

ROZDZIAŁ 12

JAK PRZYSPIESZYĆ PRZEBUDOWĘ?

Na konferencji kadry kierowniczej korporacji i banków w 1999 r. Robert Nef, szef szwajcarskiego Tiroler Wirtschaftsforum, podał w rozmowie ze mną oryginalną definicję techniki. „Technika – powiedział – jest eksperymentowaniem natury na człowieku”. Pytanie, przed którym dzisiaj stoimy, brzmi: jaki będzie wynik tego eksperymentu?¹

We wcześniejszych rozdziałach przedstawiono zakres restrukturyzacji koniecznej do zbudowania gospodarki ekologicznej. Skala niezbędnych zmian dorównuje pilności ich dokonania. Czas ucieka. Podstawowe pytanie, na które musi odpowiedzieć nasze pokolenie, to: czy jesteśmy w stanie powstrzymać degradację środowiska, zanim proces ten wymknie się spod kontroli, prowadząc do załamania gospodarki światowej?

Wolimy myśleć, że w dzisiejszych czasach taka tragedia nie może się zdarzyć, ale wystarczy przyrzeć się sytuacji w Afryce, aby uświadomić sobie, co się dzieje, kiedy państwa zwlekają z reakcją na pojawiające się zagrożenia – w tym przypadku na rozprzestrzenianie się wirusa HIV wywołującego AIDS. Do tej pory zostało nim zarażonych prawie 40 mln Afrykanów. Kilka krajów, wśród nich Botswana, Zimbabwe i Afryka Południowa, może stracić do 2010 r. od 1/5 do 1/3 dorosłej ludności. Liczba ofiar AIDS w Afryce może przewyższyć liczbę ofiar drugiej wojny światowej².

Tak jak rządy krajów afrykańskich patrzą beczynnienie na szerzenie się AIDS, podobnie gabinety Indii i Chin nie reagują na opadanie poziomu wód gruntowych. Ponieważ możliwości szybszego pompowania wody spod ziemi niż tempo, w jakim natura jest w stanie ją uzupełnić, powstały dopiero w ubiegłym wieku, świat niewiele wie, jak można zapobiegać wyczerpywaniu się formacji wodonośnych.

Wiemy, że jeżeli nie rozwiążemy tego problemu dość wcześnie, to ryzykujemy znalezienie się w jeszcze tragiczniejszej sytuacji, kiedy źródła się wyczerpią i trzeba będzie dostosować ilość pompowanej wody do jeszcze niższego poziomu ich wydajności.

Podobnie jak rządy krajów afrykańskich nie reagują na rozprzestrzenianie się HIV, a gabinety krajów azjatyckich – na opadanie poziomu wód gruntowych, Stany Zjednoczone dopuszczają do wzrostu nasycenia atmosfery dwutlenkiem węgla. Tak postępuje państwo, które jest w stanie doprowadzić w pojedynkę do zmiany klimatu Ziemi. Stany Zjednoczone mogłyby zmniejszyć emisję węgla (pierwiastkowego) o tę niewielką ilość, jaką zapisano w protokole z Kioto jako cel do osiągnięcia w 2010 r. i jeszcze na tym zyskać, ale wolą tego nie robić.

Inne państwa patrzą, jak liczba ich mieszkańców rośnie, i niewiele robią, aby ułatwić kontrolę urodzeń i propagowanie modelu niezbyt licznej rodziny. Po okresie szybkiego wzrostu liczby ludności trwającym blisko 50 lat gospodarstwa rolne już raz podzielone teraz są dzielone ponownie, kiedy dorasta nowe pokolenie. Kurczenie się działek ziemi zmusza setki milionów ludzi do poszukiwania pracy albo w pobliskich miastach, albo za granicą.

Pogłębiające się niedobory wody i głód ziemi stawiają ludzi w rozpaczliwej sytuacji. Właśnie ta beznadziejna walka o przetrwanie wygania ich z własnego kraju. W niektórych przypadkach ucieczka przed nędzą kończy się śmiercią, czego tragicznym świadectwem są ciała Meksykanów, którzy ciągle giną przy próbach przedostania się przez Pustynię Arizońską do Stanów Zjednoczonych, i zwłoki Afrykanów pływające u wybrzeży Hiszpanii, kiedy ich kruche łodzie rozpadają się przy próbach przepłynięcia Morza Śródziemnego. Głód ziemi, niedostatek wody, erozja gleby, pustynnienie, podnoszenie się poziomu mórz – wszystkie te zjawiska zachodzące w jednym czasie są doskonałą receptą na wywołanie migracji ludności na skalę niemającą precedensu w dziejach.

Jeżeli nie będziemy w stanie zbudować gospodarki ekologicznej, to świat, który zostawimy naszym dzieciom, będzie doprawdy niespokojny. Warunkiem restrukturyzacji gospodarki jest przebudowa struktury podatków (zob. rozdział 11). Jeśli to nam się nie uda, to jest prawie pewne, że nie będziemy w stanie przeciwstawić się tendencjom, które zagrażają naszej przyszłości. Jeżeli wysiłków podejmowanych w tym kierunku nie wesprą wszystkie grupy społeczne – nie tylko rządzący, ale też środki masowego przekazu, przedsiębiorstwa, organizacje pozarządowe, jednostki – to czeka nas niepowodzenie. Budowanie gospodarki ekologicznej nie jest widowiskiem sportowym. Każdy ma do odegrania jakąś rolę.

PRZYWÓDZTWO ONZ

W czasach, kiedy wiele problemów ekologicznych dotyczy dwóch lub więcej krajów albo całego świata, państwa zwykle oczekują, że inicjatywę przejmie Organizacja Narodów Zjednoczonych. Pierwszym porozumieniem na temat ochrony środowiska, uzgodnionym po powstaniu ONZ, była Międzynarodowa Konwencja o Regulacji Połowów Wielorybów, wynegocjowana przez 57 krajów i podpisana w Waszyngtonie w 1946 r. W ciągu następnego półwiecza ONZ odgrywała główną rolę w uzgodnieniu 240 umów o ochronie środowiska, dotyczących różnych problemów, poczynając od opieki nad ptakami wędrownymi po ochronę warstwy ozonowej w stratosferze³.

W tym czasie ONZ zajmowała się licznymi problemami degradacji środowiska. W maju 1985 r. naukowcy po raz pierwszy poinformowali o pojawieniu się „dziury” ozonowej w stratosferze nad Antarktyką. Fakt ten zaniepokoił środowiska naukowe, ponieważ warstwa ozonowa chroni życie na Ziemi przed szkodliwym promieniowaniem ultrafioletowym. Dwa lata później na konferencji Programu Ochrony Środowiska NZ (UNEP) w Montrealu, która zgromadziła delegatów ze 150 krajów, uzgodniono Protokół o Substancjach Niszczących Warstwę Ozonową. To porozumienie stworzyło podstawy do stopniowego wyeliminowania szeroko stosowanych związków chlorofluorowęglowych (CFCs) – freonów, grupy chemikaliów będącej główną przyczyną niszczenia warstwy ozonowej; w ciągu następnych 13 lat ich zużycie zmniejszyło się o ponad 90%. Rokowania na temat Protokołu Montrealskiego i jego późniejsza realizacja należą do najświetniejszych dokonań ONZ⁴.

Inne przełomowe porozumienie – Konwencja o Handlu Międzynarodowym Zagrożonymi Gatunkami Dzikiej Fauny i Flory (CITES) zostało wynegocjowane w 1973 r. Upoważnia ono ONZ do aktywnej obrony zagrożonych gatunków. Na tej podstawie w 2001 r. podjęto próbę uratowania jesiotra w Morzu Kaspijskim. Zaso- by tej ryby, dostarczającej słynnego na świecie kawioru, katastrofalnie zmniejszyły się na skutek nielegalnych połowów, w związku z czym ONZ zwołała konferencję zainteresowanych krajów – Rosji, Kazachstanu, Azerbejdżanu i Turkmenistanu. Iran, który samodzielnie regulował połowy jesiotra na swoich wodach przybrzeżnych, nie był na nią zaproszony. Korzystając z uprawnień wykonawczych, władze CITES zagroziły nałożeniem embarga na handel kawio-rem, w razie gdyby kraje uczestniczące w konferencji nie chciały współdziałać na rzecz uchronienia tej ryby przed wymarciem. Pierwszym dowodem znaczenia, jakie ma obecnie CITES, była decyzja Rosji z lipca 2001 r. o zakazie przemysłowych połowów jesiotra⁵.

Innym spośród wielu osiągnięć ONZ w dziedzinie ochrony środowiska jest Konwencja o Prawie Morza, która ustanowiła przybrzeżną strefę ekonomiczną w

granicach do 200 mil. Państwow przyznano prawo regulowania połowów w tej strefie. Konwencja ta upoważnia rządy do ochrony łowisk przybrzeżnych i eksploataowania ich do granic zrównoważonej wydajności.

