

ZIELONE

NOUVELLES VERTES

GREEN NEWS

WIADOMOSCI

Numer 25 (5/2015)

ISSN 1898-8717 08

www.zielonewiadomosci.pl

ZMIANY KLIMATU - WSPÓLNA SPRAWA

CLIMATE CHANGE
- THE COMMON CAUSE

CHANGEMENT DU CLIMAT
- CAUSE COMMUNE



Foto: © Greenpeace / Ardiles Rante

CLIMATE CHANGE: WORSE THAN EXPECTED?



Zbigniew W. Kundzewicz

Climate change is a fact. Without decisive global action to curb greenhouse gas emissions it will accelerate.

There is a clear increase in the energy stored within the climate system of the Earth. The Earth's warming is unequivocal, and many of the observed changes are unprecedented over time scales from decades to millennia. The atmosphere and ocean have warmed, amounts of snow and ice have diminished, and sea level has risen as a result of thermal expansion and glacier and ice-sheet melting. Each of the last three decades has been, successively, the warmest at the Earth's surface over the instrumental record (since the mid-19th century). According to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC, 2013), the period from 1983 to 2012 was likely the warmest 30-year period of the last 1400 years in the Northern Hemisphere, where sufficient palaeoclimate temperature records are available for analysis. The period of last 30 years, 1986 to 2015 is very likely to be even warmer. Recent climate changes have already had widespread impacts on ecosystems, therein decreasing biodiversity, as well as on human activities, especially those depending directly on natural systems (water resources, agriculture and forestry).

Most of the present global warming has been caused by human activity. Anthropogenic emissions of carbon dioxide, methane, and nitrous oxide have increased since the pre-industrial era, and are now the highest in history. As a result, atmospheric concentrations of greenhouse gases are unprecedented in at least the last 800 000 years, for which period they are known thanks to deep ice-core records allowing to decipher climate information about remote past. The impact of human activities includes a warming effect from greenhouse gases and a smaller cooling effect due to aerosols. Hence, the human influence on the climate system is clear.

Changes in many extreme weather events have been detected, some of which (e.g. a decrease in cold temperature extremes, an increase in warm temperature extremes, an increase in extreme sea levels, and an increase in the frequency of heavy precipitation events) have been linked to the response of the climate system to anthropogenic greenhouse gas emissions.

In the future, growing emissions of greenhouse gases will cause further warming and long-lasting changes in all components of the climate system, increasing the likelihood of severe, pervasive and irreversible impacts for

Climate change can also be treated as a moral challenge. The safe operating space for life on the Planet has been contracting. At stake is the heritage left, not only to further generations in the remote future but also, more immediately, to our own children. Are we going to curb climate change ourselves, or rather to leave this, increasingly difficult, task to younger generations who will be forced to adapt to a moving target of unprecedented climate change under dramatic biodiversity decrease? Do we want to contribute to the problem we have already created, or to solve it?



Foto: © Christian Åslund / Greenpeace

people and ecosystems. Only in the scenario where global greenhouse-gas emissions reach a maximum by 2030, followed by a strong subsequent decrease, will temperature be stabilised later in this century. In all other scenarios, climate change and its impacts are expected to accelerate. Warming is projected to be greater over continents than oceans, and particularly enhanced around the Arctic, due to amplifying feedbacks. Heatwaves will occur more often and will last longer, and extreme precipitation events will become more intense and frequent. Precipitation is expected to undergo an increase close to the Equator, a decrease in the subtropics and around the Mediterranean, and an increase in temperate to polar areas, due to both changes in the structure of atmospheric circulation, and to the fact that there is more room for water vapour in a warmer atmosphere. The ocean will continue to warm and the global mean sea level to rise. The rate of sea-level rise is expected to be at least twice as great in the 21st century (40 cm) as it was during the 20th century (20 cm). Climate change will am-

plify existing risks and create new risks that will be distributed unevenly, and generally greater for disadvantaged people and communities. Many aspects of climate change and associated impacts will continue for centuries to millennia, even if anthropogenic emissions of greenhouse gases have been abated. This is due to inertia in both the carbon cycle (as today natural processes can only capture about half of the anthropogenic CO₂ emissions), and the global ocean, which is accumulating energy and will contribute to both sea-level rise and surface warming over centuries. High levels of warming and accompanying effects are projected to be disadvantageous, in a aggregated global perspective. The risks of dramatic, abrupt or irreversible changes (such as the complete melting of Greenland that alone could lead to a sea level rise of 6-7 m) increase with the magnitude of the warming.

If no effective global agreement on curbing greenhouse gas emissions is reached, global warming will accelerate, amplifying threats to human security associated with

the impacts of climate change on ecosystems, water resources, food, coastal areas, human health. To "turn down the heat", adequate solutions have to be found in the domain of politics, as well as energy and industry. As humankind has already emitted some 2000 Gt CO₂, there is only a space of 1000 Gt CO₂ left if 2°C warming, considered to be the "safe" level, is not to be surpassed. Without additional, effective, mitigation efforts beyond those in place today, and even with adaptation, warming by the end of the 21st century will lead to a high risk of severe, widespread, and irreversible impacts.

Is the situation worse than expected? Global warming is not a surprise to experts and it lies in the range of earlier projections obtained from climate models. Global mean sea level rise has already accelerated in the last 20 years compared with the mean rate of change characterising the 20th century, as expected. There was an increasing contribution from the Greenland and Antarctic ice sheets to sea level rise, due to increased melt or flow. The year 2014 appears to be the warmest

year ever, globally, in several observation records (i.e. since 1880), despite the fact that internal ocean-atmosphere heat exchange did not favour a record degree of warmth usually observed during strong El-Niño years. As evident from global observations collected in the first ten months of 2015 (a strong El-Niño year), there is high probability that the mean global temperatures of the present year will reach new heights and break the record again. In the last decade, warming has been particularly marked in the Arctic, where sea-ice retreat has accelerated and several years with record low ice area have been recorded.

Comparing climate change with expectations it can be stated that, so far, the anthropogenic perturbation due to greenhouse gas emissions lies in the upper end of the scenarios used to anticipate future risks, contrary to the expectations of many spectators and players. They anticipated that, by now, the global climate-change mitigation policy would work, i.e. that efforts "to turn down the heat" would be more successful. The recent projections of climate risks now look considerably more dramatic than in the early 2000s, when the concept of burning ember diagrams was coined. Major warming will very likely cause major problems, and the causes for concern entail unique and threatened systems, extreme weather events, distribution of impacts, global aggregate impacts, and large-scale singular events. The present warming trend must therefore be regarded as dangerous for human civilization. Even a 2°C warming above the preindustrial level (the official target of international climate policy) is not without its dangerous and negative impacts, as associated with extreme events, accelerated sea-level rise, and harm done to some unique and threatened systems (e.g. coral reefs and ecosystems in cold regions).

So far, the results of global climate policy have been rather disappointing, so that the probability of curbing the warming to less than 2°C is low, and decreasing. Every year more than ten thousand delegates from all over the world attend the UNFCCC Conference of the Parties, yet so far no meaningful and tangible progress of global emission reductions can be seen. The atmospheric greenhouse gas concentrations are growing at a fast rate. Will COP 21 in Paris bring a much-needed breakthrough?

.....
Professor Zbigniew W. Kundzewicz is the head of the Climate and Water Department in the Institute for Agricultural and Forest Environment, Polish Academy of Sciences in Poznan and a Corresponding Member of the Polish Academy of Sciences. He also collaborates with the Potsdam Institute for Climate Impact Research (PIK). He was a four-fold coordinating lead author of documents of IPCC.

ZMIANY KLIMATU: CZY JEST GORZEJ NIŻ SIĘ SPODZIEWALIŚMY?

Zbigniew W.
Kundzewicz

Zmiany klimatu są faktem i bez zdecydowanych globalnych działań na rzecz zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych będą następowały coraz szybciej.

Ilość energii zgromadzonej w systemie klimatycznym Ziemi wzrosła zauważalnie. Ocieplenie Ziemi jest bezspornym faktem, a wiele z obserwowanych zmian jest bez precedensu w skali dekad i tysiącleci. Atmosfera i oceany są cieplejsze, jest mniej śniegu i lodu, a poziom mórz wzrósł w wyniku rozszerzenia cieplnego oraz topnienia lodowców i pokrywy lodowej. W każdym z ostatnich trzech dziesięcioleci notowano temperatury przy powierzchni Ziemi, które były najwyższe w historii pomiarów (czyli od połowy XIX w.). Według ustaleń Piątego Raportu Międzyrządowego Zespołu ds. Zmian Klimatu (IPCC, 2013), okres od 1983 r. do 2012 r. był prawdopodobnie najcieplejszym trzydziestolecie w ciągu ostatnich 1400 lat na półkuli północnej, tj. na obszarze, dla którego dostępne są dane paleoklimatyczne dot. temperatur pozwalające na wyciąganie takich wniosków. Ostatnie 30 lat, od 1986 r. do 2015 r. z dużym prawdopodobieństwem okaże się jeszcze cieplejsze. Ostatnie zmiany klimatu już teraz wpływają w ogromnym zakresie na ekosystemy, a także na działalność ludzi, zwłaszcza te jej rodzaje, które są bezpośrednio uzależnione od systemów naturalnych (gospodarka wodna, rolnictwo i leśnictwo).

Obecne ocieplenie klimatu jest spowodowane w przeważającej części działalnością ludzką. Antropogeniczne emisje dwutlenku węgla, metanu i tlenku azotu wzrosły od epoki przedindustrialnej i są obecnie na poziomie nienotowanym wcześniej w historii. Stężenie gazów cieplarnianych w atmosferze wzrosło wskutek tego do wartości, jakie nie były obserwowane nigdy w ciągu ostatnich 800 000 lat, a więc w okresie, dla którego dysponujemy danymi z badań rdzeni lodowych, będących źródłem wiedzy o klimacie w odległych czasach. Działalność człowieka wywiera skutek ocieplający, wywołany przez gazy cieplarniane, oraz słabszy skutek schładzający wywołany przez aerozole. Wpływ człowieka na klimat jest bezsporny.

Obserwowane są także zmiany dotyczące ekstremalnych zjawisk pogodowych, a naukowcy łączą niektóre z nich (np. rzadsze występowanie najniższych temperatur, częstsze występowanie najwyższych temperatur, wzrost najwyższego poziomu mórz oraz zwiększona częstotliwość występowania intensywnych opadów) z odpowiedzią systemu klimatycznego na antropogeniczne emisje gazów cieplarnianych.

W przyszłości rosnące emisje gazów cieplarnianych spowodują dalsze ocieplenie i długotrwałe zmiany we wszystkich elementach systemu klimatycznego, zwiększając prawdopodobieństwo wystąpienia poważnych, wszechobecných i nieodwracalnych skutków dla ludzi

Zmiany klimatu można również traktować jako wyzwanie moralne. Bezpieczna przestrzeń dla życia na Ziemi kurczy się. Stawką jest nie tylko to, co zostawimy następnym pokoleniom w dalekiej przyszłości, ale również, w bardziej bezpośrednim wymiarze, to, co przeżyjemy naszym własnym dzieciom. Czy sami ograniczymy zmiany klimatu, czy raczej pozostawimy to zadanie, które będzie z czasem stawało się coraz trudniejsze, następnym pokoleniom, zmuszając je w ten sposób do dostosowania się do stale postępujących, bezprecedensowych zmian klimatu i dramatycznego ograniczenia bioróżnorodności? Czy chcemy pogłębić stworzony przez nas problem, czy go rozwiązać?



Foto: © Daniel Beltrá / Greenpeace

i ekosystemów. Ustabilizowania się temperatur w drugiej połowie obecnego stulecia można spodziewać się tylko w scenariuszu, w którym globalne emisje gazów cieplarnianych osiągną maksimum przed rokiem 2030, a następnie spadają w szybkim tempie. We wszystkich innych scenariuszach zmiany klimatu i ich konsekwencje będą przybierać na sile. Atmosfera ociepli się bardziej nad kontynentami niż nad oceanami, co będzie szczególnie widoczne w rejonie Arktyki, ze względu na wzajemne wzmacnianie się skutków zmian klimatu. Fale upałów będą występować częściej i trwać dłużej, a ekstremalne opady będą bardziej intensywne i częstsze. Oczekuje się, że wielkość opadów wzrośnie w pobliżu równika, spadnie w strefie subtropikalnej i w basenie Morza Śródziemnego oraz wzrośnie w strefie umiarkowanej i polarnej, co będzie wynikiem zmian w strukturze obiegu atmosferycznego oraz faktu, że w cieplejszej atmosferze znajdzie się więcej miejsca dla pary wodnej. Oceany będą nadal się ocieplać, a średni światowy poziom mórz będzie wzrastał. Spodziewane tempo podnoszenia się poziomu mórz będzie co najmniej dwukrotnie większe w XXI w. (40 cm) niż było w XX w. (20 cm). Zmiany klimatu pogłębią ryzyko już istniejące i stworzą nowe rodzaje ryzyka, które będą rozłożone nierównomiernie, ale generalnie będą w większym stopniu dotyczyć mniej uprzywilejowanych osób i spo-

łeczności. Wiele aspektów zmian klimatu i ich konsekwencji będzie trwać przez stulecia, a nawet tysiąclecia, i to również w przypadku, gdy antropogeniczne emisje gazów cieplarnianych ulegną zmniejszeniu. Wynika to z inercji cyklu węglowego (obecnie w wyniku naturalnych procesów wychwytywane jest tylko ok. połowy antropogenicznych emisji CO₂) oraz inercji globalnego oceanu, który akumuluje energię i będzie przyczyniać się do podnoszenia się poziomu mórz oraz ocieplania powierzchni Ziemi przez kolejne stulecia. Przewiduje się, że znaczne ocieplenie i wynikające z niego skutki będą niekorzystne w zagregowanym ujęciu globalnym. Ryzyko wystąpienia dramatycznych, nagłych i nieodwracalnych zmian (takich jak całkowite stopienie się lodu Grenlandii, które samo w sobie może doprowadzić do podniesienia się poziomu mórz o 6-7 m) wzrasta wraz ze wzrostem skali ocieplenia.

Jeśli nie zostanie osiągnięte globalne porozumienie w sprawie ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, tempo globalnego ocieplenia wzrośnie, a wraz z nim wzrosną zagrożenia dla bezpieczeństwa ludzi wynikające z wpływu zmian klimatu na zasoby wodne, żywność, obszary przybrzeżne i zdrowie ludzi. Zahamowanie ocieplania się Ziemi będzie wymagało znalezienia odpowiednich rozwiązań w sferze polityki, a także w energetyce i przemyśle. Ludzkość do tej pory wyemitowa-

ła już ok 2000 Gt CO₂, co znaczy, że może wyemitować jeszcze tylko 1000 Gt CO₂ jeśli chcemy, by ocieplenie nie przekroczyło uznawanego za „bezpieczny” poziomu 2°C. Bez dodatkowych, skutecznych działań służących ograniczeniu emisji, wykraczających znacznie poza to, co zrobiono do tej pory, i nawet przy założeniu podjęcia działań adaptacyjnych, do końca obecnego stulecia ocieplenie klimatu spowoduje poważne, powszechne i nieodwracalne skutki.

Czy zatem jest gorzej niż się spodziewaliśmy? Globalne ocieplenie nie jest niespodzianką dla ekspertów i mieści się w granicach wcześniejszych projekcji wynikających z modeli klimatycznych. Tempo podnoszenia się średniego światowego poziomu mórz wzrosło w ciągu ostatnich 20 lat w porównaniu do tempa charakterystycznego dla wieku XX, co było zgodne z oczekiwaniami. Do wzrostu poziomu mórz w coraz większym stopniu przyczyniały się pokrywy lodowe Grenlandii i Antarktydy, ze względu na szybsze tempo topnienia lodu i większe przepływy. Rok 2014 był w ujęciu globalnym najcieplejszym rokiem w historii wg. danych z różnych pomiarów (gromadzonych od 1880 r.), i to pomimo faktu, że wewnętrzna wymiana energii cieplnej między oceanem i atmosferą nie sprzyjała rekordowym temperaturom, jakie zazwyczaj obserwuje się w latach silnej fazy El-Niño. Z globalnych obserwacji obej-

mujących pierwsze dziesięć miesięcy roku 2015 (który jest rokiem silnego El-Niño) wynika jasno, że średnie światowe temperatury w tym roku znów pobiją rekord. W ciągu ostatniej dekady ocieplenie było szczególnie wyraźne w regionie arktycznym, gdzie wzrosło tempo kurczenia się pokrywy lodowej morza i odnotowano kilka lat z rekordowo małym obszarem pokrywy lodowej.

Porównując zmiany klimatu z wcześniejszymi projekcjami można stwierdzić, że jak dotąd antropogeniczne zaburzenia związane z emisjami gazów cieplarnianych mieściły się w górnych granicach scenariuszy, na podstawie których szacowano przyszłe zagrożenia. Działo się tak wbrew oczekiwaniom obserwatorów i graczy politycznych, którzy spodziewali się, że do obecnego momentu globalna polityka ograniczania zmian klimatu zacznie już działać, tzn. że wysiłki na rzecz „przykręcenia pokrętła ogrzewania” zaczną przynosić spodziewany skutek. Obecnie projekcje dotyczące zagrożeń związanych z klimatem wyglądają o wiele bardziej dramatycznie niż na początku tego stulecia, kiedy to opracowano koncepcję diagramów czynników ryzyka. Znaczne ocieplenie z dużym prawdopodobieństwem spowoduje poważne problemy dotyczące unikalnych i zagrożonych systemów, ekstremalnych zjawisk pogodowych, rozłożenia skutków zmian klimatu, zagregowanych skutków globalnych i pojedynczych zjawisk w dużej skali. Obecna tendencja ocieplenia należy zatem uznać za niebezpieczną dla ludzkiej cywilizacji. Nawet ocieplenie o 2°C powyżej poziomu z ery przedindustrialnej (a taki jest oficjalny cel międzynarodowej polityki klimatycznej) niesie ze sobą niebezpieczeństwa i negatywne skutki związane z ekstremalnymi zjawiskami pogodowymi, szybszym podnoszeniem się poziomu mórz i zniszczeniem niektórych unikalnych i zagrożonych systemów.

Jak dotąd skuteczność globalnej polityki klimatycznej była rozczarowaniem: obecnie prawdopodobieństwo, że uda się zatrzymać globalne ocieplenie na poziomie poniżej 2°C, jest niewielkie i cały czas spada. Co roku ponad 10 tysięcy delegatów i delegatów z całego świata przybywa na konferencję stron **Ramowej konwencji Narodów Zjednoczonych** w sprawie zmian klimatu, jednak jak dotąd nie udało im się zainicjować namacalnego i znaczącego ograniczenia globalnych emisji gazów cieplarnianych, których stężenie w atmosferze wzrasta w szybkim tempie. Czy 21. konferencja stron w Paryżu przyniesie wreszcie tak oczekiwaną przełom?

.....
Prof. dr hab. inż. Zbigniew W. Kundzewicz jest kierownikiem Zakładu Klimatu i Zasobów Wodnych w Instytucie Środowiska Rolniczego i Leśnego PAN w Poznaniu oraz członkiem korespondentem PAN. Ponadto współpracuje z Poczdamskim Instytutem Badań nad Konsekwencjami Klimatu (PIK). Czterokrotnie był koordynatorem i autorem prowadzącym dokumentów IPCC.

Wrażliwość klimatu Ziemi na koncentrację CO₂

Zespół naukowców z Uniwersytetu Binghamton zbadał kryształy wodorowęglanu sodu znalezione w Green River w Kolorado – formacji utworzonej 50 milionów lat temu, kiedy panował cieplarniany klimat. Okazało się, że ówczesny poziom dwutlenku węgla wynosił 680 ppm (części na milion), czyli o blisko połowę mniej od 1125 ppm przewidywanych w poprzednich eksperymentach. Koncentracje CO₂ sprzed 50 milionów lat mogły nie być tak wysokie, jak uważaliśmy, lecz klimat był znacznie cieplejszy od obecnego. Nowe dane wskazują, iż dotychczasowe prognozy znacznie zaniżały wpływ efektu cieplarnianego, a klimat Ziemi może być ponad dwa razy bardziej wrażliwy na wzrost stężenia dwutlenku węgla, niż sądzono. Dzisiejszy poziom atmosferycznego CO₂ osiągnął 400 ppm. Jedyne bezpośrednie pomiary dawnych stężeń dwutlenku węgla pochodzą z rdzeni lodowych i sięgają niespełna milion lat wstecz. Tym razem badacze dokonali miarodajnych pomiarów chemicznych opartych na równowadze termodynamicznej.

Źródło: <http://phys.org>
<http://geology.gsapubs.org>

Prąd strumieniowy

Składa się ze wstęg bardzo silnych wiatrów, które przemieszczają systemy pogodowe dookoła świata. Głównymi prądami strumieniowymi na Ziemi są wiatry zachodnie (wiejące z zachodu na wschód). Znajdują się 9–16 km nad powierzchnią planety, poniżej tropopauzy, i osiągają prędkość do 320 km/h. Położenie prądu strumieniowego zmienia się wraz z naturalną zmiennością środowiska. Powstają wskutek różnicy temperatur między tropikalnymi i polarnymi masami powietrza. To, co dzieje się w jednej części świata zależy od tego, co dzieje się w innej – atmosfera jest kompletnym środowiskiem z wieloma powiązaniem.

Źródło: <http://www.metoffice.gov.uk>

Znaczenie morskiego lodu

Aby zamienić gram lodu przy 0°C na 1 mililitr wody o tej samej temperaturze, potrzeba nieco ponad 79 kalorii. Ale kiedy lód jest już zamieniony w wodę, dodanie identycznej ilości energii zwiększa temperaturę wody do nieco ponad 79°C. A teraz wyobraźmy sobie ten proces w skali Oceanu Arktycznego.

Źródło: <http://www.truth-out.org>

ZMIANY KLIMATU: ARKTYKA



Najnowsza literatura badawcza, dane i obserwacje dowodzą, że zmiana klimatu Ziemi nie przebiega już w sposób stopniowy, lecz wkroczyła w fazę określaną mianem „nagłej”. W poniższych komentarzach Paul Beckwith, badacz systemu klimatycznego planety i wykładowca Uniwersytetu w Ottawie (Ontario), przybliży w skrócie potwierdzające ten fakt symptomy i formułuje własne prognozy w oparciu o wyłonione na przestrzeni ostatnich dekad trendy.

” Maksymalne tempa zmian klimatycznych są systematycznie zaniżane w zapisie geologicznym - tytuł badania opublikowanego 10 listopada 2015 w Nature Communications

Naukowcy całkowicie zaniżyli swoją ocenę zagrożeń wynikających ze zmiany klimatu. Jeśli przyjrzymy się prognozom i oczekiwaniom, to zawsze mają one charakter zachowawczy. Problem polega na tym, że eksperci są przesadnie podzieleni, tkwią w swoich specjalizacjach. Nie biorą pod uwagę całego systemu klimatycznego. Głaciolodzy nie dzielą się swoimi ustaleniami z badaczami atmosfery, ci ostatni nie konsultują się ze specjalistami od metanu itd. Aby zrozumieć, co się dzieje i uzyskać pełniejszy obraz, należy podejść do systemu klimatycznego w sposób całościowy. To istota moich dociekań badawczych, które koncentrują się na nagłej zmianie klimatu – obecnej oraz z epok minionych. Informacje o zamierzonym klimacie pozyskujemy z zapisów instrumentów pomiarowych sprzed stu/kilkuset lat lub wydobywamy je bezpośrednio z układów fizycznych: słojów drzew, rdzeni lodowych (nośników dawnych temperatur atmosfery), morskich osadów, pierścieni koralowców, stalagmitów/stalaktytów itp. Pokazują nam one, że system klimatyczny był zdolny do niezwykle gwałtownych zmian temperatury w bardzo krótkim czasie.

” Konfrontujemy się z nagłym przeobrażeniem klimatu Ziemi” - Jim Salinger (główny autor z nagrodzonego Noblem w 2007 Międzynarodowego Zespołu ds. Zmian Klimatu)

Zmiany w składzie chemicznym atmosfery, które spowodowałyśmy poprzez spalanie paliw kopalnych i przemysłowe użytkowanie gruntów, są znacznie większe od wszystkiego, co odczytaliśmy z zapisów paleoklimatycznych. Przebiegają co najmniej 10-20 razy szybciej od którejkolwiek ze zmian w historii planety. Zatem sytuacja bardziej przypomina teraz klimat odmienny pod względem stanu atmosfery, oceanów i lodu morskiego. Następuje amplifikacja (inaczej wzmocnienie) ocieplenia w Arktyce ze względu na zanikający lód morski (12% objętości na dekadę) i pokrywy śnieżnej (22% pokrycia na dekadę). Region ociepla się o wiele bardziej niż równik: w wysokiej Arktyce tempo ocieplenia jest do 8 razy szybsze niż na pozostałych obszarach planety. Zmniejsza to gradient temperatury; prądy oceaniczne i atmosfera przenoszą mniej ciepła od równika do bieguna. W efekcie wiejące z zachodu na wschód prądy strumieniowe stają się nieregularne, falują i zwalniają, co wydłuża czas trwania, zwiększa częstotliwość i nasilenie ekstremalnych zjawisk pogodowych. Widzimy więcej upałów i susz, ulewnych deszczów i powodzi. Jesteśmy świadkami coraz intensywniejszych burz, ponieważ w atmosferze znajduje się więcej pary wodnej. Przyczyną wszystkich tych zdarzeń jest zmiana cyrkulacji atmosferycznej.

” Wzrost temperatury o ponad 1°C może wywołać szybkie, nieprzewidywalne i nieliniowe reakcje, które mogą prowadzić do rozległych uszkodzeń ekosystemu” - Grupa Doradcza ONZ ds. Gazów Cieplarnianych (1990)

Często słyszeliśmy, że od początku rewolucji przemysłowej w 1750 Ziemia ogrzała się o 0,85°C. Jeśli wykorzystamy średnią z trzydziestu lat,

od 1979 do 2009 roku, a następnie odejmiemy wartości z 1750, otrzymamy 0,85°C. Siegnijmy teraz po temperaturę z 2014 roku i porównajmy ją z rokiem 1750. Rezultat to 1,17°C. A gdy weźmiemy tegoroczną średnią – od stycznia do września – i obliczymy różnicę, uzyskamy 1,26°C. Tak więc planeta ociepliła się o wartość przekraczającą 1°C. Branie średniej z trzydziestu lat w trakcie nagłej zmiany klimatu wprowadza w błąd.

” Ziemia traci swój klimatyzator - lód morski Arktyki - Dr Walt N. Meier (badacz z Laboratorium Nauk o Kriosferze Centrum Lotów Kosmicznych im. Goddarda - NASA)

Morska pokrywa Oceanu Arktycznego zamienia się w lodowy koktajl. Arktyka była dotychczas jednolicie suchym miejscem, ponieważ jej zimne powietrze nie zatrzymywało wilgoci. Z powodu raptownej amplifikacji temperatury i szalonych jej anomalii dochodzi do opadów deszczu. Kiedy deszczówka zamarza i następuje skroplenie pary wodnej, uwalnia się mnóstwo energii. Nisko położona pokrywa chmur zatrzymuje ciepło. Następnie mamy niezmiernie ciepłe wody Północnego Pacyfiku. Przedostają się one przez Cieśninę Beringa i podmywając lód redukują go. Po stronie Atlantyku, u wybrzeży Svalbardu i na dalekiej północy, utrzymują się bardzo wysokie temperatury. Ład otaczający Ocean Arktyczny jest mocno rozgrzany, w związku z tym mnóstwo słodkiej wody z rzek w Kanadzie i Azji trafia do Atlantyku. Na intensywności przybierają pożary w obrębie koła podbiegunowego. Popiół przyciemnia region. Ciemniejąca Arktyka pochłania dużo energii.

Czynniki te zmieniają zachowanie lodu. Odbiega ono zupełnie od tego, co obserwowaliśmy wcześniej. W okresie zimowym lód uformuje się ponownie, ale nie odzyska swojej dawnej grubości. Został w bieżącym roku przygotowany na całkowite rozbitcie w przyszłym i następnym sezonie. Eksperci byli zdania, że na północ od Archipelagu Arktycznego pokrywa zachowa swą grubość, a tak zwany lód „szybki” – przytwierdzony do linii brzegowej – pozostanie bez szwanku. Tymczasem oderwał się całkowicie.

” Wkrótce Ocean Arktyczny będzie we wrześniu wolny od lodu - Prof. Peter Wadhams (dyrektor Grupy ds. Fizyki Oceanu Polarnego Wydziału Matematyki Stosowanej Uniwersytetu Cambridge).

Na Pacyfiku zachodzi teraz zjawisko El Niño, zaś anomalia temperatury u wybrzeży Ameryki Południowej sięga aż 5,7°C. Nawet przy El Niño jest ona bez precedensu. U brzegów Alaski utrzymuje się „plama” ciepłych wód. W połowie drogi do równika mamy kolejną w pobliżu Kalifornii. Sprzyjają one generowaniu potężnych cyklonów/tajfunów. Niektóre z nich udają się na północ w ślad za prądami strumieniowymi. Mogą zostać zaniesione w górę do Arktyki, gdzie spowodują dalszą dezintegrację lodu morskiego. Jeśli zasięg pokrywy spadnie do 1 miliona kilometrów kwadratowych, to lód zniknie w całości. W 2012 roku w ciągu jednego tygodnia cyklon skrócił pokrywę o blisko milion kilometrów kwadratowych. Para dużych cyklonów może wyprowadzić cały ten koktajl z regionu. Jest bardzo prawdopodobne, iż „błękitny ocean” – czyli akwen wolny od lodu przed zakończeniem sezonu topnienia – zobaczymy przed 2020. Pokazuje to bieżący rok.



Foto: Flickr.com / by Christopher.Michel



Foto: Flickr.com / by Christopher.Michel

Gwoli zachowania okrągłych liczb powiedzmy, że pierwszy „błękitny ocean” zdarzy się w 2020. W pierwszym roku stan otwartego Oceanu Arktycznego potrwa tylko przez kilka tygodni. Lód powróci zimą, ale w mniejszej ilości. Do 2022 „błękitny ocean” być może utrzyma się w sierpniu, wrześniu i październiku. A potem, po upływie kolejnych dwóch lub trzech lat, lodu nie będzie w ogóle przez około pięć lub sześć miesięcy w roku. Dekadę później, przed 2030, wody Arktyki utracą lód ze względu na dodatnie sprzężenia zwrotne. Bez niego w rejonie Arktyki nie będzie już chłodzenia w postaci ciepła utajonego, a więc ocieplenie przyspieszy. Emisje metanu z podmorskiej wiecznej zmarzliny Oceanu Arktycznego ulegną znacznej eskalacji.

” Nagłe uwolnienie 50 miliardów ton metanu z klatratów Arktyki jest wysoce prawdopodobne w każdej chwili - Dr Natalia Szakowa (badaczka Wschodniego Syberyjskiego Szelfu Kontynentalnego, nadzoruje rosyjsko-amerykańskie Studia nad metanem m.in. w Międzynarodowym Centrum Badań nad Arktyką).

Temperatura i ciśnienie były w przeszłości wystarczające, aby z zamrożonych cząsteczek wody stworzyć rodzaj krystalicznej komory. W jej środku znajduje się uwieczniona molekula metanu. Wraz ze wzrostem temperatury cząsteczki wody topią się i uwalniają metan z morskiego dna. Ucieczka gazu z tych klatratów stanowi wielkie planetarne zagrożenie. Jeśli przyjmiemy 20-letnią skalę czasową, potencjał cieplarniany metanu jest 86 razy większy niż w przypadku dwutlenku węgla. Na skali kilkuletniej jest on nawet 150/200 razy silniejszy. Jego atmosferyczne poziomy rosną teraz wykładniczo. Kiedy metan zdola już się wydostać z morskiego dna, jego rozpad zajmuje co najmniej dziesięć lat. Jako że w Arktyce przez większą część roku panują suche warunki, metan pozostaje tam i krąży w wysokich stężeniach. Rozproszenie gazu nad resztą planety zajmuje trochę czasu. Arktyka po prostu się ugotuje. Co oznacza przyspieszone topnienie Grenlandii i raptowny wzrost poziomu morza.

” W końcowej fazie interglacjatu eemskiego - około 121,000 lat temu - poziom morza wzrósł o 2-3 metry w ciągu kilku dekad” - autorzy badania zamieszczonego 23 lipca 2015r. w "Atmospheric Chemistry and Physics".

W tegorocznej przełomowej pracy pt. „Topnienie lodu, wzrost poziomu mórz i super-burze: dowody z danych paleoklimatycznych, modelowania klimatu i współczesnych obserwacji wskazujące, że globalne ocieplenie o 2°C jest bardzo niebezpieczne” zespół Jamesa Hansena (były dyrektor należącego do NASA Instytutu Badań Kosmicznych im. Goddarda; przyp. tłum.) przedstawia dowody z zapisów paleoklimatycznych, które pokazują, że za ten katastrofalny wzrost poziomu morza odpowiadało spowolnienie Atlantycznej Południkowej Cyrkulacji Wymiennej. Ogrzało ono Ocean Południowy, uruchomiło proces cielenia się (odlamywania) lodowych szelfów, zwiększyło topnienie pokrywy lodowej i wzrost poziomu morza w tempie nieliniowym (wykładniczym). Doszło również do powstania rozległych obszarów zimnej wody, co z kolei wywołało duże gradienty temperatury. Natomiast woda cieplejsza przyniosła znaczne różnice ciśnienia i burze z wiatrami o 10%-20% silniejszymi niż obecnie; wywołały one potężne, długie fale, które zgodnie z geologicznymi dowodami (m.in. z wysp Bahama) osiągnęły 30 metrów wysokości. Najnowsze dane z różnych źródeł sugerują, że temperatura była w tamtym okresie wyższa od dzisiejszej zaledwie o parę dziesiątych stopnia – 0,2°C lub 0,3°C. Brakuje nam niewiele. Opublikowana w marcu bieżącego roku analiza, której głównym autorem jest Stefan Rahmstorf demonstruje, że cyrkulacja oceaniczna zwalnia. Aktualne tempo zdarzeń jest nieporównanie szybsze, ponieważ atmosferyczne koncentracje gazów cieplarnianych są wyższe. Niedawno zadałem pytanie: Czy może dojść do wzrostu poziomu morza o około 7 metrów przed rokiem 2070? Jeżeli spojrzymy na blisko 7-letni okres podwajania tempa topnienia Grenlandii i Antarktydy z ostatnich dwóch dekad i przeniesiemy go w przyszłość, otrzymamy mniej więcej 7 metrów przed rokiem 2070.

” Zmiany zachodzące w lodowcach polarnych Ziemi są oształmające. Prognozy Piątego Raportu Międzyrządowego Zespołu ds. Zmian Klimatu dotyczące wzrostu poziomu morza uważam za nierealistycznie zaniżone - Prof. Eric Rignot (glaciolog i główny badacz z Sekcji Nauk Radarowych i Inżynierii w Laboratorium Napędu Odprutowego NASA).

Szacunki klimatyczne w modelach są zawsze chybione. W oparciu o nie formułuje się prognozę, jednakże w ciągu kilku lat podwojenie tempa topnienia ulega zmianie i konieczne staje się opublikowanie nowej. Model Międzyrządowego Zespołu ds. Zmian Klimatu oczywiście przygląda się przypadkowi linearnemu. Autorzy szacują wzrost poziomu morza o 0,74 metra do roku 2100. Nie ma żadnego racjonalnego powodu, aby zakładać liniowy wzrost topnienia lodu i poziomu morza, tym bardziej, że nie widzieliśmy go na przestrzeni minionych 20 lat. I dysponujemy dostatecznymi dowodami, które potwierdzają, iż jest to już proces nieliniowy. Być może w Grenlandii tempo zwolni, ale jeśli morski lód Arktyki zaniknie, nie widzę szansy na taką ewentualność. Na Antarktydzie Zachodniej lodowce Morza Amundsena posiadają kilkumetrowy potencjał wzrostu poziomu morza. System lodowcowy Tottena w regionie basenu podlodowcowego Aurora Antarktydy Wschodniej może podnieść poziom morza o ponad 6-7 metrów. Zanikanie lodowej masy Grenlandii, Antarktydy Zachodniej i basenu Aurora w Antarktydzie Wschodniej bez wątpienia przebiega nieliniowo.

Przyjrzyjmy się dokładnym danym NASA z satelitów GRACE. W ciągu ostatniej dekady utrata lodu Grenlandii wynosiła średnio 287 gigaton rocznie. Kilka lat temu temperatura przy lodzie utrzymywała się powyżej zera nad 95/96% całej powierzchni wyspy. Antarktyda traciła w tym samym czasie około 134 gigaton rocznie. Gigatona zawiera w sobie miliard ton. Łączny wynik topnienia, które podnosi poziom morza to 5 bilionów ton od 2002. Co oznacza bilion? Wyobraźmy sobie kostkę lodu wielkości 18 kilometrów. Szczyt atmosfery, gdzie pojawia się pogoda znajduje się na wysokości 11 kilometrów. Kostka ta sięgałaby dość daleko w kosmos.

” Proces komunikacji o zmianie klimatu zawiódł całkowicie. Nie obchodzi ona ani opinii publicznej, ani większości rządowych oficjeli - Dr Chris Shaw (interdyscyplinarny badacz z Uniwersytetu w Sussex, specjalista w komunikacji o zmianie klimatu).

Arktyczna amplifikacja temperatury, emisje metanu, falowanie prądu strumieniowego i wzrost poziomu morza wywrą druzgocący wpływ na ludzkość. Podczas gdy planeta doświadczać będzie tej zmiany, cywilizacje pogrążą się w tragicznym zamęcie i konfliktach. Ekstremalne zjawiska pogodowe spowodują rozpaczliwe próby adaptacji i łagodzenia skutków. Kurczące się zasoby słodkiej wody i żywności obalą rządy, wiele państw wprowadzi stan wojenny.

