsamości.⁹ Należy to tłumaczyć tym, że coraz częstsze stają się zjawiska rozproszenia tożsamości. To zaś znaczy, że ludzie dopiero w tych dekadach mieli rosnące poczucie, że trudno im różne części swego życia zintegrować w jedną osobowość. Na dłuższą metę to wymaganie może tracić na znaczeniu. Mieć zintegrowaną osobowość to takie wymaganie społeczne, które traci na znaczeniu wtedy, gdy warunki życia, tzn. praca i komunikacja, w określony sposób zmieniają się. W ostatnich czasach wielu ludzi – może właśnie ludzi sukcesu – nie odczuwa już potrzeby integrowania swojej roli rodzinnej z rolą zawodową. Konieczność bycia integralną osobowością może całkiem zniknąć, jeśli samej pracy nie wykonuje się już w formie roli społecznej, kiedy to praca rozumiana jest jako prezentacja osoby w określony sposób – jeśli więc praca traci ten charakter i nie jest już niczym więcej niż realizowaniem określonych kompetencji lub samym tylko wydatkowaniem określonej części własnego czasu.

⁹ E.H. Erikson, *Identität und Lebenszyklus*, Suhrkamp, Frankfurt/M 1966.

STOSUNKI SPOŁECZNE

Etyka staje się przeżytkiem, ciało ulega instrumentalizacji, życie emocjonalne odrywa się od realnego, dokonuje się eksternalizacja przymusów, życie osobiste dzieli się na dziedziny – wszystko to są zmiany, które dotyczą struktury osoby w cywilizacji technicznej. Teraz chciałbym skierować uwagę na niektóre cechy stosunków społecznych i w ten sposób przejść do rozważenia szczególnych struktur społecznych, charakterystycznych dla cywilizacji naukowo-technicznej.

TECHNIKA JAKO SAMOPRZYSWAJANIE SPOŁECZEŃSTWA

Najpierw trzeba stworzyć socjologiczne pojęcie techniki – to znaczy, jak trafnie podkreślono, przenieść „rzeczy“ na teren socjologii.¹⁰ Technika jako moc czy zdolność, jako sposób postępowania bądź rodzaj kompetencji od dawna ma swoje miejsce wśród pojęć socjologii. Wbrew jednak ujęciu Jacques’a Ellula, dla którego techniką jest każde postępowanie metodyczne i oceniane według skuteczności,¹¹ chodzi właśnie o to, by pojąć techniczne przedmioty w ich znaczeniu cywilizacyjnym. W innym wypadku rozumie się technicyzację, która nas ogarnęła bądź którą realizujemy, tylko jako posuwanie się naprzód w dziele zaprowadzania „racjonalności ze względu na cel“ (*Zweckrationalität*), co już Max Weber uznał za zasadniczą cechę rozwoju Zachodu. Społeczne znaczenie urządzeń technicznych leży głębiej. Produkcja za pomocą automatów nie jest wydajniejszym pracowaniem, telefonowanie nie jest rozmową na odległość. Tak jak w dziedzinie przyrodoznawstwa trzeba rozumieć, że po 200 latach rozwoju termometr nie był już środkiem służącym ulepszeniu zmysłowego doświadczenia ciepła, gdyż to, co uważano za doświadczenie przyrody, potem całkiem się zmieniło,¹² tak też w badaniach społecznych musimy pojąć, że struktury społeczne i społeczne działania po ich technicyzacji nie są po prostu sprawniejsze, lecz są inne.

Możemy wyjść od analogii do ludzkiego stosunku do przyrody. Można zdefiniować technikę jako materialnie przyswojoną przyrodę. Materialne przyswajanie przyrody nie znaczy bynajmniej, że po prostu wykorzystuje się siły i materie przyrody. To czyni się już oddychając. Materialne przyswajanie przyrody zakłada izolowanie, oczyszczanie i rozdzielanie i, przerywając samoczynne działanie przyrody, implikuje takie jej urządzenie, by pełniła

¹⁰ H. Linde, *Soziale Implikationen technischer Geräte, ihrer Entstehung und Verwendung*, w: R. Jokisch (red.), *Techniksoziologie*, Suhrkamp, Frankfurt/M 1982.

¹¹ J. Ellul, *The Technological Society*, Vintage Books, New York 1954.

¹² Patrz mój artykuł *Quantifizierung und Instrumentenentwicklung. Zur Beziehung der Entwicklung wissenschaftlicher Begriffsbildung und Meßtechnik*, w: „Technikgeschichte“ 43 (1976), s. 307–313; G. Böhme, W. v. Daele, *Erfahrung als Programm. Über Strukturen vorparadigmatischer Wissenschaft*, w: G. Böhme, W. v. Daele, W. Krohn, *Experimentelle Philosophie*, Suhrkamp, Frankfurt/M 1977, s. 183–236.

określone funkcje społeczne. Na marginesie warto zauważyć, że w ten sposób samoczynne działanie przyrody zostaje zepchnięte w sferę utajoną, tak że manifestuje się tylko w odchyleniach, na przykład w rdzy.