ONZ odgrywa także pierwszoplanową rolę w walce o ustabilizowanie klimatu. Zmobilizowała ona 2,6 tys. najwybitniejszych uczonych świata do pracy w Międzynarodowym Zespole do Oceny Zmian Klimatycznych (IPCC). Ten zespół, dzielący się na wiele grup roboczych, publikuje co kilka lat raporty zawierające najświeższe dane o zmianach klimatu. Badania i prognozy IPCC wykorzystuje się jako dokumentację w międzynarodowych rokowaniach na temat ustabilizowania klimatu⁶.

Mimo zawarcia w ciągu minionego półwiecza 240 międzynarodowych porozumień na temat ochrony środowiska jego degradacja trwa. Chociaż ONZ odnotowała na froncie ekologicznym liczne sukcesy, dystans między tym, co trzeba zrobić, a tym, co zostało zrobione dla zapewnienia bezpiecznej przyszłości, powiększa się. Koniec końców ONZ nie może posuwać się naprzód szybciej, niż pozwalają na to jej państwa członkowskie.

Kiedy ONZ zwołała pierwszą konferencję ekologiczną w Sztokholmie w 1972 r., nadała tym samym raczkującemu ruchowi ochrony środowiska oficjalny status, czego mu dotąd brakowało. Najważniejszym osiągnięciem zwołanego w 1992 r. Szczytu Ziemi w Rio de Janeiro było przyjęcie *Agendy 21* – obszernego dokumentu na temat zrównoważonego rozwoju. Chociaż zawierał on elementy tego, co może stanowić podstawę zrównoważonej przyszłości, nie ma w nim propozycji rozwiązania problemu koniecznych zmian systemowych w gospodarce.

Na wrzesień 2002 r. ONZ zwołała Światowy Szczyt na temat Zrównoważonego Rozwoju do Johannesburga w Afryce Południowej. Pod wieloma względami ta konferencja miała być sprawdzianem, czy społeczność międzynarodowa jest gotowa do podjęcia działań niezbędnych do odwrócenia procesu degradacji środowiska naturalnego, zanim będzie za późno. Będąc tego świadom, sekretarz generalny ONZ Kofi Annan powiedział w przemówieniu wygłoszonym w 2001 r. z okazji nadania tytułów naukowych na Uniwersytecie Tuftsa: „Musimy przestać być tak defensywni ekonomicznie i zacząć być bardziej odważni politycznie”⁷.

NOWE OBOWIĄZKI PAŃSTW

Zbudowanie gospodarki ekologicznej wymaga przyjęcia wspólnej koncepcji przebudowy systemów podatkowych w skali globalnej i szerokiego porozumienia w sprawie jej realizacji. Na państwach spoczywa odpowiedzialność za opracowanie

narodowych modeli gospodarki ekologicznej oraz za politykę gospodarczą prowadzącą do realizacji jasno określonych celów ekologicznych i w rezultacie do zbudowania takiej gospodarki. Będzie to wymagało systematycznej współpracy z ekologami, szczególnie gdy chodzi o restrukturyzację podatków i subsydiów korygującą sygnały rynkowe w sposób odzwierciedlający prawdę ekologiczną.

Zdobywanie poparcia społecznego dla tak zasadniczych zmian nie będzie łatwe, wymaga to bowiem przeciwstawienia się grupom broniącym własnych żywotnych interesów ekonomicznych. Zrównoważona gospodarka nie pojawi się na zasadzie przypadku, może być tylko rezultatem przemyślanych, skoordynowanych wysiłków świadomych celów obywateli, wspierających silnych przywódców politycznych. W budowaniu gospodarki ekologicznej nic nie może zastąpić politycznego przywództwa.

Do rządów krajowych należy opracowanie długofalowych planów wskazujących, dokąd chcemy zmierzać i jak chcemy tam dotrzeć. Podstawowe założenia takiego planu są dość oczywiste. Należy do nich przywrócenie równowagi między emisją węgla (pierwiastkowego) a zdolnością jego absorpcji, między ilością czerpanej wody a zdolnością odnawiania się jej źródeł, między liczbą drzew wyciętych a liczbą zasadzonych, między postępami erozji a tempem regeneracji gleby oraz między liczbą urodzeń a liczbą zgonów.

Równowaga między tymi wielkościami musi być tak czy inaczej przywrócona. Pytanie tylko – kiedy. Jeśli narody nie ustanowią równowagi między liczbą urodzeń a liczbą zgonów poprzez zmniejszenie rozrodczości, to natura w końcu sama to zrobi, zwiększając liczbę zgonów. W przypadku wody wybór polega na tym, czy szybko doprowadzimy do zrównoważenia tempa wyczerpywania się formacji wodonośnych z tempem uzupełniania ubytków, kiedy jeszcze mamy na to czas, czy odłożymy to do momentu, kiedy źródła wyczerpią się, a spowodowany tym spadek produkcji żywności doprowadzi do potencjalnie katastrofalnych kryzysów żywnościowych.

Bez względu na to, jak ogromnych wysiłków może jeszcze wymagać budowa gospodarki zdolnej do zrównoważonego rozwoju, prawie wszystkie cząstkowe elementy takiej gospodarki już istnieją w co najmniej jednym kraju. Na przykład w Chinach dzietność kobiet spadła do mniej niż dwojga dzieci i w ten sposób kraj ten wkroczył na drogę do ustabilizowania populacji w ciągu niewielu dziesięcioleci. Dania zakazała budowy elektrowni węglowych. Izrael rozwinął technologię zwiększania produktywności wody. Korea Południowa doprowadziła do zalesienia znacznych powierzchni kraju. Kostaryka ma narodowy plan energetyczny, przewidujący przestawienie się wyłącznie na źródła odnawialne i pokrycie z nich całości krajowego zapotrzebowania na energię. Niemcy przodują w eksperymencie mającym na

celu zasadniczą przebudowę struktury systemu podatkowego, polegającą na obniżeniu stawek podatku dochodowego i skompensowaniu tej obniżki zwiększonym opodatkowaniem zużycia energii. Islandia zamierza stać się pierwszym na świecie krajem o gospodarce zasilanej wodorem. Stany Zjednoczone zahamowały od 1982 r. erozję gleby o prawie 40%. Holendrzy wskazują światu, jak projektować systemy transportu miejskiego, w których podstawowa rola w zwiększaniu mobilności mieszkańców i polepszaniu warunków życia przypadła rowerowi. Wreszcie Finlandia zabroniła używania jednorazowych pojemników na napoje. Zadaniem, przed którym stoi teraz każdy kraj, jest złożenie wszystkich elementów gospodarki ekologicznej w całość⁸.

Przekonywanie ludzi o absolutnej konieczności zmian wymaga systematycznego gromadzenia i upowszechniania danych o stanie środowiska. Dotychczas państwa publikują co miesiąc takie dane, jak liczba rozpoczętych budów, wielkość zatrudnienia, wydajność pracy, bilans wymiany handlowej z zagranicą. Teraz istnieje potrzeba, aby zbierały one i publikowały systematycznie informacje o stanie środowiska, takie jak emisja węgla (pierwiastkowego), liczba zasadzonych drzew, produktywność wody, wskaźniki wtórnego wykorzystania materiałów, postępy w topnieniu lodów, liczba zainstalowanych turbin wiatrowych, abyśmy byli w stanie mierzyć postęp na froncie ekologicznym.

Idealnym sposobem przekazywania danych byłyby regularne konferencje prasowe przedstawicieli rządu, na których omawiano by postępy w budowie gospodarki ekologicznej. Przyczyniłoby się to do podniesienia świadomości społeczeństwa na tyle, że nie tylko zaakceptowałoby ono konieczne zmiany, ale aktywnie by je wspierało. Mogłaby to być np. konferencja prasowa na temat topnienia lodowców i czap lodowych na szczytach górskich oraz konsekwencji podnoszenia się poziomu mórz dla konkretnego kraju. W państwach, w których liczba ludności nadal rośnie, regularne oceny wpływu tego wzrostu na zaopatrzenie w wodę i dostępność ziem uprawnych na głowę mieszkańca przyczyniłyby się do zjednoczenia poparcia opinii publicznej dla projektów stabilizacji zaludnienia.

Energicznego wsparcia i pracy uświadamiającej ze strony państwa będzie wymagało przestawienie gospodarki energetycznej opartej na węglu na gospodarkę opartą na wodorze. O ile wielu aktywistów ochrony środowiska i energetyków zda je sobie sprawę z takiej konieczności, o tyle niewielu ludzi zna się na środkach technicznych, jakich trzeba w tym celu użyć, albo na bodźcach ekonomicznych, które sprawią, że ta fundamentalna zmiana dokona się zgodnie z zamierzeniami. Potrzebne są także roczne raporty o postępach w budowie gospodarki ekologicznej w poszczególnych krajach. Rola państwa, zawsze ważna, teraz jest jeszcze ważniejsza.

NOWA ROLA MEDIÓW

Szybki postęp w budowaniu gospodarki ekologicznej wymaga zasadniczej zmiany priorytetów społecznych i zachowań indywidualnych, nie tylko jako konsumentów, ale – co ważniejsze – jako aktywistów walczących o gospodarkę ekologiczną. Ludzie zmieniają sposób zachowania pod wpływem nowych informacji albo nowych doświadczeń. Naszym celem jest spowodowanie niezbędnych zmian poprzez dostarczenie nowych informacji, ponieważ jeśli się to nie uda, późniejsze dostosowania mogą być bolesne.