Dokąd byśmy się nie udali, na całym świecie zobaczymy oznaki gwałtownej zmiany klimatu. Ludzie nie dostrzegają powiązań lub odmawiają ich zauważenia. Około 6 lat temu, jeszcze przed rozpoczęciem pracy na Uniwersytecie w Ottawie, przygotowywałem e-maile pt. „Kondycja planety”. Pozyskałem adresy poczty elektronicznej wszystkich członków kanadyjskiego parlamentu, regionalnego parlamentu i rad miast. Robiłem zestawienia wszystkich zachodzących zjawisk pogodowych o ekstremalnym charakterze i wysyłałem je do kilkuset polityków. W większości były ignorowane. Ludzie nie chcą o tym słyszeć. Ludzie nie potrafią oceniać zagrożeń. Martwią się przesadnie tym, czym nie powinni, tymczasem zmierzają do sytuacji, w której znajdą się pod wodą lub zderzą z niedoborami żywności i wody.

Opracowanie M.Rz. / Źródło: paulbeckwith.net

Duże pożary w Arktyce

Ich liczba wzrosła od lat 50-tych i 60-tych XX wieku do minionej dekady **niemal dziesięciokrotnie**. Z każdym rokiem spalone obszary są coraz większe. Sezon pożarów wydłużył się o prawie 20% od 1979 roku.

Źródło: <http://www.climatecentral.org>

El Niño

Odbiegające od normy zjawisko pogodowe powodowane przez ocieplenie Pacyfiku w pobliżu równika, u wybrzeży Ameryki Południowej. Pojawia się, gdy normalne pasaty słabną (lub nawet zwracają się w przeciwną stronę), co pozwala ciepłej wodzie spotykanej zazwyczaj na zachodnim Pacyfiku płynąć w kierunku wschodnim. Ta ciepła woda wypiera wodę chłodniejszą, w normalnych warunkach znajdującą się blisko powierzchni wschodniego Pacyfiku, co wywołuje zmiany atmosferyczne, które wpływają na pogodę w wielu częściach świata. Ażeby dany rok został uznany za sezon El Niño, temperatura w przyrównikowych wodach wschodniego Pacyfiku musi odnotować wzrost temperatury o co najmniej 0,5 °C. Mimo iż El Niño nie występuje w regularnych odstępach czasu, to zdarza się co 2-7 lat. W ślad za nim wyłania się fenomen przeciwny o nazwie La Niña. Podczas La Niñy wschodni Ocean Spokojny doświadcza temperatur chłodniejszych niż normalne.

Według najnowszych badań wzory przebiegu zjawiska El Niño mogą teraz występować dwa razy częściej, a tzw. "normalne" warunki upodobnić się do tych, które towarzyszą El Niño.

Źródło: <http://study.com>, <http://nature.com>

Dodatkne sprzężenie zwrotne

Proces, w którym początkowa zmiana powoduje dodatkową zmianę w tym samym kierunku. Istnieją również ujemne sprzężenia zwrotne, procesy, w których początkowa zmiana powoduje dodatkową zmianę w przeciwnym kierunku. To właśnie dodatnie, a nie ujemne sprzężenia przyczyniają się do gwałtownych zmian klimatycznych. Przy sprzężeniach dodatnich niewielkie zaburzenia początkowe mogą wywołać ogromne zmiany.

Przykład: Gdy topniejący lód odsłania ziemię lub wodę, ich powierzchnie wchłaniają więcej promieniowania słonecznego, co podnosi poziom temperatur i powoduje dalsze topnienie lodu. Mechanizm dodatniego sprzężenia zwrotnego może działać szybciej nad oceanami niż na lądzie, ponieważ lód morski topi się szybciej od kontynentalnych pokryw lodowych.

Literatura badawcza zidentyfikowała już kilkadziesiąt pętli dodatknych sprzężeń zwrotnych klimatu.

Źródło: <https://www.ncdc.noaa.gov>

Earth's climate sensitivity to CO₂

A team of Binghamton University researchers examined nahcolite crystals found in Colorado's Green River Formation, formed 50 million years old during a hot-house climate. They found that CO₂ levels during this time may have been as low as 680 parts per million (ppm), nearly half the 1125 ppm predicted by previous experiments. CO₂ concentrations 50 million years ago may not have been as high as we once thought they were, but the climate back then was much warmer than it is today. The new data suggests that past predictions significantly underestimate the impact of greenhouse warming and that Earth's climate may be more sensitive to increased carbon dioxide than was once thought. CO₂ levels in the atmosphere today have reached 400 ppm. The only direct measurement of past carbon dioxide concentrations is from ice cores, which only go back less than 1 million years. This time scientists are using reliable, direct chemical measurements that are based on equilibrium thermodynamics.

Source: <http://phys.org>
<http://geology.gsapubs.org>

The jet stream

It consists of ribbons of very strong winds which move weather systems around the globe. The major jet streams on Earth are westerly winds (flowing west to east). Jet streams are found 9-16 km above the surface of the Earth, just below the tropopause, and can reach speeds of 320 km/h. The position of a jet stream varies within the natural fluctuations of the environment. They are caused by the temperature difference between tropical air masses and polar air masses. What happens in one part of the world depends on what is happening elsewhere – the atmosphere is a complete environment with numerous connections.

Source: <http://www.metoffice.gov.uk>

The importance of Arctic sea ice

In order to convert one gram of ice at 0°C to 1 milliliter of water you need slightly more than 79 calories. But once the ice is converted to water, adding the same amount of energy increases the temperature of the water to slightly more than 79°C. Now imagine this process on the scale of the Arctic Ocean.

Source: <http://www.truth-out.org>

CLIMATE CHANGE: ARCTIC



The latest research, data and observations prove that Earth's climate change is no longer happening in a gradual way but it has entered a phase classified as „abrupt“. In the following commentary Paul Beckwith, Earth's climate system scientist and a professor at the University of Ottawa (Ontario), illuminates briefly the symptoms confirming this fact and makes his own predictions based on the trends which has emerged over the last few decades.

☞ **Maximum rates of climate change are systematically underestimated in the geological record - title of a study published 10 November 2015 in Nature Communications**

Scientists have completely underestimated the risks from climate change. If you look at predictions and expectations they are always on the conservative side. The problem is that experts are too segmented and compartmentalized. They don't consider the complete climate system. Glaciologists are not exchanging their findings with atmospheric researchers, the latter are not consulting with methane specialists etc. In order to understand what is happening and get a fuller picture you need to approach the climate system in a holistic fashion. That is the essence of my scientific inquiry which focuses on abrupt climate changes – the current one and those from bygone eras. We extract information on previous climate directly from various physical systems: the instrumental record going back a hundred/hundreds of years, tree rings, ice core proxies on previous atmosphere temperatures, marine sediments, coral rings, stalagmites/stalactites etc. This is showing us that the climate system was capable of extremely rapid change in temperature over extremely short periods of time.

☞ **We are confronted with a sudden transformation of Earth's climate - Jim Salinger (lead author for the 2007 Nobel Prize winner - the Intergovernmental Panel on Climate Change)**

The changes in the chemistry of the atmosphere that we have precipitated by fossil fuels combustion and industrial land use are much stronger than anything we've seen in the paleorecords. They are happening at least 10-20 times faster than any changes in Earth's history. So now the situation more closely resembles a different climate state in terms of the oceans, atmosphere and sea ice. There's amplification of the warming in the Arctic because of the declining sea ice (12% of volume per decade) and snow cover (22% of coverage per decade). The region is heating up a lot more than the equator: in high Arctic the rate of warming is 8 times faster than the rest of the planet. This decreases the temperature gradient; less heat is transferred from the equator to pole via ocean currents and atmosphere. As a result the jet streams become streakier, wavier and slower in west-to-east direction which leads to an increase in the frequency, severity and duration of extreme weather events. We're seeing more heat waves and droughts, more extreme torrential rainfall events and floods. We're witnessing ever larger, more high intensity storms, because the atmosphere is holding more water vapor. Atmospheric circulation is different and it's leading to all of these phenomena.

☞ **Beyond 1 degree Celsius may elicit rapid, unpredictable and non-linear responses that could lead to extensive ecosystem damage - United Nations Advisory Group on Greenhouse Gases (1990)**

We often hear that since the start of the industrial revolution in 1750 the Earth has warmed by 0.85°C. If you take a

thirty year average, from 1979 to 2009, and then subtract the values from 1750, you get the 0.85°C number. Now take the temperature in 2014 and compare it to 1750. The result is 1.17°C. And if you take this year's average temperature – January through September – and do the difference, the result is 1.26°C. So the planet has warmed more than 1°C. Taking a thirty-year average when you're undergoing an abrupt climate shift is misleading.

☞ **Earth is losing its conditioner - the Arctic sea ice - Dr. Walt N. Meier (research scientist at the NASA Goddard Space Flight Center Cryospheric Sciences Laboratory)**

The Arctic Ocean ice cover is being converted to slush. The Arctic has been uniformly a dry place because it's cold and cold air can't hold much moisture. Because of very rapid temperature amplification and extremely large temperature anomalies, there are rain events. As that rainwater freezes and water vapor condenses into clouds, a lot of energy is being released. The low level cloud cover traps the heat. Northern Pacific waters are extremely warm. They are going through the Bering Strait undercutting the ice, making it thinner. On the Atlantic side, off Svalbard and in the high north, there are very warm temperatures. The land surrounding the Arctic Ocean is very warm so lots of fresh warm water from the rivers in Canada and Asia is flowing into the Atlantic Ocean. Fires in the Arctic circle are intensifying. The ash darkens the region. Darkening Arctic is absorbing a lot of energy.

These factors change the behavior of the ice. It is completely different from what we saw before. Over winter it will reform but nowhere near as thick as it was. It's primed this year to be completely smashed next year and the year after. Experts thought that the ice would be thick just north of the Canadian archipelago and that the so called „fast“ ice – which attaches to shorelines – would still be left. That ice has just sheared off completely.

☞ **Soon we will have a completely ice-free Arctic Ocean in September - Prof. Peter Wadhams (Head of the Polar Ocean Physics Group in the Department of Applied Mathematics and Theoretical Physics, University of Cambridge)**

Right now in the Pacific we've got the El Niño and the temperature anomaly off South America is as high as 5.7°C. It's unprecedented even for El Niño. We have the warm blob off Alaska. Half way down to the equator we have another one off California. They are conducive to generating large cyclones/typhoons. Some of them head north following the jet streams. They can be carried up into the Arctic, where they further disintegrate the sea ice. If the sea ice extent gets down to 1 million square kilometers then it will all disappear. In one week in 2012 because of the cyclone the ice cover decreased about a million square kilometers. A couple of big cyclones can transport all of that slush out of that region. It's very likely that we'll have a „blue ocean“ event – no sea ice at the end of the melt season – before 2020. That's what this year is showing.



Foto: Flickr.com / by Christopher Michel



Foto: Flickr.com / by Christopher.Michel

For the sake of the round numbers let's say the first „blue ocean” happens in 2020. In the first year the open Arctic Ocean state will only last for a few weeks. The ice will refreeze in the winter but there won't be as much. By 2022 the „blue ocean” event will occur maybe for August, September and October. And then, given another two or three years, there'll be no sea ice for about five or six months of the year. Within a decade, before 2030, because of the positive feedbacks there'll be no sea ice year around in the Arctic. Without sea ice there'll be no latent heat cooling of the Arctic region anymore so the heat levels will soar. Methane emissions from the submarine permafrost of the Arctic Ocean will escalate considerably.

” **An abrupt release of 50 billion tonnes of methane from Arctic clathrates is highly possible at any time - Dr. Natalia Shakova (researcher of the East Siberian Arctic Shelf; leader of the Russia-U.S. Methane Study at the International Arctic Research Center)**

The temperature and pressure were sufficient in the past to create a kind of crystal chamber from the frozen water molecules. At its center there is a methane molecule. It's trapped. As the temperature rises and the water molecules melt the methane is released. Methane escaping from these clathrates poses a great planetary threat. If you apply a 20 year timescale, its global warming potential is 86 times stronger than CO₂'s. On a few year timescale it's 150/200 times more potent than CO₂. Its levels are rising exponentially. When a pulse of methane comes out from the seabed, it's going to take at least a decade to decay. As the Arctic for a large part of the year sees dry conditions, the methane stays circulating up there in high concentrations. It takes a while to disperse over the rest of the planet. The Arctic will bake. Which means accelerated melting of Greenland and rapid sea level rise.

” **During the late Eemian - about 121,000 years ago - the sea level rose as high as 2 to 3 meters in a few decades - authors of a study published 23 July 2015 in "Atmospheric Chemistry and Physics".**

In this year's landmark study titled „Ice melt, sea level rise and superstorms: evidence from paleoclimate data, climate modeling, and modern observations that 2°C global warming is highly dangerous” a team of scientists led by James Hansen (the former head of the NASA Goddard Institute for Space Studies; translator's note) present evidence from the paleorecords that the enormous catastrophic sea level rise was due to the Atlantic Meridional Overturning Circulation (AMOC) slowdown. It caused an increase in the Southern Ocean heat which triggered calving (detachment) of ice shelves, increased ice cap melt and sea level rise in non-linear rates. Also, this generated large cool areas of water which in turn led to large temperature gradients. However, the warmer water brought large pressure differences and storms where winds were 10% or 20% stronger than today; they caused massive persistent long waves which according to the geological evidence (e.g., in Bahamas) reached 30 meters in height. Recent data collected from various sources suggest that the temperature then was only a few tens of a degree warmer than today – 0.2°C or 0.3°C. We're almost there. A paper by Stefan Rahmstorf et al. released in March of this year demonstrates that the ocean circulation is slowing down. The present rates at which things are happening are incomparably faster because atmospheric concentrations of greenhouse gases are higher. I've recently asked a question: Can sea level rise around seven meters by 2070? If you look at the 7-year doubling period for melt rate of Greenland and Antarctica in the last two decades and carry that forward you come up with roughly 7 meters by 2070.

” **The changes occurring in major glaciers in the polar regions are staggering. I personally view the IPCC AR5 sea level rise projections as unrealistically low - Prof. Eric Rignot (glaciologist and principal scientist for the Radar Science and Engineering Section at NASA's Jet Propulsion Laboratory)**

The climate estimates in the models are always off the mark. They become the basis for a prediction but within a few years the doubling rate has changed and it becomes necessary to make a new forecast. The Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) model of course looks at a linear case. They estimate up to 0,74 meter sea level rise by 2100. There is no rational reason to assume linear rise in ice melt and sea level rise, especially since we haven't seen it over the last 20 years. And we have ample evidence which confirm that it is already a non-linear process. Perhaps the rate will slow down in Greenland but if the Arctic sea ice goes, I can't see that happening either. The Amundsen Sea glaciers in the West Antarctic can rise the sea level by several meters. The Totten Glacier System in the Aurora Subglacial Basin region in East Antarctica has the potential for 6-7 meters of sea level rise. So ice mass loss of Greenland, West Antarctic and the Aurora Basin in East Antarctica are definitely growing in a non-linear fashion.

Let's consider the accurate data from NASA's GRACE satellites. The Arctic ice loss from Greenland on average has been about 287 gigatonnes per year over the last decade. A few years ago the temperature on the ice was above zero over 95/96% of the entire surface of the island. Antarctica has lost about 134 gigatonnes per year on average over the same period. A gigatonne is a billion tonnes. The total combined losses, which contribute to sea level rise, are about 5 trillion tonnes since 2002. What does a trillion mean? Imagine an 18-kilometer high ice cube. Top of the atmosphere where weather occurs is about 11 km. This ice cube would extend quite far into space.

” **The process of communicating about climate change has utterly failed. Neither the public, nor the majority of government officials care about it - Dr Chris Shaw, (inter-disciplinary researcher at the University of Sussex; specialist in communication of climate change).**

The effects on humanity of the Arctic temperature amplification, methane emissions, the jet stream waviness and sea level rise will be devastating. As the planet undergoes this dramatic transition human civilization will sink into tragic turmoil and conflict. The extreme weather events will prompt desperate attempts to adapt and mitigate. Dwindling supplies of fresh water and food will bring down governments and many countries will declare martial law.

Wherever you go in the world you're going to see signs of rapid climate change. People don't see the connections or refuse to see them. Around 6 years ago, before I started University of Ottawa, I used to prepare e-mails called „State of the Planet”. I obtained the e-mail addresses of all members of the Parliament of Canada, Provincial Parliament and city councils. I would list all the extreme weather events occurring and send them to hundreds of politicians. They were mostly ignored. People don't want to hear it. People are not risk savvy. They worry about the wrong things, meanwhile they are going to be submerged by rising seas or hit by food and water shortages.

M.Rz. / Source: paulbeckwith.net

Large fires in the Arctic

In order to convert one gram of ice at 0°C to 1 milliliter of water you need slightly more than 79 calories. But once the ice is converted to water, adding the same amount of energy increases the temperature of the water to slightly more than 79°C. Now imagine this process on the scale of the Arctic Ocean.

Source: <http://www.climatecentral.org>, <http://www.nature.com>

El Niño

It is an abnormal weather pattern that is caused by the warming of the Pacific Ocean near the equator, off the coast of South America. This occurs when the normal trade winds weaken (or even reverse), which lets the warm water that is usually found in the western Pacific flow instead towards the east. This warm water displaces the cooler water that is normally found near the surface of the eastern Pacific, setting off atmospheric changes that affect weather patterns in many parts of the world. A temperature increase of least 0,5°C needs to occur in the waters of the eastern Pacific Ocean near the equator for it to be considered an El Niño year. Although El Niño does not occur in a perfectly regular pattern, it seems to happen every 2 to 7 years. Following an El Niño, an opposite phenomenon occurs, called La Niña. During La Niña, the eastern Pacific Ocean experiences cooler than normal temperatures around the equator.

Recent research suggests that El Niño patterns could now occur twice as frequently, and that 'normal' conditions might become more similar to those of El Niño.

Source: <http://study.com>, <http://www.nature.com>

Positive feedback

It is a process in which an initial change will bring about an additional change in the same direction. There are also negative feedbacks, processes in which an initial change will bring about an additional change in the opposite direction. It is positive, rather than negative feedbacks that contribute to abrupt climate changes. In positive feedbacks, a small initial perturbation can yield a large change.

Example: Once ice begins to melt and uncover land or water, more solar radiation is absorbed by the surface, raising temperatures and causing even more ice to melt. This positive feedback might act more quickly over the oceans than over land because sea ice can melt faster than large continental ice sheets.

Scientific literature have already identified a few dozen positive self-reinforcing climate feedbacks.

<https://www.ncdc.noaa.gov>

CLIMATE AND THE COMMON GOOD



Marcin Wrzos

Climate change is a by-product of what lies at the heart for neoliberal economics. From a global perspective, the belief in continuous progress and unlimited natural resources is seriously shaken and practically indefensible.

The neoliberal illusion can be perpetuated only if you limit the perspective to either one country or selected economic indicators. Yet many continue to entertain it because the desire to uphold the currently dominant model of growth is stronger than a sense of responsibility for the future. While economies have become global, the responsibility for the planet and its inhabitants still awaits its own globalization.

It's the climate, stupid!

Understanding the hazard and, consequently, taking appropriate action will be impossible, insofar as the debate on climate remains dominated by the currently prevailing economic school. Bill Clinton won the 1992 US presidential elections with a slogan "it's the economy, stupid!" Then it seemed that economy and ecology are autonomous spheres. The Kyoto Protocol was the product of such thinking. Today, however, we know that it has not stopped climate change. There is little choice now but to consider the whole Earth as an ecosystem, which Green movements have been postulating for the past few decades. Only such a perspective could provide us with the proper perspective on environmental threats.

The Earth's resources – the property of all its inhabitants – are plundered in the name of misconceived economic freedom. The beneficiaries of this status quo advocate that everyone has the right to enjoy unconstrained consumption of natural resources. This lie justifies their continuous plundering of the common goods which have always belonged to us. That said, despite the promises of the free market gurus, global inequality has been on the rise. Right now, there are 4.3 billion people living on less than 5 dollars a day. As the international charity organization Action-Aid calculated in its 2013 report, 10 dollars a day would be a more realistic poverty threshold. Since 1990, the number of those living below it has increased by 25%.

The catalogue of the commons continues to deplete as corporations actively map every source of even the smallest profit. We observe this in the countries of the Global South and the Global North – the former experiencing a much more predatory exploitation. The Global North is consuming more and more resources to maintain its living standards. At the same time, it produces what John Ruskin famously called "illth," which he defined as considerable and unintentional harm caused by the market. The commons bear the costs of illth. While corporations boost their profits,



AIR POLLUTION IN INNER MONGOLIA / CHINA – Smoke from factories causes severe air pollution in Huolin Gol city, Inner Mongolia, whose economy relies heavily on coal-related industries. Ten billion cubic meters of water will be consumed by 16 new coal fired power plants and mines in China in 2015, triggering severe water crises in the country's arid Northwest. 16 Apr, 2012. © Lu Guang / Greenpeace

the quality of our air and water suffers and, more importantly, global temperatures are rapidly growing.

Diffused responsibility

The Global South also pays the price of illth, but unlike the North, it hardly benefits from the "dirty" wealth. The relations between the hemispheres have still more in common with colonialism than with equal partnership. Rich countries not only find it easier to cope with global warming, but also enjoy much more benefits from CO2 emissions. At present, they still ignore the disturbing fact that their policies destabilize other regions of the planet. They are more eager to build walls and cut themselves off of pressing problems – instead of taking on the challenge. We have to accept that our growth has a negative impact on the Global South. Turbulent climate change hinders their growth, increases inequality and forces people to migrate. This leads to the erosion of local communities, which leaves gaps filled by radicals.

Countries of the rich North, which foster climate change, have to understand that the status quo is indefensible. The current migration crisis in Europe is a case in point. Global warming is linked to severe droughts in many counties in Africa and the area of the Fertile Crescent. It was one of the main sparks that ignited the Syrian civil war. From 2006 to 2010, the drought caused huge migrations of people from rural areas into cities, which failed to accommodate the newcomers. Civil war ensued and now the migrants bang on Europe's door. A similar scenario can still unfold in other countries in the region. The future holds much more

migrations caused by climate change. We should be aware that neither the causes nor the consequences of migrations are local.

Climate change is irreversible

The upcoming centuries will continue to see temperatures rise more and more dramatically. We are yet to pay the price for the irrational consumption enjoyed by the North. Today climate change is inevitable. There is more than ample scientific evidence in support of this. All the signs are that 2015 will have been the warmest year since we started measuring. So far, the warmest year has been... 2014. The annual average temperature for the globe for the previous year was higher from that from the pre-industrial times by 1 degree. Soon we are going to cross yet another red line, and this time the consequences will not be merely symbolic. The CO2 levels will soon stay at over 400 ppm, which means that we have at least a few centuries of global warming in front of us. All we can do now is minimize damage. Yet to make it possible, we need a new climate deal.

Unfortunately, it seems that we lack the political will necessary to take the more radical steps. Instead of attempts to solve the most pressing of all problems, all we observe is the heyday of egoism. Considerable effort is wasted on diminishing the importance of climate change or denying the human impact. What takes its toll is the pressure of corporations – directly threatened by tough climate deals. Politicians prefer to lend an ear to business rather than to society. For example, Exxon knew about the negative impact of using fossil fuels on the environment as early as in the 1960s and 70s. Over

30 years ago scientists working for the company carried on business correspondence in which they warned against a disaster. However, Exxon sponsored organizations specialized in denying global warming and aggressively lobbied against any unfavourable regulations. Profiting from the exploitation of fossil fuels, big corporations have been carrying out an expensive, but very efficient disinformation campaign for many years now. There is genuine concern that the new climate deal will be nothing more than a fig leaf, which will conceal the real threats and ensure that nothing changes in the years to come.

Egoism is not good!

Poland and other Central and Eastern European states show limited understanding for the need to fight with global warming. It was not that long ago that we started to taste the flavour of consumerism. Every obstacle in the way of "wealth accumulation" is considered a threat to freedom. Thus, there is no party in the parliament that would have development plans for the country with no mention of coal or other fossil fuels. This "healthy egoism" is nothing exceptional in a region where neoliberalism means common sense.

When everything is for sale, democracy is in short supply. We live in a world of economic necessities. According to the Polish political elites, neoliberalism is the only path to building a modern society. When it comes to energy, we invest in coal, a 19th-century fuel, and block the introduction and development of any innovative green energy solutions. Any changes aimed at decreasing CO2 emissions meet resistance. Over

the past few years governments have neglected public transport, while investments in road infrastructure soared. Future planning still excludes the problem of global warming. Environmental concerns are ignored while the number of climate change denialists is on the increase. There is a feel-good consensus between the government, the opposition, the church, leading economists and even scientists. Only a few non-governmental organizations raise their voice and publicise the risks of ignoring reality.

The alarm clock has gone off!

Moving away from an economy based on fossil fuels is already not enough to solve all the problems. Also, I find it hard to believe that technology will allow us to preserve the current way of life. At the heart of the problem of climate change is the way we live. We are approaching the limits of what our planet can sustain – in some areas, we have already gone overboard. The world is bound to become a less friendly habitat. No question about that. Further clinging to a model that favours the few, while everyone on the planet suffers the consequences, would seem absurd. We have no choice, but to change our way of life. The earlier we assume the responsibility for the entire planet, and not merely for small pieces of land we doggedly fight for with each other, the less drastic the changes we need. The Earth is our common good. We have to learn the hard lesson.

Translation by Robert Reisigová-Kielawski

KLIMAT A DOBRA WSPÓLNE



Marcin Wrzos

Zmiany klimatu są skutkiem pewnego sposobu myślenia, które leży u podstaw gospodarki neoliberalnej. Wiara w ciągły rozwój i niewyczerpalność zasobów właśnie dogrywa i nie jest właściwie do obrony, gdy do tego zagadnienia podejdziesz globalnie.

Trwanie w ułudzie jest możliwe, jeśli zawęży się perspektywę do jednego kraju lub kilku wskaźników ekonomicznych. Ulega jej wielu, ponieważ pragnienie utrzymania dotychczasowego modelu wzrostu jest niestety silniejsze od odpowiedzialności za wspólną przyszłość. Globalizacji uległa gospodarka, nadal niestety nie widać, by to samo stało się z odpowiedzialnością za losy planety i jej mieszkańców.

Klimat głupcze!

Zrozumienie zagrożeń i w konsekwencji podjęcie adekwatnych działań nie będzie możliwe, tak długo jak w debacie o zmianach klimatu będzie dominowała dotychczasowa szkoła ekonomii. W 1992 roku Bill Clinton wygrał hasłem „Gospodarka głupcze!” wybory prezydenckie. Wydawało się wtedy, że można gospodarkę i ekologię traktować autonomicznie. Wyrazem tego sposobu myślenia było wynegocjowanie Protokołu z Kioto. Dziś wiemy, że nie powstrzymało to zmian klimatycznych. Nie mamy wyboru, musimy zacząć patrzeć na Ziemię jako ekosystem. Zielone ruchy postulują to już od dziesięcioleci. Tylko wtedy zaczniemy dostrzegać niekorzystne zjawiska z właściwej perspektywy.

Zasoby planety, które należą do wszystkich jej mieszkańców dziś są grabione w imię opacznie rozumianej wolności ekonomicznej. Beneficjenci tego systemu zapewniają, że nieposkromiona konsumpcja surowców może stać się udziałem wszystkich. Tym kłamstwem uzasadniają okradanie nas z dóbr, które od zawsze należały do nas wszystkich. Tymczasem wbrew zapewnieniom współczesnych proroków wolnego rynku nierówności na świecie ciągle się pogłębiają. W tej chwili 4,3 miliarda ludzi żyje za mniej niż 5 dolarów dziennie. Jak wyliczyła organizacja charytatywna ActionAid w swoim raporcie z 2013 roku, bardziej realistyczną granicą ubóstwa byłoby 10 dolarów. Od 1990 roku liczba osób żyjących poniżej tego poziomu wzrosła aż o 25%.

Kurczy się za to katalog dóbr wspólnych, korporacje wchodzą aktywnie wszędzie tam, gdzie można wycisnąć chociaż odrobinę zysku. Dzieje się tak zarówno w państwach globalnej Północy jak i globalnego Południa. Oczywiście ich sytuacja jest dramatycznie odmienna. Globalna Północ zużywa coraz więcej surowców by utrzymać dotychczasowy standard życia. Jednocześnie tworzy coraz więcej tego, co John Ruskin nazywał „antybogactwem”. Określał on tym mianem niezmiernie i niezamierzone szkody wyrządzane przez rynki. Koszty „antybogactwa” przenoszone są na dobra wspólne. Korporacje zarabiają coraz więcej pieniędzy a my wszyscy mamy coraz brudniejsze powietrze,



Illustration from 'A Song of Oil, Ice and Fire' Film British artists KennardPhillipps have created a new version of the painting 'Christina's World' by Andrew Wyeth. It shows a girl in an oil covered landscape. © Greenpeace / KennardPhillipps. Greenpeace film 'A Song of Oil, Ice and Fire' features classic American landscapes and shows how they would look if destroyed by Shell and the oil industry. Greenpeace supporters around the world are calling on Shell to stop drilling for oil in the Arctic.

wodę i to, co dziś najistotniejsze: gwałtowne ocieplenie się klimatu.

Rozmywanie odpowiedzialności

Globalne Południe w takim samym stopniu ponosi koszty „antybogactwa”, ale niemal nie uczestniczy w podziale uzyskanego w „brudny” sposób bogactwa. Wzajemne relacje ciągle bardziej przypominają czasy kolonializmu niż równoprawne stosunki. Bogate państwa łatwiej sobie radzą z globalnym ociepleniem i czerpią z emisji CO₂ niewspólnie większe korzyści. Na razie ignorują fakt, że ich działania prowadzą do destabilizacji sytuacji w innych częściach świata. Znacznie chętniej chcą budować mury, by odgrodzić się od problemów, niż stawić im czoło. Musimy zrozumieć, że nasz rozwój ma negatywne skutki dla państw globalnego Południa. Gwałtowne zmiany klimatu hamują ich rozwój, pogłębiają nierówności i prowadzą do problemu migracji. W ten sposób rozbiciu ulegają lokalne wspólnoty a pustkę po nich wypełniają ekstremizmy.

Państwa globalnej Północy, których działania prowadzą do zmian klimatu muszą zrozumieć, że aktualnego systemu nie da się dłużej utrzymać. Doskonale ilustruje to kryzys migracyjny, który w ostatnim czasie dotyka Europę. Ocieplenie się klimatu jest powodem suszy, która dotknęła wiele państwach afrykańskich i rejon Żyznego Półksiężycza. Był to jeden z najważniejszych powodów wybuchu wojny domowej w Syrii. Susza trwająca w latach 2006-2010 doprowadziła do dużych migracji ze wsi do miast, które nie potrafiły wchłonąć przybyszów. Z tego powodu doszło do wojny domowej i migranci pojawili się również u nas. Podobne scenariusze możliwe są również w innych państwach regionu. Migracji spowodowanych zmianami klima-

tu będzie znacznie więcej. Musimy być świadomi, że tak jak jej powody nie mają tylko lokalnego charakteru, tak i skutki nie mogą go mieć.

Zmian klimatu nie da się już cofnąć

Klimat będzie się przez najbliższych kilka stuleci nadal ocieślał i będzie to czynił coraz szybciej. Rachunek za dzisiejszy irracjonalny konsumpcjonizm przyjdzie nam dopiero zapłacić. Dziś jesteśmy w sytuacji, w której nie mamy już możliwości uniknięcia zmian klimatu. Badania naukowców nie pozostawiają wątpliwości. Wszystko wskazuje, że rok 2015 będzie najgorętszym rokiem odkąd prowadzone są pomiary. Dotąd cieplej było tylko w 2014 roku... Globalna i uśredniona temperatura na całej Ziemi w tym roku będzie wyższa od tej, z epoki przedprzemysłowej o 1 stopień. Niedługo przekroczymy również inną granicę i nie będzie to jedynie zmiana symboliczna. Stężenie CO₂ w powietrzu nie będzie już spadać poniżej 400 ppm. Wszystko to oznacza, że czeka nas, co najmniej kilkaset lat ocieplania się klimatu, tego procesu nie da się już zatrzymać. Jedyne, co możemy w tej sytuacji zrobić, to zadbać by przebiegał on jak najłagodniej. By tak się jednak stało, potrzebne jest nowe porozumienie klimatyczne.

Niestety niewiele wskazuje na to, by wystarczyło wszystkim woli politycznej na bardziej radykalne kroki. Zamiast o próbie rozwiązania niezwykle ważnego problemu, możemy mówić bardziej o festiwalach egoizmu. Bardzo dużo energii wkłada się w pomniejszanie znaczenia zmian klimatu, lub negowanie udziału w nich człowieka. Naciski korporacji, w których interesy porozumienie klimatyczne godzi najbardziej robią swoje. Politycy bardziej wsłuchują się w głosy przedstawicieli biznesu niż społeczeństwa. Dobrym przykładem jest firma Exxon,

w której o negatywnym wpływie spalania paliw kopalnych na klimat wiedziano już na przełomie lat 60-tych i 70-tych. Naukowcy pracujący dla tej firmy już trzydzieści lat temu w wewnętrznej korespondencji ostrzegali przed katastrofą. Mimo tego, Exxon płacił organizacjom zajmującym się negowaniem globalnego ocieplenia i aktywnie lobbował przeciwko jakimkolwiek regulacjom w tej materii. Największe korporacje, które zarabiają na eksploatacji paliw kopalnych od wielu lat prowadzą bardzo kosztowną, ale i bardzo skuteczną politykę dezinformacji. Dlatego istnieje obawa, że nowe porozumienie klimatyczne może być tylko listkiem figowym, który ukryje rzeczywiste zagrożenia i zapewni im funkcjonowanie na dotychczasowych zasadach na wiele lat.

Egoizm nie jest dobry!

W Polsce i innych krajach Europy Środkowo-Wschodniej zrozumienie dla potrzeby walki z globalnym ociepleniem jest mniejsze, niż gdzie indziej. Dopiero od niedawna cieszymy się w tej części Europy z uroków społeczeństwa konsumpcyjnego. Każda przeszkoda w „pomnażaniu bogactwa” postrzegana jest, jako zagrożenie dla wolności. Dlatego w polskim Sejmie nie ma dziś właściwie żadnego ugrupowania, które nie chciałoby budować przyszłości kraju na węglu i innych paliwach kopalnych. Taki „zdrowy egoizm” nie jest czymś zaskakującym w regionie, w którym neoliberalne wartości podzielane są powszechnie.

W systemie, w którym wszystko ma swoją cenę, najbardziej deficytowym towarem jest demokracja. Żyjemy w świecie ekonomicznych konieczności. Nasze wybory mają być uzasadniane przez krótkoterminowe korzyści. Tylko w ten sposób zdaniem polskich elit politycznych

możemy zbudować nowoczesne społeczeństwo. W energetyce inwestujemy w paliwo XIX wieku, jakim jest węgiel, blokując jednocześnie rozwój innowacyjnych technologii opartych o źródła odnawialne. Niechętnie wprowadza się zmiany, które mają ograniczać CO₂. Przez lata zaniedbywany był transport publiczny, za to z wielkim rozmachem budowano infrastrukturę drogową. Cały czas przy planach na przyszłość ocieplenie się klimatu nie jest brane pod uwagę. Problem jest ignorowany, a odsetek deklarujących „niewiarę” w globalne ocieplenie ciągle rośnie. Panuje zasadniczo piękny konsensus wśród rządu, opozycji, elit ekonomicznych, kościelnych a nawet naukowych. Tylko niektóre organizacje pozarządowe głośno o tym mówią i starają się przekazać jak groźnym zjawiskiem jest ignorowanie rzeczywistości.

Czas się obudzić!

Odejście od gospodarki opartej na paliwach kopalnych nie rozwiąże wszystkich problemów. Daleki jestem również od wiary w technologię, która ocali dotychczasowy model życia. To w nim należy szukać przyczyn zmian klimatu. Zbliżamy się do granic wytrzymałości planety, niektóre już przekroczyliśmy. Świat się zmieni na mniej przyjazne do życia miejsce. To już pewne. Trwanie w modelu, który przynosi ogromne korzyści nielicznym a którego koszty ponoszą wszyscy mieszkańcy planety byłoby nonsensem. Nie mamy wyjścia, musimy zmienić nasz sposób życia. Im wcześniej zrozumiemy, że odpowiadamy za całą Ziemię, a nie tylko małych kawałek, który wyszarpujemy innym z całą zaciętością, na jaką nas stać, tym łatwiejsze będą zmiany. I tym szybciej skorzystamy na tym wszyscy. Klimat daje nam lekcję pokory. Ziemia jest naszym dobrem wspólnym. Od nas zależy, czy się czegoś nauczymy.

ALIMENTATION ET LE CHANGEMENT CLIMATIQUE



Jan Skoczylas

Le principal débat actuel sur le réchauffement climatique, ainsi que les actions individuelles des gens se concentrent sur l'efficacité énergétique, la réduction des émissions, le développement des énergies renouvelables et sur des nouveautés technologiques. Le secteur agricole n'est généralement mentionné que dans le contexte des effets du réchauffement climatique – sécheresse et désertification des terres agricoles, terribles inondations, et des pénuries alimentaires causées par ces phénomènes. Cependant, le système mondial actuel de la production et de la distribution alimentaire, selon des estimations prudentes, est responsable de près de la moitié des émissions de gaz à effet de serre. Son changement est essentiel pour empêcher ou atténuer le réchauffement climatique, et notre survie dans les conditions du climat qui se réchauffe.

Comment le système alimentaire industriel contribue-t-il à la crise climatique ?

De 44 à 57 % de toutes les émissions de gaz à effet de serre (GES) viennent du système alimentaire mondial.

Agriculture

Il est généralement admis que le travail des sols est à lui seul responsable de 11 à 15 % de toutes les émissions de GES. La grande partie provient de l'emploi de méthodes industrielles telles que l'utilisation d'engrais chimiques, d'engins agricoles, ainsi que de l'industrie de l'élevage, source de l'émission d'une grande quantité de méthane.