Technika w społeczeństwie jest więc przyrodą przyswojoną społecznie. Byłoby jednak błędem, gdybyśmy na tym poprzestali. To bardziej abstrakcyjne pojęcie przyrody można wszak zastosować również do społeczeństwa. Zgodnie z tym technika byłaby w innym swym aspekcie materialnym samo-przyswajaniem społeczeństwa.¹³ Co przez to rozumieć? No cóż, czasem definiuje się państwo jako samoprzyswojenie społeczeństwa.¹⁴ Kiedy tak się czyni, odnosi się to jednak nie do państwa w każdej formie, lecz do państwa nowoczesnego, tzn. państwa ze statystyką albo państwa jako administracji.

Żeby to wyjaśnić, musimy jeszcze raz sięgnąć do analogii techniki jako przyswojonej natury. Mniej więcej w czasach Marksa, to jest w pierwszej połowie XIX wieku pojawiła się konieczność rozróżnienia między narzędziem ręcznym i maszyną, i odpowiednio między rzemiosłem i techniką. Jak wiadomo, Marks obok innych określeń maszyny (patrz rozdział 13 *Kapitału*) użył i tego, że jest ona zamrożoną nauką przyrodniczą. Wydobył przez to ten aspekt techniki, który wówczas jeszcze nie był tak widoczny, ale jest charakterystyczny dla techniki nowoczesnej, mianowicie jej unaukowienie. Wprawdzie także dziś jeszcze technika jest materialnie przyswojoną przyrodą, tzn. opiera się na wytwarzaniu czystych substancji, izolowaniu od wpływów otoczenia, wyodrębnianiu wielkości progowych. Ale z jednej strony już tym materialnym przyswajaniem przyrody kieruje przyswajanie naukowe, a z drugiej strony opanowywanie przyrody dokonuje się w technicznych urządzeniach na podstawie wiedzy wykładanej *explicite*, tzn. nie jest ono *władaniem*, lecz *regulowaniem*. Opanowywanie przyrody w nowoczesnych urządzeniach technicznych polega więc na tym, że wie się *explicite*, zgodnie z jakimi prawami zachodzą w tych urządzeniach określone procesy. Mówię, że „się“ to wie, a nie że wie użytkownik, gdyż owa wiedza o wewnętrznych procesach zachodzących w urządzeniach sama może być znów obiektywizowana i wbudowywana w te urządzenia jako mechanizm sterujący – tak że ściśle biorąc użytkownik nie steruje, lecz tylko wprowadza sterownicze impulsy dla wbudowanego mechanizmu regulującego. A więc: rzemiosło lub technika tradycyjna wymagała ze strony człowieka nieco dopasowania do przyrody, mianowicie cieleśnie intuicyjnych sprawności czy zręczności, a technika nowoczesna wymaga wiedzy naukowej.

Co oznacza zatem owo splatanie się materialnego i intelektualnego przyswajania w procesie technicyzacji społeczeństwa? Otóż intelektualne przyswa-

¹³ Co do tego ujęcia, por. mój tekst *The Knowledge-Structure of Society*, w: G. Bergendahl (red.), *Knowledge Policies and the Traditions of Higher Education*, Almquist & Wicksell International, Stockholm 1984, s. 5–17.

¹⁴ G. Bourdeau, *Einführung in die politische Wissenschaft*, Luchterhand, Neuwied 1964, s. 120: „to, co polityczne, to nic innego jak to, co zbiorowe, które stało się świadome siebie”.

anie społeczeństwa polega na takiej nauce społecznej, jaka wyłoniła się ze ścisłego związku państwa i statystyki i rozwinęła, zgodnie z ideami Comte'a, jako fizyka społeczna. Zmierza ona do tego, by móc sterować i dysponować społeczeństwem. To jednak zakłada, dokładnie tak samo jak w przyrodoznawstwie, przyswajanie materialne, tzn. - by znów posłużyć się analogią – wytwarzanie czystych materiałów, izolowanie, rozdzielanie, kontrolę warunków brzegowych. Żeby jednak można było opanowywać społeczeństwo, ono samo musi być zorganizowane na modłę naukową: procesy społeczne muszą być zróżnicowane funkcjonalnie i odbywać się zgodnie z modelami, a społeczni aktorzy muszą być tak zdyscyplinowani, by ich zachowania stosowały się do danych, bądź żeby ich społeczne role i działania same miały charakter jedynie wytwarzania danych.