Mając na uwadze skalę edukacyjnego wysiłku, mamy skłonność polegać zbyt jednostronnie na tradycyjnym systemie szkolnictwa. Ale odstęp czasu, jaki dzieli przekazanie wiedzy od nauczyciela do ucznia, a następnie ewentualnie do decydenta powoduje, że tradycyjny proces edukacji jest zbyt powolny, aby mógł przyczynić się do gruntownej restrukturyzacji gospodarki w dość krótkim czasie. Dlatego dążąc do podniesienia ekologicznej świadomości opinii publicznej, musimy z konieczności polegać na środkach masowego przekazu. Tylko one mają możliwość upowszechnienia niezbędnych informacji w czasie pozostającym do naszej dyspozycji.

Środki masowego przekazu mają fantastyczne możliwości przekonywania opinii publicznej, jeżeli tylko zechcą; aby się o tym przekonać, wystarczy przypomnieć ich rolę w ostatnich dziesięcioleciach w uświadamianiu wpływu palenia na zdrowie. Akcja edukacyjna na temat ochrony środowiska w skali globalnej musi się w szerokim zakresie opierać na największych organizacjach medialnych, takich jak anglojęzyczne agencje prasowe Associated Press i Reuters, niemiecka Deutsche Presse-Agentur (DPA), francuska Agence France Presse (AFP), japońska Kyodo News Service, anglojęzyczna Press Trust of India (i w językach lokalnych), rosyjska Tass, hiszpańska EFE i chińska Xinhua. Niezwykle ważną rolę mają do odegrania media elektroniczne, jak British Broadcasting Corporation (BBC), Voice of America (Głos Ameryki) i Cable News Network (CNN). W skali krajowej główną rolę odgrywają stacje telewizyjne, magazyny ilustrowane i gazety.

Jedną z wad mediów jest to, że na ogół nie przedstawiają one zjawiska w szerszym ujęciu. Gazeta może poinformować, że topią się lody Alaski albo na Kilimandżaro, ale nie zauważy, że lody topią się wszędzie. Raport naukowy na temat topnienia konkretnego lodowca czy czapy lodowej na jakiejś górze oczywiście jest wiadomością prasową, ale szersze przedstawienie tej tematyki nie wzbudza większego zainteresowania. To samo można powiedzieć o hodowli ryb. Od czasu do czasu ukazują się reportaże z hodowli łososia w Norwegii, zębacza na południu Stanów Zjednoczonych albo innych ryb w Chinach. Ale przeciętny czytelnik nigdy nie dowie się z gazet, że w latach dziewięćdziesiątych hodowla ryb rozwijała się w tempie

11% rocznie i można się spodziewać, iż do końca bieżącej dekady przewyższy światową produkcję wołowiny. To jest rewelacja. Ale nikt jej nie przekazuje⁹.

Jedną z przyczyn tej luki informacyjnej jest to, że organizacja środków przekazu nie jest dostosowana do zajmowania się problemami i tendencjami globalnymi. Główne koncerty medialne z reguły dzielą się na sekcje krajowe i zagraniczne. Te ostatnie zatrudniają korespondentów zagranicznych obsługujących jeden kraj lub region. Ale dział zagraniczny nie jest działem globalnym, systematycznie zajmującym się problemami ogólnoswiatowymi. Te często pozostają niezauważone, przeciekając przez dziury w przestarzałej strukturze organizacyjnej mediów. W przeszłości, gdy dosłownie każda wiadomość miała znaczenie tylko lokalne, kiedy nie było odczuwalnych zmian klimatu, „dziur” w warstwie ozonowej albo przełowionych łowisk oceanicznych, obsługa tematyki globalnej nie była potrzebna. Dzisiaj najważniejsze nowiny mają zasięg globalny, ale nie ma działu globalnego, który by się nimi systematycznie zajmował.

Mimo pewnych słabości niektóre koncerty medialne zamieszczały wzorowo przygotowane materiały na tematy ochrony środowiska. W Stanach Zjednoczonych wybija się w tej dziedzinie ilustrowany tygodnik „Time”. Zwrócił on na siebie uwagę 10 lat temu, kiedy – zamiast wyboru jak zwykle człowieka roku ogłaszanego w pierwszym noworocznym numerze – zaskoczył czytelników wyborem planety roku – Ziemi, poświęcając cały numer analizie problemów ochrony środowiska, przed którymi staje ludzkość¹⁰.

Później, na wiosnę 1997 r., zespół „Time’a” przygotował pod kierunkiem Charlesa Alexandra specjalne wydanie międzynarodowe. Przedstawiono w nim – w sposób, w jaki udało się to niewielu Konzernom medialnym – wyjątkowy wymiar zagrożenia, przed jakim stawiają ludzkość jej własne próby podtrzymywania postępu ekonomicznego w warunkach trwającej dewastacji środowiska¹¹.

Po tym, jak prezydent Bush zaszokował świat, odrzucając Protokół z Kioto, „Time” poświęcił tej decyzji i jej skutkom jedno wydanie, przeznaczając 16 stron tygodnika na omówienie wyników badań podstawowych i dowodów potwierdzających zmiany klimatu. W tym wydaniu zamieszczono także wyniki badania opinii publicznej, przeprowadzonego na zlecenie CNN i „Time’a”, które wykazało, że większość Amerykanów niepokoi się ociepleniem klimatu, oraz oświadczenie 10 wybitnych osobistości o światowej renomie, wśród nich Jimmy’ego Cartera i Michaiła Gorbaczowa, wzywające prezydenta Busha do zaakceptowania Protokołu z Kioto¹².

Do mediów zatroskanych o stan środowiska należy także czołowy japoński dziennik gospodarczy „Nihon Kezai Shimbun”, który ma więcej czytelników niż „Wall

Street Journal”. Dziennik ten opublikował pod kierunkiem szefa działu artykułów wstępnych Tadahira Mitsuhashiego liczne ostre wystąpienia na temat ochrony środowiska, wśród nich także popierające postulat zredukowania do zera emisji substancji szkodliwych w przemyśle¹³.

W skali międzynarodowej liderem w systematycznym propagowaniu problematyki ekologicznej jest CNN. Poza cotygodniowymi programami na ten temat CNN nadała liczne audycje specjalne poświęcone środowisku.

Znaczenie wielkich korporacji medialnych polega m.in. na tym, że mogą one w porę zwrócić uwagę światowej opinii publicznej na lokalne zagrożenia środowiska, zanim przerodzą się one w zagrożenia globalne. Zainteresowanie mediów „dziurą” ozonową, wykrytą w 1985 r. nad Antarktyką, odegrało główną rolę w mobilizowaniu ogółnoświatowego poparcia dla programu stopniowej eliminacji freonów. Mediom przypada także część zasług w organizowaniu akcji przeciwko lokalnym zagrożeniom środowiska, co daje szansę odwrócenia groźby powtórzenia się ich gdzie indziej¹⁴.

Mimo wszystko nie wydaje się możliwe, aby środkom masowego przekazu udało się podnieść ekologiczną świadomość społeczeństwa na taki poziom, że ludzie będą gotowi popierać zmiany niezbędne do zbudowania gospodarki ekologicznej w wystarczająco krótkim czasie. Nie jest to zadanie, którego wykonania można domagać się od wydawców i dziennikarzy (większość z nich nie jest w istocie gotowa podjąć się takiego zadania). Ale nie ma innego wyjścia. Stoimy w obliczu sytuacji tak zasadniczo odmiennej od tego, z czym mieliśmy do czynienia w czasach nowożytnych, że potrzebne są zupełnie nowe inicjatywy.

POPARCIE KÓŁ GOSPODARCZYCH

Podobnie jak reszta społeczeństwa, koła gospodarcze powinny być zainteresowane budową gospodarki ekologicznej. Widoki na zyski nie mogą być dobre, jeżeli gospodarka nie rozwija się albo grozi załamaniem. Ryzyko jest wyjątkowo wielkie w sektorze energetycznym, który jest narażony na większe trudności niż np. przemysł spożywczy. Aby rozwijać się na zrównoważonych podstawach, przemysł ten musi być zmodernizowany, natomiast energetyka powinna zostać gruntownie przebudowana.

Przedsiębiorstwa sektora paliw kopalnych mogą wybierać w zasadzie tylko między dwoma podejściami: bronić *status quo* albo dostrzec w programie stabilizacji klimatu najlepszą w historii szansę na nowe inwestycje. Globalna Koalicja Klimatyczna (Global Climate Coalition – GCC) – grupa przemysłowa w Stanach Zjed-

noczonych – została utworzona przez tych, którzy chcieli bronić się przed restrukturyzacją światowej gospodarki energetycznej. Odrzucając Protokół z Kioto, GCC podjęła szeroko zakrojoną kampanię dezinformacji i siania zamętu w poglądach amerykańskiego społeczeństwa na palący problem zmian klimatycznych¹⁵.