Les données illustrant la contribution de l'activité agricole aux émissions de GES ne tiennent souvent pas compte de son rôle dans la modification d'utilisation des terres

et la déforestation, responsables de près d'un cinquième des émissions mondiales. Partout dans le monde, l'agriculture industrielle envahit les savanes, les zones humides et boisées, occupant de vastes territoires. Selon la FAO, l'expansion de l'agriculture industrielle est responsable de 70 à 90 % de la déforestation mondiale, dont au moins la moitié pour la culture de quelques plantes d'exportation. Cela signifie que la contribution de l'agriculture dans la déforestation est responsable de 15 à 18 % des émissions mondiales de GES.

Transport, transformation, emballage, réfrigération et commerce de détail

L'autre élément du système alimentaire industriel qui contribue de manière significative aux émissions de gaz à effet de serre est le transport. Selon les auteurs du rapport de l'organisation GRAIN «Food and Climate Change, a Forgotten Link» (alimentation et changement climatique, un lien oublié), le système alimentaire moderne «agit comme une agence de voyage mondiale [...] une grande partie de notre nourriture cultivée avec des méthodes industrielles dans des endroits éloignés, parcourt des milliers de kilomètres avant d'arriver dans nos assiettes». Selon GRAIN, on peut estimer sans trop de risque, que le transport de nourriture est la source d'un quart des émissions liées au transport ou 5 à 6 % des émissions mondiales de GES.

Le maillon suivant de la chaîne de production alimentaire industrielle est la transformation. La transformation des produits alimentaires en repas prêt-à-manger, casse-croûte et boissons nécessite d'énormes quantités d'énergie, pour la plupart issue de combustibles fossiles. La même situation concerne le conditionnement et l'emballage. Selon le rapport de GRAIN: «Transformation, conditionnement et emballage permettent à l'industrie alimentaire de remplir les étagères avec des centaines de produits différents, mais génère également d'énormes quantités de gaz à effet de serre – de 8 à 10 % des émissions mondiales.»

La réfrigération est un élément clé des systèmes mondiaux d'approvisionnement de supermarchés modernes et restaurants fast-food. Compte tenu du fait que la réfrigération est responsable de 15 % de la consommation

totale mondiale d'électricité et que les fuites de substances chimiques de refroidissement sont une source importante d'émissions de GES, on peut supposer que la réfrigération des aliments est responsable de 1 à 2 % des émissions mondiales. Les émissions provenant du commerce de détail de produits alimentaires représentent quant à elles 1 à 2 %.

Le système alimentaire industriel jette jusqu'à 50 % de la nourriture qu'il produit au cours d'un long parcours des fermes aux intermédiaires, usines, magasins et restaurants. Une grande partie de ces déchets se décomposent dans les décharges pour produire des quantités importantes de gaz à effet de serre. De 3,5 à 4,5 % des émissions mondiales de GES proviennent de déchets, dont 90 % ont pour source des matières dérivées du système alimentaire. Ainsi, les déchets de production et de distribution alimentaire sont responsables de 3 à 4 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre.

Menace pour la biodiversité

L'agriculture intensive industrielle, basée sur les monocultures et l'utilisation d'engrais chimiques et de pesticides, conduit à une baisse de fertilité des sols, la destruction des écosystèmes et la perte de biodiversité. Les cultures deviennent beaucoup moins résistantes aux conditions climatiques extrêmes, de plus en plus fréquentes et violentes. Cela réduit la capacité des plantes à s'adapter au changement climatique. Ceci devrait nous remplir d'inquiétude, puisque met un doute nos chances de survie dans des conditions de réchauffement progressif global de la planète.

Alternative: souveraineté alimentaire et agroécologie

Pour résoudre la crise climatique, il faut remplacer le modèle d'agriculture industrielle par une alternative, qui respecte les limites naturelles de la planète, en tirant profit de sa capacité de régénération. Le mouvement *La Via Campesina*, regroupant plus de 200 millions d'agriculteurs, propose un modèle basé sur deux grands principes: la souveraineté alimentaire et l'agroécologie.

Le concept de souveraineté alimentaire suppose, que ce sont les gens qui travaillent

dans les zones rurales et les villes, qui devraient se trouver au centre du système alimentaire mondial, et non pas les multinationales et les intérêts du marché. L'agroécologie, qui est la mise en pratique des principes de souveraineté alimentaire, utilise des méthodes de l'agriculture biologique qui ont fait leurs preuves depuis de nombreuses générations, en y ajoutant des connaissances modernes sur des plantes et des écosystèmes.

L'idée de souveraineté alimentaire donne la priorité aux productions alimentaires et consommation locales, ce qui raccourcit la chaîne alimentaire et réduit par conséquent significativement des émissions de gaz à effet de serre. L'emploi de méthodes biologiques est lié à un manque ou un faible emploi de produits chimiques et moins de mécanisation, ce qui réduit les émissions de GES, mais aussi rend au sol sa capacité naturelle à séquestrer le CO₂, augmentant également la biodiversité, et donc la capacité d'adaptation des plantes.

Fausse solutions

Malgré le nombre croissant de rapports confirmant le rôle clé de l'agriculture paysanne, des méthodes traditionnelles et écologiques et de la démocratisation du système alimentaire pour lutter contre le changement climatique et nourrir la population en croissance, il n'y a pas de volonté politique pour dénoncer le modèle industriel dominant. Des propositions présentées aux sommets climatiques successifs, de plus en plus dominés par des multinationales et des institutions financières, se basent sur des principes de l'économie néo-libérale, qui sont à la racine de la crise actuelle, et ne peuvent donc pas les résoudre.

Comme nous le lisons dans l'appel de La Via Campesina publié avant la COP21 à Paris: «Les marchés du carbone, les soi-disant Mécanismes de Développement Propre (Clean Development Mechanisms – CDMs), REDD et REDD+, les bioénergies, les agro-carburants ainsi que les paquets agricoles de l'agrobusiness appelés "sensibles au climat" [...] au lieu de résoudre les problèmes, [...] ne font que les aggraver. Au lieu de plafonner les émissions, ils créent des marchés artificiels et des opportunités pour que les gros pollueurs continuent à polluer. [...] En défendant les intérêts du capitalisme et la privatisation des ressources naturelles, les entreprises multinationales mettent en danger la vie des citoyen-ne-s, des petit-e-s paysan-ne-s et des communautés indigènes dont les moyens de subsistance dépendent de la nature.»

Que pouvons-nous faire ?

La situation n'est pas bonne. On peut très facilement capituler devant le sentiment d'impuissance, reconnaître que l'adversaire est trop puissant. Mais regardant un peu autour, nous allons constater qu'il y a beaucoup de choses que nous pouvons faire. Nous pouvons signer une pétition, envoyer une lettre ou un courriel aux institutions et aux décideurs concernés. Nous pouvons participer à un des événements des membres de La Via Campesina pour protester contre la domination des négociations sur le climat par des multinationales. Nous pouvons soutenir des organisations œuvrant pour la protection de l'agriculture paysanne et biologique. Partout dans le monde, des dizaines de millions de personnes s'unissent dans la lutte pour la démocratie et contre le pouvoir de domination des multinationales. Nous pouvons devenir partie de ce grand mouvement.

Et surtout, chacun devrait commencer par soi-même, penser comment ses choix quotidiens de consommation affectent l'état du monde; acheter des produits biologiques locaux, changer ses habitudes alimentaires, en tenant compte de leur impact sur le climat, l'environnement et le sort des gens dans d'autres parties du monde. Peut-être pourriez-vous, avec vos voisins, mettre en place une coopérative alimentaire ou une AMAP (Association pour le maintien d'une agriculture paysanne)? En achetant des produits locaux et biologiques, en créant une coopérative alimentaire, non seulement vous prendrez soin de votre santé, mais également vous aiderez à sauver le monde de la catastrophe du réchauffement climatique.

.....
Informations accessibles sur le site :
www.grain.org,
<http://viacampesina.org>

Traduction : Ewa Sufin-Jacquemart



DEFORESTATION IN CENTRAL KALIMANTAN, BORNEO

Rows of cut trees from the recent clearance of orangutan habitat inside the PT Wana Catur Jaya Utama palm oil concession in Mantangai, Kapuas district, Central Kalimantan. PT WCJU is a subsidiary of BW Plantation.

Major palm oil traders that supply consumer companies including Procter & Gamble are supplied by BW Plantation, KLK and Musim Mas.

24 Feb, 2014

© Ulet Ifansasti / Greenpeace

ŻYWNOŚĆ A ZMIANA KLIMATU



Jan Skoczylas

Główny nurt debaty na temat globalnego ocieplenia i działania indywidualne skupiają się na efektywności energetycznej, ograniczaniu emisji, rozwoju energetyki odnawialnej i nowinkach technologicznych. O rolnictwie wspomina się zazwyczaj jedynie w kontekście konsekwencji ocieplenia klimatu – suszy, pustynnienia obszarów rolniczych, katastrofalnych powodzi i spowodowanych przez te zjawiska niedoborów żywności. Tymczasem obecny globalny system produkcji i dystrybucji żywności jest według ostrożnych szacunków odpowiedzialny za mniej więcej połowę emisji gazów cieplarnianych, jego zmiana ma kluczowe znaczenie dla zahamowania bądź złagodzenia globalnego ocieplenia oraz naszego przetrwania w warunkach ocieplającego się klimatu.

W jaki sposób przemysłowy system żywnościowy przyczynia się do kryzysu klimatycznego

Od 44 do 57% wszystkich emisji gazów cieplarnianych (GHG) pochodzi z globalnego systemu żywnościowego.

Rolnictwo

Powszechnie przyjmuje się, że sama uprawa roli jest źródłem 11-15% wszystkich emisji GHG. Większość z nich związana jest ze stosowaniem metod przemysłowych, takich jak użycie chemicznych nawozów sztucznych, maszyn rolniczych, a także przemysłową hodowlą zwierząt, która łączy się z wydzielaniem ogromnych ilości metanu.

Dane dotyczące wkładu działalności rolniczej w emisje GHG często nie biorą pod uwagę jej roli w zmianie sposobu użytkowania gruntów i deforestacji, odpowiedzialnych za niemal jedną piątą globalnych emisji. Na całym świecie rolnictwo przemysłowe wkracza na sawanny, mokradła i tereny leśne, zajmując ogromne obszary ziemi. Według FAO ekspansja rolnictwa przemysłowego odpowiedzialna jest za 70-90% globalnego wylesiania, przynajmniej połowa z tego pod uprawy zale dwie kilku roślin eksportowych. Oznacza to, że wkład rolnictwa w deforestację odpowiada za 15 – 18% globalnych emisji GHG.

Transport, przetwórstwo, pakowanie, chłodzenie i handel detaliczny

Następnym elementem przemysłowego systemu żywnościowego przyczyniającym się w znacznym stopniu do emisji gazów cieplarnianych jest transport. Jak zauważają autorzy raportu organizacji Grain „Food and Climate Change a Forgotten Link”, współczesny system żywnościowy „działa jak globalne biuro podróży[...] duża część naszej żywności, uprawianej metodami przemysłowymi w odległych miejscach, przebywa tysiące kilometrów, zanim dotrze na nasze talerze”. Według Grain, można bezpiecznie oszacować, że transport żywności jest źródłem jednej czwartej emisji związanych z transportem lub 5-6% całości światowych emisji GHG.

Kolejnym ogniwem w łańcuchu przemysłowej produkcji żywności jest przetwórstwo. Jej przetwarzanie w gotowe do spożycia posiłki, przekąski i napoje wymaga ogromnych ilości energii, w większości pochodzącej ze spalania paliw kopalnych. Podobnie jest z ich pakowaniem. Zgodnie z raportem Grain: „Przetwarzanie i pakowanie pozwala przemysłowi spożywczemu na zapełnianie półek sklepowych setkami różnych produktów, lecz również generuje olbrzymie ilości gazów cieplarnianych – od 8 do 10% globalnych emisji”.

Chłodnictwo jest kluczowym elementem globalnych systemów zaopatrzenia nowoczesnych sieci supermarketów i restauracji fast food. Biorąc pod uwagę fakt, że chłodzenie odpowiedzialne jest za 15% całego światowego zużycia energii elektrycznej, a wycieki chemicznych substancji chłodzących są ważnym źródłem emisji GHG, można bezpiecznie przyjąć, że chłodzenie żywności odpowiada za 1-2% globalnych emisji. Źródłem następnych 1-2% jest sprzedaż detaliczna produktów żywnościowych.

Przemysłowy system żywnościowy wyrzuca do 50% całej wyprodukowanej przez siebie żywności, w trakcie długiej drogi z gospodarstw do pośredników, przetwórci, w sklepach i restauracjach. Duża część tych odpadów rozkłada się na wysypiskach śmieci, wytwarzając znaczne ilości gazów cieplarnianych. 3,5 – 4,5% globalnych emisji GHG pochodzi z odpadów, a źródłem 90% z nich są materiały wywodzące się z systemu żywnościowego. Tak więc odpady z produkcji i dystrybucji żywności odpowiadają za 3 do 4% globalnych emisji gazów cieplarnianych.

Zagrożenie dla bioróżnorodności

Intensywne rolnictwo przemysłowe, oparte na uprawach monokulturowych i użyciu nawozów sztucznych oraz chemicznych środków ochrony roślin, prowadzi do spadku żyzności gleb, niszczenia ekosystemów oraz utraty bioróżnorodności, przez co uprawy stają się zdecydowanie mniej odporne na ekstremalne warunki klimatyczne, które zdarzają się coraz częściej i są coraz bardziej gwałtowne. Zmniejsza się również zdolność roślin do adaptacji do zmieniającego się klimatu. Musi to budzić niepokój, stawia bowiem pod znakiem zapytania nasze szanse na przetrwanie w warunkach postępującego globalnego ocieplenia.

Alternatywa: suwerenność żywnościowa i rolnictwo ekologiczne

Rozwiązanie kryzysu klimatycznego wymaga zastąpienia modelu rolnictwa przemysłowego alternatywą, która respektuje naturalne ograniczenia planety i wykorzystuje jej zdolności regeneracyjne. Model proponowany przez zrzeszający ponad 200 milionów rolników ruch La Via Campesina opiera się na dwóch bliźniaczych zasadach: suwerenności żywnościowej i agroekologii.

Koncepcja suwerenności żywnościowej zakłada, że w centrum globalnego systemu żywnościowego powinni znajdować się ludzie pracujący na obszarach wiejskich i w miastach, a nie korporacje i interesy rynkowe. Agroekologia, która jest praktyką realizacji zasad suwerenności żywnościowej, stosuje metody ekologiczne, które udowodniły swoją wartość na przestrzeni wielu generacji, z wykorzystaniem nowoczesnej wiedzy o roślinach i ekosystemach.

Idea suwerenności żywnościowej daje priorytet lokalnej produkcji i konsumpcji żywności, co oznacza skrócenie łańcucha systemu żywnościowego i w konsekwencji znaczne zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych. Zastosowanie metod ekologicznych wiąże się z brakiem lub minimalnym użyciem środków chemicznych, mniejszą mechanizacją, a więc również redukcją emisji GHG, a także przywraca glebie naturalną zdolność do sekwestracji CO₂, zwiększa też bioróżnorodność, a co za tym idzie zdolności adaptacyjne roślin.

Falszywe rozwiązania

Pomimo coraz większej liczby raportów świadczących o kluczowym znaczeniu drobnego rolnictwa, tradycyjnych metod

ekologicznych oraz demokratyzacji systemu żywnościowego dla przeciwdziałania zmianom klimatycznym i nakarmienia zwiększającej się populacji, nie ma woli politycznej do zakwestionowania przeważającego modelu przemysłowego. Propozycje przedstawiane na kolejnych, coraz bardziej zdominowanych przez międzynarodowe korporacje i instytucje finansowe, szczytach klimatycznych, oparte są na założeniach gospodarki neoliberalnej, które leżą u korzeni obecnego kryzysu, więc z natury rzeczy nie mogą go rozwiązać. Jak czytamy w apelu La Via Campesina przed COP21 w Paryżu: „rynki emisji związków węgla, tzw. mechanizmy czystego rozwoju (CDM), REDD i REDD+, czy proponowany przez agrobiznes pakiet „rolnictwa przyjaznego klimatowi”, [...] zamiast rozwiązywać problemy, [...] tylko je pogłębia. Zamiast redukcji emisji tworzą sztuczne rynki i umożliwiają największym emitentom gazów cieplarnianych dalsze zanieczyszczanie atmosfery [...] forsując interesy wielkiego kapitału i prywatyzację natury, międzynarodowe korporacje narażają życie zwykłych ludzi, drobnych rolników, społeczności wiejskich i tubylczych na jeszcze większe niebezpieczeństwo”.

Co możemy zrobić?

Sytuacja nie jest dobra. Bardzo łatwo poddać się poczuciu niemocy, uznać, że przeciwnik jest zbyt potężny. Ale jeżeli rozejrzemy się trochę wokół, może się okazać, że jest wiele rzeczy, które możemy zrobić. Możemy podpisać petycję, wysłać list czy maila do odpowiednich instytucji czy decydentów. Możemy wziąć udział w jednym z wydarzeń organizowanych przez członków La Via Campesina dla protestu przeciwko zdominowaniu negocjacji klimatycznych przez korporacje. Możemy wspierać organizacje pracujące na rzecz ochrony drobnego, ekologicznego rolnictwa. Na całym świecie dziesiątki milionów ludzi jednoczy się w obronie demokracji i przeciwko wszechwładzy korporacji. Możemy stać się częścią tego wielkiego ruchu.

A przede wszystkim należy zacząć od siebie, zastanowić się w jaki sposób nasze codzienne wybory konsumenckie wpływają na stan świata. Kupować lokalne produkty ekologiczne, zmieniać swoje przyzwyczajenia żywieniowe, biorąc pod uwagę ich wpływ na klimat, środowisko i los ludzi w innych częściach świata. A może mógłbyś, wraz z sąsiadami, założyć kooperatywę spożywczą lub grupę RWS (Rolnictwa Wspieranego przez Społeczność)? Kupując lokalne produkty ekologiczne, zakładając kooperatywę spożywczą, nie tylko dbasz o swoje zdrowie, ale pomagasz również ratować świat przed katastrofą globalnego ocieplenia.

.....
Na podstawie materiałów:
www.grain.org, viacampesina.org

Amazon Tour Arctic Sunrise in Brazil

The Greenpeace ship MY Arctic Sunrise tours on the Amazon river to document logging practices and the destruction of Amazon rainforest.

The US based Cargill corporation burns large areas of rainforest to prepare for soya plantations. Greenpeace went to the Para State Amazon Rainforest to document the destruction of the largest ancient forest in the world.

The Greenpeace ship MY Arctic Sunrise tours on the Amazon river to document logging practices and the destruction of Amazon rainforest.

10 Dec, 2003

© Greenpeace / Daniel Beltrá



NATURE ET CHANGEMENTS CLIMATIQUES



- quels coupables, quels perdants

Indonesia's forest and peat fires are a man-made crisis, with devastating health impacts for Indonesia and its Southeast Asian neighbours as well as the global climate. Plantation companies continue their reckless expansion – clearing forests and draining wet, carbon-rich peatlands – that lays the foundations for these fires. The unwillingness of the Indonesian government to put concession maps in the public domain makes it harder to identify those responsible for the fires or the destructive practices that cause them.

Long tail monkeys rest in a tree where the air is engulfed with thick haze at a bank of Kapuas river in Kapuas district, Central Kalimantan province, Borneo island, Indonesia / 24 Oct, 2015

Foto: © Ardiles Rante / Greenpeace

Marta Jarmaczek-Sitak

Pendant que j'écris ce texte, l'Asie du Sud est ravagée par un gigantesque incendie, qui est d'ores et déjà considéré comme le plus grand désastre écologique et économique du XXI^e siècle, à ce jour.

Les responsables sont l'économie humaine et le brûlage des forêts pour l'agriculture (souvent illégal), en particulier pour la culture de l'huile de palme, l'un des ingrédients les plus couramment utilisés dans l'industrie alimentaire et la cosmétique. Il est vrai que des incendies surgissent chaque année dans cette partie du monde, mais habituellement, des pluies arrivent en début d'octobre et les éteignent. Or, cette année en raison d'anomalies d'El Niño, les pluies sont arrivées quelques semaines plus tard et elles pourraient être plus faibles que d'habitude.

Les grands incendies ont affecté 28 millions de personnes en Indonésie, Malaisie, Thaïlande, Philippines, Bornéo et Sumatra; des dizaines de personnes sont mortes, beaucoup souffrent du record de pollution de l'air, les résidents des régions ravagées par le feu ou la fumée ont été évacués. Cependant, les incendies n'affectent pas que des humains.

«Orangutan» : ce mot dans la langue locale signifie «homme de la forêt», «personne de la forêt». Il suffit de regarder les visages des orangs-outans, leurs expressions faciales, leur mode de vie, les relations entre les individus, les soins procurés aux petits, pour dire avec certitude que ce sont nos plus proches parents, et, en effet, sur l'arbre phylogénétique, plus près de nous, figurent seulement les

chimpanzés et les gorilles. On pourrait dire qu'ils sont presque humains. Les forêts d'Asie du sud-est constituent leur maison. Les orangs-outans figurent depuis de nombreuses années parmi les espèces les plus menacées, mais les feux de cette année vont probablement conduire à l'extinction de la grande partie de la population sauvage. Les «hommes de la forêt» ne reviendront pas à la maison, même ceux qui survivront, ils n'auront pas d'endroits où revenir.

Le drame des communautés locales, l'extinction des orangs-outans et de nombreuses autres espèces sont des énormes problèmes, mais la liste des dommages ne s'arrête pas là. La plupart des forêts qui brûlent sont des forêts marécageuses, des zones humides situées sur d'énormes gisements de tourbe. La tourbe est formée des restes de plantes, contient donc du carbone stocké dans ces zones depuis des dizaines de milliers d'années. Des tourbières qui brûlent, signifie le rejet dans l'atmosphère d'énormes quantités de gaz à effet de serre, pas seulement du dioxyde de carbone, mais aussi du méthane. Leurs quantités dépassent déjà largement les émissions annuelles de dioxyde de carbone des pays développés, y compris de l'Allemagne et des États-Unis. L'effet de serre commence à prendre la forme d'une réaction en chaîne: les changements climatiques génèrent des incendies et des sécheresses, qui à leur tour contribuent à la libération de quantités encore plus grandes de carbone. Les changements provoqués par le réchauffement climatique vont progresser beaucoup plus vite qu'on le prévoyait auparavant.

Les incendies dans les régions tropicales sont juste un exemple des changements qui progressent rapidement.

Un autre exemple sont les tourbières de la Sibérie, les plus vastes du monde, qui concentrent près de 40 % de la tourbe du monde, qui, lorsqu'elle est brûlée ou décomposée, libère dans l'atmosphère du carbone stocké depuis des centaines de milliers, voire des millions d'années. Aujourd'hui, ces tourbières accumulent du carbone, réduisant l'effet de serre.

Malheureusement, la région est riche en pétrole et en gaz naturel, dont la production a été intensifiée au cours des dernières années, et avec elle la dégradation des tourbières et la libération du carbone. En outre, cette zone est recouverte par ce qu'on appelle le pergélisol, une couche de sol gelé en permanence à une profondeur allant de plusieurs mètres, même jusqu'à 1,5 km. En raison de l'augmentation de la température globale, la plus forte dans les zones polaires, le pergélisol commence à dégeler progressivement. Les effets locaux comprennent l'effondrement de bâtiments, des routes non praticables (en Alaska le nombre de mois dans l'année où il est possible de voyager à travers la toundra est passé de 7 à 3 mois), des lignes de chemin de fer ou des pipelines, construits sur le pergélisol présent dans ces zones depuis des millions d'années, endommagés. La nature est également adaptée à fonctionner dans ces conditions, le dégel de la couche dure du sol gelé provoque le renversement massif d'arbres, mais aussi la disparition d'espèces, lorsque la toundra se transforme en brouillard ou en steppe. Les effets globaux se manifestent par la libération progressive de centaines de milliards de tonnes de méthane et de dioxyde de carbone, enfermés dans le pergélisol depuis la période du pléistocène. Plus il y a de gaz à

effet de serre, plus les régions polaires se réchauffent, plus la fonte du pergélisol devient rapide, plus importantes sont les doses successives de gaz à effet de serre...

Le réchauffement climatique ce n'est pas simplement des sécheresses, des inondations et la fonte du pergélisol. La fonte des glaciers de montagne mène déjà à la sécheresse dans le bassin alimenté par l'eau qui coule des montagnes, en particulier en saison sèche. L'eau des glaciers de l'Himalaya est indispensable à l'agriculture dans les pays les plus peuplés de l'Asie, alimentant en saison sèche des fleuves et des rivières comme le Yangtsé, le Fleuve Jaune, le Gange, l'Indus, le Brahmapoutre ou le Mékong. Les bassins de ces grands fleuves fournissent 25 % de la récolte mondiale. Mais l'eau est aussi à la base de l'industrie et de l'énergie, sans oublier les besoins directs des populations. Ces pays connaissent déjà maintenant des sécheresses extrêmes, et la consommation d'eau augmente.

Les glaciers des Andes d'Amérique du Sud ont une importance similaire pour les pays tels que le Pérou, la Bolivie et l'Équateur. Ils approvisionnent les rivières qui fournissent de l'eau pour des millions de personnes vivant à l'ouest des montagnes. De nombreux glaciers dans les Andes ont déjà disparu (comme le glacier Chacatlaya, définitivement disparu en 2009); la majorité va fondre au cours des 20-30 prochaines années. La déforestation en Amazonie, en combinaison avec le changement climatique, provoque aussi une réduction globale de la pluviométrie dans la région (mais il y a par ailleurs des inondations dévastatrices). Le manque d'eau signifie également un manque d'électricité:

l'hydroélectricité constitue la moitié de la production d'électricité au Pérou, en Bolivie et en Équateur.

Il ne fait aucun doute que les changements climatiques provoqués par l'activité humaine ont accéléré brusquement ces dernières années, dépassant les prévisions antérieures. L'extinction des espèces adaptées à des conditions environnementales spécifiques est maintenant 100-1 000 fois plus rapides que jamais au cours des derniers millions d'années. Ces changements auront des impacts dramatiques aussi pour les humains, comme on le voit déjà maintenant, lorsque de grandes parties de l'Afrique et de l'Asie cessent d'être habitables en raison des sécheresses (et des guerres qu'elles ont déclenchées), et des millions de personnes migrent là où elles espèrent trouver un meilleur sort, en Europe. Derrière la sécheresse et la famine errent les incendies et la guerre, qui entrent dans notre confortable monde. Peut-on encore changer quelque chose?

Les changements climatiques ne peuvent plus être arrêtés, il est difficile de dire s'ils peuvent être ralentis, mais on peut certainement cesser de les accélérer: mais ceci exige une coopération au niveau mondial. Nous devons également nous préparer à supporter leurs coûts et minimiser les pertes, solidairement. Une telle coopération est-elle encore possible?

.....
Marta Jarmaczek-Sitak – docteur en écologie et botanique, spécialisée en écologie des prairies et pâturages, et des problèmes de leur protection; travaille actuellement à l'Université de Varsovie

Traduction : Ewa Sufin-Jacquemart

PRZYRODA A ZMIANY KLIMATU



- kto winien, kto traci



A semi-wild Sumatran Tiger (*Panthera tigris sumatrae*) is seen at the Tambling Wildlife Nature Conservation rescue centre, which is part of the South Bukit Barisan National Park.

Tambling Wildlife Nature Conservation is located on the southern tip of Sumatra Island in Indonesia and covers 45,000 hectares of forest which is part of 365,000 hectares South Bukit Barisan National Park or SBBNP (according to the cooperation agreement between Ministry of Forestry and TWNC) and 14.082 hectares of sea marine reserve. The shoot includes images of endangered species like the Sumatran tiger, wild siamangs, wild sambar deer, water buffaloes, Asian Pied Hornbill and a Wallace's Hawk-Eagle. Nov, 2013, Indonesia / South Sumatra / Southeast Asia

Foto: © Paul Hilton / Greenpeace



Marta Jermaczek-Sitak

Kiedy piszę ten tekst, południowo-wschodnia Azja ogarnięta jest ogromnym pożarem, który już teraz nazywany jest największą dotychczas katastrofą ekologiczną i ekonomiczną XXI wieku.

Przyczyną jest gospodarka człowieka i wypalanie lasów (zwykle nielegalne) pod rolnictwo, przede wszystkim uprawy oleju palmowego – jednego z bardziej powszechnych składników stosowanych w przemyśle spożywczym i kosmetycznym. Choć pożary w tej części świata pojawiały się co roku, jednak zwykle na początku października przychodziły deszcze i gasiły je – w tym roku z powodu anomalii El Nino deszcze przyszły kilka tygodni później i wiele wskazuje na to, że będą słabsze niż zwykle.

Kłeska pożarów dotknęła 28 mln mieszkańców Indonezji, Malezji, Tajlandii, Filipin, Borneo i Sumatry, kilkadziesiąt osób zginęło, wiele cierpi z powodu rekordowych zanieczyszczeń powietrza, mieszkańców okolic objętych pożarami lub zadymionych ewakuowano. Jednak pożary dotykają nie tylko ludzi. Orangutan – to słowo w lokalnym języku oznacza „człowiek lasu”, „osoba lasu”. Wystarczy spojrzeć na twarze

orangutanów, ich mimikę, sposób życia, relacje między osobnikami, opiekę nad młodymi, aby stwierdzić z całą pewnością, że to nasi najbliżsi krewni – i rzeczywiście tak jest, bliżej na drzewie filogenetycznym są tylko szympansy i goryle. Można powiedzieć, że są prawie ludźmi. Lasy południowo-wschodniej Azji to ich dom. Orangutany od wielu lat należą do najsilniej zagrożonych gatunków, jednak tegoroczny pożar doprowadzi prawdopodobnie do zagłady większości dzikiej populacji. Ludzie lasu nie wrócą już do domu, nawet ci którzy przeżyją – nie mają już dokąd wracać.

Dramat lokalnych społeczności, wymieranie orangutanów i wielu innych gatunków – to ogromny problem, jednak nie wyczerpuje on rozmiaru zniszczeń. Większość płonących lasów to lasy bagienne, mokradła położone na ogromnych złożach torfu. Torf to szczątki roślinne, a więc węgiel magazynowany na tych terenach przez dziesiątki tysięcy lat. Płonące torfowiska oznaczają uwalnianie do atmosfery ogromnych ilości gazów cieplarnianych, nie tylko dwutlenku węgla, ale także metanu. Ilości te już teraz znacznie przekraczają roczną emisję dwutlenku węgla krajów rozwiniętych, w tym Niemiec i USA. Efekt cieplarniany zaczyna nabierać charakteru reakcji łańcuchowej – zmiany klimatu generują pożary i susze, które z kolei przyczyniają się do uwalniania jeszcze większych ilości węgla. Zmiany powodowane globalnym ociepleniem będą postępowały więc dużo szybciej, niż dotychczas prognozowano.

Pożary w rejonach tropikalnych to tylko jeden z przykładów na lawinowo postępujące zmiany. Innym mogą być torfowiska Syberii, najrozleglejsze torfowiska świata, skupiające w sobie blisko 40% światowych zasobów torfu, który po spaleniu lub rozłożeniu uwalnia do atmosfery węgiel magazynowany przez setki tysięcy, a nawet miliony lat. Obecnie torfowiska te akumulują węgiel, ograniczając efekt cieplarniany. Niestety, teren ten jest bogaty w złoża ropy naftowej i gazu ziemnego, których eksploatacja nasiliła się w ostatnich latach – a wraz z nią degradacja torfowisk i uwalnianie węgla. Dodatkowo teren ten pokryty jest tzw. wieczną zmarzliną, warstwą trwale zmrózonego gruntu o głębokości od kilkudziesięciu metrów do nawet 1,5 km. W wyniku globalnego wzrostu temperatury, najsilniej odczuwanego w rejonach wokółbiegunowych, wieczna zmarzlina zaczyna stopniowo rozmarzać. Lokalne skutki to walenie się budynków, nieprzejezdność dróg (na Alasce liczba miesięcy w roku, kiedy możliwe jest podróżowanie przez tundrę skróciło się z 7 do 3 miesięcy), uszkodzenia linii kolejowych czy gazociągów budowanych na wiecznej zmarzlinie, obecnej na tych terenach od milionów lat. Do funkcjonowania w tych warunkach przystosowana jest też przyroda, rozmarzanie twardej warstwy zmrózonej ziemi powoduje masowe przewracanie się drzew, ale także wymieranie gatunków, kiedy tundra zamienia się w grzęzawisko lub step. Skutki globalne to stopniowe uwalnianie setek miliardów ton metanu i dwutlenku węgla

związanych w wiecznej zmarzlinie, pozostających w niej jeszcze od czasów plejstocenu. Im więcej gazów cieplarnianych, tym cieplej w rejonach podbiegunowych, tym szybsze rozmarzanie wiecznej zmarzliny, tym większe kolejne dawki gazów cieplarnianych...

Ocieplenie klimatu to nie tylko susze, powodzie i taniecie wiecznej zmarzliny. Topnienie górskich lodowców już teraz prowadzi do klęsk suszy w zlewniach zasilanych (szczególnie w porze suchej) wodą płynącą z gór. Woda z lodowców w Himalajach jest warunkiem funkcjonowania rolnictwa w najludniejszych krajach Azji, zasilając w porze suchej takie rzeki jak Jangcy, Huang He, Ganges, Indus, Brahmaputra czy Mekong. Dorzecza tych wielkich rzek dostarczają 25% światowych pól. A przecież woda jest również podstawą przemysłu czy energetyki, nie wspominając o bezpośrednich potrzebach ludzi. Kraje te już teraz doświadczają ekstremalnych susz, a zużycie wody rośnie. Podobne znaczenie mają lodowce w Andach dla krajów Ameryki Południowej, takich jak Peru, Boliwia czy Ekwador. Zasilają one rzeki dostarczające wody dla milionów ludzi żyjących po zachodniej stronie gór. Wiele lodowców w Andach już zniknęło (choćby lodowiec Chacatlaya, który zniknął ostatecznie w 2009 r.), większość stopi się w ciągu najbliższych 20-30 lat. Karczowanie lasów w Amazonii w połączeniu z globalnymi zmianami klimatu powoduje też ogólne zmniejszenie opadów w regionie (choć zdarzają się też katastrofalne powodzie). Brak wody to również

brak energii elektrycznej – połowa produkcji prądu w Peru, Boliwii i Ekwadorze pochodzi z energetyki wodnej.

Nie ma wątpliwości, że zmiany klimatu, wywołane działalnością człowieka, gwałtownie przyspieszają w ostatnich latach, przyspieszając dotychczasowe prognozy. Wymieranie gatunków, przystosowanych do ściśle określonych warunków środowiska, jest obecnie 100-1000 razy szybsze niż kiedykolwiek w ciągu ostatnich milionów lat. Zmiany te będą miały dramatyczne skutki również dla ludzi, co można zauważyć już teraz, kiedy znacząco się nadawać do zamieszkania na skutek suszy (i spowodowanych nią wojen), a miliony ludzi migrują tam, gdzie mają nadzieję znaleźć lepszy los – również do Europy. Za suszą i głodem wędrują pożary i wojna, wkraczają do naszego wygodnego świata. Czy możemy jeszcze coś zmienić? Zmian klimatu nie można już zatrzymać, trudno powiedzieć, czy można je spowolnić, z pewnością można przestać je przyspieszać – ale to wymaga współpracy na poziomie globalnym, podobnie jak przygotowanie się na solidarne ponoszenie ich kosztów i minimalizowanie strat. Czy taka współpraca jest jeszcze możliwa?

.....
Marta Jermaczek-Sitak – doktor ekologii, botanik, specjalizuje się w ekologii łąk i pastwisk oraz problemach ich ochrony. Aktualnie pracuje na Uniwersytecie Warszawskim

Aerial view of the Great Barrier
reef off the Whitsunday Islands.

25 Jul, 2008

Foto: © Greenpeace / Michael
Amendolia



CHANGEMENT CLIMATIQUE - DE LA PERCEPTION À L'ACTION

Annamaria Lammel

L'un des problèmes relatif aux préoccupations pour le changement climatique consiste dans le fait que ces préoccupations sont superficielles et éphémères. Comment pourraient-elles alors se traduire dans des actions ?

Une nouvelle sous-discipline, la psychologie de la communication du changement climatique, tente de trouver des méthodes de communication psychologiquement efficaces pour développer des préoccupations environnementales durables, conduisant à des attitudes environnementales favorables à l'action. Les méthodes actuelles, par des conditionnements divers (réduction d'impôt, écotaxe, etc.) tentent de mobiliser le public (les acteurs économiques, consommateurs ou entreprises) vers un comportement pro-environnemental : le changement de comportement engendré par ces méthodes n'est pas un changement « de principe » et peut ainsi ne pas se révéler durable, notamment si une modification ultérieure de politique publique vient remettre en cause les incitations monétaires. De plus, ces méthodes enferment cette question dans une logique de rentabilité sans passer par le développement d'une vraie préoccupation environnementale basée sur des valeurs.

Les valeurs qui influencent les préoccupations à l'égard du changement climatique sont étudiées parmi d'autres valeurs environnementales. En tant qu'entités abstraites et outils de la pensée, les valeurs permettent d'intégrer les dimensions globales des

changements environnementaux. L'une des directions de recherche dans ce domaine étudie le rapport entre les valeurs, les attitudes, et les comportements directement liés à la préservation de l'environnement, car ce sont bien les valeurs qui guident les actions des individus.

Les chercheuses Suzanne Gagnon Thompson et Michelle Barton ont publié en 1994 une étude dans laquelle elles définissent deux types d'attitudes, basées sur les valeurs par rapport aux problèmes environnementaux : l'éco-centrique et l'anthropocentrique. L'éco-centrisme concerne les individus qui attribuent à la nature une valeur pour elle-même et considèrent qu'elle doit être protégée pour ses qualités intrinsèques. La nature a pour eux une dimension spirituelle et dispose d'une valeur en dehors des considérations économiques et de la qualité de vie qu'elle procure. En contraste, l'anthropocentrisme lie la préservation de l'environnement à la satisfaction de besoins matériels, conférant à la nature une valeur essentiellement utilitaire. Les deux attitudes se rejoignent quant à la nécessité de préserver la nature, mais pour des raisons différentes. La première attitude aboutira plus fréquemment à un engagement personnel, dans des associations écologiques ainsi que dans des actions concrètes en faveur de l'écologie. La deuxième attitude inscrira ses actions dans un cadre qui reste conforme aux valeurs de la société de consommation.