Uzyskaliśmy przez to takie pojęcie techniki, które po pierwsze obejmuje przyrodę i społeczeństwo, po drugie nie odnosi się do kompetencji i zachowań, lecz do *rzeczy*. Mamy do czynienia z techniką, gdzie zawsze chodzi o materialnie i intelektualnie, społecznie przyswajaną przyrodę bądź społeczeństwo. W szczególności można mówić o technice i społeczeństwie nowoczesnym, gdy wiedza o funkcjonowaniu urządzeń technicznych lub społeczeństwa sama ulega obiektywizacji i stoi do dyspozycji jako program sterujący. Próba w tym kierunku, zakrojoną na wielką skalę, był zresztą pierwotny projekt spisu ludności, który ściśle biorąc nie miał być spisem, tzn. agregowaniem jednostek w całości, lecz odwzorowaniem ludności RFN według jednostkowych danych (*Eins-zu-eins-Abbildung der Bevölkerung auf Daten*) do celów symulacji i sterowania. Ale to kopiowanie społeczeństwa w zbiorach nośników danych (*Verdoppelung der Gesellschaft auf Datenträgern*) odbywa się także bez spisu ludności.

Tak pomyślane socjologiczne pojęcie techniki każe więc w końcu myśleć o samym społeczeństwie jako o maszynie, czego próbował już Lewis Mumford w odniesieniu do społeczeństwa egipskiego czasu piramid, posługując się pojęciem megamaszyny.¹⁵ Stąd, jeśli chce się scharakteryzować społeczeństwo nowoczesne także jako społeczeństwo oparte na wiedzy (*Wissensgesellschaft*),¹⁶ to trzeba zaznaczyć, że nie chodzi o wiedzę na temat tego, czym społeczeństwo może być samo z siebie, lecz o wiedzę społeczeństwa, które jest już na wskroś zorganizowane na podstawie możliwości nabywania wiedzy (*Wissbarkeit*).

TECHNICZNA RZECZ I TECHNOSTRUKTURA

Musimy teraz spróbować nowego podejścia. W pierwszym chodziło o to, by dla nauk społecznych odzyskać *rzeczy*, tzn. rozwinąć takie pojęcie techniki, które nie tylko przedstawia inną wersję działania racjonalnego ze względu

¹⁵ L. Mumford, *Mythos der Maschine. Kultur, Technik und Macht*, Fischer, Frankfurt/M 1977.

¹⁶ G. Böhme, N. Stehr, (red.), *The Knowledge Society*, Reidel, Boston-Dodrecht 1986.

na cel, lecz odnosi się do technicznych urządzeń (*technische Gebilde*), teraz zaś chodzi o wyjaśnienie, że z socjologicznego punktu widzenia istotna jest nie pojedyncza techniczna rzecz, lecz technostruktura. Używam słowa technostruktura,¹⁷ a nie mówię o technicznych systemach, by z jednej strony podkreślić, że chodzi o techniczną strukturę czegoś innego (na przykład przyrody lub społeczeństwa), a z drugiej strony dlatego, że pojęcie systemu jest węższe, oznacza mianowicie taką strukturę, której należy nadać jedność, wyznaczyć granice itd. Kiedy podkreśla się, że społecznie istotna jest nie jednostkowa rzecz techniczna, lecz technostruktura, wtedy chodzi o dwie sprawy: o to, by uwydatnić, że po pierwsze jednostkowa rzecz techniczna dziś z reguły jest tym, czym jest, tylko jako człon większej całości sieciowych powiązań, i że po drugie technika dzisiaj nie jest już tylko środkiem do jakiegoś celu, lecz należy ją rozumieć jako formę pewnej praktyki. Oczywiście istnieją pojedyncze przedmioty techniczne, którymi można się posługiwać w przestrzennej izolacji od innych przedmiotów. Tego rodzaju zdaje się być zegarek na rękę, podczas gdy telefon oczywiście nie, bo ma sens tylko w powiązaniu z siecią. Przy bliższym wejrzeniu jednak okazuje się, że także wiele urządzeń, które można odizolować, ma sens bądź funkcjonuje i służy temu, czemu ma służyć, tylko jeśli przyłączone są do jakiejś sieci, albo gdy używa się ich w kontekście większej struktury. Na przykład samochód jako przedmiot techniczny służy tylko w sieci ulic, stacji benzynowych i serwisowych, w systemie ubezpieczeń i regulacji prawnych, itd. Poza całą tą tkanką czy strukturą samochód ginie tak szybko jak ryba na piasku. Różnica między samochodem i telefonem staje się jeszcze mniejsza, gdy pomyślimy o systemie leasingowym albo o praktyce niektórych producentów maszyn biurowych, w ogóle już nie sprzedających swoich sprzętów, lecz tylko pobierających opłaty za ich używanie. Pojedyncze urządzenie coraz bardziej staje się połączeniem z jakąś siecią. Sieć ta może być całkowicie materialna, ale z reguły nie jest tylko taka, lecz oznacza zarazem usieciowienie społeczeństwa zgodnie z określonymi funkcjami technicznymi. Byłoby przy tym błędem mówić o technice (w węższym sensie) i społecznych następstwach. Z jednej strony bowiem już w naszym pierwszym podejściu dopuściliśmy możliwość, by rozumieć procesy samoorganizacji społeczeństwa do określonych funkcji jako technicyzację, z drugiej zaś strony technostruktury społeczeństwa, kiedy już powstały, nie służą tylko jako terminale jednego rodzaju czy jednej generacji.