Pojawienie się pierwszej rysy we wspólnym froncie przedsiębiorstw przemysłu paliw kopalnych sygnalizowało przemówienie szefa BP Johna Browne'a na Uniwersytecie Stanforda w maju 1997 r. (zob. rozdział 5). Przyznał on, że zmiana klimatu jest potencjalnie poważnym zagrożeniem i oznajmił, że BP nie jest już koncernem naftowym tylko energetycznym. Przemówienie Browne'a wywołało falę zaniepokojenia w świecie naftowców i szmer podniecenia wśród obrońców środowiska. Jedno z największych towarzystw naftowych wyłamało się z szeregów koalicji¹⁶.

Oświadczenie Browne'a zapoczątkowało proces zmian. Browne ogłosił wycofanie się BP z Globalnej Koalicji Klimatycznej. Już wcześniej zrobił to Dupont. W następnym roku kierownictwo Royal Dutch Shell powiadomiło, że też opuszcza Koalicję, oświadczając, że jego strategia nie daje się pogodzić z celami GCC. Podobnie jak BP, Shell nie uważał się już za koncern naftowy tylko energetyczny¹⁷.

W 1999 r. z GCC wycofała się Ford Motor Company, a w pierwszych miesiącach 2000 r. to samo zrobiły w krótkich odstępach czasu DaimlerChrysler, Texaco i General Motors (GM). Z odejściem GM, największego na świecie koncernu samochodowego, kości zostały rzucone. Rzecznik Sierra Club skomentował to żartobliwie: „Może jest już czas prosić, by ostatni zgasił światło”¹⁸.

Niektóre z większych korporacji nie tylko wyobrażają sobie nową gospodarkę, ale zaczynają ją budować. Jak stwierdzono w rozdziale 5, Royal Dutch Shell i DaimlerChrysler przewodzą konsorcjum przedsiębiorstw współpracujących z rządem Islandii przy realizacji planu przekształcenia gospodarki tego kraju w pierwszą w świecie gospodarkę opartą na energii wodorowej. W czerwcu 2000 r. ABB, gigant światowej energetyki z centralą w Szwajcarii, osiągający obroty w wysokości 24 mld dol. rocznie, ogłosił program głębokiej restrukturyzacji firmy. Zapowiedziano, że od tego czasu będzie się ona koncentrować na rozwoju alternatywnych źródeł energii, takich jak wiatr. Ujawniono, że inżynierowie ABB skonstruowali nowy model turbiny wiatrowej, nazwany *Wind Former*, zmniejszający koszt generacji prądu w stosunku do najwydajniejszych z dotychczas eksploatowanych turbin o 20%¹⁹.

ABB rezygnuje z dominującej pozycji w budowie wielkich elektrowni ciepłych – węglowych, olejowych i gazowych, a także atomowych. W 1999 r. sprzeda-

ła towarzystwa skupiające zakłady energetyki ciepłej; największe z nich zostały przejęte przez francuski Alston oraz British Nuclear Fuels. W ten sposób zajęła ona pozycję startową do wejścia szerokim frontem w sektor produkcji energii ze źródeł odnawialnych. Jako towarzystwo kierujące się wizją nowej gospodarki energetycznej, ABB zamierza się specjalizować w budowie małych elektrociepłowni zasilanych siłą wiatrów, w kogeneracji oraz w produkcji ogniw paliwowych. Planuje też wykorzystanie techniki informacyjnej do integrowania tych rozproszonych obiektów we wspólnej sieci²⁰.

Planując przyszły rozwój, ABB ma na uwadze 755 mln gospodarstw domowych pozbawionych elektryczności. Ogromna większość z nich nie ma nawet możliwości podłączenia się do sieci przesyłowych. Firma jest przekonana, że zainstalowanie na ich potrzeby małych elektrowni wypadnie taniej niż budowanie wielkich elektrowni ciepłych i sieci przesyłowych. Kreśląc wizję nowej gospodarki energetycznej, ABB twierdzi, że „...małe miasta mogą być zaopatrywane przez niewielkie zakłady elektrociepłownicze wykorzystujące łącznie urządzenia prądotwórcze, elektrownie wiatrowe, ogniwa paliwowe i fotoelektryczne, połączone we wspólnej, elektronicznie sterowanej sieci umożliwiającej dostosowanie wydajności poszczególnych źródeł do zmieniającej się siły wiatrów lub intensywności promieniowania słonecznego”²¹.

Wiele przedsiębiorstw wyznaczyło sobie zadania w zakresie ograniczenia emisji węgla (pierwiastkowego), znacznie przekraczające wymogi Protokołu z Kioto. Na przykład Dupont planuje zmniejszenie emisji gazów powodujących efekt cieplarniany, mierzonej ekwiwalentem CO₂, o 65% w stosunku do poziomu z 1990 r.²²

W wyznaczaniu zadań ekologicznych firmy innych gałęzi przemysłu posuwają się nawet dalej. Należy do nich Interface, producent wykładzin przemysłowych z Atlanty, i STMicroelectronics, włoski producent półprzewodników. Dyrektor generalny Interface Ray Anderson stał się zażartym obrońcą środowiska w 1994 r. po przeczytaniu książki Paula Hawkinsa *The Ecology of Commerce*. Po szoku, jaki wywarła na nim ta publikacja, stał się on entuzjastycznym zwolennikiem budowy gospodarki ekologicznej. Plany swojej firmy przedstawił w tygodniku „Fortune” następująco: „Moja firma Interface z Atlanty zmienia kurs, chce oprzeć się na trwałych podstawach – rozwijać się, nie niszcząc Ziemi, i produkować bez zanieczyszczeń, odpadów czy używania paliw kopalnych. Jeśli nam się to uda, to nasza firma i nasza sieć zaopatrzenia nigdy już nie będą potrzebowały ani kropli ropy”²³.

Interface nie będzie ani produkować odpadów, ani emitować związków węgla, stając się w ten sposób całkowicie niezależna od zewnętrznych źródeł zasilania.

Zamiast sprzedawać dywany i wykładziny zamierza świadczyć przedsiębiorstwom usługi w tym zakresie; Anderson wyobraża to sobie tak: Interface zobowiązuje się do utrzymania wykładzin i dywanów w biurach klienta w określonym stylu i na określonym poziomie, powiedzmy, przez 10 lat. Zniszczone tkaniny wracają do fabryki, gdzie zostają rozwłóknione, a z odzyskanego surowca zrobione nowe wykładziny i dywany, które wrócą na podłogi klientów. „Naszym celem – mówi Anderson – jest niedopuszczenie do straty ani jednej molekuly z materiału zużytego na zrobienie dywanu”. Ten system, niewymagający zużycia nowych materiałów i niepozostawiający nic do wyrzucenia na śmietnik, będzie funkcjonował w obiegu zamkniętym²⁴.

Program ograniczenia emisji węgla (pierwiastkowego) do zera Interface realizuje poprzez przestawienie się na zasilanie swoich zakładów ogniwami słonecznymi i energią wiatrową. W zamian za zużycie pewnej dodatkowej ilości energii, której nie mogą dostarczyć źródła odnawialne, firma będzie sadzić drzewa pochłaniające węgiel²⁵.

STMicroelectronics, jeden z największych na świecie producentów półprzewodników, też nastawia się na działalność nieprzynoszącą szkody środowisku. Prezes i dyrektor generalny tej firmy Pasquale Pistorio dorównuje zapalem Rayowi Andersonowi. Po zajęciu pierwszego miejsca wśród 14 towarzystw przemysłu półprzewodnikowego najściślej przestrzegających norm ekologicznych Pistorio oświadczył: „Czas zwrotu kosztów jakiegokolwiek programu ekologicznego STM nie przekroczył 3 lat, natomiast nasza renoma jako »zielonego« lidera w przemyśle półprzewodnikowym pomaga nam w przyciąganiu młodych talentów inżynierskich, co ma zasadnicze znaczenie dla utrzymania naszego rozwoju i miejsca w czołówce przemysłu zmieniającego świat”²⁶.

Pistorio, podobnie jak Anderson, chce zbudować przedsiębiorstwo neutralne wobec środowiska i zamierza ten cel osiągnąć do roku 2010. Firma planuje zmniejszyć emisję związków węgla, przestawiając się do tego czasu na zasilanie z mieszanych źródeł energii, przy czym 65% zużycia przypadnie na kogenerację, 30% – na źródła konwencjonalne, a 5% – na odnawialne. Nie zlikwiduje to całkowicie emisji CO₂ do atmosfery, jednak szkody skompensuje nasadzenie drzew zdolnych zaabsorbować około 1 mln ton węgla (pierwiastkowego) rocznie. Przychód STMicroelectronics przekroczył w 1999 r. 5 mld dol., a zysk netto – 547 mln dol.; w 2000 r. wartość sprzedaży oceniano na 6,7 mld dol., a zysk netto – na 1,3 mld dol.²⁷

Jako moment ekologicznego nawrócenia Pistorio podaje lekturę *State of the World 1994*, raportu przygotowanego przez Worldwatch Institute. Od tego czasu przystąpił on nie tylko do przebudowy swego przedsiębiorstwa, ale co roku rozpro-

wadza angielskie, włoskie i francuskie edycje tego raportu wśród wyższej kadry swoich pracowników oraz czołowych polityków i biznesmenów w Europie²⁸.