Dans une perspective plus large, une équipe dirigée par le professeur californien Wesley Schultz a élaboré en 2004 des catégories mettant en relation les valeurs, les attitudes, les visions du monde et les comportements vis-à-vis de l'environnement. Ils distinguent entre les valeurs suivantes :

- **Égoïste** : les valeurs sont focalisées sur soi et les buts orientés par rapport à soi (moi, mon futur, ma prospérité, ma santé...).
- **Altruiste** : les valeurs se focalisent sur les autres (les générations futures, l'humanité, les personnes de la communauté, les enfants...).
- **Biosphérique** : les valeurs se focalisent sur le bien-être des êtres vivants (les plantes, les animaux, la vie marine, les oiseaux...).

Ils formulent l'hypothèse que le type d'implication d'une personne vis-à-vis de l'environnement dépend du fait que la personne se considère comme faisant plus ou moins partie de la nature. Dans un test qu'ils ont conçu nommé l'INS (Inclusion of Nature in Self scale – Echelle d'inclusion de soi dans la nature) les participants à la recherche devaient indiquer leur degré de « connexion » avec la nature, ou plus précisément le degré de leur inclusion dans la nature. La recherche a montré qu'un individu qui s'associe à la nature tend à présenter une implication plus étendue vis-à-vis de ce qui a trait à l'environnement (valeurs biosphériques). Une personne qui s'associe moins à la nature peut être concernée par l'environnement mais ses préoccupations seront plus focalisées sur les problèmes qui concernent l'environnement direct de l'individu.

Les valeurs environnementales ne diffèrent pas simplement d'un individu à l'autre mais également en fonction des cultures. Cette différence ne se limite pas à une dichotomie entre les pays occidentaux et le reste du monde, même à l'intérieur des pays occidentaux, les différences culturelles peuvent

être significatives en fonction de la proximité avec la nature.

Ce fait peut constituer un des obstacles dans les négociations internationales concernant le changement climatique, comme par exemple les valeurs très différentes par rapport au temps (orientation vers le passé, le présent ou le futur), le rapport à la hiérarchie ou encore la forme de l'organisation sociale (individualisme / collectivisme).

Les problèmes liés au changement climatique portent une dimension temporelle intrinsèque. Nos recherches (ACOCli) sur le rôle des valeurs dans la perception et la représentation du changement climatique ont pu mettre en évidence une dimension particulière liée à la cognition temporelle, et plus particulièrement à l'orientation temporelle. Elles reposaient sur cette interrogation : est-ce que l'homme peut se projeter dans le futur et si oui, jusqu'à quand ?

Les scénarios climatiques utilisent différents intervalles temporels, les prédictions à court terme, à moyen terme ou à 100 ans. Nous nous sommes demandés si les individus pouvaient traiter cognitivement ces différentes échelles et avons donc interrogé les participants à l'étude à Paris, dans les Alpes, en Nouvelle-Calédonie et en Guyane française sur la façon dont ils voient ou imaginent, le déroulement des changements d'ici 5/10 ans, 30 ans et 100 ans. Les participants parisiens, d'un certain âge, nous ont dit qu'ils ne s'intéressent pas à ce problème, car ils ne seront plus de ce monde. Les participants de la Nouvelle-Calédonie, par contre, nous ont répondu sur les changements d'ici 30 ans, et nous ont fait part de leurs prédictions pour dans 100 ans ou, s'ils n'en étaient pas capables, nous ont dit que 100 ans

c'était trop loin dans le temps pour fournir une réponse réfléchie. Cependant dans aucun cas, ils n'ont répondu que ce problème ne les intéressait pas sous prétexte qu'ils ne seraient alors plus en vie. Cette différence dans la représentation du changement climatique selon l'échelle temporelle est extrêmement importante, car elle indique des valeurs d'orientation temporelle opposées. Les Parisiens ont une dimension orientée vers le présent, l'échelle est leur propre vie. Les Néo-Calédoniens, même s'ils ont des difficultés à prévoir le déroulement du changement climatique, disposent d'une orientation temporelle continue, entre le passé, le présent et le futur et pensent aux événements dans une échelle intergénérationnelle.

Dans la problématique du changement climatique, et plus généralement dans le souci de protection de la nature, le développement des valeurs jouent un rôle primordial pour assurer une préoccupation environnementale transgénérationnelle en mesure d'engendrer un engagement écologique sur le long terme.

.....
Annamaria Lammel – Maître de conférences HDR en psychologie interculturelle (Université Paris 8) et chercheuse au laboratoire Paragraphe. Annamaria Lammel est anthropologue et docteure en psychologie cognitive. Elle a fait partie des auteurs du 5e rapport du GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat).

Les Notes de la FEP #5 - un extrait (les conclusions) : <http://www.fondationecolo.org/activites/publications/Les-Notes-de-la-FEP-5-Changement-climatique-de-la-perception-a-l-action>



Photo.: November 29, 2015 22,000 shoes were placed to represent the hundreds of thousands of people denied freedom of speech and freedom of assembly in the March for the Climate / Flickr.com by Takver



Annamaria Lammel

Jednym z problemów odnoszących się do troski o zmiany klimatyczne jest fakt, że ta troska jest powierzchowna i efemeryczna. Jak więc troska ta mogłaby się przełożyć na działanie?

Nowa pod-dyscyplina, psychologia komunikacji zmian klimatu stara się znaleźć metody komunikacji psychologicznie skuteczne, tak aby rozbudzać trwałą troskę o klimat, prowadzącą do postaw wobec środowiska sprzyjających działaniu. Aktualne metody, poprzez różne uwarunkowania (obniżki podatków, ekotaksy itp.) starają się zmobilizować ludzi (podmioty gospodarcze, konsumentów lub przedsiębiorstwa) do zachowań pro-środowiskowych: zmiany klimatu materializują się więc w produktach, i przyjmują wartość monetarną. Zmiana zachowania wywołana przez te działania nie jest więc zmianą „u podstaw” i w związku z tym może okazać się nietrwała, w szczególności gdy późniejsza modyfikacja polityki publicznej podważa zasadność tych zachęt finansowych. Ponadto metody te zamykają dane pytanie w logice rentowności, bez rozwinięcia

prawdziwej troski o środowisko opartej na wartościach.

Wartości wpływające na troskę o zmiany klimatyczne studiują się pośród innych wartości środowiskowych. Jako jednostki abstrakcyjne i narzędzia tworzenia myśli, wartości pozwalają przyswoić wymiar globalny zmian środowiskowych. Jeden z kierunków badań w tej dziedzinie studiuje relacje między wartościami, postawami i zachowaniami bezpośrednio związanymi z poszanowaniem środowiska, gdyż są to wartości, które przewodzą działaniami jednostki.

Badacze Suzanne Gagnon Thompson i Michelle Barton opublikowali w 1994 roku studium, w którym definiują dwa rodzaje postaw opartych na wartościach w relacji do problemów środowiskowych: eko-centryczna i antropocentryczna. Eko-centryzm dotyczy jednostek, które przypisują przyrodzie wartość dla niej samej i uważają, że musi być chroniona ze względu na swe własne wewnętrzne wartości. Przyroda ma dla nich wymiar duchowy i posiada pewną wartość bez względu na czynniki ekonomiczne i jakość życia jaką zapewnia. Antropocentryzm przeciwnie, wiąże poszanowanie środowiska z zaspokojeniem potrzeb materialnych, przyznając przyrodzie wyłącznie użytkową wartość. Wymóg ochrony przyrody jest wspólny dla obu postaw, ale z innych powodów. Pierwsza postawa częściej doprowadzi do osobistego zaangażowania w organizację ekologiczną i w konkretne działania na rzecz ekologii. Druga postawa wpisze swe działania w ramy pozostające w zgodzie z wartościami społeczeństwa konsumpcyjnego.

W szerszej perspektywie, ekipa pod kierunkiem kalifornijskiego profesora Wesleya Schultza opracowała w 2004 roku kategorie łączące wartości, postawy, wizję świata i zachowania w stosunku do środowiska. Wyróżniają następujące postawy i wartości:

- **Egoistyczna:** wartości są skupione na sobie jak i cele są zorientowane na siebie (ja, moja przyszłość, mój dobrobyt, moje zdrowie...).
- **Altruistyczna:** wartości są skupione na innych (przyszłe pokolenia, ludzkość, członkowie społeczności, dzieci...).
- **Biosferyczna:** wartości skupiają się na dobrostanie żyjących istot (roślin, zwierząt, fauny i flory morskiej, ptaków...).

Badacze wysuwają hipotezę, że rodzaj zaangażowania jednostki wobec środowiska zależy od tego czy osoba ta uważa się za będącą częścią przyrody, bardziej lub mniej. W teście, który stworzyli, o nazwie INS (Inclusion of Nature in Self scale – Skala przynależności do Natury) uczestnicy badania mieli wykazać stopień ich „połączenia” z przyrodą, czy dokładniej stopień ich przynależności do Natury. Badanie wykazało, że jednostka, która dostrzega swój związek z przyrodą, ma tendencję do szerszego angażowania się w to co dotyczy środowiska (wartości biosferyczne). Osoba, która mniej się utożsamia z przyrodą, może odczuwać, że kwestie dotycząca środowiska jej dotyczą, ale niepokoję tej osoby będą bardziej skierowane na problemy dotyczące jej bezpośredniego otoczenia.

Wartości środowiskowe nie tylko różnią się między poszczególnymi

mi osobami, ale także między kulturami. Różnica ta nie ogranicza się do dychotomii między krajami zachodnimi i resztą świata, nawet wewnątrz krajów zachodu różnice kulturowe mogą być znaczące w zależności od bliskości z przyrodą.

Fakt ten może stanowić jedną z przeszkód w międzynarodowych negocjacjach dotyczących zmian klimatu, jak na przykład bardzo różne wartości w odniesieniu do czasu (orientacja na przeszłość, na teraźniejszość, na przyszłość), stosunek do hierarchii czy formy organizacji społecznej (indywidualizm / kolektywizm).

Problemy powiązane ze zmianami klimatu zawierają same w sobie wymiar czasowy. Nasze badania (ACOCli) nad rolą wartości w odniesieniu do postrzegania i wyobrażania zmian klimatycznych pozwoliły na pokazanie szczególnego wymiaru w poznaniu poznawczym, dokładniej na orientację czasową. Opiera się ona na zapytaniu: czy człowiek może wyobrażać sobie przyszłość i siebie w przyszłości, a jeżeli tak, to jak daleko w czasie?

Scenariusze klimatyczne używają różnych przedziałów czasowych, przewidywań krótkofalowych, średniofalowych i na 100 lat. Zadaliliśmy sobie pytanie czy jednostki mogą przetwarzać poznawczo te różne skale czasu, zapytaliśmy więc uczestników badania w Paryżu, w Alpach, w Nowej Kaledonii i w Gujanie francuskiej jak wyobrażają sobie przebieg zmian w ciągu 5/10 lat, 30 lat i 100 lat. Uczestnicy paryscy, raczej dojrzały wiekowo, odpowiedzieli, że ich to nie interesuje, bo już ich nie będzie na tym świecie. Natomiast uczestnicy z Nowej Kaledonii opowiedzieli nam o zmianach w ciągu 30 lat i przekazali nam ich przepowiednie na 100

lat, lub, jeżeli nie byli w stanie, odpowiedzieli, że 100 lat to zbyt długi okres, aby udzielić przemyślanej odpowiedzi. Jednakże w żadnym wypadku nie odpowiedzieli, że ich ten problem nie interesuje pod pretekstem, że nie pozostaną tak długo przy życiu. Ta różnica w reprezentacji zmian klimatu według skali czasu jest niezwykle istotna, gdyż wskazuje na przeciwstawne wartości orientacji czasowej. Paryżanie reprezentują orientację nastawioną na dziś, skalą jest ich własne życie. Nowokaledończycy, nawet jeżeli mają trudności z przewidzeniem jak będą postępowały zmiany klimatu, posiadają ciągłą orientację czasową, między przeszłością, teraźniejszością i przyszłością, oraz postrzegają wydarzenia w wymiarze międzypokoleniowym.

W problematyce zmian klimatycznych i bardziej ogólnie w trosce o ochronę przyrody, rozwój wartości odgrywa pierwszorzędną rolę, aby zapewnić międzypokoleniową troskę o środowisko, będącą w stanie wyzwolić zaangażowanie ekologiczne w perspektywie długofalowej.

.....
Annamaria Lammel – Wykłada psychologię międzykulturową na Uniwersytecie Paris 8 i jest badaczką w laboratorium Paragraphe tego uniwersytetu. Annamaria Lammel jest antropolożką i doktor psychologii poznawczej. Jest jedną z autorów/ek 5. raportu IPCC (Międzyrządowego Zespołu ds. Zmian Klimatu).

Ten artykuł jest fragmentem (konkluzje) tekstu stanowiącego zawartość „Les Notes de la FEP” #5: <http://www.fondationecolo.org/activites/publications/Les-Notes-de-la-FEP-5-Changement-climatique-de-la-perception-a-l-action>

TRADE AGREEMENTS AND INVESTOR PROTECTION: A GLOBAL THREAT TO PUBLIC WATER



Satoko Kishimoto

Investor-state dispute settlement (ISDS) cases are emerging as a major threat to public water, especially in remunicipalisation cases where municipalities want to take back water into public hands after failed privatisation.

ISDS is included in numerous bilateral investment treaties and is being used by water multinationals to claim exorbitant amounts of public money in compensation for cancelled service management contracts. The sole threat of an ISDS case in opaque and industry-biased international tribunals can be enough to convince a local government to stick with private water despite poor performance.

With new trade and investment treaties such as the Transatlantic Trade and Investment Partnership (TTIP) and the Trans-Pacific Partnership (TPP) expected to promote ISDS further, the balance of power will tip even more in favour of private firms and leave public authorities with limited policy control over essential services.

Remunicipalisation: A global trend

Remunicipalisation in the water sector and for other social services is a significant trend because it demonstrates that past decisions to privatise are reversible. By March 2015, more than 235 cities and communities in 37 countries had taken back control of their water services over the last 15 years. And this number is growing.

Reasons to remunicipalise water services are similar worldwide: deterioration of services, under-investment, disputes over operational costs and price increases, soaring water bills, difficulties in monitoring private operators, and lack of financial transparency.

Almost all cases of remunicipalisation happened when it was (newly) elected local councils that took the bold decision to reverse privatisation. In some cases, residents exercised direct democracy to be heard by their local governments, for example through a referendum.

When service providers do not meet expectations, policymakers can reverse a service contract based on pragmatic considerations to best respond to citizens' needs in a cost-effective way. The ability to respond to new information on service performance or shifting public opinion is an essential part of democracy.

Companies are well protected against remunicipalisation

In the last 15 years, many of the municipalities that have terminated private contracts around the world have experienced harsh financial consequences.

Termination fees or compensations paid to private water companies are commonplace. Multinationals are generally well protected by national commercial law in the event of contract termination to be compensated for profits that were expected until the end of the contract period.

The water privatization contract in Jakarta, for example, defines that in the event of any type of termination either by the municipality or the private company, even if due to bankruptcy, the municipality will have to pay a considerable compensation to the private company.

Another stark example is Castres, a city in Southern France that terminated the contract with Suez in 2004 after a seven-year battle initiated by a small group of committed citizens. In 1997, citizens filed a court case and the regional Toulouse Administrative Court ruled that the price of water was too high; moreover, the contract itself was deemed illegal as the former mayor had signed it without consulting the town council, as legally required.

Nevertheless, the company, stung by the unilateral termination that followed, went to the court again in 2003 to ask for the reimbursement of investments (€66 million) and damages (€58.8 million). The court ruled that the city had to pay €30 million to Suez to compensate for investments.

Municipalities face even harsher conditions when investor protection regimes are strengthened through BITs. In other words, private companies can use this additional tool to maximise gains when they lose a contract.

ISDS as a mounting threat to public water

In the 1990s, Argentina privatised most of its utility services as part of the neoliberal government's agenda. During the same period, Argentina entered 50 BITs whose investor protection mechanisms would come to play an infamous role in future renationalisation cases. In water and sanitation services, 18 concession contracts were signed. Among them, nine were terminated between 1997 and 2008.

Tariffs, service performance and investment became core issues and sources of conflict between companies and the responsible public authorities in all cases. Six cases were brought before the IC-SID-International Centre for Settlement of Investment Disputes. Argentina is the country that has

been most sued under international investment treaties in the world (on 55 known cases).

To put this case in context, two-thirds of those cases have to do with recovery measures taken by Argentina following the 2001-2002 national economic crisis. The government passed an Emergency Law in 2002 abandoning dollar-peso parity of exchange and devaluated the currency, in order to help the crisis-hit economy to recover. Argentina also defaulted on its debt and froze the public services tariffs to keep them affordable for residents.

For example, the province of Buenos Aires made a concession contract with Azurix, a subsidiary of US-based Enron in 1999 for 30 years and quickly faced opposition over tariff increase, water quality and delays in infrastructure investment. During the ensuing negotiation process, Azurix terminated the concession contract without complying with commitments made due to the bankruptcy of its parent company Enron.

Azurix still filed a complaint with ICSID against the Argentine government and the province of Buenos Aires, claiming public authorities purposely delayed the permission to increase the water tariff and breached the Argentina-US treaty. ICSID ruled in 2006 that the Argentine government should pay US\$165 million with interest to Azurix and cover the ICSID expenses.⁹

In fact, a state can be sued over mere disagreements on tariff increases, before remunicipalisation is even considered. Estonian company Tallinna Vesi and its owner United Utilities Tallinn brought a claim against the national government under a BIT in October 2014. United Utilities is a UK company registered in the Netherlands, which enables Tallinna Vesi and United Utilities Tallinn to use the

Estonia-Netherlands BIT.

The company alleges that Estonia breached the fair and equitable treatment standard of the BIT in refusing Tallinna Vesi's application for tariff increases on the basis of a new law passed in 2010. The law gives the Estonian competition authority power to cap utility companies' profits at what it determines to be "reasonable" levels. The companies are seeking damages over €90 million to cover their projected total losses over the lifetime of the contract up until 2020.

New trade and investment treaties

Including investor protection clauses in the TTIP, TPP or Comprehensive Economic and Trade Agreement (CETA) would extend the use of ISDS globally.

Civil society campaigners fighting excessive investor protection and investor rights see the concept of "fair and equitable treatment" as potentially the most dangerous for taxpayers and regulators. This principle is the one most used in investors' successful claims. Protecting investors' "legitimate expectations," it creates the "right" to a stable regulatory environment for investors, preventing governments from altering laws or regulations, even in light of new conditions or democratic processes.

Public protests are rapidly building up on the trade and investment treaties under negotiation because they would strengthen massively such investor protection and cover large parts of the world.

.....
Satoko Kishimoto is coordinator of the Reclaiming Public Water Network and the Water Justice Project at the Transnational Institute (TNI).

POROZUMIENIA HANDLOWE I OCHRONA INWESTORÓW: GLOBALNE ZAGROŻENIE DLA ZASOBÓW WODNYCH

Satoko Kishimoto

ISDS – mechanizm rozwiązywania sporów między inwestorami a państwami – coraz częściej uznawany jest za ogromne zagrożenie dla publicznych zasobów wodnych. Szczególnie mocno widać to w kwestiach związanych z pomysłami na ich rekomunalizację, która ma być odpowiedzią na katastrofalne skutki ich prywatyzacji.

Zapisy typu ISDS zawarte są w szeregu dwustronnych traktatów inwestycyjnych, używanych przez międzynarodowe korporacje do zgłaszania ogromnych roszczeń, skierowanych do instytucji publicznych skarżonych za rezygnację z ich usług. Już samo ryzyko zaskarżenia przed nieprzejrzystym działającym, sprzyjającym interesom korporacyjnym trybunałem międzynarodowym starczy, by władze lokalne zdecydowały się – pomimo kiepskich warunków świadczenia usług – pozostać przy prywatnym świadczeniodawcy.

Wraz z kolejnymi traktatami, takimi jak TTIP (umowa między USA i UE) czy TPP (Partnerstwo Transpacyficzne) praktyka ISDS jest coraz silniej promowana. Wraz z nią coraz silniejsza staje się władza prywatnych firm. Dla samorządów oznacza ona ograniczenie kontroli nad kluczowymi usługami publicznymi.

Rekomunalizacja – globalny trend

Powrót usług wodociagowych do sektora komunalnego (podobnie jak i innych ważnych usług) to trend, którego znaczenie nie sposób przecenić – wskazuje bowiem na fakt, że niedysyjsze decyzje o ich sprywatyzowaniu możliwe są do odwrócenia. W ciągu ostatnich 15 lat – do marca tego roku – przeszło 235 miast i społeczności lokalnych w 37 krajach odzyskało kontrolę nad swoimi zasobami wodnymi. Liczba ta cały czas rośnie.

Powody tego kroku na całym świecie są podobne – chodzi o pogarszanie

się jakości świadczonych usług, brak inwestycji, spory wokół kosztów operacyjnych oraz wzrostu cen, rosnące rachunki, kłopoty przy monitorowaniu prywatnych operatorów oraz brak przejrzystości finansowej.

Niemal wszystkie przypadki zdarzyły się w momencie, gdy nowo wybrane władze lokalne podjęły śmiałą decyzję o cofnięciu prywatyzacji. W niektórych wypadkach mieszkańcy i mieszkańcy odwołali się do narzędzi demokracji bezpośredniej, na przykład referendum, by ich głos został usłyszany przez samorząd.

Kiedy usługodawcy nie spełniają oczekiwań, decydenci mogą zdecydować się na rezygnację z kontraktu, biorąc pod uwagę pragmatyczne kwestie, związane z chęcią jak najlepszego i najbardziej efektywnego kosztowo odpowiadania na potrzeby lokalnej społeczności. Zdolność do dostosowywania działań władz lokalnych do nowych informacji o jakości dostarczanych usług albo do zmieniających się nastrojów lokalnej społeczności jest fundamentem demokracji.

Korporacyjna odpowiedź

Wiele spośród samorządów, które zdecydowało się na anulowanie tego typu umów spotkała się z surowymi konsekwencjami.

Chlebem powszednim są opłaty za wypowiedzenie kontraktów czy odszkodowania dla prywatnych koncernów. Korporacje ponadnarodowe w tego typu sytuacjach są z reguły dobrze chronione w krajowych prawach handlowych i mogą liczyć na odszkodowania za utracone korzyści, na które liczyły do momentu terminowego zakończenia kontraktu.

By podać przykład – umowa prywatyzacyjna w Dżakarcie zakłada, że w wypadku właściwie każdego typu wypowiedzenia umowy przez czy to władze lokalne, czy to prywatną firmę (z bankructwem włącznie) samorząd będzie musiał zapłacić sporej wielkości odszkodowanie korporacji.

Innym dającym do myślenia przykładem jest Castres – miasto w południowej Francji, które zdecydowało

się zrezygnować z kontraktu z firmą Suez w roku 2004 po siedmioletnim boju, zainicjowanym przez małą grupkę zdeterminowanych obywateli i obywateli. W roku 1997 rozpoczęli batalię sądową, która skończyła się orzeczeniem sądu administracyjnego w Tuluzie. Stwierdził on, że oferowana przez Suez cena wody była za wysoka. Sama umowa została uznana za nielegalną – byli burmistrz podpisał ją bez konsultacji z radą miasta, które były wymagane przez prawo.

Korporacja, dotknięta jednostronnym anulowaniem umowy, również postanowiła skorzystać z drogi sądowej. W roku 2003 domagała się zwrotu kosztów poniesionych przez siebie inwestycji (66 milionów euro) oraz doznanych w wyniku zerwania kontraktu szkód (58,8 miliona euro). Sądowy wyrok nakazał miastu wypłacenie 30 milionów euro, które Suez otrzymał jako odszkodowanie za swoje wydatki inwestycyjne.

Samorządy mogą doczekać się jeszcze gorszych warunków odstępowania od umów, kiedy ochrona inwestorów zostanie wzmocniona kolejnymi umowami międzynarodowymi. Prywatne korporacje będą mogły z niej korzystać w celu zmaksymalizowania korzyści, na jakie mogą liczyć przy okazji anulowania kontraktu.

ISDS – rosnące zagrożenie dla publicznej kontroli nad wodą

W latach 90. XX wieku Argentyna w ramach realizacji neoliberalnej polityki ówczesnego rządu sprywatyzowała większość swoich usług publicznych. Weszła również w 50 umów inwestycyjnych, w których mechanizmy ochrony korporacji odgrywały istotną rolę. Podpisano wówczas 18 koncesji, spośród których 9 anulowano w latach 1997 – 2008.

Wysokość stawek, jakoś świadczonych usług czy inwestycji stały się głównymi osiami sporu pomiędzy firmami a instytucjami publicznymi. Argentyna jest najczęściej zaskarżanym przed ICSID – Międzynarodo-

wym Centrum Rozstrzygania Sporów Inwestycyjnych – państwem na świecie. Wiemy o co najmniej 55 takich przypadkach, możliwych dzięki zapisom w podpisanych przez siebie międzynarodowych traktatach.

Dwie trzecie z tych skarg związanych jest z działaniami zaradczymi, podjętymi przez kraj w trakcie kryzysu ekonomicznego lat 2001-2002. W roku 2002 tamtejszy rząd zdecydował o odejściu od powiązania lokalnej waluty – peso – z dolarem amerykańskim. Zdecydował się na ogłoszenie niewypłacalności swego długu i zamroziła stawki usług publicznych – tak, by pozostały one dostępne dla obywateli i obywateli.

Prowincja Buenos Aires zawarła w roku 1999 30-letnią umowę z firmą Azurix, filią amerykańskiego koncernu Enron. Władze szybko znalazły się w ogniu krytyki z powodu rosnących stawek taryfowych, złej jakości wody oraz opóźnień w inwestycjach infrastrukturalnych. W trakcie negocjacji Azurix zerwał umowę bez trzymania się wcześniej podjętych zobowiązań, jako pretekst podając bankructwo swej firmy-matki.

Firma nie zrezygnowała jednak ze złożenia skargi na rząd Argentyny i prowincji Buenos Aires przed IC-SID. Twierdziła ona, że władze celowo przekładały zgodę na podwyżkę opłat za wodę, łamiąc umowę handlową z USA. Centrum orzekło w roku 2006, iż argentyński rząd powinien zapłacić firmie Azurix 165 milionów dolarów wraz z odsetkami, a także pokryć koszty postępowania.

Co więcej – państwo może zostać zaskarżone nawet z powodu niezgody na podwyżki cen usług publicznej, na długo przed rozważeniem koncepcji rekomunalizacji. Estońskie przedsiębiorstwo Tallinna Vesi wraz z właścicielem – United Utilities Tallinn – zaskarżyły tamtejszy rząd w październiku roku 2014, wykorzystując do tego jedną z zawartych przez niego umów inwestycyjnych. Jako że United Utilities

to brytyjska firma zarejestrowana w Holandii, wykorzystwała do tego traktat między Estonią a Holandią.

Zarzut? Twierdzi ona, że Estonia złamała zasadę uczciwego, równego traktowania, odmawiając Tallinna Vesi możliwości podwyższenia opłat za wodę na bazie przyjętego w roku 2010 ustawodawstwa. Daje ono tamtejszemu urzędowi ochrony konkurencji możliwość ograniczenia zysków firm do poziomów, uznanych przezeń za „rozsądne”. Przedsiębiorstwa domagają się przeszło 90 milionów euro odszkodowania, które pokryć ma straty w stosunku do planowanych do roku 2020 zysków.

Nowe umowy handlowo-inwestycyjne

Klauzule ochrony inwestorów, zawarte w TTIP, TPP czy CETA (umowie UE-Kanada) znacząco zwiększyłyby zakres stosowania mechanizmu ISDS.

Aktywiści i aktywiści walczący z nadmierną ochroną inwestorów oraz ich praw uznają regułę „uczciwego i równego traktowania” za najbardziej potencjalnie niebezpieczną dla podatników i regulatorów. Zasada ta jest jedną z najczęściej stosowanych w kończących się sukcesem dla koncernów sprawach. Ochrona „uzasadnionych oczekiwań” inwestorów skutkuje ich „prawem” do stabilnego otoczenia regulacyjnego, utrudniając rządowi zmianę prawodawstwa – nawet w zmieniających się okolicznościach czy pod wpływem zmiany władzy.

Znaczący wzrost mobilizacji przeciwko negocjowanym obecnie traktatom handlowo-inwestycyjnym spowodowany jest lękiem przed tym, że jeszcze bardziej wzmocnią one ochronę ponadnarodowych inwestorów i obejmą nią jeszcze większe niż do tej pory połacie ziemi.

.....
Satoko Kishimoto jest koordynatorką sieci Reclaiming Public Water Network oraz projektu sprawiedliwego dostępu do wody w Transnational Institute (TNI).

BLOODSTAINED PALM

BURNING RAINFOREST IN THE AMAZON

25 Aug, 2008 © Greenpeace / Rodrigo Baléia

Burning rainforest and degraded land in the influence zone of BR-163 highway in the National Forest of Jamanxim, Pará. The deforestation, especially in the Amazon, is responsible for 75% of the greenhouse gas emitted from Brazil, putting the country as the 4th top polluter of the climate in the world. The deforestation is happening so that forest is converted to pasture. The Amazon has already lost 17 per cent of its original forest cover, the equivalent to approximately 700,000 square kilometers, or 16 times the size of the state of Rio de Janeiro. Some 70 per cent of this destruction is currently occupied by pasture. In June 2008, an area equivalent to approximately 1.5 football fields were destroyed every minute.



Przemysław Stępień

The Polish public opinion knows about the havoc wreaked by the great fires in Indonesia. The country has recently become the biggest emitter of greenhouse gases – leaving behind such heavy-weights as the USA.

It is not a natural disaster. The fires are the product of human activity. They resulted from massive clearance of virgin forests and drying peatlands in order to convert them into vast monoculture plantations, particularly of palm oil.

Whether this disaster will teach us anything is still an open question. Having realized that the fires have taken a heavier toll on the economy than the sum of profits reaped for the past two decades, the government of Indonesia seems to make attempts to avert further crisis.

The central issues are yet to be addressed. The European Union continues to stand by its anachronistic and corruptive regulations on biofuels, which bolsters the oil palm sector not only in the countries of the Far East, but also in Africa or South America. Still, few raise their voice about the corporate debauchery in what seems to be a transnational political no man's land.

However, there are reasons for cautious optimism about the growing awareness of the most unethical of all the businesses in the world – palm oil plantations.

People and nature

The disaster in Indonesia is not only about the natural environment, but also about the human impact. Alongside the greatest

contemporary injustice to the Global South, which boils down to dispossessing it of natural resources, we observe mass scale appropriation of land for plantations. Working in tandem with corrupt local elites, often on the verge of law, or even beyond it, transnational corporations purchase vast pieces of land.

What is ignored in the process are tribal property rights. Any unclear situations about land ownership is ruthlessly exploited. The weak local legal systems and disputable ownership (frequently made even more complex due to "tribal property rights") make tens or even hundreds of thousand people lose their land, which they have inhabited for generations, for the benefit of corporations, which purchase virgin forests for next to nothing.

Where the land used to be cultivated according to natural cycles, corporations started chasing short-term profit. This shady business became remarkably widespread in the Far East. Particularly, it became commonplace in Indonesia, but not only there. The whole Africa and both Americas have to struggle with designs of corporations.

Grassroots resistance

There are examples of spectacular victories, such as the 2009 coup in Madagascar led by the society in reaction to the government's decisions to sell land to Daewoo. Yet this is an exception and the rule seems to be quite different.

Till today, investments in the destructive palm oil industry are backed by loans or subsidies from the World Bank and the United Nations. As recently as in 2012, Wilmar International's palm oil venture in Uganda – supported

by the IFAD agency of the UN, European banks such as ING Bank Śląski, HSBC, Deutsche Bank and Rabobank – caused the obliteration of an entire virgin forest on Bugula island located on Lake Victoria, after dispossessing the islanders of their native land.

What made it possible was a loan of 52 million dollars from IFAD. The agency was established to "enable poor rural people to overcome poverty." By dispossessing them of their land?

The islanders have not surrendered. They continue to fight with the UN, their own government, European financiers and a ruthless corporation. Although ecological organizations have been involved in these fights for years now, the global elites consider the palm oil sector to be both beneficial for communities and the natural environment.

Struggles continue

The myth about the ecological nature of palm oil plantations have just exploded with the fires in Indonesia. The issue of corporations dispossessing the poor will probably remain unspoken. Yet the poor farmers are the vanguards of the ecological struggle for a better future of the planet.

Depending on the outcome, plantations may either remain examples of injustice, exploitation and the destruction of the lungs of the Earth beyond recovery, or get into the hands of small farmers, who consider sustainable development the basis of their long-term welfare. Once again, human rights overlap with environmental protection.

Every week we hear news about new cases of dispossession in Cambodia, Nigeria, Brazil, Ken-

ya or Papua New Guinea. One might doubt whether the ecological disaster in Indonesia will change anything. Do you believe that the EU governments will introduce a ban on unlawful dispossessions outside the EU? Do you really believe that they will ban imports of palm oil, particularly from unreliable sources? Given the former powerlessness of the EU, there are serious doubts about any real change.

Our money, our choice

How can we react as consumers? Small steps will do for a start. Often we are unaware that palm oil is present in many products we eat or use on a daily basis: creams, soaps, shampoos, deodorants or make-up products. Practically, every product can contain palm oil...

Since 2015 the labels on food and household products sold in the EU cannot conceal palm oil under a generic "vegetable oil." Consumers can check whether products contain palm oil.

Whereas it is easy to replace palm oil with more ecological substitutes in most cases, there is bad news for those who have a sweet tooth. 90% of cakes and chocolate bars contain palm oil. Resigning from it does make one's "chocolate diet" poorer, but not impossible.

The majority of "cheaper" chocolate bars sold in such large shops as Biedronka or Lidl are palm oil free. It turns out that its use is not linked to "cheaper." Still, it could be heart-breaking for fans of Nutella to know that about 25% of its sweet spreads is nothing but palm oil.

A lot of it is used to produce all kinds of crisps or potato chips.

However, one has to give the producers of such snacks some credit, since they were the first to address the problem and switched to palm oil from sources that are sustainable and certified by RSPO (for example producers such as Lorenz or Wiejskie Ziemniaki).

That does not mean that their guilty conscience has been cleared: as Friends of the Earth International argues, despite using methods less detrimental to the natural environment, the production of certified palm oil is still linked to cases of dispossession of land and destruction of virgin forests.

Health matters

At the end of the day, it seems reasonable to resign from any palm oil based products. For if the humanitarian and ecological perspectives falls short, there is also the health aspect. Palm oil contains up to 45% of unhealthy saturated fat, which can be directly linked to obesity, type 2 diabetes, and the increase in LDL (bad) cholesterol.

The ingredient that leaves people dispossessed of their life's work, leads to the destruction of our future and the whole planet, and quite literally poisons us still remains an important element of our diets. The time has come to change it.

The 2016 edition of AfryKamera film festival (www.afrykamera.pl) will take part in a campaign to raise awareness about palm oil.

.....
Campaign website: www.sayno-topalmoil.com

Translation by Robert Reisigová-Kielawski

PALMA WE KRWI

DEFORESTATION IN CENTRAL KALIMANTAN

Newly planted palm oil trees amid the stumps of recently cut forest inside the PT Karya Makmur Abadi Estate II palm oil concession. PT KMA II is bordered by mapped orangutan habitat. PT KMA II is a subsidiary of the Malaysian Kuala Lumpur Kepong Berhad (KLK) group.

23 Feb, 2014. © Ulet Ifansasti / Greenpeace

Przemysław Stępień

Do polskiej świadomości dotarł ogrom zniszczeń wywołanych gigantycznym pożarem, który ogarnął Indonezję. Kraj ten stał się nagle największym emitentem gazów cieplarnianych na świecie, przeganiając Stany Zjednoczone.

Nie jest to katastrofa naturalna. Pożary wywołane zostały wyłącznie przez działalność człowieka. Są skutkiem masowej wycinki dziewiczych lasów i suszenia torfowisk pod rozległe monokultury roślin, przede wszystkim na potrzeby oleju palmowego.

Czy z tego tragicznego wydarzenia wyciągniemy jakiegokolwiek wniosku? Rząd indonezyjski niby zaczyna reagować – świadom tego, że rozmiar gospodarczych zniszczeń spowodowanych przez te pożary przekroczył wszelkie korzyści i zyski z biznesu z ostatnich 20 lat.

Podstawowe problemy pozostają jednak nierozwiązane. Unia Europejska wciąż utrzymuje w mocy anachroniczne i szkodliwe przepisy o biopaliwach, które podkreślają tylko biznes palmowy – nie tylko na Dalekim Wschodzie, ale także w Afryce czy w Ameryce Łacińskiej. Korporacyjne rozpasanie w ponadpaństwowym bezkrólewiu nadal pozostaje tematem, o którym mało się mówi.

Pojawia się dziś nadzieja na zwiększenie świadomości, dotyczącej najbardziej nieetycznego biznesu współczesnego świata – uprawy oleju palmowego.

Splot ludzi i przyrody

Sprawa nie ma wyłącznie wymiaru ekologicznego. Dochodzi tu też aspekt czysto ludzki. W tle największego współczesnego rabunku bogactw naturalnych tzw. Glo-

balnego Południa dochodzi także do masowej kradzieży ziemi pod uprawy. Międzynarodowe korporacje, funkcjonujące w tandemie z lokalnymi, skorumpowanymi elitami skupują olbrzymie połacie ziemi. Często na pograniczu prawa, czasem wręcz je łamiąc.

Ignorowane są przy tym wszelkie przepisy dotyczące własności plemiennej. Bezlitośnie wykorzystuje się wszelkie niejasności dotyczące własności gruntów. Korzystając ze słabego lokalnego sądownictwa i nieuregulowanych spraw ziemskich (często zagnatwanych problemem „własności plemiennej”) dziesiątki, jeśli nie setki tysięcy ludzi traci ziemię, na których mieszkają od pokoleń na rzecz korporacji, nabywających dziewicze lasy za grosze.