Mimo to sensowne jest oczywiście wskazywanie – jak to czyni Otto Ullrich¹⁸ – na tę okoliczność, że określone technologie, na przykład technologie produkcji, są związane w sposób konieczny z określonymi strukturami społecznymi. Chodzi bowiem przede wszystkim o to, by nie ulec złudzeniu, że

¹⁷ Ten termin wprowadziłem w: *Die Gesellschaftlichkeit von Technik und Natur*, w: „Zeitschrift für Hochschuldidaktik” 8 (Sonderheft 9), Österr. Ges. f. Hochschuldidaktik, Wien 1984, s. 10–26.

¹⁸ O. Ullrich, *Weltniveau. In der Sackgasse des Industriesystems*, Rotbuch, Berlin 1979.

możliwa jest zmiana stosunków produkcji przy zachowaniu środków produkcji, albo że eksport technologii do krajów Trzeciego Świata może pozostawić nietknięte tamtejsze stosunki społeczne. Takie technostruktury są naturalnie rozmaite, mienia się wszystkimi kolorami i trudno je od siebie odgraniczyć. Przenikają do ciała społecznego jak grzyb. Ponieważ jednak nasze społeczeństwo jest społeczeństwem w cywilizacji technicznej, byłoby całkiem niewystarczające badanie go tylko ze względu na klasy, warstwy i zrzeszenia, albo w kompleksie złożonym z państwa, rynku i rodziny. Życie ciała społecznego jest dziś w znacznym stopniu określone przez technostruktury, a życie jednostki przez jej możliwości łączenia się z siecią lub bycia odbiorcą. Poza tym, uzasadniając użycie pojęcia technostruktury wskazałem na to, że społecznego znaczenia techniki nie zrozumiemy dostatecznie, jeśli przedmioty techniczne będziemy pojmować jako środki. Oczywiście istnieje coś takiego jak używanie technicznych przedmiotów jako tylko środków, ale nie jest ono już charakterystyczne dla zaawansowanej cywilizacji technicznej. Rozumienie techniki jako środka opiera się na takich przykładach jak „jem widelcem”. Można by też wprowadzać pokarm do ust inaczej, ale używa się tego środka, jakim jest widelec. Jednakże nawet gdy rozważa się tak oczywisty i trywialny przykład, odkrywa się, że w perspektywie nauk społecznych widelec nie jest tylko środkiem skutecznym działania racjonalnego ze względu na cel. Okazuje się, że użycie środka w procesie jedzenia jest też jako takie pewnym celem, chodzi mianowicie o dystansowanie się i stylizację w sensie procesu cywilizacyjnego.¹⁹ Tak więc przykład, który podałem najpierw po to, by zilustrować czysto instrumentalny charakter przedmiotów technicznych, pokazuje już, że przedmioty te powodują zmianę formy zachowania społecznego.

Jest poważnym niedocenianiem społecznego znaczenia techniki, gdy sądzi się, że stosunki społeczne czy zachowania społeczne istnieją jako takie, i że następnie można jeszcze posłużyć się do ich spełniania środkami technicznymi. Niektóre ludzkie sposoby zachowania są w ogóle możliwe tylko dzięki istnieniu techniki. Naturalnie w większości przypadków mają one przedtechnicznych krewniaków, ale niczego byśmy nie pojęli z rzeczywistości naszego technicznego świata życia, gdybyśmy rozumieli telefonowanie jako zapośredniczoną rozmowę, jazdę samochodem jako szybsze wędrowanie, a fotografowanie jako precyzyjniejsze malowanie. Z pewnością, można tę zmianę w niektórych przypadkach pojmować w ten sposób, że technikę rozumie się jako quasi instytucję,²⁰ tzn. jako utrwalanie i normowanie określonych form zachowania, albo że stwierdza się przejście od praktyki normowanej etycznie do zachowania racjonalnego ze względu na

¹⁹ N. Elias, dz. cyt.