Te dwie firmy są modelami przyszłych przedsiębiorstw, które stworzą gospodarkę ekologiczną. Obaj dyrektorzy generalni popierają ideę restrukturyzacji systemów podatkowych, polegającą na obniżce stawek podatku dochodowego i podwyżce stawek podatku pobieranego od działalności zanieczyszczającej środowisko, w tym od emisji węgla (pierwiastkowego), przyczyniającej się do zmiany klimatu na Ziemi. Oba przedsiębiorstwa, reprezentujące różne gałęzie przemysłu i odmienne kultury, mają identyczne cele. Chcą stać się korporacjami zaspokajającymi ludzkie potrzeby, zapewniającymi swoim udziałowcom wysokie zyski i nieszkodzącymi środowisku naturalnemu. Ich dyrektorzy generalni powzięli takie postanowienie z tych samych powodów. Zrozumieli, że gospodarka jest całkowicie zależna od zasilających ją ekosystemów. Jeśli te systemy ulegają degradacji, to na degradację gospodarki nie trzeba będzie długo czekać. Ich postawa nie wynika w istocie rzeczy z altruizmu, tylko z dobrze pojętego własnego interesu. Obaj podkreślają, że „bycie zielonym” opłaca się. Nie powinno to raczej dziwić, ponieważ bardziej utalentowani menedżerowie lepiej rozumieją też znaczenie ochrony środowiska. Ci, co trzymają się nawyków z przeszłości i próbują utrzymać *status quo*, zwykle nie są też zdolnymi menedżerami. Od czasu gdy w 1994 r. Ray Anderson zaczął przestawiać swoją firmę na „zielone” tory rozwoju, sprzedaż podskoczyła o 77%, zyski wzrosły o 81%, a giełdowa wartość spółki – o 70%. Amory Lovins, ekspert od spraw efektywności energetycznej z wieloletnią praktyką, który był doradcą Andersona, zauważa, że pracownicy działów sprzedaży przejmują wizję swoich szefów i stają się żarliwymi obrońcami środowiska. „W »zielonych« przedsiębiorstwach to się często zdarza – mówi Lovins. Usunięcie sprzeczności między koniecznością zarabiania na życie a robieniem tego w sposób, z którego mogą być dumne własne dzieci, wyzwala ogrom energii”²⁹.

ORGANIZACJE SPOŁECZNE I JEDNOSTKI

Niewiele dziedzin ludzkiej działalności zostało tak zdominowanych przez organizacje pozarządowe jak ruch ochrony środowiska. Na ogół powstają one z myślą o wypełnieniu luk, jakie pozostawiają państwo i koła gospodarcze. W krajach uprzemysłowionych i w państwach rozwijających się pojawiły się dosłownie tysiące stowarzyszeń. W odróżnieniu od grup specjalnych interesów, większość z nich należy do kategorii organizacji użyteczności publicznej. Organizacje ekologiczne mogą mieć charakter lokalny, skupiając zaledwie garstkę członków dążących do osiągnię-

nięcia jakiegoś konkretnego celu. Inne reprezentują określone środowiska i mają zasięg globalny pod względem zarówno składu członków, jak i stawianych sobie celów. Liczba członków może przy tym wahać się od kilkunastu osób do kilku milionów. Na przykład Światowa Organizacja Ochrony Natury (WWF), której liczba członków wzrosła z 570 tys. w 1985 r. do 5,2 mln w 1995 r., wywiera większy wpływ na politykę ekologiczną niż niejeden rząd. Stowarzyszenia obrońców środowiska odgrywają ważną rolę edukacyjną za pośrednictwem komunikatów prasowych, pism, biuletynów, witryn w Internecie i poczty elektronicznej. Kiedy podejmą skoordynowaną kampanię w jakiejś sprawie, mogą stać się potężną siłą polityczną³⁰.

Cennym narzędziem wspomagającym budowę gospodarki ekologicznej jest Internet jako środek mobilizacji politycznego poparcia dla programów ochrony środowiska. Tysiące pozarządowych organizacji ekologicznych mają swoje witryny i adresatów poczty elektronicznej, za pośrednictwem której upowszechniają informacje na najważniejsze tematy. Zaangażowane jednostki mogą zestawić własne tego rodzaju listy i rozsyłać informacje ekologiczne do setek, jeśli nie tysięcy przyjaciół i współpracowników.

Badania prowadzone przez organizacje ekologiczne dostarczają informacji, którymi mogą się kierować aktywiści ochrony środowiska. Worldwatch Institute, założony w 1974 r. w Waszyngtonie, był pierwszym ośrodkiem badawczym o globalnym zasięgu; w 1982 r. zostały utworzone: Instytut Zasobów Światowych (WRI), również w Waszyngtonie oraz Instytut Wuppertalski w Niemczech. Badania prowadzone przez zespoły naukowców z tych i innych instytutów były ważną podstawą dyskusji w czasie Szczytu Ziemi w Rio de Janeiro w 1992 r.

Seria raportów *State of the World*, które od 1984 r. zaczął publikować Worldwatch Institute, mają na celu wypełnienie luk w dorocznych raportach ONZ. Na przykład Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) publikuje *The State of the World's Health*, Organizacja Narodów Zjednoczonych do spraw Wyżywienia i Rolnictwa (FAO) – *The State of Food and Agriculture*, a Fundusz Ludnościowy NZ (UNFPA) – *The State of the World's Population*. Ale dopóki UNEP nie zaczął opracowywać wszechstronnego raportu pt. *Global Environmental Outlook*, ONZ nie publikowała systematycznie ocen stanu środowiska. O odczuwanym braku informacji o środowisku świadczy fakt, że doroczna publikacja Worldwatch Institute – *State of the World* – została przetłumaczona na ponad 30 języków.

Instytut Zasobów Światowych koordynuje badania prowadzone w ramach ogólnoświatowego programu badawczego pn. Millennium Ecosystem Assessment. Do jego realizacji WRI wciągnął Bank Światowy, UNEP i Program NZ na rzecz Rozwoju (UNDP). Ma to być najambitniejsza, najbardziej szczegółowa ocena stanu

ekosystemów, jaką kiedykolwiek podjęto. W pracach badawczych uczestniczą najważniejsze środowiska naukowe i setki uczonych. Mają oni na celu dostarczenie informacji o stanie obecnym i przyszłej kondycji ekosystemów, mogących być podstawą polityki ekologicznej w przyszłości³¹.

Na przeciwnym skrzydle ruchów ekologicznych występuje organizacja aktywistów ruchu ekologicznego Greenpeace. Dąży ona do tych samych celów co instytuty badawcze, jednak w odróżnieniu od tych ostatnich, które wspierają postulaty zmian analizami i informacją, toczy boje polityczne i organizuje akcje obliczone na mobilizację opinii publicznej. Na przykład groźba bojkotu produktu jakiegoś przedsiębiorstwa, zorganizowanego przez Greenpeace, może skłonić je do zmiany sposobu działania. Dowiodły tego dramatyczne wydarzenia z 1996 r., kiedy Shell zamierzał pozbyć się zużytej platformy wiertniczej Brent Spar, zatapiając ją w Morzu Północnym. Sprzeciw Greenpeace wobec planu Shella przybrał postać bojkotu stacji benzynowych tej firmy w Niemczech. Spadek sprzedaży benzyny zmusił ją do rezygnacji z tego zamiaru i opracowania innego sposobu usunięcia platformy³².

Organizacje społeczne bardzo umocniły międzynarodową pozycję dzięki postępowi w rozwoju środków komunikacji, w szczególności faksów, poczty elektronicznej i telefonów komórkowych. Na przykład w 1998 r. rządy 29 bogatych krajów podjęły negocjacje za zamkniętymi drzwiami w sprawie zawarcia międzynarodowej umowy o warunkach inwestowania. Organizacje pozarządowe na całym świecie zaprotestowały przeciw poufnemu trybowi prac na tym projekcie i do tego stopnia zaalarmowały opinię publiczną, że doprowadziły do przerwania rokowań. Środowiska, które sprzeciwiały się zawarciu takiej umowy, obawiały się, że przyczyni się ona do zaniżenia standardów ekologicznych oraz płac, że – jak się wyraził jeden z analityków – zapoczątkuje to „wyścig do piwnicy”³³.

Pod koniec 1999 r. Światowa Organizacja Handlu, utworzona w 1995 r. jako sukcesorka Układu Ogólnego w sprawie Cel i Handlu (GATT), zwołała konferencję w Seattle w celu ustalenia tematyki nowej rundy rokowań handlowych, tj. Rundy Milenijnej. Mimo krótkiego okresu działalności WTO dała się poznać jako organizacja przywiązująca wagę jedynie do najważniejszych zagadnień ekonomicznych i raczej mało troszcząca się o ekologiczne i społeczne skutki polityki handlowej. Dosłownie w każdym przypadku, kiedy dochodziło do konfliktu między rozwojem handlu a ochroną środowiska, WTO rozstrzygała sprawę na korzyść handlu³⁴.