Tam, gdzie dotychczas uprawiano rolę zgodną z cyklami natury wdziera się niszczycielski korporacyjny pęd do krótkoterminowego zysku. Proceder przybrał niespotykaną skalę na Dalekim Wschodzie – szczególnie w Indonezji. Nie tylko tam – właściwie cała Afryka i większość obu Ameryk musi mierzyć się z zakusami korporacji.

Oddolny opór

W nielicznych wypadkach mają miejsca spektakularne zwycięstwa, takie jak obalenie rządu Madagaskaru w 2009 roku przez powszechny ruch społeczny, sprzeciwiający się sprzedaży olbrzymich połaci ziemi koreańskiemu Daewoo. Takie wydarzenia są jednak niestety wyjątkiem od reguły.

Do dziś inwestycje w niszczycielskie przedsięwzięcia palmowe wspierane są pożyczkami czy dotacjami Banku Światowego i Organizacji Narodów Zjednoczonych. Jeszcze w 2012 roku w Ugandzie uprawy palmowe korporacji Wilmar International,

wspierane przez agencję ONZ IFAD i europejskie banki takie jak ING Bank Śląski, brytyjski HSBC, niemiecki Deutsche Bank czy holenderski Rabobank wykosiły cały dziewiczy las na wyspie Bugula na jeziorze Wiktorii, uprzednio okradając mieszkańców tej wyspy z własności ziemi.

Wszystko dzięki pożyczce IFAD w wysokości \$52 milionów. Agencja została powołana, żeby umożliwić biednym mieszkańcom terenów wiejskich wydzwignięcie się z biedy. W jaki sposób? Bezprawnie wywłaszczając z ich ziemi?

Lokalni mieszkańcy nie poddali się. Kontynuują walkę z ONZ, własnym rządem, europejską finansjerą i bezduszną korporacją. Pomimo tego, że organizacje ekologiczne od lat walczą z tym procederem, globalne elity uznają ów biznes za korzystny społecznie i ekologicznie.

Walka trwa

Mit o ekologiczności upraw oleju palmowego padł po wydarzeniach w Indonezji. Temat okradania biednych tego świata przez wielkie korporacje zapewne zostanie pominięty milczeniem. Jednak to właśnie ci biedni wieśniacy stanowią forpocztę ekologicznej walki o przyszłość naszego świata.

Od jej wyniku zależy to, czy uprawy pozostaną rabunkowe, oparte na wyzysku i powodujące nieodwracalne szkody w płucach ziemi, czy też przejmą ją drobni rolnicy, dbający o zrównoważony rozwój jako podstawę ich trwałego dobrobytu. Prawa człowieka po raz kolejny przenikają się z ochroną środowiska.

Tydzień w tydzień dochodzą do nas słuchy o nowych grabieżach w Kambodży, Nigerii, Brazylii, Kenii czy Papui Nowej Gwinei. Wątpliwe, czy nawet ta epokowa tragedia ekologiczna

zmieni podstawy tego procederu. Czy wierzyć, że europejskie rządy wprowadzą zakaz grabieży ziemi poza granicami UE? Czy wierzyć, że całkowicie zakażą importu oleju palmowego – szczególnie tego z wątpliwych źródeł? Dotychczasowa niemoc rządów każe nam w to wątpić.

Nasz portfel, nasz wybór

Jak możemy zareagować jako konsumentki i konsumenci? Zacząć od małych kroków. Często sami nie mamy świadomości, jak powszechny jest olej palmowy w naszej diecie czy w produktach codziennego użytku: kremach, makijażach, mydłach, płynach do mycia czy dezodorantach. Praktycznie każdy produkt spożywczy można podejrzewać o jego obecność...

Od początku 2015 roku wszelkie produkty spożywcze i użytku domowego w UE nie mogą ogólnie opisywać składnik pod niewiele mówiącym hasłem „olej roślinny”. Każdy zakup można sprawdzić pod kątem stosowania oleju palmowego.

O ile większość produktów łatwo można zastąpić bardziej ekologicznymi substytutami, najgorzej będą mieli słodczolubni. Olej palmowy znajdziemy w około 90% czekolad czy ciastek. Jego odrzucenie uszczupla dietę „czekoladową”, ale konsumpcja tychże wciąż jest jak najbardziej możliwa.

Większość „tanich” czekolad z sieci takich jak Biedronka czy Lidl nie ma w sobie oleju palmowego. Pokazuje to, że kryterium ceny nie jest kluczowym powodem stosowania tego składnika w produkcji. Najbardziej niepo cieszeni będą miłośnicy wszelkich produktów typu Nutella, gdyż aż 1/4 składu tych smarowideł to właśnie olej palmowy.

Wiele oleju palmowego wykorzystuje się też w produkcji różnego rodzaju chipsów. W tym przypadku trzeba jednak przyznać, że ich producenci jako pierwsi wyszli problemowi naprzeciw. Wiele z nich stosuje olej palmowy wyłącznie ze zrównoważonych i certyfikowanych upraw RSPO (np. Lorenz czy polska marka Wiejskie Ziemniaczki).

Także ta inicjatywa nie gra jednak w całkiem czyste karty – choć stosuje metody upraw mniej destrukcyjne dla środowiska, to wg Friends of the Earth International wciąż uczestniczą w procederze grabieży ziemi i czyszczenia lasów dziewiczych pod plantacje.

Na zdrowie?

Koniec końców może najlepiej całkowicie zrezygnować z produktów zawierających olej palmowy. Jeśli bowiem aspekt humanitarny i ekologiczny nie wystarcza, to warto wspomnieć o zdrowotnym. Zawiera on bowiem do 45 proc. niekorzystnych dla organizmu nasyconych kwasów tłuszczowych, które bardzo mocno wpływają na otyłość, rozwój cukrzycy typu II i wzrost „złego” cholesterolu LDL we krwi.

Składnik, który odbiera ludziom dorobek ich życia, niszczy przyszłość naszą i naszej planety, a w dodatku jest trucizną, wciąż stanowi tak kluczowy element naszego pożywienia. Może już czas to zmienić?

W 2016 roku festiwal AfryKamera (www.afrykamera.pl) zamierza wziąć udział w kampanii na rzecz uświadamiania na temat oleju palmowego.

.....
Polecamy wejście na stronę kampanii: www.saynotopalmoil.com

HOW TO STOP FIRES IN INDONESIA?



Magdalena Figura, Katarzyna Guzek /
Greenpeace

Fire keeps consuming the islands of Indonesia and the entire region is shrouded by toxic smoke.

The fires in Indonesia this year have already been called “genocide”, “the biggest ecological atrocity of the 21st century” and “the biggest climate crisis”. Thousands of hectares of rainforest in Sumatra and Borneo along with their biodiversity have been or will be destroyed. Orangutans, rhinos and leopards, but also people are dying in the fires. It all started in August – it was then that the first hectares of forests were set on fire to cheaply make room for new plantations of oil-palm. Such activity took place for years. This time, however, fire has spread widely with the help of El Niño, causing drought in the region. More than a half of the fires take place on dried peat bogs with no trees; they are one of the largest sources of carbon in the world. The results of the influence of the toxic smoke can be felt even in Thailand, Cambodia, Vietnam, Malaysia and the Philippines.

The ongoing deforestation is in a direct relation with the growth of the average global temperature on our planet. Rainforests – by absorbing carbon dioxide – play a key role in regulating climate on our planet. Mass deforestation which has been going on for decades has led to the current situation where excess greenhouse gases cannot be absorbed by decimated trees anymore. Excess emissions, caused by burning fossil fuels, in connection with deforestation is a killer mix for the climate. In order to stop the most catastrophic results of climate changes, we have to greatly reduce greenhouse gas emissions and stop deforestation of the Amazon jungle, Indonesian rainforests and other forests that maintain the stability of ecosystems.

The road to ending the crisis is still a long one. Fires, especially those in Indonesia, will keep coming back as long as corporations, hungry for profits, will keep cutting down forests and drying peat bogs and the government of Indonesia does not implement proper legal regulations. There are, however, ways to stop fires permanently and save people, animals and valuable species of plant which still live on the islands.

1. Stopping deforestation

Stopping cutting down forests is one of the simplest and most economically effective ways to stop catastrophic fires. All suppliers of agricultural raw materials (e.g. palm oil) should stop cutting down forests immediately, the same applies to their activity on peat bogs. Company activity should be monitored and, in case of illegal actions or such that threaten the population or environment, they should be held liable.

2. Irrigation and revitalization

Last year the president of Indonesia, Joko Widodo, declared action aimed at protecting peat bogs and made a decision regarding the obstruction of the channel draining peat forests on Sumatra. To this day, this area has almost completely remained unaffected by the fires. After several deaths from toxic smoke, president Widodo showed his commitment to the cause again by placing a moratorium on issuing licenses to perform activity on the peat bogs. It is time for him to keep the promise.

The irrigation of peat bogs and introducing proper water management on these areas reduces the risk of fires significantly. This is a solution which Greenpeace has suggested for years.

3. Access to information about licenses and maps

Greenpeace analyses 112 thousand fire sources from August 1st to October 26th this year. The analysis showed that 40% of the fires started in areas where the government of Indonesia issued licenses to cut down forests or to start a plantation. Many of these licenses belong to Asia Pulp & Paper, a company well known to have drastically cut down rainforests in the past. At the same time, Asia Pulp & Paper was the only company that published maps showing the locations of its licenses. Other companies, sadly, publish no information regarding the areas they use and the government of Indonesia did not agree to publish and analyze the latest maps of issued licenses.

4. Common actions

Greenpeace calls all oil and paper companies to join forces and launch a full prohibition of deforestation and conducting activity on the peat bogs of Indonesia. Companies can achieve that. If corporations can destroy forests, they have enough power to support saving them as well.

Join the appeal to stop the tragedy in Indonesia:
<http://www.greenpeace.pl/indonezja/>



↑ Children play without wearing any protection at the playground while the air is engulfed with thick haze from the forest fires at Sei Ahass village, Kapuas district in Central Kalimantan province on Borneo island, Indonesia. These fires are a threat to the health of millions. Smoke from landscape fires kills an estimated 110,000 people every year across Southeast Asia, mostly as a result of heart and lung problems, and weakening newborn babies. 24 Oct, 2015. © Ardiles Rante / Greenpeace. Indonesia's forest and peat fires are a man-made crisis, with devastating health impacts for Indonesia and its Southeast Asian neighbours as well as the global climate. Plantation companies continue their reckless expansion – clearing forests and draining wet, carbon-rich peatlands – that lays the foundations for these fires. The unwillingness of the Indonesian government to put concession maps in the public domain makes it harder to identify those responsible for the fires or the destructive practices that cause them.



↑ Oil Palm Trucks near Forest Fires in Sumatra – Trucks loaded with FFBs drive through the haze in Rokan Hilir Regency. 25 Jun, 2013. © Ulet Ifansasti / Greenpeace. Thousands of peatland fires in Riau, Sumatra - the majority within pulp and palm oil concessions - have caused record-breaking air pollution in Singapore and Malaysia, with the haze extending as far as Thailand. Decades of forest destruction and drainage of peatland by the pulp and palm oil sector – including members of the Roundtable on Sustainable palm oil – have created the conditions for these fires.



↑ Orangutan on the banks of the Rungan river in Central Kalimantan province. Fires raged in critical orangutan habitat in October, including here on the edges of the Nyaru Menteng orangutan sanctuary. 7 Oct, 2015. © Ardiles Rante / Greenpeace. Greenpeace traveled to Central Kalimantan and found schools closed, hospitals full of children with respiratory illnesses, and forests with fires, smoke and distressed wildlife. In one location near the Nyaru Menteng Orangutan Sanctuary west of Palangkaraya, Greenpeace found burned peatland and forest remains, planted with oil palm seedlings. The most recent public maps, several years old, do not indicate any oil palm concession has been granted there. Unless government ensures that all company land tenure is available for public scrutiny, those profiting from fires cannot be held accountable.

JAK ZATRZYMAĆ POŻARY W INDONEZJI?



Magdalena Figura, Katarzyna Guzek /
Greenpeace

Ogień trawi wyspy Indonezji. Cały region spowity jest toksycznym dymem.

Tegoroczne pożary w Indonezji nazwano już „zbrodnią przeciw ludzkości”, „największą zbrodnią ekologiczną XXI wieku” i „największym kryzysem klimatycznym”. Zniszczeniu uległy lub ulegną tysiące hektarów lasu deszczowego na Sumatrze i Borneo wraz z całą ich różnorodnością biologiczną. W pożarach giną orangutany, nosorożce i lamparty. Giną także ludzie.

Wszystko zaczęło się w sierpniu – wtedy to podpalone zostały pierwsze hektary lasów. Cel? Jak najmniejszym kosztem stworzyć przestrzeń pod nowe plantacje palmy olejowej. Tę praktykę stosuje się od lat.

Tym razem ogień rozprzestrzenił się szeroko. Sprzyja temu zjawisko pogodowe El Niño, powodujące susze w tamtym regionie świata. Ponad połowa pożarów ma miejsce na osuszonych i pozbawionych drzew torfowiskach, które są jednymi z największych magazynów węgla (pierwiastka, a nie surowca) na świecie. Skutki rozprzestrzeniania się toksycznego dymu odczuwalne są już nawet w Tajlandii, Kambodży, Wietnamie, Malezji i na Filipinach.

Postępujące wylesianie pozostaje w bezpośrednim związku ze wzrostem średniej globalnej temperatury na Ziemi. Lasy deszczowe – wypalając dwutlenek węgla – odgrywają kluczową rolę w regulowaniu klimatu na naszej planecie. Trwające od dekad masowe wylesianie doprowadziło do tego, że nadmiar gazów cieplarnianych nie może być już wchłonięty przez przetrzebione drzewa.

Nadmierna emisja, powstała na skutek spalania paliw kopalnych, w połączeniu z wylesianiem stanowi dla klimatu zabójcze połączenie. By powstrzymać najbardziej katastrofalne skutki zmian klimatycznych należy nie tylko znacznie ograniczyć emisję gazów cieplarnianych, ale też zakończyć wylesianie puszczy amazońskiej, lasów deszczowych Indonezji, jak i innych lasów utrzymujących stabilność ekosystemów.

Do zażegnania kryzysu droga jest jeszcze daleka. Pożary, zwłaszcza te w Indonezji, będą powracać dopóty, dopóki żadne zysku korporacje będą wycinać lasy i osuszać torfowiska, a rząd Indonezji nie wdroży odpowiednich regulacji prawnych. Są jednak sposoby na trwałe zatrzymanie pożarów i ratunek dla ludzi, zwierząt i cennych gatunków roślin, które można znaleźć na wyspach.

1. Zatrzymanie wylesiania

Powstrzymanie wycinki lasów jest jednym z najprostszych i najbardziej efektywnych ekonomicznie sposobów powstrzymania katastrofalnych pożarów. Wszyscy dostawcy surowców rolnych (np. oleju palmowego) powinni natychmiast zaprzestać wycinania lasów oraz prowadzenia dalszej działalności na torfowiskach. Działalność firm powinna być monitorowana, a w razie stwierdzenia działań niezgodnych z prawem bądź zagrażających ludziom lub środowisku koncerny muszą być pociągnięte do odpowiedzialności.

2. Ponowne nawodnienie i rewitalizacja

W zeszłym roku prezydent Indonezji Joko Widodo zadeklarował działania na rzecz ochrony torfowisk i podjął decyzję o zatamowaniu kanału osuszającego lasy torfowe na Sumatrze. Do dziś ten obszar prawie w ogóle nie został dotknięty przez pożary. Po tym jak przynajmniej kilkanaście osób zmarło z powodu toksycznego dymu, prezydent Widodo ponowił swoje zobowiązania, postulując ustanowienie moratorium na wydawanie kolejnych licencji do prowadzenia działalności na obszarach torfowisk. Czas na dotrzymanie obietnic.

Ponownie nawodnienie torfowisk oraz wprowadzenie właściwego zarządzania gospodarką wodną na tych obszarach w znacznym stopniu zredukuje ryzyko powstawania pożarów. To rozwiązanie, które od lat postuluje Greenpeace.

3. Dostęp do informacji o koncesjach i mapach

Greenpeace przeanalizował 112 tysięcy ognisk pożarów od 1 sierpnia do 26 października tego roku. Analiza pokazała, że 40% pożarów wybuchło na obszarach, na których rząd Indonezji wydał firmom koncesje na wycinkę lasów lub rozwój plantacji. Znaczna część tych koncesji należy do Asia Pulp & Paper, firmy, która ma za sobą niechlubną historię drastycznego wycinania lasów deszczowych. Jednocześnie jako jedyna udostępniła ona mapy wskazujące lokalizacje swoich koncesji.

Inne firmy, niestety, nie udostępniają informacji na temat użytkowanych przez siebie obszarów. Rząd Indonezji nie zgodził się na upublicznienie i poddanie analizie najnowszych map wydanych koncesji.

4. Wspólne działania

Greenpeace wzywa firmy z branży olejowej i papierniczej do połączenia sił i wprowadzenia pełnego zakazu wycinki lasów i prowadzenia działalności na obszarach torfowisk Indonezji. Firmy mogą do tego doprowadzić. Jeśli korporacje potrafią niszczyć lasy, mają również wystarczającą moc, by wesprzeć ich ratowanie.

Dołącz do apelu o powstrzymanie tragedii w Indonezji:
<http://www.greenpeace.pl/indonezja/>



↑ **Peatland Forest Clearance in Kalimantan.** Active clearance and drainage of peatland rainforest in PT Asia Tani Persada. The Sinar Mas group affiliated concession, which contains orangutan habitat, is a supplier of pulpwood to Asia Pulp and Paper (APP).

Greenpeace is calling on Indonesian citizens to be part of the 'Tigers Eye Community', to protect the Indonesian forest from destruction. Greenpeace is urging the government to take immediate action to protect the habitat by expanding moratorium areas, evaluate existing permits and implement full peatland forest protection. 27 Sep, 2012. © Ulet Ifansasti / Greenpeace



↑ **Langur in Central Borneo.** A Borneo langur (*Trachypithecus*) or lutung in local name, in Antan Kalang village, holds the hand of a villager.

The consequences of land clearance for palm oil production are devastating for the wildlife in the area, including orangutans and monkeys who are dramatically threatened by the loss of their natural habitat. 17 May, 2009. © Greenpeace / Ardiles Rante

The Sinar Mas Group, one of the largest companies in Indonesia, is clearcutting pristine forests in Central Borneo for expansion of oil palm plantations at an alarming rate. The consequences of land clearance for palm oil production are devastating for the wildlife in the area, including orangutans and monkeys who are dramatically threatened by the loss of their natural habitat. Some of the local land owners are being intimidating by palm oil companies for refusing to sell their land for expansion of the palm plantations.



↑ **FOREST FIRES IN WEST KALIMANTAN** – Drone footage of smoke from smouldering peatland fires rising through trees in forest and orang-utan habitat near the Gunung Palung National Park in Kayong Utara, West Kalimantan. The area is covered by the government moratorium on new permits for development on primary forest or peatland. 20 Sep, 2015. © Greenpeace

CZARNA STRONA WĘGLA



**Wojciech Kukuła
Oskar Kulik***

Światowa debata dotycząca problemów generowanych przez spalanie paliw kopalnych, zwłaszcza węgla, ogniskuje się wokół emisji gazów cieplarnianych oraz konieczności ich redukcji. Należy jednak uświadomić sobie, że węgiel – najbardziej emisyjny z węglowodorów – ma wiele twarzy. I każda z nich jest czarna.

O ile zjawisko zmian klimatycznych ma wymiar globalny, tak będące konsekwencją tego samego procesu – spalania paliw kopalnych – zanieczyszczenie powietrza stanowi problem o charakterze lokalnym. Jeżeli jednak paliwa te są intensywnie wykorzystywane na znacznym obszarze danego kraju, można już mówić o problemie ogólnonarodowym. W takiej sytuacji znajduje się Polska.

Wysokie koszty niskiej emisji

Polska węglem stoi. Ponad 80% energetyki opartej jest na węglu. Kamiennym lub brunatnym. Jakby tego było mało, większość domów jednorodzinnych w kraju jest ogrzewana, często najgorszej jakości, węglem. W Europie Zachodniej to prehistoria albo sytuacja o charakterze wyjątkowym. W Polsce można odnieść wrażenie, że węgiel stał się synonimem polskiej racji stanu.

Efekty tej fatalnej polityki najlepiej widoczne są w płucach Polaków. To właśnie spalanie węgla jest odpowiedzialne za ok. 90% emisji pyłów zawieszonych, PM10 i PM2,5, oraz silnie trujących substancji, wśród nich rakotwórczego i mutagennego benzo(a)pirenu. Według danych Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska głównym winowajcą zanieczyszczeń jest zjawisko tzw. niskiej emisji, powodowanej przez domowe piece.

Emisja jest niska, lecz cena za nią – wysoka. Za jej skutki płaci każdy obywatel. W optymistycznym wariancie swoim zdrowiem; w aptece lub u lekarza. Gorzej, gdy płatnikami są bliscy, a przedmiotem transakcji – miejsce na cmentarzu. Szacuje się bowiem, że zanieczyszczone powietrze odpowiedzialne jest każdego roku za 45 tys. przedwczesnych zgonów. Traci również gospodarka. W obowiązującym programie ochrony powietrza dla województwa małopolskiego wskazano, że tylko w tym regionie (jednym z szesnastu w kraju) koszty zewnętrzne zanieczyszczenia powietrza, związane nie tylko z wydatkami na leczenie, ale także nieobecnością w pracy, wynoszą ok. 2,8 mld złotych rocznie.

Zielone światelko w czarnym tunelu?

Najbardziej zanieczyszczonym miastem w Polsce, a trzecim w UE, jest stolica Małopolski – Kraków.

W 2013 r. regionalna władza (Sejmik Województwa), pod presją społeczeństwa obywatelskiego, odważyła się wydać uchwałę zakazującą wykorzystywania wszelkich paliw stałych w celu indywidualnego ogrzewania budynków. Niestety uchwała została zaskarżona do sądu, który orzekł, że samorząd przekroczył swoje ustawowe uprawnienia i stwierdził nieważność zakazu.

Jednocześnie w 2015 r. polski Sejm, właśnie z inicjatywy parlamentarzystów z Małopolski, przyjął nowelizację Prawa ochrony środowiska, popularnie zwaną ustawą antysmogową. Dzięki niej samorządy uzyskały możliwość skutecznego ustanawiania zakazów stosowania danych rodzajów paliw lub paliw określonej jakości. Pomimo wstępnych wątpliwości, nowy polski Prezydent podpisał ustawę. Czy to oznacza przełom? Niekoniecznie. Na oficjalnej stronie internetowej Prezydenta podkreślono, że (cyt.): „ustawa daje szansę rozwojowi nowoczesnych technologii w górnictwie”. To bzdura, jednak przytoczony fragment obrazuje, gdzie ułożone są priorytety władzy.

Wejście w życie ustawy antysmogowej jest niewątpliwie szansą na istotną poprawę jakości powietrza w Polsce. Wszystko zależy jednak od tego, czy i w jaki sposób z nowych uprawnień będą korzystać samorządy. Czy pójdą one udeptaną, czarną drogą, wymienia-

jąc stare kotły na nowe – także węglowe – czy też będą przechodzić na zieloną stronę mocy.

Uczmy się od najgorszych

Spełnianie przez Polskę norm jakości powietrza jest nie tylko obowiązkiem moralnym władz, ale również wiążącym zobowiązaniem prawnym, wynikającym z przepisów prawa unijnego. Tymczasem w 2013 r. w całym kraju nie istniała ani jedna strefa (obszar, na którym bada się jakość powietrza), w której nie byłaby przekroczona któraś z wiążących norm, mimo, że standardy nie są przesadnie wyśrubowane. Przykładowo unijny poziom docelowy dla benzo(a)pirenu jest prawie dziesięciokrotnie wyższy niż norma zalecana przez Światową Organizację Zdrowia (WHO).

Co więcej, Polska konsekwentnie nie spełnia unijnych wartości dopuszczalnych ustanowionych dla pyłu zawieszonego PM10, które miała obowiązek osiągnąć już w 2005 r. W efekcie Komisja Europejska wszczęła przeciwko Polsce

postępowanie, które – prawdopodobnie jeszcze w tym roku – znajdzie swój finał przed Trybunałem Sprawiedliwości UE w Luksemburgu. Polska Najwyższa Izba Kontroli szacuje, że państwu z tego tytułu grożą kary w wysokości ponad 4 mld zł. A pieniądze te można by przeznaczyć chociażby na inwestycje w efektywność energetyczną lub odnawialne źródła energii...

Co ciekawe, latem tego roku kompleksowe prawo dotyczące przeciwdziałania zanieczyszczeniu powietrza ustanowiły Chiny, będące międzynarodową ikoną smogu. Ponadto Państwo Środka od kilku lat intensywnie stawia na rozwój OZE, a w ostatnim czasie zmniejsza swoje zapotrzebowanie na zużycie węgla, także tego importowanego z Europy Środkowo-Wschodniej. Oby za jakiś czas najczarniejszym punktem na mapie świata nie stała się Polska.

.....
*Autorzy są ekspertami w programie „Klimat i Energia” Fundacji ClientEarth Poland



POLSKA SOSNA A NEUTRALNOŚĆ WĘGLOWA



***Agata Szafraniuk**

Dzięki staraniom polskiego rządu w stanowisku negocjacyjnym Unii Europejskiej przygotowanym na Konferencję Klimatyczną w Paryżu (COP21) zamiast słowa „dekarbonizacja” widnieje „neutralność węglowa”. Zmiana wydaje się być kosmetyczna, ale tylko pozornie. Warto przyjrzeć się, co tak naprawdę stoi za obydwoma określeniami, aby zrozumieć motywację polskiego rządu.

W uproszczeniu – „dekarbonizacja” to redukcja emisji gazów cieplarnianych, w szczególności dwutlenku węgla. „Neutralność węglowa” to możliwość równoważenia emisji dwutlenku węgla działaniami powodującymi pochłanianie go z atmosfery. Obok technologii składowania i wychwytywania dwutlenku węgla (CCS), która z uwagi na wysokie koszty, energochłonność i zagrożenie dla ludzi oraz środowiska, raczej nie ma szans na szersze zastosowanie, istnieje inna, mniej kosztowna – sadzenie lasów. Pozostaje tylko pytanie: ile dwutlenku węgla jest w stanie wchłonąć las?

Wiadome jest, że rośliny pochłaniają dwutlenek węgla. Lasy w Europie pochłaniają i przechowują około 10% emisji dwutlenku węgla emitowanego przez państwa unijne.

Na poziomie globalnym rola lasów dla akumulacji dwutlenku węgla została uwzględniona już w Protokole z Kioto, który w artykule 3 ust. 3 i 4 reguluje działania związane z gospodarką leśną i zalesieniami oraz użytkowaniem ziemi na potrzeby rolnictwa – w skrócie nazywane sektorem LULUCF (*land use, land use change and forestry*). Na szczelnie unijnym dyskusja o temacie włączenia sektora LULUCF do polityki klimatycznej UE toczy się od lat i jest raczej pewne, że realizacja celu redukcji emisji gazów cieplarnianych do roku 2030 będzie w jakimś stopniu uwzględniała pochłanianie dwutlenku węgla przez lasy.

Polska emituje około 400 milionów ton CO2 rocznie, z czego za prawie połowę odpowiedzialne są sektory objęte systemem handlu emisjami (ETS) – energetyka, przemysł i lotnictwo. Polski rząd kreatywnie poszukuje rozwiązań, które przy wykorzystaniu łatwo dostępnych zasobów naturalnych ochronią rodzimy przemysł. Tylko czy rzeczywiście jesteśmy w stanie osiągnąć neutralność węglową skupiając się wyłącznie na sadzeniu drzew?

Zacznijmy od szacowania ilości pochłoniętego dwutlenku węgla w systemie ETS oraz przez lasy. Emisje z sektora ETS są dość łatwe do policzenia i sprawdzenia. Każdą tonę wyemitowanego CO2 musimy poli-

czyć tylko raz, wtedy gdy jest uwalniania do atmosfery. Obliczenia wielkości pochłoniętego CO2 przez lasy często opiera się na szacowaniu liczby koron drzew przy wykorzystaniu między innymi urządzeń satelitarnych czy radarów lotniczych i naziemnych. Obliczenie wielkości redukcji dwutlenku węgla jest zatem trudne, a także obciążone bardzo dużym marginesem błędów.

Kompensacja lasami w praktyce

Elektrownia Bełchatów to największa na świecie elektrownia na węgiel brunatny, emitująca rocznie około 37 milionów ton CO2. Ile zatem należałoby zalesić polskich gruntów by skompensować te emisje?

W Polsce ponad 75% zalesionej powierzchni kraju stanowią lasy iglaste, a wśród nich lasy sosnowe i modrzewiowe, w których średni wiek drzew to około 60 lat. Naukowcy szacują, że 1 hektar polskiego lasu sosnowego jest w stanie pochłonąć od około 20 do 30 ton CO2 na rok. Oznacza to, że zakładając najbardziej optymistyczny i mocno uproszczony scenariusz, w celu skompensowania rocznych emisji elektrowni Bełchatów należałoby posadzić ponad 1 200 tysięcy hektarów lasu sosnowego, co stanowi prawie 4% powierzchni Polski. Należałoby go także utrzymywać

przez kilkadziesiąt lat, gdyż badania wykazują, że najwięcej CO2 wchłaniają drzewostany ponad pięćdziesięcioletnie, a bardzo młode okazy tego samego gatunku emitują go więcej niż pochłaniają. Dla porównania, celem realizowanego od 1995 roku Krajowego Programu Zwiększania Lesistości jest poszerzenie powierzchni lasów w Polsce z 28% do 30% do 2020 i 33% do 2050.

Należy zwrócić także uwagę na nagminne mylenie dwóch cech – zdolności do dodatkowego wychwytywania CO2 z atmosfery i możliwości jego magazynowania. Tymczasem, gdyby wziąć tę kwestię pod uwagę okazuje się, że tak naprawdę ochrona istniejących lasów – szczególnie pierwotnych – powinna być priorytetem. I to nie ze względu na bieżące wychwytywanie CO2, ale ze względu na już zmagazynowane w nich zasoby węgla. Otóż, drzewo rosnąc wbudowuje węgiel w swoje tkanki. Stare, dojrzałe lasy, w których dominują drzewa kilkusetletnie, magazynują olbrzymie ilości węgla. Pochłaniają one także dwutlenek węgla z atmosfery, chociaż stosunkowo wolno. Gdy drzewo zamiera i ulega rozkładowi (co może trwać od kilkudziesięciu do kilkuset lat) węgiel w postaci CO2 znów wraca do atmosfery. Szacuje się, że średnioeuropejski las trzyma około 150 ton węgla na 1 hektar powierzchni. Dokonując zatem wylesień i degradując lasy uwalniamy dodatkowo zmagazynowany w nich węgiel w ogromnych ilościach. Jeżeli drewno zostanie przeznaczone na opał, wówczas węgiel zostanie uwolniony najszybciej, a najdłużej będzie

związany w wyrobach meblarskich.

Trzeba także dostrzegać rozbieżność między krótkoterminową ramą czasową projektowanych polityk i długotrwałością cykli naturalnych. Pomimo że około 60% gazów cieplarnianych emitowanych w wyniku spalania paliw kopalnych przebywa w atmosferze przez „zaledwie” 100 lat, to około 20-35% jest i będzie w niej obecne jeszcze od dwóch aż do dwudziestu tysięcy lat.

Nie należy mieć złudzeń, że sadząc drzewa skompensujemy rosnące emisje CO2 będące wynikiem spalania kopalni i degradacji ekosystemów. Ku niepokieszeniu wielu polityków i przedstawicieli przemysłu – jedynym tak naprawdę skutecznym rozwiązaniem, czy to przy użyciu słowa dekarbonizacja czy neutralność węglowa, jest znaczne zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych pochodzących z paliw kopalnych.

.....
*Agata Szafraniuk, adwokat, w Fundacji ClientEarth Poland zajmuje się bioróżnorodnością.

.....
Fundacja ClientEarth jest międzynarodową organizacją zrzeszającą prawników zajmujących się kwestiami ochrony środowiska. Jesteśmy jedyną organizacją pozarządową, która stale dba o stanowienie dobrego prawa ochrony środowiska i jego przestrzeganie. Interesuje nas praca analityczna oraz działanie w miejscach, gdzie potrzebują tego ludzie i przyroda.

LA FACE NOIRE
DU CHARBON

Wojciech Kukuła,
Oskar Kulik*

Le débat mondial sur les problèmes générés par l'utilisation des combustibles fossiles, du charbon en particulier, se focalise sur les émissions de gaz à effet de serre et la nécessité de leur réduction. Pourtant, il faut bien être conscient que le charbon – le plus polluant des hydrocarbures – a de nombreux visages. Et chacun d’eux est noir.

Bien que le phénomène du changement climatique soit global, la pollution de l’air qui est la conséquence du même processus – la combustion de combustibles fossiles – est, elle, un problème de nature locale. Cependant, quand ces carburants sont largement utilisés dans une grande partie d’un pays, nous pouvons déjà parler d’un problème national. Telle est la situation de la Pologne.

Les coûts élevés de la pollution atmosphérique

La Pologne est un « pays de charbon ». Plus de 80% de son énergie est basée sur le charbon et le lignite. Avec en outre un facteur aggravant

la plupart des maisons individuelles sont chauffées au charbon, souvent de la pire qualité ; en Europe occidentale, une telle situation relève de la préhistoire, ou, à tout le moins, est devenue tout à fait exceptionnelle. En Pologne on a parfois l’impression que le charbon relève de la raison d’Etat.

Malheureusement, les effets de cette politique désastreuse sont tout à fait visibles dans les poumons des Polonais. En effet, c’est la combustion du charbon qui est responsable d’environ 90% des émissions de particules fines, PM10 et PM2,5, et de substances hautement toxiques, notamment le benzo[a]pyrène, cancérogène et mutagène. Selon l’Inspection nationale pour la protection de l’environnement, le principal coupable de la pollution atmosphérique est bien la chaudière familiale.

Le prix de la pollution est élevé et chaque citoyen doit en supporter la charge. Dans une vision optimiste, avec sa santé : en pharmacie ou chez le médecin. Mais, pire encore – et souvent celui qui contribue est l’un de nos proches – par une place au cimetière. En effet, on estime que la pollution atmosphérique est responsable chaque année de 45 000 décès prématurés. Ajoutons que l’économie, elle

aussi, est perdante. Citons l’exemple du programme actuel de protection de l’air de la province de Malopolska lequel indique que les coûts externes de la pollution de l’air - seulement pour cette région (l’une des seize du pays) – s’élèvent à environ de 2,8 milliards de zlotys par an et ce non seulement en raison des dépenses de santé mais aussi du fait de l’absentéisme au travail.

Petite lumière verte dans un tunnel noir?

Cracovie, la capitale de Malopolska, est la ville la plus polluée de Pologne et la troisième de l’UE. En 2013, l’autorité régionale (Conseil régional) de Malopolska, sous la pression de la société civile, a « osé » voter une délibération interdisant l’utilisation de tous les combustibles solides pour le chauffage de maisons individuelles. Malheureusement, la délibération a été contestée devant le tribunal administratif lequel a jugé que l’exécutif régional avait outrepassé ses pouvoirs et a donc annulé l’interdiction.

Malgré tout, en 2015, le parlement polonais a adopté, à l’initiative de parlementaires de Malopolska, un amendement à la loi sur la protection

de l’environnement, connue par le grand public sous le nom de « loi anti-smog ». Cet amendement offre aux collectivités territoriales la possibilité d’interdire efficacement l’utilisation de certains types de carburant ou de carburants de faible qualité. Malgré quelques hésitations initiales, le nouveau président polonais a finalement promulgué cette loi. On peut se demander si cela peut être le signe d’un tournant? Pas nécessairement. En effet, le site officiel du président souligne que (cit.): « La loi ouvre la voie au développement de technologies modernes dans l’industrie minière. » Avec de telles foutaises, le pouvoir montre parfaitement où il place ses priorités.

L’entrée en vigueur de la loi anti-smog offre sans aucun doute une opportunité d’amélioration significative de la qualité de l’air en Pologne. Néanmoins, tout va dépendre de savoir si et comment les gouvernements locaux vont utiliser leurs nouveaux pouvoirs. Vont-ils suivre la route noire bien tracée, en remplaçant les anciennes chaudières à charbon par de nouvelles – également à charbon – ou vont-ils choisir la voie verte ?

« Apprenons des plus mauvais »

Le respect des normes de qualité de l’air est non seulement une obligation morale des autorités, mais aussi une obligation juridique contraignante qui découle du droit de l’UE. Cependant, dans la Pologne de 2013, il n’y avait pas une seule zone du pays - où la qualité de l’air est testée -, où une quelconque de ces normes contraignantes n’était pas dépassée, malgré les normes pas très contraignantes.

Par exemple, le niveau-cible autorisé dans l’UE pour le benzo[a]pyrène est près de dix fois plus élevé que la norme recommandée par l’Organisation mondiale de la Santé (OMS).

Par ailleurs, la Pologne ne respecte toujours pas les valeurs maximales fixées par l’UE pour les particules fines PM10 alors qu’elle devait déjà y être parvenue en 2005. En conséquence, la Commission Européenne a lancé une procédure contre la Pologne, qui – probablement cette année - trouvera son dénouement à la Cour de justice de l’UE à Luxembourg. La Chambre Suprême d’Audit de Pologne (NIK) estime que les pénalités à ce titre pourraient s’élever à plus de 4 milliards de zlotys (presqu’un milliard d’euros). Cet argent pourrait être mieux utilisé pour des investissements dans l’efficacité énergétique ou dans les énergies renouvelables ...

Fait intéressant, la Chine, l’icône internationale du smog, a adopté au cours de l’été de cette année une loi globale sur la prévention de la pollution de l’air. En outre, depuis plusieurs années, le Pays du Milieu parie intensément sur le développement des sources d’énergie renouvelables et réduit sa demande en charbon, y compris celui importé d’Europe centrale et orientale. Pourvu que la Pologne ne devienne pas dans quelques temps l’endroit le plus noir de la carte du monde!