²⁰ E. Linde, dz. cyt., s. 29.

cel.²¹ W ogólności jednak trzeba mówić o tym, że chodzi o takie sposoby zachowania, które same są techniczne, czy też sama ich forma nacechowana jest przez technostrukturę.

TECHNICZNE USPOŁECZNIANIE I PRYZYNAWANIE AUTONOMII (FREISETZUNG)

Po tych pojęciowych przygotowaniach chciałbym zaryzykować kilka twierdzeń na temat tego, czym jest lub czym może się stać społeczeństwo w cywilizacji technicznej. Trzeba przy tym przypomnieć, że nie wszystko, co dzieje się z człowiekiem, co on czyni i co go obchodzi, jest już społeczne. Teza, że „wszystko jest społeczne“ brzmi wprawdzie radykalnie, ale jest treściowo pusta. Społeczny charakter danej rzeczy nabiera konturów właśnie dzięki temu, że coś wyłącza z obszaru tego, co społecznie znaczące. Tak było już u Greków, którzy rozróżniali stopnie obywatelstwa, ale wszystkie radykalnie odróżniali od *idiotes*. Przy tym historycznie biorąc, cięcia wypadają bardzo różnie. Społeczeństwo mieszczańskie, jak wiadomo, stworzyło wraz z obywatelską sferą publiczną – sferą prywatną, na przykład prywatną przestrzeń rodziny. Nie znaczyło to, że rodzina jako taka nie była społeczna, ale była taka jakby tylko *en bloc*, reprezentowana przez głowę domu. Wewnętrzne życie rodziny było społecznie nieistotne (*irrelevant*). Musimy liczyć się z tym, że również technostruktury, określając nowe formy uspołecznienia (*Gesellschaftlichkeit*) tworzą nowy układ biegunowy, gdzie mamy społeczne przyciąganie i odpychanie – coś społecznie integrują, czemuś innemu przyznają autonomię.

I. Podstawowe pytanie dotyczące każdego społeczeństwa brzmi: co je właściwie jako zbiór ludzi czyni czymś jednym i spaja. Durkheim nazwał tę zasadę organizacyjną *solidarnością* i odróżnił dwie formy solidarności, mechaniczną i organiczną. W solidarności mechanicznej ludzi spaja w społeczną całość wspólna wiara bądź wspólne wartości, w organicznej zaś podział pracy, kiedy to dzięki różnaitości zawodów uzupełniają się oni, tworząc jakby jednego społecznego pracownika. Te dwie formy solidarności odpowiadają mniej więcej rozróżnieniu między tradycyjną i nowoczesną formacją społeczną. Chcę teraz stwierdzić, że technostruktury zaczynają przejmować funkcję integracji społecznej. Należy przy tym myśleć przede wszystkim o sieciach zaopatrywania i usuwania[odpadów] (*Versorgungs- und Entsorgungsnetze*), ale też o tak zwanych mediach komunikacji masowej, które w pewien sposób stanowią ekwiwalent solidarności mechanicznej. O ile w społeczeństwach tradycyjnych obraz społecznej całości tworzyła

²¹ Takie było pierwotne podejście Habermasa, w: *Wissenschaft und Technik als „Ideologie“*, Frankfurt/M 1968 [wyd. pol.: *Technika i nauka jako ideologia*, przeł. M. Łukasiewicz, w: J. Szacki (red.), *Czy kryzys socjologii?*, Warszawa 1977.]

wspólna kultura, a w społeczeństwach nowoczesnych zapośredniczona przez rynek kooperacja poszczególnych producentów, o tyle dziś obok tych dawnych form i konkurując z nimi powstaje integracja techniczna poprzez sieciowo zapośredniczoną ogromną współzależność wszystkiego, co się dzieje. To, co tutaj zachodzi, Habermas jakiś czas temu próbował ująć w parze pojęć: system i świat życia.²² Najpierw wprowadził to rozróżnienie, by uchwycić różnicę perspektyw (perspektywy obserwatora i perspektywy uczestnika),²³ później chodziło mu o konkurujące formy integracji: integrację systemową i integrację społeczną.²⁴ O technice wspominał przy tym tylko okazjonalnie, choć mowa tu jest o współczesnych formacjach społecznych.²⁵ Gdyby było inaczej, okazałoby się, że integracja systemowa jest co do swej tendencji integracją techniczną, w której późnonowoczesne media pieniądza i władzy zostają zastąpione przez medium informacji. U Habermasa tak zwana integracja społeczna, mianowicie koordynacja działań zapośredniczona przez mowę, ściśle biorąc i jako taka nie jest integracją społeczeństwa w jego całości, gdyż społeczeństwo jako całość obejmuje ona co najwyżej przez sieci telekomunikacji, podczas gdy integracja dokonująca się w świecie życia pozostaje zawsze tylko lokalna. Nie mamy tu wobec tego do czynienia z dwiema konkurującymi formami integracji, lecz tylko z jedną, technicznie zapośredniczoną integracją systemową, która przedstawia się jako taka równie dobrze z perspektywy uczestnika, mianowicie z perspektywy odbiorcy. Z drugiej strony mamy obszar codziennej komunikacji w świecie życia, która wobec integracji systemowej jest coraz bardziej spychana na bok, staje się społecznie nieistotna. Naturalnie to, co spychane ma tendencję do przekształcania się w siłę rozsadzającą (*sprengend*), a przynajmniej wywrotową (*subversiv*).²⁶ Nie jest to jednak konkurencja form integracji, lecz raczej nierozdzielny związek dialektyczny, jak między biurokracją i korupcją.