Inicjatywa WTO zaalarmowała obrońców środowiska, związki zawodowe i rządy krajów rozwijających się, które często źle wychodziły na liberalizacji handlu międzynarodowego. Spotkanie w Seattle zgromadziło około 5 tys. delegatów i polityków, w tym ministrów ochrony środowiska i handlu, z ponad 150 krajów. Ale pojawiło się tam

też 50 tys. protestujących, którzy uciekli się do metody obywatelskiego nieposłuszeństwa, dezorganizując komunikację i utrudniając obrady. W tej sytuacji, przypominającej demonstracje antywojenne z początku lat siedemdziesiątych, interweniowała amerykańska Gwardia Narodowa, która użyła gazu łzawiącego i aresztowała setki manifestantów. Wprowadzono godzinę policyjną od zmierzchu do świtu. Pięćdziesiąt kwartałów w śródmieściu Seattle uznano za „strefę zakazaną dla manifestacji”³⁵.

W końcu obrady zostały przerwane, głównie z powodu sprzeciwu opinii publicznej, niezadowolonej z powodu niepoświęcenia należytej uwagi problemom ochrony środowiska i ubóstwa. Funkcjonariusze WTO byli zszokowani, a niektórzy z nich nigdy po tych wydarzeniach nie doszli do siebie. I nie powinni. Jeżeli nie uświadamiali sobie powagi problemów ekologicznych i społecznych przed manifestacjami w Seattle, to teraz je docenią. Większość agend ONZ, Banku Światowego i poszczególnych państw uznaje, że rozgrywanymi są teraz organizacje pozarządowe, że bronią one interesów społecznych często skuteczniej niż politycy z wyboru pochłonięci rozgrywkami politycznymi. Organizacje społeczne zdobyły doświadczenie, wiedzę i przyswoiły metody analizowania problemów i przeciwstawiania się rządowi, które ich zdaniem zachowują się nieodpowiedzialnie. Nie są one teraz traktowane jedynie jak marginalni krytycy, ale bardziej jak partnerzy w negocjacjach uczestniczący w ustalaniu tematyki konferencji międzynarodowych.

Od czasu do czasu niektóre państwa albo grupa państw popierają stanowisko organizacji pozarządowych w jakiejś sprawie. Na przykład w 1997 r. Tajwan ujawnił zamiar składowania odpadów nuklearnych w Korei Północnej. Nie chcąc lub nie mogąc znaleźć dla nich miejsca we własnym kraju, rząd Tajwanu chciał wykorzystać tragiczne ubóstwo Korei Północnej i kupić jej zgodę na składowanie na jej terytorium zużytego paliwa z elektrowni atomowych. Rząd Korei Południowej i potężna krajowa Federacja Ruchów Ekologicznych połączyły siły w proteście przeciwko tym zamiarom. I w końcu postawiły na swoim³⁶.

W 1997 r. luźna koalicja około 400 organizacji pozarządowych oraz rząd kanadyjski zainicjowały kampanię na rzecz zakazu stosowania min przeciwpiechotnych. Chociaż sprzeciwiały się temu Stany Zjednoczone, organizacje pozarządowe zmobilizowały wystarczająco silne poparcie opinii publicznej, aby skłonić 122 państwa do podpisania traktatu zakazującego stosowania takich min. Do tej pory ratyfikowało go 117 państw. Traktat wszedł w życie 1 marca 1999 r. Nowe środki komunikacji odegrały zasadniczą rolę w zabiegach o polityczne poparcie projektu zakazu³⁷.

W światowym ruchu ekologicznym ważną rolę odgrywają też jednostki. Autorkę książki *Silent Spring*, Rachel Carson, wielu uważa za założycielkę nowoczesne-

go ruchu ochrony środowiska. Jej książka na temat stosowania pestycydów, takich jak DDT, które zagrażają populacji ptaków, okazała się bardzo na czasie, ponieważ rząd Stanów Zjednoczonych nie reagował na to zagrożenie.

Założyciel CNN Ted Turner stał się wzorem filantropa po tym jak w 1997 r. podarował ONZ 1 mld dol. na finansowanie projektów stabilizacji liczby ludności, ochrony środowiska i opieki zdrowotnej. Aby transferować te środki, doprowadził do powstania oenzetowskiej fundacji. Mógł zadysponować, aby fundacja ta powstała dopiero po jego śmierci, jednak jego zdaniem powaga sytuacji wymagała, aby miliarderzy niezwłocznie zaangażowali się w rozwiązywanie najbardziej palących problemów świata, zanim sprawy wymkną się spod kontroli i będą nie do opanowania. Bardzo możliwe, że przykład Turnera wpłynął na postawę szefa Microsoftu Billa Gatesa i innych świeżo upieczonych miliarderów. Gates założył własną, obecnie największą na świecie, fundację, która na poprawę opieki zdrowotnej i stabilizację populacji w krajach rozwijających się przeznaczą nieporównywalnie większe środki, niż wynoszą wydatki z budżetu niejednego państwa³⁸.

Wśród szeregowych działaczy wzorem dla ekologów na całym świecie jest Wangari Maathai, która zmobilizowała kobiety w Kenii do sadzenia drzew. Dąży ona do ponownego zalesienia tego kraju w celu uzdrowienia środowiska naturalnego. Za częste ataki na skorumpowanych polityków była wielokrotnie bita i zastraszana. Z kolei Chico Mendes zorganizował zbieraczy kauczuku w Amazonii do obrony drzew będących podstawą ich utrzymania. Przeciwwstawili się oni wielkim ranczerom, którzy chcieli przemienić lasy tego regionu w pastwiska. Chociaż Mendes zapłacił najwyższą cenę, zastrzelony przez wynajętych morderców, stworzony przez niego ruch jest nadal żywy³⁹.

Organizacje społeczne i jednostki przyczyniły się do przeprowadzenia wielu zasadniczych zmian; odegrały główną rolę w zahamowaniu rozwoju energetyki atomowej, uczuleniu opinii publicznej na zmiany klimatu i wpisaniu kwestii niedostatku wody na listę dyskutowanych problemów globalnych. Obecnie wyzwaniem dla ruchu ekologicznego jest takie poszerzenie pola działania, aby mógł on promować jednolitą koncepcję gospodarki ekologicznej i wspólnie pracować nad jej urzeczywistnieniem.

PRZEKROCZYĆ PRÓG

Badacze procesów społecznych często posługują się terminem „próg przemian”. Pojęcie progu w ekologii często jest używane w odniesieniu do zrównoważonej wydajności ekosystemów, oznacza punkt, którego przekroczenie może spowodować

wać szybkie, niekiedy nieprzewidywalne zmiany tendencji rozwojowych. Takie nagłe zmiany są prawdopodobne, chociaż wyzwalające je progi trudniej zidentyfikować i przewidzieć. Do bardziej dramatycznych przykładów przekroczenia takich progów należy zapoczątkowanie przewrotu politycznego w Europie Środkowej i Wschodniej w latach 1989–1990 oraz gwałtownego odwrótu od palenia papierosów w Stanach Zjednoczonych.

Zmiany polityczne w Europie Środkowej i Wschodniej nastąpiły bez wyraźnych sygnałów zapowiadających ich nadejście. Mogło się wydawać, że pewnego ranka ludzie obudzili się i uświadomili sobie, że wielki socjalistyczny eksperyment, z jego monopartyjnym systemem politycznym i centralnie planowaną gospodarką, skończył się. Zrozumieli to nawet ludzie sprawujący władzę, dzięki czemu ta polityczna rewolucja dokonała się w zasadzie bezkrwawo. Co ciekawe – w latach osiemdziesiątych w pismach poświęconych naukom politycznym nie ukazały się żadne artykuły przewidujące te fundamentalne zmiany systemu rządów. Chociaż niezbyt dobrze rozumiemy ich mechanizm, jednak wiemy, że w pewnym momencie zmiany w Europie Środkowej i Wschodniej osiągnęły masę krytyczną, że przyszedł czas, kiedy o potrzebie zmian przekonało się tak wielu ludzi, iż stały się one nieuchronne.

Według tego samego schematu rozwijała się sprawa palenia papierosów w Stanach Zjednoczonych. Na początku lat sześćdziesiątych palenie papierosów było wśród Amerykanów coraz popularniejsze; nałóg ten agresywnie upowszechniali producenci. Potem, w roku 1964, naczelny lekarz USA opublikował raport na temat związku między paleniem papierosów a zdrowiem – pierwszy z serii raportów na ten temat, jakie ukazywały się od tego czasu prawie co roku. Te raporty oraz relacje prasowe o wynikach tysięcy inspirowanych nimi projektów badawczych doprowadziły do zasadniczej zmiany podejścia ludzi nie tylko do własnego nałogu palenia, ale i do biernego wchłaniania dymu papierosowego.