.....
* Les auteurs sont des experts du programme „Climat et énergie” à la Fondation ClientEarth Pologne

Traduction: Ewa Sufin-Jacquemart

LE PIN POLONAIS
ET LA NEUTRALITÉ CARBONE

Agata Szafraniuk

Grace aux efforts du gouvernement polonais, dans la communication de l’Union européenne pour la Conférence climatique à Paris (COP21), à la place du mot „décarbonisation” figure „neutralité carbone”. Le changement semble „cosmétique”, mais seulement en apparence. Pour comprendre les motivations du gouvernement polonais, il faut se pencher sur ce qui se trouve réellement derrière les deux termes.

En simplifiant „décarbonisation” signifie la réduction des émissions de gaz à effet de serre, en particulier de dioxyde de carbone. „Neutralité carbone” signifie la capacité d’équilibrer les émissions de dioxyde de carbone par des actions qui provoquent son absorption de l’atmosphère. Outre la technologie de stockage et de séquestration géologique du dioxyde de carbone (CCS), qui a peu de chance d’avoir une application fréquente, en raison des coûts élevés, de son caractère énergivore et des risques pour les humains et l’environnement, il y a une autre méthode, moins coûteuse - plantation de forêts. Cependant, une question s’impose: combien de carbone la forêt est en mesure d’absorber ?

Nous savons que les plantes absorbent le dioxyde de carbone. Les forêts d’Europe absorbent et

stockent environ 10% des émissions de carbone émis dans l’UE. Au niveau mondial, le rôle des forêts dans l’accumulation du dioxyde de carbone avait déjà été inclus dans le Protocole de Kyoto, dont l’article 3, aléa 3 et 4, réglemente les activités liées à la gestion des forêts et le reboisement, ainsi que l’utilisation des terres pour l’agriculture - en bref appelé secteur UTCATF (utilisation des terres, changement d’affectation des terres et foresterie). Le débat européen sur l’intégration du secteur UTCATF dans la politique climatique de l’UE dure depuis des années, et il est raisonnablement certain que la réalisation de l’objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre d’ici 2030 prendra en compte dans une certaine mesure la séquestration de dioxyde de carbone par les forêts.

La Pologne émet environ 400 millions de tonnes de CO₂ par an, dont près de la moitié par des secteurs couverts par le système d’échange d’émissions (ETS) - l’énergie, l’industrie et l’aviation. Le gouvernement polonais recherche créativement des solutions qui protégeraient l’industrie nationale, en utilisant les ressources naturelles facilement disponibles. Seulement, sommes-nous vraiment en mesure d’atteindre la neutralité carbone en nous concentrant uniquement sur la plantation d’arbres? Commençons par l’estimation de la quan-

tité de dioxyde de carbone dans le système ETS et absorbé par les forêts. Les émissions du secteur ETS sont assez faciles à compter et à vérifier. Nous ne devons compter chaque tonne de CO₂ émise qu’une seule fois, au moment où le gaz est libéré dans l’atmosphère. Le calcul de la quantité de CO₂ absorbée par les forêts se base souvent sur l’estimation du nombre de houppiers d’arbres, avec l’aide, entre autres, de photos satellites ou de radars au sol ou aériens. Le calcul du niveau de réduction de dioxyde de carbone est par conséquent difficile, et soumis à une très grande marge d’erreur.

La compensation par des forêts en pratique

Belchatow est la plus grande centrale au lignite du monde, émettant environ 37 millions de tonnes de CO₂ par an. Combien de terres polonaises faudrait-il reboiser pour compenser les émissions de Belchatow ?

En Pologne, plus de 75% de la superficie forestière du pays est couverte par des forêts de conifères, parmi eux les forêts de pins et de mélèzes, dont la moyenne d’âge des arbres est de 60 ans environ. Les chercheurs estiment qu’un hectare de pinède polonaise est capable d’absorber environ 20 à 30 tonnes de CO₂ par an. Dans un scénario le plus optimiste et très simplifié, cela signifie que pour compenser les émissions an-

nuelles de la centrale de Belchatow, il faudrait planter plus de 1 200 000 hectares de forêt de pins (près de 4% de la superficie de la Pologne). Il faudrait également l’entretenir durant des décennies, car les études montrent que des peuplements d’arbres de plus de cinquante ans absorbent le plus de CO₂, tandis que très jeunes spécimens de la même espèce émettent plus que n’absorbent. Par comparaison, le programme national de reboisement a pour l’objectif d’augmenter la superficie des forêts en Pologne de 28% à 30% d’ici 2020 et à 33% d’ici 2050.

Il faut faire également attention à la fréquente confusion entre les deux fonctions - la capacité de capter le CO₂ supplémentaire de l’atmosphère et la possibilité de son stockage. En effet, si nous considérons sérieusement cette question, nous constatons qu’en réalité la protection des forêts existantes - en particulier primaires - devrait être la priorité. Non pas en raison de la capture continue de CO₂, mais en raison des gisements de charbon déjà emmagasinés, puisque l’arbre, avec la croissance, incorpore le carbone dans ses tissus. De vieilles forêts matures, dominées par des arbres centenaires, ont emmagasiné d’énormes quantités de carbone. Ils absorbent également le dioxyde de carbone de l’atmosphère, bien que relativement lentement. Quand l’arbre meurt et se décompose (ce qui peut durer de quelques dizaines à quelques centaines d’années) le carbone sous forme de CO₂ retourne de nouveau dans l’atmosphère. On estime que la forêt de l’Europe centrale retient environ 150 tonnes de carbone par hectare. Nous libérons donc d’énormes quantités de carbone emmagasiné dans les arbres par la déforestation et la dégradation des forêts. Si le bois

est utilisé comme combustible, le charbon sera libéré le plus rapidement; il sera retenu le plus longtemps dans des articles et équipements en bois.

Il faut voir par ailleurs la différence entre le cadre temporaire court des politiques proposées et la longévité des cycles naturels. Malgré le fait, que près de 60% des gaz à effet de serre émis par l’utilisation de combustibles fossiles demeurent dans l’atmosphère pendant „seulement” 100 années, environ 20-35% de ces gaz restent et resteront dans l’atmosphère entre deux et vingt mille ans.

Ne nous faisons pas d’illusions, par la plantation d’arbres nous ne compenserons pas l’augmentation des émissions de CO₂ résultant de l’utilisation de combustibles fossiles et de la dégradation des écosystèmes. Que cela déplaie aux nombreux hommes politiques et représentants de l’industrie - la seule solution vraiment efficace, que ce soit en parlant de décarbonisation ou de neutralité carbone, est de réduire de manière significative les émissions de gaz à effet de serre en provenance de combustibles fossiles.

Traduit par Ewa Sufin-Jacquemart

.....
Agata Szafraniuk, avocate, s’occupe de biodiversité à la Fondation ClientEarth Pologne.

.....
Fondation ClientEarth est une organisation internationale d’avocats s’occupant des questions environnementales. Nous sommes la seule organisation non gouvernementale qui se consacre entièrement à la qualité du droit de l’environnement et à son application. Nous sommes intéressés par des travaux d’analyse et des actions là où les humains et la nature en ont besoin.

EKOLOGIA I EKONOMIA - nieszczęśliwe małżeństwo



Jan Chudzyński

Adaptacja do zmian klimatu powoli zaczyna przysłaniać kwestię zapobiegania im. Wiążące porozumienie z paryskiego COP21 - jeśli do niego dojdzie - może okazać się mało ambitne. Nawet, jeśli zostanie zawarte znajdą się powody, żeby nie realizować części postanowień.

Ekspansja kapitalizmu i obejmowanie logiką rynkową kolejnych wycinków rzeczywistości narzuca konwencję, w której działania zostaną podjęte tylko jeśli będzie to opłacalne, czyli gdy konkurencyjność gospodarki i PKB przy tym nie ucierpią.

Rządy i globalne organizacje z Bankiem Światowym na czele dostrzegają katastrofalne skutki podnoszenia się globalnych temperatur. W swym przekazie wykorzystują jednak głównie argumentację ekonomiczną. Podobne analizy zaczęły być też lansowane przez ruch klimatyczny.

W świecie zafiksowanym na punkcie ekonomii pozwala to wreszcie na podjęcie debaty. Głównymi mankamentami takiego podejścia są jednak sposób uwzględniania



Foto: © Ruben Neugebauer / Greenpeace

środowiska w analizach, fetysyzacja PKB oraz ignorowanie naturalnych i społecznych granic wzrostu gospodarczego.

Flora i fauna widziane są przez pryzmat usług ekosystemowych, jakie świadczą ludziom i gospodarkom. Ich wycena opiera się na deklarowanej przez ankietowanych ocenie lub określonymu przez ekonomistę udziałowi tych elementów w gospodarce.

Dużo powszechniejsza jest za to krytyka produktu krajowego brutto (PKB). Zbyt silne przywiązanie do tego sposobu mierzenia świata jest grzechem ekonomii i stanowi jeden z wątków poruszanych przez ruchy dążące do zmian w tej dyscyplinie (zob. Rethinking Economics, ISIPE).

Ekonomiczne opracowania dotyczące skutków zmian klimatu, w tym najsłynniejsza analiza (Ra-

port Sterna), pokazują ich koszt. Z wyliczeń na szczęście wynika, że warto ratować planetę. Humanitarna postawa ma być stabilnym źródłem długookresowego wzrostu zarówno dla krajów bogatych, jak i tych rozwijających się.

Czasem pojawiają się też osobliwe prace. Opublikowana niedawno w „Nature” analiza stwierdza, że w skutek podniesienia się średniej temperatury spadnie produktywność pracowników, a wraz z nią światowe PKB. Jedyne w dotychczas chłodniejszych krajach (np. w Rosji) można spodziewać się poprawy warunków gospodarowania.

Ziemia jest zakładniczką dążenia do jak największego PKB, zysku i wartości dla akcjonariuszy. Amerykański gigant energetyczny ExxonMobil najprawdopodobniej był świadomy zagrożeń związanych ze zmianami klimatu już od końca lat 70. XX wieku. Ukrywał przed inwestorami informacje na temat możliwych ich konsekwencji dla branży. Co więcej, finansował działalność organizacji zaprzeczających istnieniu tego zjawiska.

Trudno podejrzewać by Exxon oraz Volkswagen, który zatajał rzeczywisty poziom emisji azotu

oraz dwutlenku węgla silników swoich aut były tutaj wyjątkami.

Jak podkreślają pierwsi alarmiści (m.in. Dennis Meadows, jeden z autorów „Granicy wzrostu”) oraz naukowcy posługujący się współczesnymi modelami klimatycznymi, sytuacja jest na tyle poważna, że wzrost temperatury powyżej 2°C jest już właściwie przesądzony. Przyjęcie ekonomicznej argumentacji przez część organizacji ekologicznych można traktować jako sięgnięcie po ostatnią deskę ratunku.

Wizje „zielonej gospodarki” czy „zielonego wzrostu” przynoszą jednak niezamierzone skutki, takie jak utrwalanie troski o gospodarkę i konkurencyjność jako wartości samych w sobie, wzmacnianie zjawiska utowarowienia rzeczywistości, a także pielegnowanie konsumpcjonizmu w świecie niedostrzegającym naturalnych i społecznych granic wzrostu gospodarczego.

Ekonomiczne uzasadnienie walki ze zmianami klimatu ma sens, jednak długoterminowych rozwiązań należy szukać w szerszych strategiach zakładających zmianę kulturową i przesuujących gospodarczą wyobraźnię poza PKB. W przeciwnym razie wypełnienie przyjmowanych w bólach celów redukcyjnych może okazać się niemożliwe.

.....
Jan Chudzyński jest członkiem Młodzieżowej Sieci Klimatycznej i absolwentem studiów z zakresu ekonomii rozwoju.

ECOLOGIE ET ÉCONOMIE - mariage malheureux



Jan Chudzyński

L'adaptation aux changements climatiques commence à occulter lentement la question de leur atténuation. Un accord juridiquement contraignant à la COP21 Paris - s'il est signé - pourrait être peu ambitieux. Même s'il est conclu, il y aura toujours des raisons de ne pas mettre en œuvre certaines de ses dispositions.

L'expansion du capitalisme embrasant des champs successifs de la réalité avec la logique du marché, impose une règle, selon laquelle l'action ne sera entreprise que si elle est rentable, à savoir lorsque la compétitivité de l'économie et du PIB n'en souffriront pas.

Les gouvernements et les organisations internationales, avec la Banque Mondiale en tête, reconnaissent les conséquences catastrophiques de la hausse des températures mondiales. Seulement, dans leurs communiqués ils utilisent principalement des arguments économiques. Des analyses similaires ont également commencé à être diffusées par le mouvement climatique.

Dans le monde fixant son attention sur des questions économiques, ceci ouvre enfin la voie à un débat. Il y a pourtant quelques inconvénients dans cette approche, à savoir



Shea Wilcox, from Australia, stands on the Arctic pack ice, northeast coast of Greenland, holding a placard which reads 'MR ABBOTT'S LOVE OF FOSSIL FUEL IS CAUSING THIS TO MELT'. The Arctic Sunrise and crew travel to North East Greenland to document wildlife and the threats imposed by seismic blasting, the first step in oil exploration. BP, Chevron and Royal Dutch Shell all own drilling rights in the Greenland Sea and are the likely customers for the data uncovered by the seismic testing company. 4 Sep, 2015.

Foto: © Christian Åslund / Greenpeace

principalement : la façon de prendre en compte l'environnement dans l'analyse, la fétichisation du PIB et le mépris pour des limites naturelles et sociales de la croissance.

Flora et faune sont vues à travers le prisme des services écosystémiques qu'elles fournissent aux humains et aux économies. Leur évaluation est fondée sur des ressentis déclarés

des répondants aux enquêtes, ou sur l'évaluation de leur participation à l'économie par des économistes.

La critique du produit intérieur brut (PIB) est beaucoup plus répandue. Le trop fort attachement à cette méthode de mesure du monde constitue le péché de l'économie mondiale et représente l'un des thèmes abordés par

les mouvements qui cherchent à changer cette discipline (voir. Rethinking Economics, ISIPE).

Des études économiques sur les effets des changements climatiques, y compris la plus célèbre (Rapport Stern), montrent leurs coûts. Fort heureusement, les calculs démontrent que cela vaut le coup de sauver la planète. L'attitude humanitaire doit constituer une source stable de croissance à long terme, tant pour les pays riches que pour le monde en développement.

Parfois il y a des travaux un peu à part. Une étude publiée récemment dans le magazine „Nature” conclut que, suite à la hausse des températures moyennes, la productivité des employés va baisser, et avec elle le PIB mondial. Cependant, dans les pays au climat le plus froid (ex. en Russie) on peut s'attendre à une amélioration des conditions économiques.

La Terre est l'otage de la course au PIB, aux bénéfices et à la valeur actionnariale. Le géant américain de l'énergie ExxonMobil était probablement au courant depuis la fin des années 70 du XXe siècle, des risques associés aux changements climatiques. L'entreprise avait cependant caché aux investisseurs leurs conséquences possibles pour le secteur. En outre, elle finançait les activités des organisations niant l'existence de ce phénomène.

Il est difficile de croire qu'Exxon et Volkswagen, qui dissimulait le niveau réel des émissions d'azote et de dioxyde de carbone des moteurs de leurs voitures, soient des exceptions.

Comme l'ont souligné les premiers alarmistes (y compris Dennis Meadows, l'un des auteurs de l'ouvrage „Halte à la croissance): Rapport sur les limites de la croissance”) et les scientifiques qui utilisent des modèles climatiques modernes, la situation est si grave, que la hausse de température supérieure à 2°C est pratiquement certaine. L'adoption de l'argument économique par certaines organisations écologistes peut être considéré comme la recherche d'une dernière planche de salut.

Des visions de « l'économie verte » et de la « croissance verte » ont cependant des conséquences imprévues, comme le renforcement de la prise en considération de l'économie et de la compétitivité en tant que valeurs en soi, la consolidation du phénomène de marchandisation de la réalité, ou l'entretien du consumérisme dans le monde aveugle aux limites naturelles et sociales de la croissance.

La justification économique de la lutte contre les changements climatiques a un sens, néanmoins, nous devons chercher des solutions à long terme dans des stratégies plus larges, qui supposent changement culturel et qui étendent l'imagination économique au-delà du PIB. Sinon, la réalisation des objectifs de réduction des émissions, adoptés dans la douleur, peut s'avérer impossible.

.....
Jan Chudzyński est membre du Réseau des jeunes sur le climat et diplômé d'études supérieures dans le domaine de l'économie du développement

NIEMCY PRZECIW TTIP



Piotr Trzaskowski

Rdzeniem niemieckiej kampanii przeciw planowanym porozumieniom UE z Kanadą i USA jest mało znana na świecie organizacja Campact. Jak to się stało, że licząca tylko 30 pracowników organizacja zdołała uruchomić w Niemczech energię 1,5 miliona osób sprzeciwiających się TTIP i CETA?

Kiedy w 2013 r. Campact po raz pierwszy publicznie podniósł kwestię ryzyka związanego z przyjęciem umowy TTIP (Transatlantic Trade and Investment Partnership) mało kto w Niemczech słyszał o tym porozumieniu. Najważniejsze partie oraz media nie mówiły o TTIP wcale lub ślepo powtarzały opinię, że handel międzynarodowy zawsze jest dla wszystkich korzystny.

Campact był jednak w wygodnym położeniu i nie musiał polegać na sposobie komunikacji opartym o tradycyjne media. Założona w 2004 r. organizacja prowadziła w swojej historii dziesiątki kampanii: walki z GMO, ochrony klimatu, sprzeciwu wobec inwigilacji w Internecie oraz wielu innych. Każda osoba, która kiedykolwiek wzięła udział w działaniach zorganizowanych przez Campact, czyli podpisała petycję, wysłała e-mail do polityka, przyszła na pikietę czy demonstrację, przekazała tym

samym Campactowi swój adres e-mail. W przeciwieństwie do większości tradycyjnych organizacji pozarządowych Campact nigdy nie ograniczał się do jednego tematu. To dało mu wielki zasięg. Na koniec 2004 r. e-maile organizacji wzywające do kolejnych działań docierały do miliona osób.

Pomysł na polityczną mobilizację założyciele Campactu podpatrzyli w amerykańskim MoveOn, który rozpoczął działalność w 1998 r. i do tej pory korzysta z nowych technologii skutecznie mobilizując do politycznego działania miliony Amerykanek i Amerykanów. W przypadkach obu organizacji nie chodzi wyłącznie o pobudzenie aktywności obywatelskiej, ale także o zmianę świata w określonym kierunku, w stronę sprawiedliwości ekonomicznej, ochrony praw człowieka i poszanowania środowiska naturalnego.

Właśnie za pomocą e-maili od Campactu informacje o TTIP po raz pierwszy dotarły do tysięcy Niemców i Niemek. Usłyszeli o zmierzającym na niemieckie stoły amerykańskim jedzeniu pełnym GMO, o zakusach korporacji zza oceanu, ostrzegających siebie zęby na tak istotną dla Niemców prywatność w internecie, i o sądach arbitrażowych pozwalających korporacjom podważać z trudem wywalczone standardy ekologiczne i pracownicze.

Campact na początku wziął na cel niemieckich socjaldemokratów – SPD. Pomysł był taki, aby przy okazji wyborów do Parlamentu wynieść TTIP do statusu istotnego tematu narodowego i zmusić Martina Schulza, kandydata SPD na szefa Komisji Europejskiej, do przyjęcia stanowiska krytycznego wobec planowanego porozumienia z USA. SPD miało być łatwiejszym celem niż druga część koalicji rządzącej, tradycyjnie bardziej sprzyjający biznesowi, chadecy. Punktem wejścia do debaty był najbardziej kontrowersyjny element umowy handlowej – sądy arbitrażowe pozwalające korporacjom pozywać państwa. Powodem pozwu może być każde działanie, które godzi w interesy biznesu, niezależnie jak bardzo byłoby istotne dla społeczeństwa, np. wzrost płacy minimalnej lub standardów produkcji żywności.

Przemysłana analiza polityczna i możliwość bezpośredniej komunikacji z milionem osób zainteresowanych tematami, na które wpłynęło TTIP, stworzyły wybuchową mieszkankę. Zaczęło się od petycji, która szybko zgromadziła przeszło 100 tysięcy osób. Następnie wszystkim podpisującym Campact zaproponował inne formy zaangażowania. Kolorowe happeningi z udziałem wielkiego kurczaka wykapanego w chlorze oraz gigantycznych strzykawek pełnych hormonów symbolizowały amerykańskie standardy

podejścia do żywności. 25 tysięcy wolontariuszy i wolontariuszek rozdało 6 milionów ulotek. Wszystko to podparte było solidnymi analizami przygotowywanymi przez partnerów Campactu. Na spotkaniach z czołowymi politykami w trakcie kampanii wyborczej regularnie pojawiali się lokalni aktywiści i aktywistki Campactu. Zdjęcie przedstawiające Angelę Merkel w trakcie wiecu wyborczego, a przed nią kilkadziesiąt osób z plaketkami „Stop-TTIP”, stało się jedną z ikon kampanii.

Wszystkie działania wokół TTIP sfinansowano z darowizn zwolenników i zwolenniczek Campactu. Z niewielkich wpłat kilkudziesięciu tysięcy osób utrzymywana jest cała organizacja o budżecie 5,4 miliona euro. Daje jej to polityczną niezależność i buduje silną więź z członkami i członkiniami. Gdyby organizacja przestała działać dla ich interesu, finansowanie też skończyłoby się. Podobnie jak codzienne zaangażowanie tysięcy osób, które jest podstawą politycznej siły Campactu.

Po kilku miesiącach działań w sprawie TTIP zmasowany nacisk społeczeństwa nie mógł być dłużej ignorowany. Media podchwyciły temat (oraz wizualnie atrakcyjne materiały z akcji). Wypowiedzieli się też politycy. Na początku nieprzemysłanie. Każda próba bagatelizowania sprawy błyskawicznie wywoływała falę odzewu w mediach społecznościowych Campactu podgrzewając

kampanię. W końcu SPD stopniowo przyjęło stanowisko sceptyczne wobec kontrowersyjnych elementów TTIP, tj. arbitrażu oraz obniżania europejskich standardów w sferach ekologii, zabezpieczeń społecznych i ochrony konsumentów.

Opór sił promujących wolny handel i czerpiących z niego profity nie ustał. Kontynuowana jest więc kampania przeciw TTIP i jej kanadyjskiemu odpowiednikowi CETA. Ostatnią jej kulminacją był październikowy finał trwającej rok ogólnoeuropejskiej zbiórki podpisów pod apelem przeciw tym porozumieniom. Oprócz Campactu brały w niej udział setki organizacji pozarządowych, grup nieformalnych i związków zawodowych. Wśród nich szczególną rolę odegrały organizacje zaprzyjaźnione z Campactem, zbudowane wokół tego samego modelu wielotematycznej progresywnej organizacji wykorzystującej nowe technologie do masowej mobilizacji politycznej. Są to brytyjskie 38 Degrees, szwedzki Skiftet, austriacki Aufstehn oraz rumuński De-clic. Spośród 3,2 milionów podpisów złożonych w całej Unii Europejskiej aż 40% zebrały właśnie te grupy.

We wrześniu b.r. do tego grona dołączyła polska organizacja **Akcja Demokracja**. Ona także bierze sobie na cel niesprawiedliwe umowy handlowe.

.....
www.akcjademokracja.pl

LES ALLEMANDS CONTRE LE TAFTA/TTIP



Piotr Trzaskowski

Campact, une organisation citoyenne peu connue dans le monde, forme le pilier de la campagne allemande contre les accords futurs de l'UE avec le Canada et les USA. Comment se fait-il qu'une organisation de 30 salariés à peine ait réussi à éveiller en Allemagne l'énergie de 1,5 million de personnes opposées aux TAFTA/TTIP et CETA?

Quand, en 2013, Campact a pour la première fois soulevé publiquement la question des risques liés à l'adoption du TAFTA (transatlantic free trade agreement) ou TTIP (Transatlantic Trade and Investment Partnership), presque personne en Allemagne en n'avait entendu parler. Ni les principaux partis politiques, ni les médias ne parlaient du TAFTA/TTIP, si ce n'est pour relayer aveuglément l'opinion que le commerce international est toujours profitable pour tout le monde.

Heureusement, Campact a la chance de ne pas être obligée de compter sur les médias traditionnels. Fondée en 2004, l'organisation a mené depuis des dizaines de campagnes sur des thèmes tels que la lutte contre les OGM, la protection du climat, l'opposition à la surveillance sur Internet et autres. Toute personne qui a déjà participé à des activités organisées par Campact, qui a signé une pétition, envoyé un e-mail à un politicien ou participé à une manifestation, a donné par la même occasion son adresse e-mail à Campact. Contrairement à la plupart des ONG traditionnelles, Campact ne s'est jamais limitée à un seul sujet, ce qui lui a permis de toucher un large public. À la fin de l'année 2004, ses e-mails



appelant à de nouvelles actions atteignaient déjà un million de personnes.

Les fondateurs de Campact se sont inspirés du modèle de mobilisation politique lancé en 1998 par MoveOn aux États-Unis. L'organisation continue d'utiliser les nouvelles technologies pour mobiliser efficacement l'action politique de millions d'Américain-e-s. Pour les deux organisations, il est question non seulement d'éveiller et soutenir l'activité citoyenne, mais aussi de pousser le monde vers le changement dans une certaine direction : justice économique, droits humains et respect de l'environnement.

C'est grâce aux e-mails de Campact que des informations sur le TAFTA/TTIP ont pour la première fois atteint des milliers d'Allemand-e-s. Ils ont pris connaissance des aliments américains remplis d'OGM arrivant sur les tables allemandes, des tentatives des compagnies transatlantiques d'obtenir l'accès, contre leur volonté, à la vie privée des Allemands sur Internet, et enfin des tribunaux d'arbitrage permettant aux multinationales

de saper les normes environnementales et sociales si durement gagnées.

Au début, le Campact a pris pour cible les sociaux-démocrates allemands du SPD. L'idée était de faire du TAFTA/TTIP une importante cause nationale à l'occasion de l'élection européenne, et de contraindre Martin Schulz, candidat SPD à la présidence de la Commission européenne, à adopter une position critique envers l'accord avec les États-Unis. Le SPD serait une cible plus facile que l'autre parti de la coalition au pouvoir, les Chrétiens-démocrates, traditionnellement plus favorables aux affaires. Les tribunaux d'arbitrage permettant aux multinationales de poursuivre des États étaient le point le plus controversé. L'assignation en justice peut avoir pour cause toute action qui porte atteinte aux intérêts de l'entreprise, peu importe son importance pour la société, par exemple une augmentation du salaire minimum ou des standards de production alimentaire.

L'analyse politique réfléchie et la possibilité d'une communication directe avec des millions de

personnes intéressées par les thèmes sur lesquels pèsera le TAFTA/TTIP, ont créé un mélange explosif. Tout a commencé par une pétition qui a rapidement gagné plus de 100.000 personnes à la cause. Campact a ensuite proposé aux signataires d'autres formes d'engagement. Des happenings colorés impliquant un poulet géant baigné dans du chlore et une seringue géante pleine d'hormones symbolisaient l'approche américaine envers des standards alimentaires. 25.000 bénévoles ont distribué 6 millions de tracts. Tout cela était accompagné d'analyses solides préparées par des partenaires de Campact. Des activistes locaux de Campact apparaissaient régulièrement lors de réunions de campagne électorale avec des responsables politiques. L'image, lors d'un meeting électoral, d'Angela Merkel accompagnant des dizaines de personnes portant des panneaux „Stop-TTIP”, est devenu l'une des icônes de la campagne.

Toutes les activités autour du TAFTA/TTIP ont été financées par des dons de sympathisants et partisans de Campact. L'organisation dont le budget s'élève à 5,4 millions d'euros, est soutenue par de petites contributions de dizaines de milliers de personnes. Cela lui donne son indépendance politique et crée un lien fort avec les membres. Si l'organisation avait cessé d'agir pour leurs intérêts, le financement s'arrêterait aussi, tout comme l'engagement quotidien de milliers de personnes, source de la force de Campact.

Après plusieurs mois d'action, la pression publique massive ne pouvait plus être ignorée. Les médias se sont saisi du sujet (et des supports visant à attirer l'attention du public).

Des hommes et des femmes politiques se sont également prononcés, au début de manière peu crédible. Toute tentative de minimiser l'affaire suscitait immédiatement une vague de réaction dans les médias sociaux de Campact, mettant de l'huile sur le feu de la campagne. Finalement le SPD a craqué. Le parti a peu à peu remis en question les éléments controversés du TAFTA/TTIP tels que l'arbitrage et l'abaissement des normes dans les domaines de l'écologie et de la protection sociale et des consommateurs.

La résistance aux forces qui font la promotion du libre-échange et qui en tirent des bénéfices n'a pas cessé. La campagne continue contre le TAFTA/TTIP et son homologue canadien, le CETA. La clôture en octobre dernier de la collecte pan-européenne des signatures pour l'Initiative Citoyenne Européenne auto-organisée (ICE) contre TTIP et CETA, était le point culminant de la campagne. En dehors de Campact, des centaines d'ONG, groupes informels et syndicats ont pris part à la collecte des signatures. Parmi eux, des organisations amies de Campact construites autour du même modèle d'organisation progressiste, multi-thèmes et utilisant de nouvelles technologies pour la mobilisation politique de masse, ont joué un rôle spécifique: l'organisation britannique 38 Degrees, suédoise Skiftet, autrichienne Aufstehn et roumaine De-clic. Sur les 3,2 millions de signatures recueillies dans toute l'Union européenne, jusqu'à 40% ont été collectées par ces groupes.

Une nouvelle organisation polonaise Akcja Demokracja les a rejoints en septembre dernier. Elle aussi prend pour cible les accords commerciaux inéquitables.



VIRUNGA

INTERVIEW WITH ORLANDO VON EINSIEDEL
THE DIRECTOR OF OSCAR-NOMINATED VIRUNGA.

Piotr Chmielewski: Are you aware of the present situation in the Virunga National Park? What has changed since making the movie? Did SOCO modify their policy? And what do you think about the agreement between SOCO and WWF?

Orlando von Einsiedel: The security situation has improved dramatically since the film was released. So much so that gorilla tourism has reopened and you can now safely visit the park and see the gorillas. This is a fantastic way to support Virunga and the communities around the park directly.

The park is also pushing ahead at full speed with its ambitious development programme, the 'Virunga Alliance'. This project aims to create 100,000 jobs in the coming years through tourism, hydro power schemes and fisheries projects and is one of the best hopes for fostering stability and peace in a region that's experienced 20 years of warfare. You can learn more here: <https://virunga.org/virunga-alliance/>

However, despite these positive developments, the oil issue still hangs over everything. The agreement between SOCO and WWF was fairly meaningless and did a lot more harm than good as everyone thought the issue was solved when it absolutely was not. As part of the agreement, SOCO agreed to halt their operations in the park, however they were always going to do this as they needed to analyse the results of their exploratory work. The agreement also left the door fairly wide open for SOCO to return to the park if their results were positive. Currently, SOCO International are yet to commit to never explore for oil within Virunga National Park's

current borders nor have they adequately answered the very serious allegations put to them in the film (although they have recently commissioned an independent investigation into the human rights abuse allegations that we welcome). In sum though, we are still very concerned about the threat SOCO International poses to the future of the park and the region.

– Do you think that all the attention that Virunga received from around the world can positively impact the safety of park rangers and the park director? Just before premiere of the film there was an attack on Emmanuel de Mérode – is the situation more stable now?

– The rangers, local civil society groups and fisherman around Lake Edward were already investigating the work of SOCO International and its supporters before we got involved but they were doing it alone, they were receiving death threats and there was limited media attention or global support. Today, it is still very dangerous to oppose oil exploration in eastern Congo and opponents of it are still receiving death threats however the world is now watching and when threats are made the media and NGOs are quick to pick up on things. As a film team, we believe that the film has magnified the voices of local oil opponents and this has brought an added level of protection.

– Many people who saw your movie want to get involved and help the Virunga National Park. In Your opinion what is the best way to help? Should it be social pressure on SOCO or maybe financial support for the national park? What we can do from here, from Poland?

– There are a number of things people can do from donating directly to the park through the park's own website www.virunga.org/donate, going to the park as a tourist www.visitvirunga.org, and checking your investments. A full list of things you can do to help protect Virunga is on our website www.virungamovie.com/#takeaction.

– Your film shows how mechanisms governing greedy big business and corrupted politicians can destroy one of the biggest treasures of nature. Virunga serves as an example, but stories like this happen all over the world. Do you see any solution to this and how can one stop this process? In your opinion what is most effective way for global citizens to influence such negative processes?

– It is a sad reality that the same processes happening in Virunga are also playing out in other parts of the world. Without an immediate reorientation of the entire world system there is no quick fix to these sorts of highly questionable resource extraction issues however what you can do is make yourself aware of these situations so that you yourself can make sure you're not contributing to them (by your consumption habits, or banking practices for example) and then if you want to take it to the next level you can actively get involved in working to solve them. Each situation will have a unique set of things that every day people can do to help try and solve the problem from donating money to spreading the word to petitioning, etc.

– Virunga is a documentary movie but at moments the dramatic tension and dynamism are even greater than in many narrative feature films. How did you manage to

achieve such brilliant end results? What is secret behind making Virunga?*

– The quick answer is that we had amazing and inspirational people who are onscreen like Andre, Rodrigue, Melanie and Emmanuel and behind the scenes we had a fantastic team working very hard to make the film as good as it could be.

A longer answer would be that because we wanted to shout loudly about the social issues at the heart of our film we always knew we had to make a film that could reach as wide an audience as possible and so it was important for us to craft a narrative that was exciting and dramatic while at the same time having the journalistic integrity to expose the injustices playing out in the park. Films like "The Cove" and "Dirty Wars" influenced us from a narrative perspective as did fiction films like "Avatar". A film can be about the most important issue in the world but if it is boring it will never reach a large audience and therefore will be less likely to positively influence / impact the issues at its heart.

– It took you two years to make Virunga, therefore you spent a lot of time in the national park and managed to explore it extensively. What made the biggest impression on you?

– The bravery of the rangers. I've never met a group of more honourable and dedicated people. They risk their lives on a daily basis because they believe in the potential of Virunga to develop eastern Congo. It's rare to find people who are willing to lay down their lives for something bigger than themselves. They've inspired me to try and be a better person in my own life.

For many people who managed to see "Virunga" the most touching moment was death of Kaboko. Can you describe this situation a bit more? What was the main reason of his death? Stress connected with the paramilitary group attack? Or lack of medical care due to armed conflict in the region?

All I can say is that for me as a human, being there during the fighting was incredibly scary and stressful. I can only imagine how terrifying it must have been for an animal that didn't understand what was happening as bombs and gun fire in very close proximity echoed around us all for days on end. We all know that stress can make you sick or weaken your immune system and make you more vulnerable to other illnesses. It is quite possible that Kaboko could have been saved by vets if they had been able to get to him but due to the fighting on the road they couldn't get anywhere near the park at that point in time.

.....
Virunga - winner of 47 international film awards, nominated for Academy Award, was shown in Poland during AfryKamera Film Festival in April 2015. During that event organizers managed to collect almost 2.500 euro and send it to Virunga Park in Congo. Since the film was released Park Virunga receives more and more international attention – recently Minister of Environment in Congo - Bi-envenu Liyota claimed that "things have changed" and anything that goes against nature conservation "won't work" within the current limits of Virunga National Park. In July 2015 most influential shareholder of SOCO - The Church of England, announced its decision to divest a £1.6 million stake in the oil and gas company.



ROZMOWA Z ORLANDO VON EINSIEDELEM REŻYSEREM NOMINOWANEGO DO OSCARA FILMU VIRUNGA



Piotr Chmielewski – Czy wiesz jaka jest obecnie sytuacja w Parku Narodowym Virunga? Co się zmieniło od czasu gdy powstał film?

Orlando von Einsiedel: Od czasu premiery filmu nastąpiło wiele zmian. Przede wszystkim bezpieczeństwo w parku uległo znacznej poprawie do tego stopnia, że turyści mogą znów bezpiecznie odwiedzać park by obserwować goryle. Jest to wprost fantastyczny sposób na wspomaganie parku Virunga i bezpośrednio przyczynia się również do poprawy sytuacji ekonomicznej ludności zamieszkującej tereny wokół parku.

Ponadto bardzo dynamicznie realizowany jest ambitny projekt rozwojowy – Przymierze Virunga (Virunga Alliance). W nadchodzących latach program ten ma stworzyć 100 tysięcy nowych miejsc pracy poprzez rozwój turystyki, elektrowni wodnych oraz inicjatyw rybackich. Jest to jedna z największych nadziei na stabilizację w sektorze leśnictwa oraz na stworzenie fundamentów trwałego pokoju w regionie, który przez ostatnie 20 lat ogarnięty był ciągłymi działaniami zbrojnymi. O projekcie tym można dowiedzieć się więcej pod adresem: <https://virunga.org/virunga-alliance/>

Pomimo tych pozytywnych zmian nad przyszłością parku wciąż gromadzą się czarne chmury związane z chęcią eksploatacji złóż ropy, które znajdują się na terenie Virungi. Co prawda SOCO podpisało z WWF (Światowym Funduszem na rzecz Przyrody) porozumienie dotyczące wydobywania ropy na terenie parku, jednak w rzeczywistości dokument ten nie ma dużego znaczenia i paradoksalnie może spowodować więcej złego niż dobrego.

– Dlaczego krytycznie odnosisz się do tego porozumienia?

– Ponieważ opinia publiczna uwierzyła, że problem jest rozwiązany, gdy tak naprawdę sprawa jest bardzo daleka od pozytywnego zakończenia. Na mocy tego porozumienia SOCO zgodziło się wstrzymać działania operacyjne w parku, lecz tak naprawdę i tak mieli to od początku w planie, ponieważ potrzebują czasu na analizę wyników ich działań eksploracyjnych. Porozumienie pozostawiło szeroką furtkę dla SOCO by powrócić do parku jeśli rezultaty badań okażą się pozytywne.