II. Drugie pytanie, komplementarne wobec pierwszego brzmi, jaką formę przyjmuje dla jednostki jej społeczne istnienie albo nieistnienie, jej przynależność albo nieprzynależność do społeczeństwa. Pytamy, na podstawie jakich możliwości lub cech jednostka może uczestniczyć w życiu całego społeczeństwa. W dotychczasowych formacjach społecznych jednostkę integrowały ze społeczeństwem przede wszystkim dwa czynniki: własność i praca. Dziś zaznacza się to, że jednostka staje się społeczna poprzez przyłączenie lub kod, tzn. przez klucz, który umożliwia jej dostęp do sieci społecznych. Nie

²² J. Habermas, *Teorie des kommunikativen Handelns*, 2 tomy, Suhrkamp, Frankfurt/M 1981 [wyd. pol.: *Teoria działania komunikacyjnego*, przeł. A.M. Kaniowski, Warszawa 1999 (t. 1), 2002 (t. 2)].

²³ *Ibidem*, wyd. oryg. t. 2, s. 179.

²⁴ *Ibidem*, s. 275.

²⁵ *Ibidem*, s. 274.

²⁶ Klasyczne przedstawienie miłości jako siły wywrotowej w: G. Orwell, 1984. [Wydaje mi się, że autor rozumie termin *subversiv* w sensie podkopywania, a nie wywracania czy obalania, jak to jest bodaj przyjęte – przyp. tłum.]

znaczy to, że ktoś, kto nie dysponuje niezbędnymi przyłączeniami i kartami czekowymi, w ogóle nie istnieje, ale nie istnieje społecznie. Nie ma w tym nic dziwnego – także w społeczeństwie mieszczańskim nie każdy człowiek naturalny był osobą, lecz, jak się rzekło, w rodzinie tylko głowa rodziny jako jej reprezentant. Dziś można powiedzieć, że w Stanach Zjednoczonych ktoś, kto nie ma telefonu, nie istnieje społecznie. W dziedzinie gospodarczej sprawy idą w podobnym kierunku wskutek tendencji do usuwania pieniądza. O ile poprzez zakup gotówkowy zawsze jeszcze dokonywała się, choć bardzo symbolicznie, wymiana wartości, to przy systemie kart kredytowych przekazywane są – osobistym kodem – już tylko dane. Zakup gotówkowy spada przez to do roli środka, który umożliwia regionalną wymianę między ludźmi, którzy nie są społecznymi osobami (*Regionalverkehr gesellschaftlichen Unpersonen*).

Żeby właściwie ocenić tę technicyzację społeczeństwa, musimy uwzględnić to, co już na początku powiedziałem, mianowicie że integracja zawsze też oznacza dezintegrację, uspołecznienie zawsze też odspołecznienie. I chociaż techniczne uspołecznienie ukazuje przygnębiające perspektywy, to związane z nim odprawianie ludzi do strefy społecznej nieistotności (*Irrelevanz*) należy traktować jako szansę. Muszę wprawdzie przyznać, że jeśli dziś upatruje się emancypację nie w uspołecznieniu, lecz w odspołecznieniu człowieka, to w świetle nadziei na przykład Karola Marksa musi się to jawić jako rezygnacja. Może jednak być tak, że prawdziwe oswobodzenie pracy faktycznie polega na tym, że dzięki technicyzacji produkcji staje się ona społecznie zbędna. Być może dokonujące się dziś ponowne odkrywanie ciała jest odwrotną stroną faktu, że dla działań społecznych zapośredniczonych technicznie i uruchamianych przez kody obecność fizyczna nie jest już potrzebna.²⁷ I wreszcie może być też tak, że nadzwyczajne rozwinięcie się międzyludzkiej komunikacji jest oznaką tego, że jest ona, ze społecznego punktu widzenia, nieistotna.²⁸