Ta zmiana nastrojów była tak radykalna, że w listopadzie 1998 r. przemysł tytoniowy zgodził się skompensować rządowi stanowym wydatki z kasy Medicare poniesione w przeszłości na leczenie chorób związanych z paleniem, chociaż jego przedstawiciele przez dziesięciolecia zeznawali pod przysięgą, że nie ma dowodów na istnienie związku między paleniem a zdrowiem. To porozumienie z rządami 46 stanów oraz oddzielne porozumienia z 4 pozostałymi stanami zawarte wcześniej łącznie opiewały na sumę 251 mld dol. (zob. rozdział 11). Gdyby ktoś, powiedzmy, w 1995 r. przewidywał, że przemysł tytoniowy ustąpi i zgodzi się na zapłacenie tego ogromnego odszkodowania, wydałoby się to nie do wiary. W tym czasie przemysł ten ciągle jeszcze wynajmował ekspertów medycznych zaświadczających przed komisjami kongresowymi, że nie ma dowodów na istnienie związku między paleniem a stanem zdrowia⁴⁰.

Przewrót w podejściu do palenia papierosów w Stanach Zjednoczonych spowodował zmianę obyczajów; liczba wypalonych papierosów w przeliczeniu na 1 mieszkańca spadła z najwyższego poziomu 2810 sztuk w 1980 r. do 1633 sztuk w 1999 r., czyli o 42%. Podobne tendencje wystąpiły w innych krajach, prowadząc do spadku liczby papierosów wypalanych przez 1 mieszkańca globu, licząc od najwyższego poziomu z 1990 r., o 11%. We Francji liczba papierosów wypalonych przez 1 mieszkańca zmniejszyła się w stosunku do najwyższego poziomu z 1985 r. o 19%, w Chinach – o 8 % w stosunku do 1990 r. i w Japonii – o 4% w porównaniu z 1992 r.⁴¹

Podbudowana tym sukcesem, a równocześnie świadoma tego, że około 4 mln ludzi przedwcześnie umiera z powodu palenia papierosów, Światowa Organizacja Zdrowia pod kierunkiem byłej premier Norwegii Gro Harlem Brundtland prowadzi ogólnoswiatową kampanię mającą na celu całkowite wyplenienie tego nałogu. Zapoczątkowały ją badania i akcja informacyjna prowadzona w kraju. Informacje o wpływie palenia na zdrowie zawarte w publikowanych od dziesięcioleci niezliczonych raportach były regularnie upowszechniane przez media i wykorzystywane przez organizacje społeczne do pozyskiwania poparcia dla kampanii antynikotynowej⁴².

Wcześniejszy, o wiele bardziej zdecydowany zwrot w nastawieniu opinii społecznej w Stanach Zjednoczonych, może nam lepiej uzmysłowić, jak można dokonać koniecznych zmian gospodarczych. W latach 1940–1941 w Stanach Zjednoczonych toczyły się gorące dyskusje na temat tego, czy należy mieszać się do wojny w Europie. Chociaż większość Amerykanów była temu przeciwna, prezydent Franklin D. Roosevelt czuł, że udział w wojnie jest nieunikniony. Jednak większość zwykłych ludzi nie chciała dać się ponownie wciągnąć w europejskie konflikty wewnętrzne, przypominając, że w pierwszej wojnie światowej straciło życie 160 tys. młodych mężczyzn, a i tak nie udało się zapewnić trwałego pokoju.

Siódmego grudnia 1941 r. nastąpił japoński atak na Pearl Harbor, w wyniku którego uległa zniszczeniu amerykańska flota Pacyfiku. Dyskusje się skończyły. USA wypowiedziały wojnę i ogłosiły mobilizację. Sytuacja zmieniła się bardzo szybko. Ludzie pracujący w fabrykach i biurach następnego dnia ćwiczyli na poligonach. Gospodynie domowe nagle stanęły przy liniach produkcyjnych. Chrysler produkujący samochody osobowe następnego dnia wytwarzał czołgi. Wprowadzono ograniczenia w zużyciu benzyny, kauczuku i cukru. Cała gospodarka amerykańska została niemal z dnia na dzień przestawiona na tory wojenne. Wraz z atakiem na Pearl Harbor Stany Zjednoczone przekroczyły próg wojny.

Teraz, kiedy stoimy przed koniecznością całkowitej przebudowy gospodarki światowej, przed kopernikańskim przewrotem w myśleniu ekonomicznym, musimy przekroczyć taki sam próg. Kierunki zmian zachodzących w ostatnich latach w środowisku naturalnym zmierzają do zmiany paradygmatu na korzyść gospodarki ekologicznej. Przez całe lata były one spychane na margines przez decydentów politycznych jako problemy szczególnego zainteresowania grup interesów, jednak w miarę, jak zaczęły wpływać bardziej bezpośrednio na warunki życia zwykłych ludzi, podejście do tych problemów zaczęło się zmieniać.

Te zmiany są już widoczne np. w energetyce. Większość kadry kierowniczej w tej gałęzi gospodarki rozumiała, że rezygnacja z węgla i oparcie się na wodorze jest niemal przesądzone. Zmienia się stosunek do różnych źródeł energii. Węgiel, który napędzał rewolucję przemysłową w pierwszym okresie, teraz traktuje się jak barbarzyńcę wśród paliw. Najchętniej widzianym paliwem kopalnym jest gaz ziemny.

Zmienił się także stosunek do energii atomowej. Katastrofa elektrowni atomowej w Czarnobylu na początku kwietnia 1986 r. zrobiła więcej niż setki studiów na temat ryzyka związanego z korzystaniem z energii nuklearnej: sprawiła, że zagrożenie przybrało konkretną postać. W północnych Włoszech tuż po katastrofie uznano za niezdatne do spożycia świeże warzywa.

Władze polskie zorganizowały akcję rozdzielania tabletek jodyny wśród dzieci. Zagrożone zostały podstawy bytu Lapończyków w północnej Skandynawii, kiedy okazało się, że mięso reniferów jest zbyt radioaktywne, aby dopuścić je do sprzedaży. W samym Związku Radzieckim 100 tys. ludzi zamieszkających w pobliżu elektrowni musiało opuścić swoje domy⁴³.

Najistotniejsze jest jednak to, że energia atomowa nie jest już opłacalnym ekonomicznie źródłem zaspokajania potrzeb energetycznych. Tam, gdzie rynki energetyczne zostały otwarte dla konkurencji, jak w Stanach Zjednoczonych, nie rozpoczyna się budowy reaktorów atomowych. Kiedy koszty zamykania elektrowni atomowych, mogące zrównać się z kosztami ich budowy, oraz koszty składowania zużytego paliwa wliczy się do ogólnego rachunku kosztów, nie można mieć wątpliwości, że energia atomowa nie ma ekonomicznej przyszłości.

W jaskrawym przeciwieństwie do tego w oczach opinii publicznej energetyka wiatrowa szybko zyskuje na popularności. W Stanach Zjednoczonych, gdzie na początku lat osiemdziesiątych zrodziła się ta nowoczesna gałąź energetyki, za gwałtownym wzrostem wykorzystania jej potencjału w przyszłości przemawiają 4 czynniki. Po pierwsze szybko spadający koszt wytwarzania prądu elektrycznego siłą wiatru (zob. rozdział 5). Po drugie coraz powszechniejsza świadomość obfitości tego źródła energii na całym świecie. Po trzecie organizowanie się lobby rolniczego

popierającego rozwój energetyki wiatrowej, współdziałającego z lobby ekologicznym, które występuje za tym od wielu lat; obecnie uzyskuje ono mocne wsparcie ze strony farmerów, do których świadomości dociera fakt, że przeważnie właśnie do nich należą prawa do korzystania z siły wiatrów w kraju.

Czwartym czynnikiem pobudzającym rozwój energetyki wiatrowej jest to, że coraz więcej komisji regulujących sprawy zaopatrzenia w energię elektryczną domaga się od zakładów energetycznych, aby zagwarantowały swoim odbiorcom możliwość wyboru „zielonej” energii (zob. rozdział 11). Pozwala to gospodarstwom domowym, przedsiębiorstwom i władzom lokalnym głosować zawartością portfeli. I coraz więcej z nich korzysta z tej możliwości. Oddziaływanie tych 4 czynników tworzy sytuację, w której wytwarzanie energii elektrycznej siłą wiatru może wkrótce stać się w Stanach Zjednoczonych głównym źródłem zaopatrzenia w energię.

Zmiany zachodzą także w innych sektorach gospodarki, jak przemysł drzewny. Stany Zjednoczone wydają się przekraczać próg dzielący je od odpowiedzialnego zarządzania lasami, w miarę jak przy kształtowaniu systemu zarządzania lasami państwowymi względy ochrony środowiska biorą górę nad kalkulacjami ekonomicznymi. Po kilku dziesięcioleciach budowania za pieniądze podatników dróg ułatwiających przedsiębiorstwom przemysłu drzewnego wycinanie lasów publicznych Służba Leśna Stanów Zjednoczonych ogłosiła na początku 1999 r. moratorium na rozpoczynanie nowych budów. Kilkadziesiąt lat wcześniej celem tej służby, która zbudowała około 600 tys. km dróg ułatwiających dostęp do lasów, była maksymalizacja ilości pozyskiwanego drewna w jak najkrótszym czasie⁴⁴.