Do tej pory SOCO International nie oświadczyło, że nigdy nie poszukiwało ropy w obrębie granic Parku Narodowego Virunga i nie odpowiedziało na zarzuty postawione im w filmie (aczkolwiek ostatnio zarządzili niezależne śledztwo w sprawie zarzutów o naruszenie praw człowieka).

Reasumując, wszystko to wywołuje nasz niepokój o potencjalny wpływ działań SOCO International na przyszłość parku i całego regionu.

– Czy myślisz, że zwiększona uwaga światowej opinii publicznej wobec sytuacji parku Virunga pozytywnie przekłada się na bezpieczeństwo jego pracowników? Na chwilę przed premierą filmu Virunga miała miejsce nieudana próba zabójstwa dyrektora parku - Emmanuel de Meroode. Czy wydaje ci się, że obecnie sytuacja pracowników parku jest bardziej stabilna?

– Strażnicy parku, lokalni aktywiści i rybacy zamieszkujący tereny wokół jeziora Edwarda śledzili działania SOCO i instytucji z nim sprzymierzonych na długo przed tym jak zaczęliśmy kręcić film. Jednakże robili to na własną rękę, otrzymywali wiele groźb śmierci, a uwaga światowych mediów wobec ich problemów była bardzo ograniczona. Obecnie przeciwstawianie się inwestycjom związanym z wydobywaniem ropy cały czas wiąże z niebezpieczeństwem, aktywiści wciąż otrzymują groźby śmierci, jednakże cały świat przygląda się tamtejszej sytuacji, a informacje o takich działaniach szybko przedostają się do opinii publicznej poprzez międzynarodowe media i organizacje pozarządowe. Jako twórcy filmu wierzymy, że uczynił on głos lokalnych opozycjonistów bardziej słyszalnym na arenie międzynarodowej, a to przełożyło się na wzrost ich bezpieczeństwa.

– Wiele osób po obejrzeniu Twojego filmu chce się zaangażować w ochronę Parku Narodowego Virunga. Co byś poradził tym osobom? Jaki jest najlepszy sposób by pomóc?

– Istnieje wiele sposobów na to by wesprzeć park – poczynawszy od bezpośrednich dotacji (www.virunga.org/donate), poprzez odwiedzin parku jako turysta (www.visitvirunga.org), skończywszy na uważnej analizie swoich domowych inwestycji. Pełna lista działań, które można podjąć w obronie parku jest dostępna na naszej stronie: www.virungamovie.com/#takeaction

– Twój film demaskuje mechanizm niszczenia przez chciwy biznes i skorumpowanych polityków

niezwykle cennych i wyjątkowych skarbów natury. Obnażyłeś ten system na przykładzie parku Virunga, lecz podobne sceny rozgrywają się na całym świecie. Czy widzisz sposób by powstrzymać takie działania? Co my jako mieszkańcy globalnej wioski możemy zrobić by przyczynić się do poprawy sytuacji?

– To niezwykle przygnębiające, że te same schematy, które można zaobserwować na przykładzie parku Virunga istnieją na całym świecie. Bez reorientacji całego globalnego systemu nie jest możliwe by zapobiec tego typu wątpliwym moralnie inwestycjom. Jednakże w zasięgu naszych możliwości leży uświadomienie sobie jak funkcjonuje ten dzisiejszy system i upewnienie się, że przez nasze działania nie przyczyniamy się do jego umacniania (np. przez nieświadomą konsumpcję lub inwestycje). Kolejnym poziomem działania jest aktywne zaangażowanie się w rozwiązywanie problemów. W każdej sytuacji potrzebny jest odpowiadania dla forma działania – może to być na przykład wsparcie finansowe lub wywieranie presji społecznej.

– Virunga jest filmem dokumentalnym, lecz jest w nim niezliczona ilość dramatycznych i dynamicznych scen, których nie powstydziłby się niejeden thriller. Jak udało Ci się osiągnąć ten efekt? Jaki jest sekret reżysera Virungi?

– Pierwsza odpowiedź jaka przychodzi mi do głowy jest taka, że mieliśmy wielkie szczęście by poznać tak inspirujące osoby jak Andre, Rodrigue, Melanie oraz Emmanuel. Wiele fantastycznych osób po obu stronach kamery stworzyło drużynę, która zrobiła wszystko co w jej mocy by nakręcić jak najlepszy film.

Duże znaczenie odgrywał też fakt, że żeby odpowiednio nagłośnić sprawę poruszaną w filmie musimy stworzyć obraz, który przyciągnie przed kinowe ekrany dużą publiczność. Dlatego niezwykle istotną dla nas kwestią było zbudowanie narracji, która byłaby dramatyczna i ekscytująca, lecz równocześnie ukazywać niesprawiedliwość z dziennikarską rzetelnością. Jeśli chodzi o narrację to takie filmy jak The Cove czy Dirty Wars były dla nas taką samą inspiracją jak filmy fabularne typu Avatar. Można stworzyć film o najbardziej istotnej sprawie świata, lecz jeśli będzie on nudny, to nigdy nie przyciągnie szerokiej publiczności, a jego wpływ na zmianę opisywanej w nim sytuacji będzie znikomy.

– Dla wielu osób, które widziały Twój film jednym z najbardziej poruszających momentów była



śmierć goryla podczas operacji zbrojnej na terenie parku. Sceny te są bardzo dynamiczne i pozostawiają pewne pole do interpretacji co było bezpośrednią przyczyną śmierci tego zwierzęcia. Mógłbyś opowiedzieć o tej sytuacji jako jej naoczny świadek?

– Jedyne co mogę powiedzieć, to że dla mnie, jako człowieka bycie w centrum walk było nieprawdopodobnie przerażające i stresujące. Mogę sobie jedynie wyobrazić jak straszne musi to być dla zwierzęcia, które nie jest sobie w stanie uświadomić co się dzieje, gdy słyszy echo wystrzałów i wybuchających bomb niemal bez przerwy przez wiele dni. Wszyscy wiemy, że stres powoduje choroby i osłabia system immunologiczny, co zwiększa podatność na choroby. Bardzo możliwe, że gdyby goryl ten mógł zostać uratowany, gdyby na czas otrzymał pomoc weterynarza, który nie mógł dostać się w pobliże parku z uwagi na toczące się walki.

– Film Virunga powstawał przez dwa lata – to bardzo wiele czasu by osobom poznać życie parku i odkryć jego sekrety. Co przez ten czas zrobiło na Tobie największe wrażenie?

– Odwaga strażników. W swoim życiu nigdy nie spotkałem bardziej honorowych i oddanych ludzi. Każdego dnia ryzykują swoje życie ponieważ wierzą w rolę jaką może odgrywać park dla rozwoju wschodniego Kongo. Bardzo rzadko spotyka się ludzi, którzy są w stanie położyć na szali swoje życie w imię czegoś większego od nich. Dali mi wiele inspiracji by próbować być lepszą osobą w moim własnym życiu.

.....
Nominowany do Oscara film Virunga, który do tej pory zdobył 47 międzynarodowych nagród filmowych, prezentowany był również w Polsce w ramach Festiwalu Filmów Afrykańskich – AfryKamera. W ramach zbiórki zorganizowanej podczas tego wydarzenia udało się zebrać 9.500 zł, które przebrane zostały na konto Parku „Virunga”. Od czasu premiery filmu stale rośnie zainteresowanie ochroną parku, w ostatnich miesiącach stanowczo stanowisko wobec działań Soco zabrał kongijski minister środowiska - Bienvenu Liyota, a pod naciskiem opinii publicznej Kościół Anglii pozbył się udziałów wartości 1.6 mln funtów, które posiadał w eksploatującej Park Virunga spółce.



JUST ENOUGH TIME FOR IMPOSSIBLE



Izabela Zygmunt

Naomi Klein's newest book, "This changes everything", is a work of immense ambition. The author's aim is no less than to change the course of history.

The Earth's climate is changing, which will almost certainly lead to droughts, floods, hurricanes, heat waves and rising sea levels. That, in turn, will engender famines, massive migration waves and wars for water and other resources. And even though we have known all this for quite a while, world leaders have done next to nothing over the last two decades to avoid this scenario. Why? Because destroying the climate is a lucrative business, and corporate profit turns out to be the prime and supreme object of politics in the world of deregulated neoliberal capitalism.

The darkest scenario can still be avoided, but only if there is a radical change of the logic by which the world operates. Klein shows the way we need to go to achieve that change.

"This changes everything" begins with a look into the mechanisms of denial. Klein carefully dissects all the reasons and pretexts that make us look the other way, not think about the imminent climate catastrophe, and keep minding our own business.

We are used to thinking that periodic crises are a normal thing – after all, the world always somehow keeps going in the end. This mental habit is preventing us from opening our eyes wider, looking hard at the facts and asking the question: what if this time we are really on the brink? Humanity has never been in a similar situation before, we've never faced a catastrophe of such proportions, so maybe it is this lack of previous experience that we could refer to that makes us incapable of correctly recognising the situation?

Meanwhile those who are looking at the facts apparently believe that the situation now mandates rather straightforward talk in the political forum. Klein mentions as researcher who titled his presentation on climate and the world economic system "Is Earth f**ed?". Young Greens in Europe are speaking in the same register ahead of the Paris climate summit as they campaign under the slogan "It's our f**ing future". Dear world leaders, no more pretending, it's time to get serious.

We know where the present system is heading. Researchers have developed models and told us very clearly what the future will be. If global temperatures rise by close to or more than 2 degrees Celsius, we will reach a tipping point beyond which the consequences of climate change will be impossible to control. Klein writes that if the Antarctic ice sheet breaks up, the sea level will rise faster, and if the Amazon rainforests start to die on a large scale, this will have dramatic consequences for ecosystems, rivers, agriculture and human livelihoods. Add to this destructive hurricanes, fires, floods

and severe heatwaves, and you get a global humanitarian disaster with great migration waves from areas taken by the sea or destroyed by droughts, famines, wars for water, death of thousands if not millions of people. That will spell the end of the world as we know it, which should be evident to anyone who observes the current migration crisis caused by the war in Syria. So far we've been struggling to cope, even though this crisis is nothing like what is to be expected in the second half of the century, unless we manage to slow down climate change.

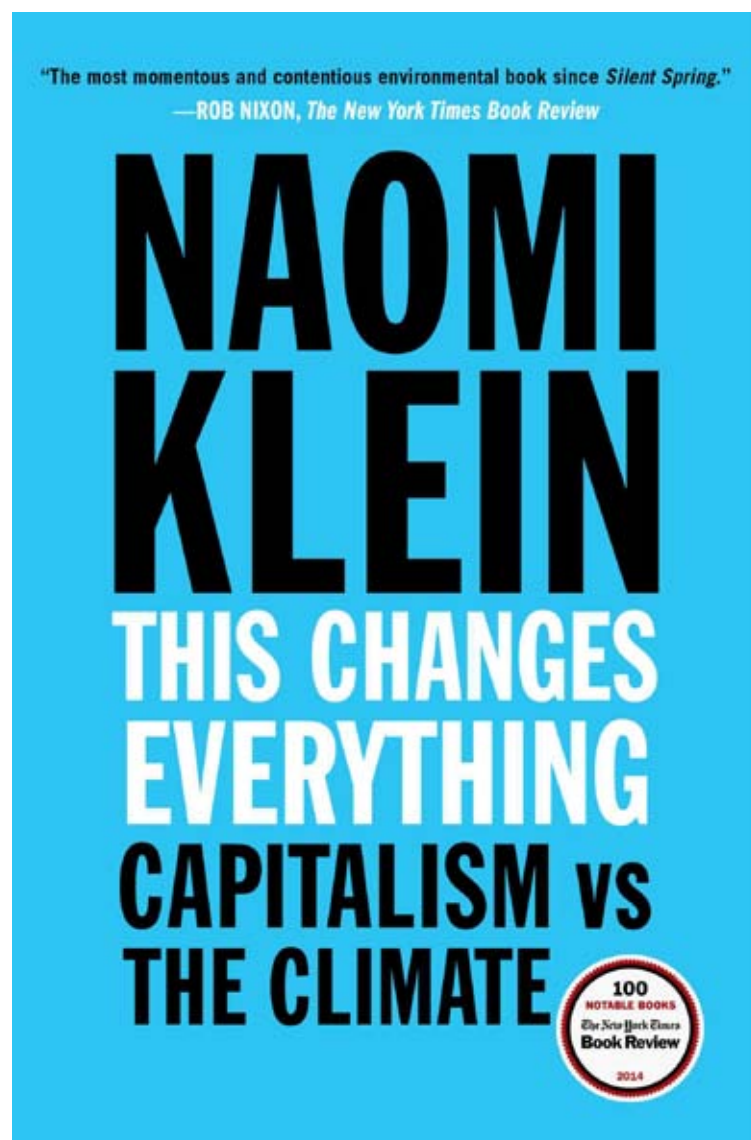
We also know (based on what has always happened so far) what the reaction to the climate crisis will be if we allow the situation to develop along the well-established patterns described by Klein in "The shock doctrine". If climate change is handled the way all the previous crises have been, a narrow elite will privatise the regions that are still habitable and the remaining resources of water, agricultural land and food in order to profit from them for as long as possible. All the others will struggle to survive, escaping from natural disasters, droughts and famines. This will be followed by ever more barbaric segregation of people, with a majority of us on the 'losers' side. In order to give us a taste of the things to come, Klein quotes a representative of the Raytheon defence company who anticipates that climate change will boost the demand for weapons and armed militia services. Welcome to the world of the "Hunger Games", except that this time you're not in a movie theatre.

Klein writes about more than two decades of the climate negotiations, during which time the world's governments have done almost nothing, gathering year after year and going home without a decision to finally change course. We've been told that intergovernmental negotiations are a complex and difficult thing, and that reconciling the various contradictory interests is almost impossible. However, Klein notes that during the same period, global

negotiations on trade liberalisation have made immense progress – the WTO has been established, a series of free trade agreements have been concluded, a system has been created with clear rules and commitments, complete with courts and penalties to enforce them. So it can be done, provided that what is at stake is the interests of multinational corporations, their profits, new markets and investments. When the stake of negotiations concerns the interests (or indeed the very survival) of people and the planet, things get difficult. Klein argues that this is not an objectively insurmountable difficulty. The problem is that any genuine action against climate change would require the rich elites to renounce the massive profits that can still be made from the extraction and burning of fossil fuels. In other words, it would require the fundamental logic that governs the global economy to be questioned.

And here we get to Klein's central insight. If there has been no decisive action to combat climate change, that was not because of the lack of technological solutions or some irreconcilable conflict of interests between states. The difficulty lies elsewhere: in order to save the Earth and humanity we would have to unravel the fundamental rules of global capitalism. That is why politicians won't save us.

Any real change of the present catastrophic course is not possible under the fundamental logic that governs deregulated capitalism. Under this logic, if the extraction of oil, gas or coal is profitable for big corporations, these fuels will be extracted, no matter what the cost for people and the environment. The external costs are not counted because they are not borne by business, but rather by the people, in line with the chief principle of neoliberal economy according to which profits get privatised, and losses get socialised. Achieving real progress on climate change has been so difficult because it would require a move that is unimaginable under this logic, that is, it would require a



dismantling of the world's wealthiest and most profitable industry, the oil and gas sector, which, on top of that, is closely intertwined with geopolitics. It would require politicians to decide that the massive amount of profit that can still be made from that sector will not be made. In the current economic and political paradigm that is unthinkable.

So, as Klein writes, it is not about energy, it's about power. It's about whose interest prevails when the political decisions that will shape the world's future are made. Commenting on the mediocre and insignificant results of the successive negotiation rounds, Klein writes: "It really is the case that we are on our own and any credible source of hope in this crisis will have to come from below".

And that's the case indeed. The Paris summit has not started yet, but the chief players have already been sending signals that there will be no agreement on capping global warming at 2 degrees Celsius. So,

we will have to find another way. At the end of the book, Klein leaves the readers with a very clearly defined task. From the technological point of view, saving the Earth is perfectly feasible: we already have at our disposal the technologies needed to quickly build economies based solely on renewables. There is little time left, but just enough to accomplish this nearly impossible task. All we need is a massive, global protest movement, strong enough to stop new drills and mines locally, but also, more importantly, to enforce a fundamental paradigm shift in global politics. Through protests and civil disobedience, it should remind the leaders that the economy and business are just means to an end, and the end is, ultimately, the wellbeing of people (including the generations to come). Such a change cannot be effected through kind persuasion, but – crucially – it can be achieved without violence, according to Klein. What we need is a mass mobilisation and a shared effort to change the established patterns of thinking. Morally, we are on the right side and we should not shy away from invoking the moral argument.

Klein's book is written in a very calm tone. Even though she speaks of an imminent disaster, she is far from striking catastrophic tones. On the contrary, she studiously analyses the situation, looking for a way out, for a lever that could be pulled to change the trajectory and avoid a global disaster. She offers no illusions that the task is going to be an easy one and in the final chapter of the book she devotes a lot of space to carefully analysing the great emancipatory movements of the past, the difficulties they faced and the causes of their failures. It is the beauty and courage of "This changes everything" that in the book, Klein simultaneously takes on two great tasks that are not easily combined. She tries to open the readers' eyes to the full scale of the coming disaster, but at the same time, she does not permit her readers to get frightened. Instead, she quietly tells us what we need to do and shows the way.



CZAS NA DOKONANIE NIEMOŻLIWEGO



Izabela Zygmunt

Swoją najnowszą książkę, „This changes everything”, Naomi Klein napisała, by zmienić kurs historii.

Klimat Ziemi zmienia się. Skutkiem tych zmian będą susze, powodzie, huragany, fale upałów, podnoszący się poziom mórz. Za tym pójda klęski głodu, gigantyczne migracje, wojny o wodę.

I mimo że od dawna to wszystko wiemy, to przez ostatnie dwie dekady światowi przywódcy nie zrobili właściwie nic, by tego scenariusza uniknąć. Dlaczego? Bo niszczenie klimatu jest zyskownym biznesem. Zysk biznesu w świecie zderegulowanego, neoliberalnego kapitalizmu okazuje się być pierwszym i nadrzędnym celem polityki.

Najczarniejszego scenariusza można jeszcze uniknąć – będzie to jednak wymagało radykalnej zmiany logiki, według której zorganizowany jest świat. Klein pokazuje drogę, którą należy pójść, żeby tego dokonać.

„This changes everything” zaczyna się od refleksji nad mechanizmami zaprzeczenia. Klein precyzyjnie analizuje wszystkie powody i preteksty, które każą nam odwrócić wzrok, nie myśleć o nadciągającej katastrofie i dalej zajmować się swoimi sprawami.

Otworzyć oczy

Przywykliśmy uważać, że okresowe kryzysy są rzeczą normalną. Sprawia to, że ciężko otworzyć oczy szerzej, spojrzeć na fakty i zadać sobie pytanie, czy może tym razem naprawdę jesteśmy na skraju przepaści?

Ludzkość nie była nigdy wcześniej w analogicznej sytuacji – nie groziła nam nigdy katastrofa na taką skalę. Może więc to właśnie ten brak wcześniejszego doświadczenia, do którego można by się odnieść sprawia, że nie potrafimy właściwie rozpoznać sytuacji?

Według tych, którzy na te fakty patrzą, sytuacja dojrzała wręcz do tego, by zacząć na politycznym forum używać wulgaryzmów. Klein wspomina pewnego badacza, który, prezentując na poważnej konferencji naukowej wnioski ze swoich badań nad klimatem i światowym systemem ekonomicznym zatytułował swoją prezentację „Is Earth f***ed?”, w wolnym tłumaczeniu: „Czy Ziemia ma prze***ne”.

W tej samej stylistyce wypowiadają się przed nadchodzącym szczytem klimatycznym młodzi Zieloni z całej Europy, którzy prowadzą kampanię pod hasłem „It's our f***ng future”.

Wiemy, dokąd zmierza obecny system. Naukowcy opracowali modele i powiedzieli nam to jasno. Jeśli globalny wzrost temperatur zbliży się do 2°C lub przekroczy ten poziom, dojdziemy do punktu zwrotnego, za którym konsekwencje zmian klimatu będą niemożliwe do opanowania.

Rozpad pokrywy lodowej Antarktydy będzie oznaczał szybsze podnoszenie się poziomu mórz. Obumieranie lasów Amazonii pociągnie za sobą dramatyczne konsekwencje dla ekosystemów, rzek, rolnictwa i źródeł utrzymania ludzi. Do tego należy do-

dać niszczycielskie huragany, susze, pożary i powodzie oraz fale morderczych upałów.

Ofiary zmian klimatu

To wszystko oznaczać będzie światową katastrofę humanitarną. Wielkie migracje z terenów zalanych przez morze i zniszczonych przez susze, klęski głodu, wojny o wodę, śmierć setek tysięcy, jeśli nie milionów ludzi. I koniec świata, jaki znamy, co powinno być oczywiste dla każdego, kto patrzy na kryzys migracyjny spowodowany przez wojnę w Syrii.

duje on, że zmiany klimatu spowodują zwiększenie popytu na broń i usługi uzbrojonych bojówek.

Witajcie w świecie „Igrzysk śmierci”, tylko że tym razem to będzie prawdziwe życie, a nie kino.

Racje i interesy

Klein pisze o ponad dwóch dekadach negocjacji klimatycznych, w którym to czasie rządy państw świata nie zrobiły prawie nic, spotykając się i rozjeżdżając co dwa lata bez decyzji w sprawie zdecydowanej zmiany kursu. Tłumaczy się nam, że międzyrzą-

ka z niedostatku technicznych możliwości czy z nierozstrzygalnych konfliktów interesów między państwami. Trudność leży gdzie indziej – ratowanie Ziemi i ludzkości wymagałoby zakwestionowania podstawowych zasad globalnego kapitalizmu.

Realną zmianę obecnego katastroficznego kursu uniemożliwia podstawowa logika rządząca zderegulowanym kapitalizmem, zgodnie z którą jeśli eksploatacja ropy, gazu czy węgla jest zyskowna dla wielkiego kapitału, to zasoby te będą eksploatowane – niezależnie od kosztów dla ludzi i środowiska.

Te koszty zresztą się nie liczą bo nie poniesie ich biznes tylko ludzie, zgodnie z podstawową zasadą neoliberalnej ekonomii, która zyski każe prywatyzować, a koszty – uspołeczniać.

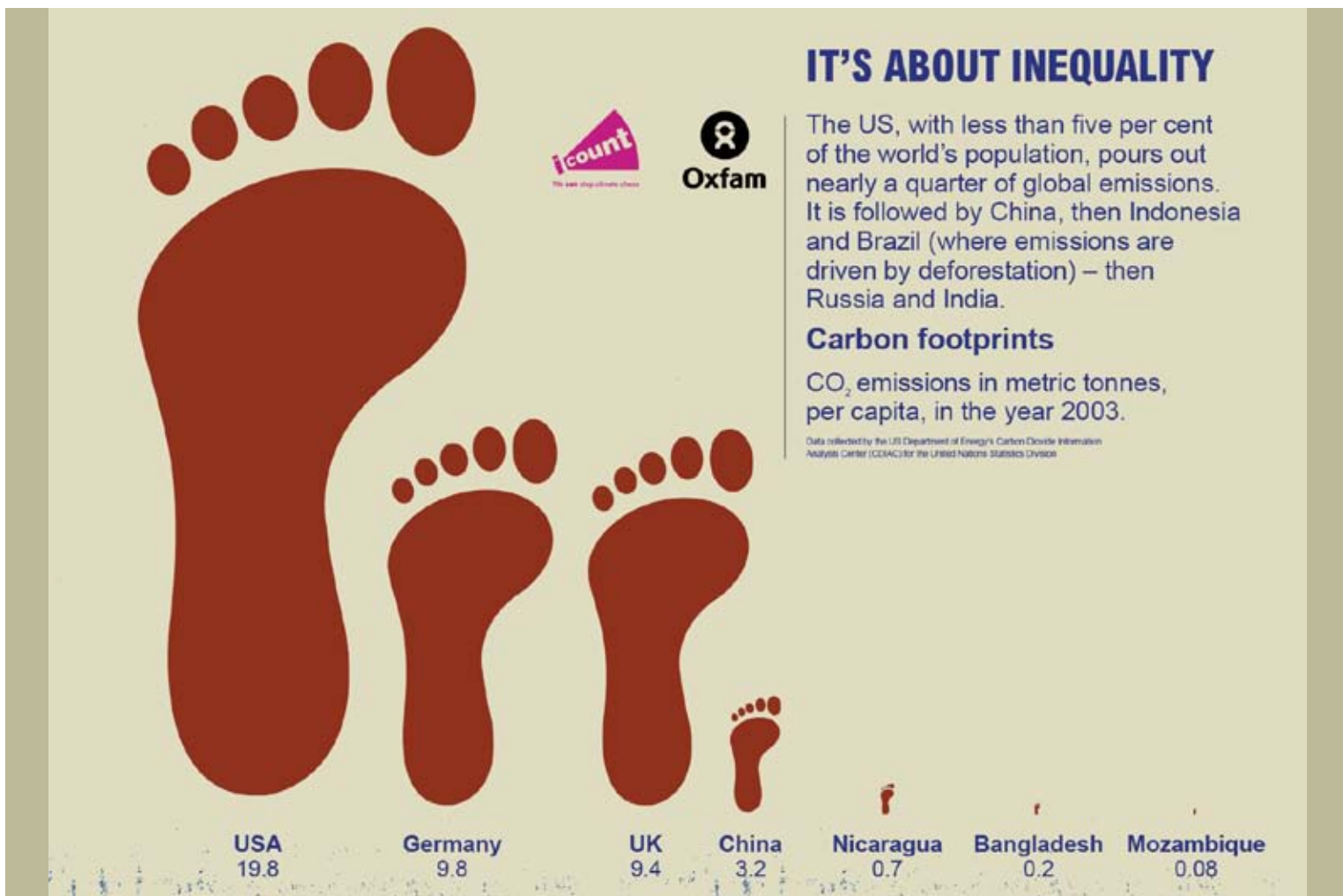
Realne działania w sprawie klimatu są tak trudne, bo wymagałyby rzeczy, która w tej logice jest nie do pomyślenia – rozmontowania najbogatszej i najbardziej lukratywnej branży światowego przemysłu, jaką jest przemysł naftowo-gazo-

ręki. Dysponujemy już technologiami, które pozwoliłyby w krótkim czasie zbudować gospodarki oparte wyłącznie na energii odnawialnej.

Czasu na działanie mamy bardzo mało, ale wciąż wystarczająco dużo, żeby dopiąć tego prawie niemożliwego celu. Potrzebny jest masowy, globalny ruch protestu, wystarczająco silny aby nie tylko powstrzymać nowe odwierty i odkrywki, ale przede wszystkim – doprowadzić do fundamentalnej zmiany wartości, na których opiera się światowa polityka.

Protestami i obywatelskim nieposłuszeństwem zmusić przywódców, by przypomnieli sobie, że gospodarka i biznes są jedynie środkiem, a ostatecznym celem polityki jest dobro ludzi (w tym również tych, którzy dopiero mają się urodzić).

Tej zmiany myślenia nie da się osiągnąć łagodną perswazją, ale – co ważne – zdaniem Klein da się ją osiągnąć bez przemocy. Potrzebna jest masowa mobilizacja i wspólny wysiłek zmiany myślenia. Racje



Na razie nie potrafimy sobie z nim poradzić – a jest to kryzys o skali znikomej w porównaniu z tym, co czeka nas w drugiej połowie obecnego stulecia, jeśli nie powstrzymamy zmian klimatu.

Wiemy też (a właściwie widzimy po tym, co już się dzieje) jaka będzie reakcja na klimatyczną katastrofę, jeśli pozwolimy sytuacji rozwijać się według znanych schematów, opisanych przez Klein w „Doktrynie szoku”. Jeśli wszystko odbędzie się jak zwykle, odpowiedź na kryzys będzie polegała na sprywatyzowaniu przez wąską elitę regionów wciąż nadających się do zamieszkania oraz pozostałych jeszcze zasobów wody, ziemi rolnej i pożywienia, by czerpać z nich zyski tak długo, jak to będzie możliwe.

Reszta zmuszona będzie walczyć o przeżycie, uciekając przed kataklizmami, suszami, powodziemi i klęskami głodu. Do tego dojdzie coraz bardziej barbarzyńska segregacja ludzi na nielicznych zwycięzców i rzesze przegranych.

Żeby dać pojęcie, jak to może wyglądać, Klein przytacza w książce fragment wypowiedzi przedstawiciela firmy zbrojeniowej Rayethon. Przewi-

dowe negocjacje są złożone i trudne, a pogodzenie sprzecznych interesów prawie niemożliwe.

Klein zwraca jednak uwagę, że w tym samym czasie światowe negocjacje w sprawie liberalizacji handlu odniosły spektakularny sukces – stworzono WTO, zawarto liczne umowy o wolnym handlu, powstał system jasno określonych reguł i zobowiązań oraz sądów i kar służących ich egzekwowaniu.

A więc da się. Da się wtedy, gdy chodzi o interes międzynarodowych korporacji, ich zyski, nowe rynki i inwestycje. Trudność pojawia się wtedy, gdy chodzi o interes (a wręcz o przeżycie) ludzi i planety. Nie jest to trudność obiektywnie nie do przezwyciężenia.

Problem polega na tym, że realna walka ze zmianami klimatu wymagałaby zmuszenia bogatej elity do rezygnacji ze spodziewanych gigantycznych zysków, jakie wciąż daje się wyciągnąć z eksploatacji paliw kopalnych. Wymagałaby zakwestionowania fundamentalnej logiki, jaką rządzi się światowa gospodarka.

I tu dochodzimy do najważniejszej diagnozy Klein. Brak zdecydowanych działań w sprawie klimatu nie wy-

wy, który w dodatku funkcjonuje w ścisłym splocie z geopolityką.

Wymagałaby podjęcia decyzji o tym, że ogromne pieniądze, które są tam do zarobienia, nie zostaną zarobione. W obecnym paradygmacie ekonomicznym i politycznym to nie do pomyślenia.

Nie chodzi tu zatem o energię, ale przede wszystkim o władzę. O to czyj interes przeważa, kiedy podejmowane są polityczne decyzje, które zdeterminują przyszłość świata. Komentując mizerne i nieistotne rezultaty kolejnych rund negocjacji klimatycznych Klein pisze: „Naprawdę jesteśmy zostawieni sami sobie. Jakakolwiek wiarygodna nadzieja na pokonanie tego kryzysu będzie musiała pochodzić z dołu.”

I tak jest w istocie. Paryski szczyt jeszcze się nie zaczął, ale od jego najważniejszych uczestników już teraz płyną sygnały, że celu 2°C nie uda się osiągnąć. Trzeba zatem będzie poradzić sobie inaczej.

Mobilizacja dla planety

Kończąc książkę, Klein zostawia czytelników z jasno określonym zadaniem. Technicznie rzecz biorąc uratowanie Ziemi i ludzkości jest w zasięgu

moralne są po naszej stronie i powinniśmy mieć odwagę się na nie powoływać.

Książka Klein jest napisana bardzo wyważonym tonem – mimo że mówi się tam o czekającej nas niemal nieuniknionej katastrofie, Klein nie popada w histeryczne tony. Wbrew wszystkiemu spokojnie analizuje sytuację, szukając drogi wyjścia. Lewara, którego pociągnięcie pozwoliłoby nam skrócić z obecnej trajektorii i uniknąć kataklizmu.

Nie oszukuje czytelnika, że będzie łatwo – w zakończeniu książki poświęca sporo miejsca na dokładną analizę wcześniejszych wielkich emancypacyjnych ruchów społecznych, trudności, przed jakimi stawały i przyczyn ich porażek.

Piękno i odwaga tej książki polegają na tym, że Klein podejmuje się w niej jednocześnie dwóch wielkich zadań, które naprawdę nie jest łatwo połączyć. Stara się otworzyć czytelnikom i czytelniczkom oczy na skalę zbliżającą się katastrofy, która powinna nas przerazić. Nie pozwala nam na przerwania, ale spokojnym tonem mówi, co musimy zrobić, i wytycza drogę działania.

FROM SUSTAINABLE DEVELOPMENT TO DEGROWTH:

Strategic Concepts in a Time of Downturn

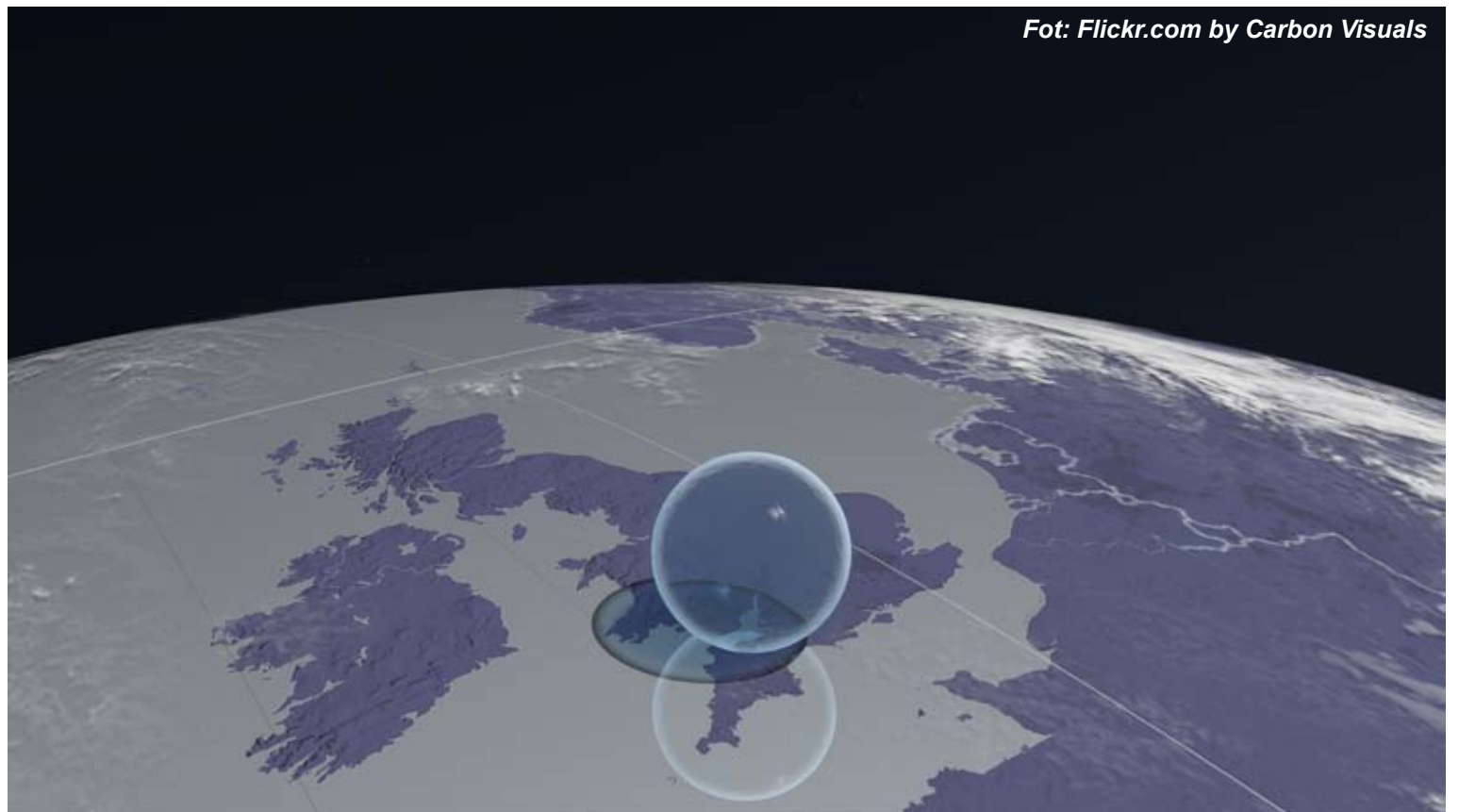


Jakub Rok

When, in 1992, the first Earth Summit in Rio de Janeiro (also known as The United Nations Conference on Environment and Development) took place, I was a 5-year-old boy enjoying a carefree life. Only five years earlier the famous Brundtland Report was released, a document which coined the term sustainable development and introduced it to the public discourse.

As I imagine, the 172 delegates who attended the first Rio summit, as well as world public opinion, were full of hope at that time. For the first time in world history, it became clear that we not only should put an end to the exploitation of natural resources, but that we also need to come up with a holistic alternative plan. There must have already been a multitude of disparate visions of the future, but they were all united by some sort of belief in a better tomorrow, in the possibility of taking a big step forward. Many years later, one Polish environmental activist would reveal to me the details of a crazy idea devised by his group. According to their plan, Poland—which was a country on the edge of a tremendous transformation at the time—was to become a 'living lab' for sustainable development, a place where activists from the whole world would meet to turn theory into practice. Unfeasible as those plans seemed, the promise of change was real.

So where have we come two decades since then? Again, we find ourselves preparing for another important event—the 2015 Climate Conference in Paris. Just like in 1992, delegates from different parts of the world will gather around a conference room table to address some important environmental issues; their debates will certainly attract some activists and will grab the attention of world opinion. However, the question arises whether we still have this hopeful feeling of standing at the threshold of a better reality. Do we still believe that in the future we will see the emergence of a new inspiring vision of humanity? After all, the Paris conference will be held against the background of a global threat increasingly difficult to contain—climate change. With the extinction of many species and the widespread collapse of entire ecosystems, on the one hand, and with wars, large-scale migrations and an increasingly fiercer competition for natural resources, on the other hand, global warming to date has had disastrous effects both on wildlife and humans. It is no wonder, then, that the upcoming conference in Paris is accompanied by a feeling of frustration. We still have a vivid recollection of some of the similar conferences in the past; their futility and the short-sightedness and hypocrisy



Fot: Flickr.com by Carbon Visuals

ALL THE ACCESSIBLE FRESH WATER IN THE WORLD

There is 4.3917 million cubic kilometres of accessible fresh water. If you brought it all together in a single drop, it would form a sphere 203 km across.

There is 1,408.7 million cubic kilometres of water on Earth, but 97.25% of it is sea water. All the water in the world, including sea water, would form a sphere 1,391 km across.