SPÓŁCZEŃSTWO I GENERACJA

Kiedy próbujemy pojąć społeczeństwo w cywilizacji technicznej za pomocą wyjaśnionego dotąd pojęcia technostruktury, chodzi nam naturalnie nie o społeczeństwo w ogóle, lecz tylko obecnie zarysowującą się, nadchodzącą formację społeczną. Dotychczasowe formacje utrzymują się, nowa się na nie

²⁷ To, że można istnieć społecznie, choć nie żyje się już fizycznie, pięknie przedstawił Gogol w *Martwych duszach*: społeczne istnienie chłopów poddanych polegało na ich zarejestrowaniu jako własności, do celów podatkowych. Ponieważ to następowało tylko co pięć lat, społecznie istniały wciąż także niektóre „martwe dusze”. Dzisiaj można wieść dalej życie społeczne jako osoba zmarła, jeśli tylko funkcjonuje się jako wiązka przyłączeń.

²⁸ J. Habermas, *Theorie des kommunikativen Handelns*, op. cit., t. 2, s. 273: „świat życia staje się oto niepotrzebny już do koordynacji działań”.

nakłada, czasem wchodzą z technostruktura w napięcie. Zjawiska, które przy tym wymieniałem, są na pewno lekko przerysowane, ale jeśli tak, to i tak za mało. Jeśli bowiem chce się w cywilizacji technicznej stworzyć znaczącą teorię społeczną, tzn. dającą jakąś orientację, to musi ona zawierać nieco science-fiction.²⁹ Inaczej socjologia również tu przychodziłaby za późno. Właśnie rosnące znaczenie techniki dla formacji społecznej wymaga znacznego udziału fantazji w budowaniu teorii i dynamizowaniu samych pojęć. Dlatego najchętniej zakwestionowałbym wszystko, co dotąd powiedziałem, proponując w ogóle nie mówić o społeczeństwie, lecz o generacji. Pojęcie generacji miałoby dwojaką przewagę nad pojęciem społeczeństwa. Po pierwsze, znalazłoby w nim wyraz ograniczenie historycznego zasięgu twierdzeń socjologicznych, po drugie pozwoliłoby ono opisać życie społeczne z perspektywy tego, co się pojawia dla nadchodzącego pokolenia. Dlatego trzeba by to, co dotąd powiedziane przeformułować następująco: Nasza generacja produkuje mnóstwo odpadów, rozproszonej (*dissipierter*) energii i toksyn, produkuje dane, i produkuje technostruktury. Tak jak produkcja środowiska określa możliwości życia organicznego nadchodzącej generacji, tak dane i technostruktury określają jej życie społeczne. Budowa tych technostruktur decyduje, co w przyszłości będzie społecznie możliwe, i co oraz kto zostanie puszczony wolno, to znaczy zepchnięty w strefę społecznej nieistotności.

TECHNICZNA CYWILIZACJA I KULTURA

Dotąd próbowałem określić fenomenologicznie, co oznacza unaukowanie i techniczna rekonstrukcja naszego świata. Mówiąc, że technologia będzie naszą kulturą, próbuje się powiązać różne zjawiska. Technika faktycznie przejmuje niektóre ważne funkcje, które w społeczeństwach tradycyjnych spełniała kultura: funkcję ukierunkowywania działań, definiowania społecznego ładu, spajania społeczeństwa w całość. Poza tym można stwierdzić, że postęp cywilizacji technicznej w skali światowej niszczy tradycyjne kultury. Sposób życia, sposób podchodzenia do problemów i ich rozwiązywania, sposób organizowania komunikacji i transportu (*Kommunikation und Ver-kehr*), i formy produkcji odrywają się od pierwotnego regionalnego i kulturowego tła i ulegają rekonstrukcji technicznej. Podróżującemu daje to wrażenie, że gdziekolwiek przybywa, podstawowe struktury są niemal te same. W istocie cywilizacja nie niszczy całkowicie kultur tradycyjnych i nie pozbywa się ich po prostu, choć pozbawia je ważnych funkcji. To, co się dzieje, możemy dobrze ocenić, gdy zastanawiamy się nad naszym własnym historycznym doświadczeniem. Kultura, która dawniej była ogólną ramą orientacyjną, w świecie nowoczesnym staje się określonym sektorem życia. Staje się pewnym sektorem polityki, produkcji (przemysł kulturalny według

²⁹ Taką intuicją kieruje się Stanisław Lem.

Horkheimera i Adorna), i tak samo w życiu prywatnym: kultura należy do czasu wolnego.