Tymczasem w 1998 r. szef Służby Leśnej Michael Dombeck, dostosowując się do zasadniczej zmiany nastawienia opinii publicznej, wprowadził nowy system zarządzania lasami, który ma ochronić integralność tego ekosystemu zgodnie z zasadami ekologii, wymagającymi uwzględnienia w rachunku ekonomicznym kosztów dóbr i usług, jakich dostarczają lasy. Od tego czasu gospodarce leśnej na obszarze 78 mln hektarów lasów publicznych – większym niż powierzchnia uprawy zboża w Stanach Zjednoczonych – przyświeca kilka celów. Na przykład powinna ona mieć na uwadze ograniczenie zagrożeń powodziowych, erozji gruntów, zamulania rzek i pustoszenia łowisk – a więc zagrożeń potęgowanych zakazanym obecnie wyrębem całych połaci lasu. Zgodnie z nową polityką pozyskanie drewna z lasów publicznych, które osiągnęło najwyższy poziom 12 mld stóp deskowych rocznie na początku lat osiemdziesiątych, zmniejszyło się do 3 mld stóp deskowych⁴⁵.

Stany Zjednoczone nie są jedynym krajem, który wprowadził radykalne zmiany w zarządzaniu lasami. W połowie sierpnia 1998 r., po jednej z największych powodzi w basenie rzeki Jangcy trwającej kilka tygodni, Pekin uznał po raz pierw-

szy, że nie była to klęska naturalna, ale iż powódź została spotęgowana deforestacją rejonów położonych w górnym biegu tej rzeki. Premier Zhu Rongji, uznając rolę lasów w gromadzeniu wody i ograniczaniu zagrożenia powodziowego, osobiście nakazał nie tylko wstrzymanie wycięcia lasów w tych rejonach, lecz także przekształcenie niektórych państwowych przedsiębiorstw przemysłu drzewnego w firmy zakładające plantacje drzew (zob. rozdział 3). Kolejny próg został przekroczony⁴⁶.

Napiętnowanie przemysłu tytoniowego, towarzystwa naftowe inwestujące w rozwój produkcji wodoru, reforma zarządzania lasami w Stanach Zjednoczonych i w Chinach – to tylko niektóre oznaki przybliżania się świata do paradygmatu zmian opisanych w rozdziale 1. Stosunek do środowiska zmienił się w widoczny sposób w ciągu niewielu ostatnich lat, o czym świadczy rozległe spektrum akcji, zdarzeń i instytucji. Znaczna część wybitnych szefów gigantów przemysłowych, na których można było kiedyś liczyć przy montowaniu monolitycznej opozycji wobec poważnych reform ekologicznych, zaczęła wypowiadać się raczej jak obrońcy środowiska niż przedstawiciele bastionów globalnego kapitalizmu. Gdyby dowody budzenia się świadomości ekologicznej na całym świecie ograniczały się do inicjatyw rządowych albo kilku korporacji, można by w to wątpić. Ale gdy symptomy przybliżania się do punktu zwrotnego mnożą się po obu stronach, szanse przekroczenia progu zasadniczej transformacji są bardziej realne. Pytanie tylko, czy stanie się tak dość szybko. Czy zanim to nastąpi, zniszczenie naturalnych systemów wsparcia nie doprowadzi świata do ekonomicznej zapaści?

CZY MAMY DOŚĆ CZASU?

Czy zdołamy dość szybko zrobić to, co należy zrobić? Wiemy, że zmiany w życiu społecznym dokonują się powoli. W Europie Środkowej i Wschodniej musiały upłynąć 4 pełne dziesięciolecia od narzucenia jej socjalizmu do jego upadku. Od opublikowania raportu naczelnego lekarza USA na temat palenia i zdrowia oraz przełomowego porozumienia między przemysłem tytoniowym a rządami stanowymi minęły 34 lata. Trzydzieści osiem lat upłynęło od opublikowania przez biologa Rachel Carson książki pt. *Silent Spring*, która była wezwaniem do przebudzenia, dającym początek nowoczesnemu ruchowi obrony środowiska.

Czasem sprawy posuwają się o wiele szybciej, szczególnie gdy ludzie uświadamiają sobie powagę zagrożeń, a sposoby reagowania na nie są tak oczywiste, jak oczywista była odpowiedź USA na atak na Pearl Harbor. Wtedy gospodarka amerykańska została przestawiona na tory wojenne w zasadzie w ciągu roku. A po niecałych 4 latach wojna została zakończona.

Przyspieszenie budowy podstaw zrównoważonej przyszłości wymaga przezwyciężenia inercji jednostek i instytucji. W pewnym sensie jest ona naszym największym wrogiem. Jako jednostki często opieramy się zmianom. Kiedy tworzymy wielkie organizacje, nasz opór może być jeszcze większy.

W sferze instytucjonalnej potrzebne są szeroko zakrojone zmiany w przemyśle, szczególnie w sektorze energetycznym. Dążymy do zmian w gospodarce materiałowej, do przezwyciężenia marnotrawnej mentalności i przestawienia się na myślenie w kategoriach zamkniętego obiegu materiałów. Jeśli przyszłe potrzeby żywnościowe mają być należycie zaspokajane, konieczne jest podjęcie ogólnoswiatowej akcji zalesiania Ziemi, ochrony gruntów i podnoszenia produktywności wody. Stabilizacja liczby ludności wymaga rewolucyjnej zmiany zachowań reprodukcyjnych, opartych na założeniu, że pewna przyszłość jest możliwa tylko wtedy, kiedy jedna rodzina będzie miała średnio dwoje dzieci. To nie jest temat do dyskusji. To jest matematyczny pewnik.

Wielkim wyzwaniem w sferze edukacji jest pytanie, jak możemy pomóc miliardom ludzi na świecie w zrozumieniu nie tylko konieczności zmian, ale też tego, że owe przemiany zapewnią im o wiele lepsze życie niż obecnie.

Często zadaje mi się pytanie, czy nie jest już za późno. W odpowiedzi pytam: na co? Czy jest za późno na uratowanie Jeziora Aralskiego? Tak. Jezioro to jest martwe. Żyjące w nim ryby wyginęły; tamtejsze rybołówstwo upadło. Czy jest za późno na uratowanie lodowców w Lodowcowym Parku Narodowym w USA? Bardzo możliwe. Połowa z nich już się roztopiła i jest prawie niemożliwe zahamowanie wzrostu temperatury wystarczająco szybko, by uratować resztę. Czy jest za późno na zahamowanie wzrostu temperatury pod wpływem efektu cieplarnianego? Tak. Wzrost temperatury powodowany nagromadzeniem gazów w stratosferze już trwa. Ale czy jest możliwe uniknięcie gwałtownych zmian klimatu? Jeżeli nie zdołamy szybko przebudować gospodarki energetycznej, to chyba nie.

W wielu konkretnych przypadkach odpowiedź brzmi: tak, jest za późno. Ale trzeba sobie zadać ogólniejsze, bardziej podstawowe pytanie: czy jest za późno na odwrócenie tendencji rozwojowych, które muszą w końcu doprowadzić do załamania gospodarki? W tym przypadku odpowiedź może brzmieć – moim zdaniem – „nie”, jeżeli zaczniemy działać szybko.

Chyba najtrudniejszym zadaniem, przed jakim stoimy, jest przestawienie się z gospodarki opartej na węglu na gospodarkę zasilaną wodorem, co sprowadza się w zasadzie do rezygnacji z paliw kopalnych na rzecz odnawialnych źródeł energii, jak energia słoneczna, wiatrowa i geotermiczna. W jakim czasie możemy dokonać tych zmian? Czy zdołamy to zrobić, zanim doprowadzimy do nieodwracalnych kata-

strof, takich jak podniesienie się poziomu mórz? Amerykańska odpowiedź na zaatakowanie Pearl Harbor dowodzi, że restrukturyzacja gospodarki może przebiegać w niewiarygodnie szybkim tempie, jeżeli społeczeństwo jest przekonane, iż jest to konieczne. Z wykopalisk archeologicznych dowiadujemy się o cywilizacjach, które wkroczyły na drogę szkodliwego dla środowiska rozwoju gospodarczego i nie były w stanie na czas skorygować przyjętego kursu. Nam grozi to samo.

Nie ma drogi pośredniej. Czy połączymy siły w dążeniu do oparcia rozwoju gospodarczego na zrównoważonych podstawach, czy też będziemy podtrzymywać rozwój gospodarki kosztem środowiska, dopóki ta nie upadnie? Wyboru między tymi dwoma możliwościami nie można uniknąć. Tak, czy inaczej będzie go musiało dokonać nasze pokolenie. Ale wpłynie on na życie na Ziemi wszystkich przyszłych pokoleń.