Tak więc wyobrażenie, że cywilizacja techniczna staje się kulturą nowego świata, trzeba uznać za złudzenie. To prawda, że cywilizacja techniczna ma cechy podatne na uniwersalizację, ale pozostaje czymś różnym od kultury. Tworzy nowe dychotomie, przez które kultura nie zostaje po prostu zniszczona, lecz raczej odsunięta na bok. Mogłoby to znaczyć, że kultura staje się nieistotna. Ważne jest jednak, byśmy uzyskali jasne wyobrażenie tych dychotomii, żeby nie przeoczyć szans, które leżą w tym procesie. Wskazaliśmy już na tę okoliczność, że fakt, iż ciało ludzkie (*der menschliche Körper*) staje się w cywilizacji technicznej nieistotne, zawiera zarazem możliwość ponownego odkrycia ludzkiego ciała przeżywanego (*des menschlichen Leibes*). Wymienię pięć takich dychotomii czy podziałów:

1. Stosunki seksualne odrywają się od funkcji rozrodczej;
2. Jedzenie odrywa się od odżywiania;
3. Fantazja odrywa się od postrzegania;
4. Myślenie odrywa się od kalkulowania;
5. Ruch (*Bewegung*) odrywa się od przemieszczania (*Verkehr*).

Te przykłady pokazują, że cywilizacja techniczna ma janusowe oblicze. Z jednej strony życie zostaje zorganizowane w sposób ściśle racjonalny ze względu na cel (*zweckrational*), z drugiej strony jednak otwierają się przez to pola dla rozwoju nowych kultur. Tę dwuznaczność można widzieć w analogii do rozwoju społeczeństwa mieszczańskiego. Rozwój społeczeństwa mieszczańskiego, który położył kres samowoli jednostek i *wszystko* podporządkował prawu i publicznej legitymizacji, wytworzył jednocześnie mieszczańską sferę prywatną i intymność życia rodzinnego. Odpowiednio do tego, cywilizacja techniczna coś puszcza samopas, w dwojakim sensie *czynienia tego zbędnym i otwierania pól swobodnej aktywności, fantazji i ruchu*.³⁰ Ów ruch może wyzwolić [z funkcji społecznych] stosunki osobowe i świadomość indywidualną, o ile stosunki osobowe nie są już potrzebne, by społeczeństwo funkcjonowało, i o ile pewne typy myślenia mogą być przejmowane przez maszyny. To janusowe oblicze cywilizacji technicznej musimy mieć przed oczami, gdy chcemy ją zdefiniować. Jacques Ellul zdefiniował ją mając przed oczami tę formę, jaką stanowi wiedza, która przejęłaby rolę dominującą.³¹ Dla niego cywilizacja techniczna ma swój podstawowy wzorzec w myśleniu w kategoriach sprawności. Lewis Mumford zdefiniował cywilizację techniczną w kategoriach rzeczywistości istotnej (*in Terms der wesentlichen Realität*) – w naszej terminologii odpowiada temu rzeczywistość superstruktur technicznie rekonstruowanego świata, tzn. – w jego języku – megama-

³⁰ Te możliwości mogą znów przepaść wskutek zawłaszczenia swobodnej aktywności przez racjonalność techniczną, jak to jest w przypadku sportu.

³¹ J. Ellul, *The Technological Society*, op. cit.

szyna.³² Żaden z nich nie zdał sprawy z dwuaspektowego charakteru tego procesu, nie uczynili tego też ci autorzy, którzy badali rozwój kontrkultur, kultur alternatywnych, praktyk ezoterycznych i terapeutycznych, medytacji, rytuałów i tym podobnych, traktując je jako przeciwników cywilizacji technicznej. Wszyscy oni nie widzieli, że chodzi tu tylko o drugą stronę medalu. Kiedy rozważam właśnie ten dwuaspektowy charakter procesu, definiuję cywilizację techniczną jako rozdzielanie się działań racjonalnych ze względu na cel i spełnianie życia (Lebensvollzug).

Te dwa aspekty sprawy trzeba mieć na uwadze, gdy ocenia się rozwój cywilizacji technicznej. Czy ów głęboko sięgający wpływ nauki i technologii na nasz świat jest dobry czy zły?

Po wiekach entuzjazmu dla techniki i nauki, których postęp sławiono jako postęp ludzkości, dziś trudno jest nie przedstawiać ciemnego obrazu i nie widzieć rozwoju jako regresu. Podejmując temat cywilizacji technicznej i próbując wyłożyć znaczenie nauki i techniki w naszym świecie, chciałem pokazać, że nie powodują one ani postępu, ani regresu, lecz zmianę. Takie wydaje się być nasze przeznaczenie, że trzeba nam dalej rozwijać naukę i technikę, że jednak potem przynależność do ludzkości będzie znaczyła coś innego niż przedtem.

Przełożył Adam Romaniuk

Redakcja naukowa: Stanisław Czerniak

³² L. Mumford, *Techniques and Civilization*, Harcourt Brace Jovanovich, New York-London 1982; tenże, *Der Mythos der Maschine*, op. cit.