There is 38.7 million cubic kilometres of non-ocean water:

- Ice caps and glaciers: 74.93%
- Deep groundwater (750-4,000 metres): 13.69%
- Shallow groundwater (<750 metres): 10.85%
- Lakes: 0.32%
- Soil moisture: 0.17%
- Atmosphere: 0.034%
- Rivers: 0.0044%
- Biosphere: 0.0016%

Shallow ground water, lakes, rivers and soil moisture makes up 11.35% of non-ocean water and just 0.31% of all water.

Water data: Elizabeth Kay Berner and Robert A. Berner, 1987, *The Global Water Cycle: Geochemistry and Environment*, Prentice Hall, Inc., Englewood Cliffs, N.J., Table 2.1, p 13 (By Carbon Visuals for South West Water)

of their participants, especially those from Poland, who have been endlessly and hopelessly committed to protecting fossil fuels while at the same time blindly insisting there is no other alternative.

We now live in a world where all those lofty exhortations on the need for sustainable development have lost their force, despite the fact that the term itself has enjoyed wide currency in public discourse. What holds strong instead is an unswerving belief in the liberating role of economic growth, a term which, for the European Union, has become synonymous with sustainable growth. As citizens of the Global North, we are unable to admit that 'we've accumulated enough wealth.' Even worse, neither are our so-called elites, who are invariably preoccupied with entrapping us in a whirl of excessive consumerism.

One promising response to this impasse is degrowth (*décroissance* in French, *postwzrost* in Polish), an emerging political and social movement which questions the need for further growth and which challenges the necessity of our complete reliance on it. The primary function of degrowth is thus to shake the foundations of an assumption so obvious and widespread that it has been taken for granted. Hence the name itself (degrowth), which might serve as

a potent and thought-provoking slogan to critique and undermine the dogmas of economic neoliberalism, all this for the sake of creating a gap in the status quo narrative, a gap which could be filled with new content.

Another essential component of degrowth is an interdisciplinary tale about the pains of a world infatuated by the idea of constant growth. It would be nigh impossible to summarize this tale here, so I will try to list some of its underlying premises by considering them under four headings. Firstly, it has not always been this way. The idea that our world is entirely dependent on economic growth was, in fact, just a short episode in world history, one of the developments precipitated by the Industrial Revolution in the 19th century. Moreover, the tendency to endow us with the attributes of *homo oeconomicus* is a product (or, to a certain degree, a fantasy) of the era of growth, rather than its cause. Secondly, the idea of growth itself is not an effective treatment strategy. The insistence on boosting GDPs entails the systematic commodification of subsequent life domains, which in turn proves harmful to the environment and human relations. In fact, only at early stages of economic growth the GDP has a strong correlation with the trend in living conditions

over time, though it still does not guarantee the fair distribution of wealth and has little effect on our overall well-being. Thirdly, we cannot continue to live this way. Unhalted economic growth on a planet which is running out of its natural resources is simply unfeasible. Any reports about countries which have succeeded in separating growth from resource use tend to ignore the fact that much of the production sector has found a new home in Asia. Similarly, increased effectiveness in using resources also will not help as long as all savings gained from innovation implementation become automatically earmarked for increasing consumption. Finally, a different world is indeed possible. Its foundations have already been laid down by many thriving and emerging social movements all over the world. Significantly, however, all these scattered grass-roots initiatives need to be bound together by a common story and a shared purpose, which would, in turn, enable the creation of a congenial environment for debates on a vision of the future.

Arguably, it is the theory behind degrowth that could facilitate that integration by providing conceptual frames; that is, an ideological umbrella to consolidate all diverse alternative groups and intentional communities. Different social projects, including

grass-roots food initiatives, time-banking and permaculture farms, represent a third key component of degrowth. Indeed, this peculiar alliance of peripheral movements may actually foreshadow the twilight of the centre. Following the outbreak of a sequence of crises which wreaked havoc on the existing system, the question of finding alternative solutions becomes even more urgent. The role of degrowth is to come up with such solutions in advance and to effectively propagate them worldwide. Importantly, these solutions should be aimed at the root causes of the crisis, should be based on the principles of social justice and democracy, and should be supported by the existing social and local movements. We need all of this, unless we want to wake up in 20 years' time only to realize that our lofty exhortations still remain unheard by political decision makers. Undoubtedly, degrowth rekindles belief in our own agency. It encourages us take more responsibility for the future, instead of entrusting it to those unable to go beyond the carefreeness of today.

.....
Jakub Rok – member of the grassroot food initiative Dobrze, works at Warsaw University and likes random forest walks.

Translation by Mateusz Marecki

OD ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU DO POSTWZROSTU: koncepcje na czas schyłku



Jakub Rok

W 1992 roku, kiedy w Rio de Janeiro odbywał się pierwszy Szczyt Ziemi, miałem 5 lat i prawo do beztroskiej teraźniejszości. Pięć lat wcześniej ukazał się słynny Raport Brundtland, a w globalnej debacie publicznej pojawił się termin zrównoważony rozwój.

Wyobrażam sobie, że delegaci, którzy zjechali do Rio ze 172 krajów, podobnie jak cała światowa opinia publiczna, byli pełni nadziei. Po raz pierwszy tak oczywiste stało się, że nie możemy dłużej wyzyskiwać środowiska, że potrzebna jest nam holistyczna alternatywa. Zapewne już wtedy wizje przyszłości były bardzo różne, ale spoiwem była wiara w zmianę na lepsze, wiara w możliwość wykonania wspólnie wielkiego kroku naprzód. Wiele lat później usłyszałem od jednego z działaczy polskiego ruchu ekologicznego, że w tamtym czasie w jego grupie pojawił się szalony pomysł. To Polska – kraj na progu wielkiej transformacji – miała stać się laboratorium zrównoważonego rozwoju, miejscem, do którego ściągają aktywiści z całego świata, żeby w praktyce realizować alternatywę. Cóż, wizje przyszłości mogły być szalone, ale wiara w zmianę była realna.

Gdzie dotarliśmy w ponad dwie dekady później? Też szykujemy się do wielkiego spotkania, tym razem do konferencji klimatycznej w Paryżu. Znów w jednej sali pojawiają się delegaci ze wszystkich zakątków globu, zjadają się aktywiści, a światowa opinia publiczna będzie przyglądać się obradom. Ale czy jesteśmy pełni nadziei na to, że stajemy u progu lepszej rzeczywistości? Czy wierzymy, że pojawi się tam porywająca wizja przyszłości? Spotykamy się przecież w cieniu coraz bardziej realnego globalnego zagrożenia. Zmiany klimatyczne już powodują wymieranie gatunków, zaniechanie całych ekosystemów, przyczyniają się do wojen i wielkich fal migracyjnych, zaostrzają rywalizację o coraz bardziej ograniczone zasoby. Spotykamy się mając w pamięci kilkanaście poprzednich konferencji klimatycznych – poirytowani ich niemocą, porażeni krótkowzrocznością lub hipokryzją oficjeli. Także tych z Polski, od lat beznadziejnie zaangażowanych w obronę paliw kopalnych i powtarzających mantrę o braku jakiegokolwiek alternatywy.

Spotykamy się w świecie coraz dalszym od wzniosłych haseł zrównoważonego rozwoju, mimo zawrotnej kariery samego terminu. Motorem zmian jest bowiem wciąż wiara w zbawienną rolę wzrostu gospodarczego. Nawet jeśli, jak Unia Europejska w swojej strategii, nazywamy go wzrostem zrównoważonym. Jako reprezentanci i reprezentantki Globalnej Północy nie umiemy powiedzieć: mamy już wystarczająco dużo. Tym bardziej nie usłyszymy tego

od elit politycznych, zbyt zajętych wypychaniem nas w wir bezustannej konsumpcji.

Na tę niemoc reaguje postwzrost (ang. degrowth, fr. décroissance), głośno kwestionując potrzebę dalszego wzrostu i piętnując nasze całkowite od niego uzależnienie. Pierwszą funkcją postwzrostu jest zatem podważenie założenia tak wszechobecnego i oczywistego, że aż często niewidocznego. Stąd pomysł na nazwę/slogan – mający trafić w podstawowy dogmat obecnego systemu, sprowokować do myślenia. Tak, by w opowiedzianej nam przez rzeczników status quo wizji rzeczywistości powstała wyrwa, czyli przestrzeń do wypełnienia nową treścią.

Interdyscyplinarna opowieść o bolączkach świata uzależnionego od wzrostu to drugi element postwzrostu. Trudno byłoby ją tu zmieścić, więc postaram się wymienić kilka najważniejszych według mnie tez, w podziale na cztery grupy. Po pierwsze, nie zawsze tak było. Świat oparty na wzroście to tylko krótki epizod w historii cywilizacji, jedna z nowinek XIX-wiecznej rewolucji przemysłowej. Co więcej, przypisywane nam cechy homo oeconomicusa są raczej produktem (a w pewnym stopniu fantazją) ery wzrostu, niż jej przyczyną. Po drugie, to nie jest dobra recepta. Wraz z przykazem zwiększania PKB kolejne sfery życia podlegają uwarowieniu, co dewastuje przyrodę i relacje międzyludzkie. Tylko na wczesnym etapie rozwoju PKB koreluje się z poprawą warunków bytowych, choć i tak nic nie mówi nam o sprawiedliwej dystrybucji i szczęściu mieszkańców. Po trzecie, tak dalej być nie może. Nieskończony wzrost gospodarczy



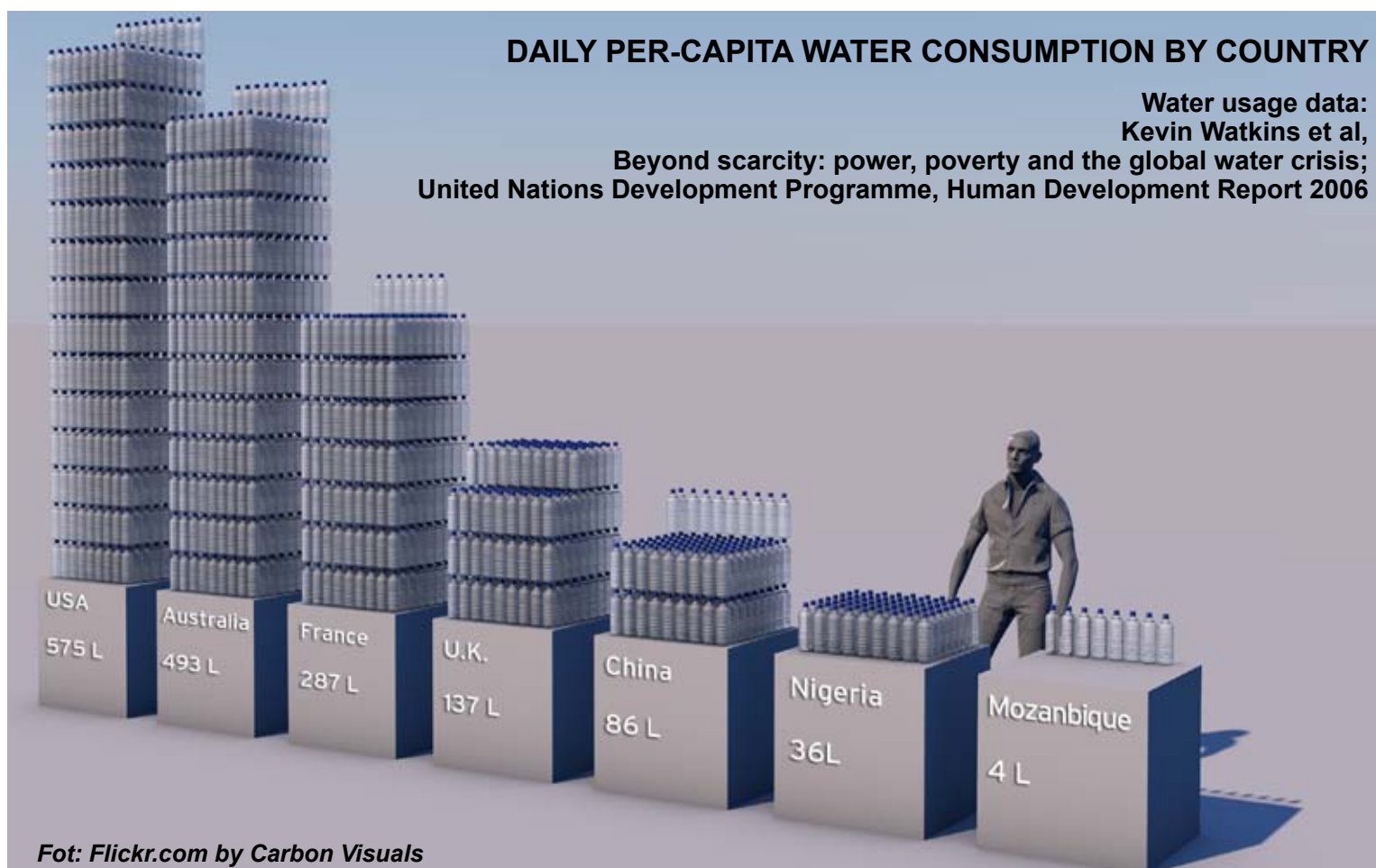
Fot: Flickr.com by david_shankbone

na planecie o ograniczonej ilości zasobów jest fizycznie niemożliwy. Opowieści o krajach odnoszących sukcesy w rozdzielaniu wzrostu od zużycia zasobów przemilczają fakt wyprowadzki sektora produkcji do Azji. Także większa efektywność wykorzystania zasobów nie pomaga, skoro zaoszczędzone dzięki usprawnieniom środki przeznaczone są zwykle na zwiększenie konsumpcji. Po czwarte, inny świat jest możliwy. Jego załóżki już tu są, w ruchach oddolnych na całym świecie. Do połączenia rozsianych inicjatyw-alternatyw potrzebna jest jednak wspólna opowieść o problemie i debata o wizji przyszłości.

W ten sposób teoretyczna część postwzrostu tworzy ramy koncepcyjne, czyli ideowy parasol, pod którym mogą spotkać się i połączyć siły grupy praktykujące alternatywę na różnych polach. Ruch społeczny to trzeci i kluczowy element postwzrostu. Od kooperatywnych spożywczych, przez banki czasu, po permakulturowe gospodarstwa i wiele, wiele innych. To sojusz marginesów na czas schyłku centrum. Wraz z narastaniem kryzysów trawiących obecny system potrzeba znalezienia alternatywnych rozwiązań będzie się nasilać. Rolą postwzrostu jest wypracowanie takich rozwiązań zawczasu – odpowiadających na prawdziwe źródła kryzysu,

opartych na zasadach sprawiedliwości społecznej i demokracji, bazujących na istniejących ruchach oddolnych i lokalnych – oraz sprawienie, by świat o nich usłyszał. Byśmy nie musieli przez kolejne dwadzieścia lat spoglądać z gąsnącą nadzieją na to jak kolejne wzniosłe hasła utykają w meandrach wielkiej gry interesów. Postwzrost przywraca wiarę w nasze własne sprawstwo. Zamiast skłaniać nas, byśmy oddali przyszłość w ręce osób nie potrafiących wyjść poza beztroskę teraźniejszości.

.....
Jakub Rok – członek Kooperatywy Spożywczej "Dobrze", pracuje na Uniwersytecie Warszawskim, lubi las.



MIERZYĆ CO TRZEBA



Bartłomiej Kozek

Czy miarą naszej jakości życia powinien być wskaźnik wzrostu wyprodukowanych w gospodarce dóbr i usług? A jeśli nie, to czym go zastąpić? Brytyjska Fundacja Nowej Ekonomii postanowiła zaproponować alternatywę.

Pomysłów na odejście od prymatu wzrostu Produktu Krajowego Brutto (PKB) w ostatnich latach – szczególnie w obliczu skutków globalnego kryzysu ekonomicznego – nie brakowało.

Nowe alternatywy

Jedną z najbardziej znanych prób była ta, podjęta przez zainicjowaną przez ówczesnego prezydenta Francji, Nicolasa Sarkozy'ego, specjalną komisję pod przewodnictwem laureata ekonomicznego Nobla, Josepha Stiglitz.

Aktualnie dopracowywaną koncepcją są Cele Zrównoważonego Rozwoju (Sustainable Development Goals – SDGs), mające zastąpić Milenijne Cele Rozwoju jako miernik postępu w walce z nędzą, wykluczeniem społecznym i dewastacją przyrody.

Wspomnieć tu również warto o latynoamerykańskiej koncepcji *buen vivir*, wpisanej w konstytucje Ekwadoru i Boliwii, odchodzącej od sztywnych wskaźników

w stronę szeroko pojętej dbałości o sprawiedliwość społeczną i ekologiczną.

Kiepski drogowskaz

Na co te próby? Nie jest tajemnicą, że wzrost PKB od dawna daje nam jedynie ogólne spojrzenie na stan gospodarki – nie mówiąc już o jakości życia czy stanie środowiska. Obserwowano już okresy wzrostu gospodarczego, któremu np. nie towarzyszył wzrost zatrudnienia.

W ostatnich latach okazało się, że nawet gdy korelacja się pojawia, to często nowe miejsca pracy znajdujemy w sektorze niskopłatnej, niestabilnej, prekaryjnej pracy.

Mimo pewnych postępów możliwość trwałego oddzielenia wzrostu PKB od wzrostu poziomów emisji gazów cieplarnianych nadal pozostaje przedmiotem niełatwych sporów w środowiskach ekopolitycznych.

Wszystko to sprawia, że pojawia się chęć lepszych od dotychczasowego mierników postępu. Mierników, których wybór nie jest pozbawiony znaczenia – wszak to one pobudzają naszą wyobraźnię i kierują podejmowanymi przez polityków działaniami.

W efekcie wiary w teorię automatycznego przekładania się wzrostu gospodarczego na dobrobyt zaniedbaliśmy – przynaj-

mniej zdaniem badaczek i badaczy z New Economics Foundation (NEF) – wiele celów społecznych i ekologicznych.

Próby naprawienia tego stanu rzeczy kończą się często szczytnymi, ale kompletnie nieczytelnymi dla szerszej widowni próbami zastąpienia jednego miernika kilkudziesięcioma, a nawet paroma setkami najróżniejszych, szczegółowych wskaźników.

Nowe filary

Jak znaleźć złoty środek między tymi dwiema tendencjami? Próbę znajdziemy w jednej z najnowszych publikacji NEF zatytułowanej „Five Headline Indicators of National Success”.

Jak widać już w samym tytule propozycja obejmuje wybór pięciu najważniejszych wskaźników jakości życia i stanu środowiska, które mają nam dać lepszy ogłód naszej sytuacji i pozwolić nam realizować bardziej progresywną politykę.

– Nie mówmy tylko o stopie zatrudnienia, ale o odsetku, jaki stanowią umowy, za które da się spokojnie żyć – apelują badaczki i badacze NEF. – Sprawdźmy, jak w skali 1-10 oceniamy swoją jakość życia, dodajmy do tego skalę redukcji emisji gazów cieplarnianych, nie zapomnijmy o mierzeniu nierówności społecznych oraz ilości przedwczesnych zgonów, których można było uniknąć przy poprawie jakości ochrony zdrowia i... voila!

Pytania i wątpliwości

Proste? Z jednej strony tak – wszak nie jest tajemnicą, że nie każda praca zapewni nam godziwe warunki życia, a nawet porządne zarobki nie przełożą się automatycznie na poziom zadowolenia z życia.

Due to a belief that growth automatically translates to prosperity we neglected – at least according to researchers in the New Economics Foundation (NEF) – several social and ecological goals.

Attempts to improve the situation often end up in nice but uninspiring alternatives, where a single indicator is challenged by dozens or even hundreds very specific markers.

New pillars

How to find a middle ground between these two tendencies? NEF tries to answer this question in its new publication, 'Five Headline Indicators of National Success'.

As is the title their proposal calls for five indicators for both the quality of life and the state of the environment and aims in giving us a broader perspective on our situation and therefore a chance to promote more progressive policies.

“Let’s not talk just about employment, but also about how many workers truly earn for a living”, NEF analysts write. “Let’s check out how we perceive our quality of life on a 1-10 scale, and let’s add an indicator regarding greenhouse gas emissions reductions, and don’t forget about measuring social and economic inequalities and the levels of preventable, premature deaths... and voila!”

Questions and doubts

Simple? Yes, at least in a sense. It is no secret that not each job gives us a wage that will allow for a decent standard of living, and even a high salary may not make us automatically happier.

Po zawartych w książce „Duch równości” badaniach wiemy również, że nawet gdy zarabiamy niemało, a społeczeństwo pozostaje rozwarstwione, to nasza jakość życia może być niższa, niż gdyby było ono bardziej egalitarne.

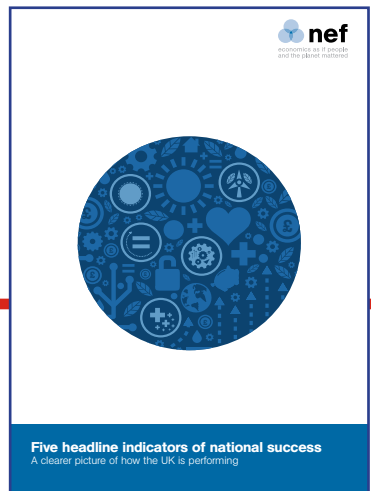
Z drugiej strony nie da się ukryć, że z odejściem od fetysza wzrostu PKB wiąże się pewne wyzwanie. Urzędy statystyczne na całym świecie musiałyby przeznaczać więcej zasobów na regularne pozyskiwanie wspomnianych powyżej danych.

Część wspomnianych przed chwilą wskaźników nadal nie cieszy się na tle „twardego” PKB estymą. Najbardziej jaskrawym przykładem jest subiektywny wskaźnik jakości życia. Choć powoli zdobywa on wśród statystyków uznanie, to jednak jego wspomniana „subiektywność” utrudnia mu przybranie na znaczeniu.

Lepsza polityka

Może zatem to skutki przejścia na pięć kluczowych wskaźników – jakości zatrudnienia, jakości życia, emisji gazów cieplarnianych, skali nierówności oraz stanu zdrowia publicznego – będą bardziej przekonujące dla opinii publicznej?

Zdaniem NEF skupianie się na prawie tychże wskaźników będzie miało zupełnie inny charakter niż pompowanie PKB. Bardziej cenione będą przemyślane interwencje, najlepiej poprawiające sytuację w więcej niż jednym sektorze.



After the research done in “The Spirit Level”, we also know that even if we get paid quite a decent wage, but our society remains highly unequal, then our quality of life will be lower than in a more egalitarian economy.

But it also is no secret that getting away from just measuring the GDP growth is a challenge. Statistical offices around the world would have to devote more resources for more regular updates of key indicators outlined above.

Some of them may look a bit “soft” when compared to “hard” GDP figures. It is most obvious with the “average life satisfaction” indicator. Even though it slowly becomes more established, its “subjectivity” does not help it in gaining further influence.

Better politics

Maybe it will be the results of switching from one to five headline indicators that will make them attractive to the wider public?

According to NEF, focusing on them will result in different outcomes relative to the situation in which GDP growth stays in the game. More nuanced yet holistic public interventions, helping out in more than just one sector of public life, will be seen as more appropriate.

Do takich interwencji mogą należeć np. ambitne programy termomodernizacyjne, jednocześnie wspierające walkę ze zmianami klimatu jak i poprawiające stan zdrowia osób, do tej pory doświadczających ubóstwa energetycznego.

Niższe rachunki za energię to więcej dochodu rozporządzalnego, szansa na mniejsze nierówności społeczne i na godne miejsca pracy.

Podobne przykłady można mnożyć – co zresztą twórczynie i twórcy publikacji NEF czynią. Lepszy transport zbiorowy, skutkujący lepszym powietrzem i mniejszą ilością chorób krążenia. Wzmacnianie związków zawodowych, co przyczynić się ma do poprawy pozycji negocjacyjnej pracowników i pracowników. Odchodzenie od dotowania paliw kopalnych. Lepszy system podatkowy i zmniejszanie nierówności płacowych w przedsiębiorstwach...

Nowe horyzonty

Wszystkie, wspomniane przed chwilą postulaty stają się politycznymi priorytetami, kiedy zmieniamy punkt odniesienia. Kiedy naszą busolą stają się nie rosnąca produkcja, ale sprawiedliwość społeczna i ekologiczna, stają się one ważnymi celami, a nie jedynie miłymi dodatkami.

Celami, które – co warto zauważyć – są ze sobą wzajemnie powiązane. Dzięki temu uciekamy od fałszywej alternatywy „ludzie albo środowisko”.

Choćby z tego powodu warto nad pomysłami Fundacji Nowej Ekonomii poważnie się zastanowić.

Raport NEF dostępny jest do darmowego pobrania pod adresem: <http://www.neweconomics.org/headlineindicators>

Examples of such policies include massive thermal renovation of buildings that will both help with the fight against climate change and with better health outcomes for people living in energy poverty and cold homes.

Lower energy bills means more disposable income, a chance for lower inequality levels and for good quality jobs.

There are more such examples. Better public transport means cleaner air and lower levels of cardiovascular diseases. Stronger labour unions may help with the bargaining position of ordinary workers. Ditching fossil fuel subsidies, better tax systems, lowering pay inequality in companies – they all fit well in the vision of analytics of NEF.

New horizons

All of the examples mentioned above become political priorities when we change our point of reference. When social and ecological justice become more important than growing production rates they become pillars of a different policy and not just nice, but unnecessary add-ons.

They become our common goals – and it is worth mentioning that they are intertwined. Thanks to that we escape the false alternative, “people versus nature”.

That is already an argument for looking at the proposals put forward by NEF more closely.

The NEF report is available for free download at <http://www.neweconomics.org/headlineindicators>

MEASURING WHAT MATTERS



Bartłomiej Kozek

Should quality of life be measured by the amount of goods and services that we produce in the economy? And, if not, what should replace it? The New Economics Foundation has decided to propose an alternative.

There has been no shortage of ideas on how to curb the monopoly of the GDP growth in recent years – especially after the results of the recent economic crash became evident.

New alternatives

One of the most well-known is the attempt initiated by the then-president of France, Nicolas Sarkozy. A special committee was presided by the Economic Nobel Prize winner, Joseph Stiglitz.

Another one example is the Sustainable Development Goals that are due to replace the Millennium Development Goals as a measure of progress in tackling poverty, social exclusion and the destruction of nature.

Another idea worth mentioning is *buen vivir*, which has been en-

shrined in the constitutions of Ecuador and Bolivia. It shifts the focus away from concrete indicators to a more holistic approach towards social and ecological justice.

A bad marker

What are these efforts actually for? It is no secret that GDP growth gives us just a crude picture on the state of the economy – not to mention quality of life or the state of the environment. We already have seen periods of economic growth that were not accompanied by, for example, growth of employment.

Recent years showed that even if such a correlation takes place then new jobs grow in low-paid, precarious fields of employment.

Although we may observe some progress, recently the issue of a permanent decoupling of GDP growth and greenhouse gas emissions still sparks fierce debates in ecopolitical circles.

All of this amounts to a wish for better measurements of progress. The choosing of indicators is not without consequence, as they fuel our imagination and guide the decisions taken by politicians.

EARTSHIP W ARIÈGE



Od warzywnika permakulturowego po laboratorium alternatywnych eksperymentów - unikalne miejsce kreatywności, poświęcone odzyskowi tego co beзуyteczne i kształceniu społeczności.

Zielone Wiadomości rozmawiają z Elise Jacquemart i Mathieu Beauchêne z grupy założycieli stowarzyszenia „O bord du ruisseau” (Nad brzegiem strumienia).

Zielone Wiadomości : Skąd wziął się pomysł waszego projektu?

Mathieu Beauchêne: Przekonani, że pole możliwości jest wciąż na tyle otwarte, że pozwala na szeroką wizję tego jak można trwale zachować środowisko, w jakieś dziesięć osób zainstalowaliśmy się w miejscowości La Bastide sur l’Hers w departamencie Ariège na południu Francji. Szukaliśmy miejsca sprzyjającego zachowaniu dobrego stanu środowiska poprzez alternatywne budownictwo, pozwalające lepiej zarządzać zasobami energetycznymi w długim okresie, z wykorzystaniem materiałów do recyklingu pochodzących z istniejących lub przyszłych form odzysku, przy bardzo ograniczonym wpływie na ekosystemy.

Wszyscy jesteśmy przekonani, że rozwiązanie w zakresie zrównoważonej produkcji energii polega nie tylko na integracji kilku sposobów jej wytwarzania, ale także na odzysku istniejących materiałów, których wykorzystanie należy dopracowywać.

ZW : Jaki jest cel waszego stowarzyszenia?

Elise Jacquemart: Przeznaczeniem naszego laboratorium doświadczeń „O bord du ruisseau” (Nad brze-

giem strumienia) jest rozwój pojęcia samowystarczalności w oparciu o zasoby, które są już dostępne, z wykorzystaniem odzysku i dzielenia się umiejętnościami. Kreatywność osób, które nas odwiedzają, pozwoli na innowacyjne rozwiązania w zakresie wszelkich alternatywnych dziedzin i na propozycje skutecznych odpowiedzi na wyzwania, które przed nami staną. Stowarzyszenie chce być miejscem otwartym dla wszystkich, gdzie każdy znajdzie przestrzeń na kreatywność. Chcemy stworzyć miejsce gdzie będą się rodzić różne pomysły, je wypróbowywać i dzielić się rozwiązaniami z innymi.

ZW : Jakie są wasze priorytetowe zadania?

EJ: Przede wszystkim budowa wspólnego domu, który pozwoli na przyjmowanie ludzi w dobrych warunkach. Chcemy dostosować koncept earthshipu do departamentu Ariège i do dostępnych lokalnie zasobów, wykorzystując wiedzę i umiejętności miejscowych rzemieślników.

ZW : Czy możecie wyjaśnić co to jest earthship?

EJ: Earthship to dom wymyślony przez Michaela Reynoldsa w Stanach Zjednoczonych. Chodzi o dom zbudowany w dużym stopniu z materiałów z odzysku, niektórych dość zaskakujących. Na przykład w tradycyjnym earthshipie zewnętrzne ściany są zrobione z wykorzystaniem starych opon. Sama konstrukcja pozwala budynkowi utrzymać stałą temperaturę przez cały rok, bez konieczności ogrzewania, gwarantuje samowystarczalność w zakresie wody i prądu, a także pozwala produkować żywność. Szklarnia

wewnątrz budynku daje możliwość uprawy roślin, jednocześnie wykorzystując zużyta wodę. Jest to dom nie tylko ekologiczny i oszczędny, ale też pozwalający na zaspokojenie prawie wszystkich podstawowych potrzeb rodziny.

ZW: Czy macie inne projekty ?

MB: Mamy też projekt warzywnika, który będzie bankiem nasion, mającym za zadanie umożliwić wymianę i promocję zapomnianych odmian lokalnych. Stowarzyszenie stawia sobie za punkt honoru nie używanie produktów ochrony roślin wytworzonych przez przemysł petrochemiczny. Nasz warzywnik będzie permakulturowy, nie będzie zubożał gleby i zapewni wyżywienie rezydentom stowarzyszenia. Ale również, jak tylko zaczniemy produkować więcej niż sami będziemy spożywać, wesprzemy osoby najbardziej potrzebujące w naszej okolicy, oferując im za darmo, od czasu do czasu, a potem bardziej systematycznie, świeże warzywa, tradycyjne i produkowane w sposób ekologiczny.

ZW: Jak wyobrażacie sobie przyszłość stowarzyszenia ?

EJ: Prawdę mówiąc nijak (śmiech). Możliwości są nieograniczone. Odzysk to zmiana paradygmatu, obraz świata obfitości. Odpad jest przede wszystkim niewykorzystanym zasobem. Nie stawiam żadnej bariery dla ludzkiej wyobraźni, gdyż to zbiorowe wybory i indywidualne działania uformują to miejsce. Jest to eksperyment ekologiczny ale i społeczny. Prawdziwe pytanie dotyczy każdego: jak widzisz przyszłość? Jaki projekt chciałabyś i chciałbyś zrealizować „Nad brzegiem strumienia”?



Eartship, Brighton, UK, fot: Flickr.com by Dominic Alves



Eartship, Pheonix, USA, fot: Flickr.com by Kyle Greenberg



Eartship, Montana USA, fot: Flickr.com by Ingrid Pfau



Ariège, France fot: Flickr.com by Jean-Baptiste Bellet

UN EARTSHIP EN ARIÈGE



Du potager en permaculture au laboratoire d'expérimentation alternative, un lieu unique en création, dédié à la récupération et à l'éducation populaire

Zielone Wiadomości ont rencontré Elise Jacquemart et Mathieu Beauchêne, 2 des fondateurs de l'association « O bord du ruisseau ».

ZW: Comment est née l'idée du projet?

Mathieu Beauchêne: Etant persuadés que le champs des possibles est encore ouvert pour permettre une vision large de la préservation de l'environnement, avec une dizaine de personnes, nous nous sommes implantés à La Bastide sur l’Hers en Ariège. La volonté de tous était de trouver un lieu propice à la préservation de l'environnement par l'habitat alternatif, permettant une meilleure gestion des ressources énergétiques sur le long terme, l'utilisation de matériaux recyclés issues de filières de récupération existantes ou en devenir, et très faible impact sur l'écosystème.

Nous sommes tous convaincus que la solution en matière de production énergétique durable réside non seulement dans la combinaison de plusieurs modes de fabrication cumulés, mais aussi dans la récupération de matériaux existant pour la conception de ceux-ci.

ZW: Quel est le but de l'association?

Elise Jacquemart: Le laboratoire d'expérimentation « O bord du ruisseau » a pour vocation le développement d'un concept d'autosuffisance à partir de ressources déjà disponibles, en utilisant principalement la récupération et le partage de compétences. La créativité des personnes qui nous visiteront permettra d'innover dans tous les domaines alternatifs et de proposer des solutions aux défis qui se présenteront à nous. L'association veut être un lieu ouvert à tous, pour que chacun y trouve un espace de créativité. Nous voulons créer un lieu pour faire naître des idées, les expérimenter et les partager avec les autres.

ZW: Quels sont vos projets prioritaires?

EJ: Le projet prioritaire est la construction d'un bâtiment collectif qui permettra d'accueillir des gens dans de bonnes conditions. Nous souhaitons pour cela adapter le concept du earthship au département de l'Ariège et aux ressources disponibles localement, et mettre en valeur le savoir-faire des artisans ariégeois.

ZW: Pouvez-vous expliquer ce qu'est un earthship?

EJ: Un earthship est une maison inventée aux Etats-Unis par Michael Reynolds. Il s'agit d'une maison

construite en grande partie avec des matériaux récupérés et bien souvent assez surprenants. Par exemple dans un earthship traditionnel les murs extérieurs sont faits avec des vieux pneus. La construction en elle-même permet au bâtiment de maintenir une température stable toute l'année sans apport de chauffage, d'être autosuffisante en eau et en électricité, mais aussi de produire de la nourriture. Une serre à l'intérieur du bâtiment permet de cultiver des plantes tout en recyclant des eaux usées. C'est une maison non seulement écologique et économique, mais en plus elle permet de satisfaire la quasi totalité des besoins primaires d'une famille.

ZW: Avez-vous d'autres projets?

MB: Nous avons aussi un projet de potager, sorte de conservatoire semencier, qui aura pour vocation l'échange et la promotion de variétés dites « oubliées » ou endémiques. L'association revendique le principe de non utilisation de substances phytosanitaires issues de l'industrie pétrochimique. Un potager en permaculture, qui n'appauvrira pas les sols, va assurer la subsistance des résidents de l'association. De plus, dès que nous produirons plus que nous ne consommons, nous soutiendrons les plus démunis dans notre entourage, afin de leur faire profiter gratuitement, occasionnellement dans un premier temps, puis plus

régulièrement, de légumes frais, rustiques et produit de manière écologique.

ZW: Comment vous vous imaginez l'avenir de l'association?

EJ: A vrai dire je ne l'imagine pas (rire). Les possibilités sont infinies. La récupération c'est un changement de paradigme, l'image d'un monde d'abondance. Le déchet est

avant tout une ressource inexploitée. Je ne mets aucune barrière à l'imagination des gens, car ce sont les choix collectifs et les actions individuelles qui permettront de développer ce lieu. C'est une expérimentation environnementale mais aussi sociale. La véritable question concerne tout un chacun: comment vois-tu l'avenir? Quel projet aimerais-tu réaliser « O bord du ruisseau »?

KATASTROFY „NATURALNE” A KORUPCJA SYSTEMÓW SPOŁECZNYCH



Beata Anna Polak

O tym, jak publiczne systemy społeczne – poczynsz od władz, przez służby publiczne (policję, więziennictwo czy szkolnictwo), media, aż po systemy gospodarcze i finansowe – sprawdzają się w obliczu kryzysów, można było się przekonać po katastrofie, jaką był huragan Katrina z 30 sierpnia 2005, kiedy to „puścili” tamy i zalane zostało ponad 80% miasta.

Świąteczną robotą filmową oddała to ekipa Davida Simone'a w serialu Treme. Pokazane w nim zostało, jak Nowy Orlean stał się polem „nie-działania” instytucji powołanych do likwidacji szkód, odbudowy szkół i ochrony ludności.

Wcześniej, w serialu The Wire, Simone dokonał gruntownej wnikawki korupcji tych systemów na przykładzie Baltimore, miasta opanowanego przez gangi narkotykowe. Pokazał, jak z narkotyków żyli wszyscy: policja – bo miała zajęcie i mogła „nabijać statystyki”, więziennictwo – bo miało stały dopływ „klienteli”, media – bo miały o czym pisać i zarazem dostawały dofinansowanie, gdy pisały „po linii” władz, a także burmistrz – bo to on wyznaczał

na stanowiska, które zapewniały mu głosy wyborcze.

W tej grze tracili natomiast mieszkańcy, których dobro liczyło się tylko w sferze deklaracji. Wymienione wyżej instytucje wykorzystywały stan klęski dla własnych, niejasnych celów i interesów. Serial pokazał mechanizmy tej instrumentalizacji, a zwłaszcza mechanizmy wykluczania całych grup społecznych z przysługujących im praw i wypychania ich w obszar biedy.

Służby zawodzą

Właśnie to korupcjogenne tło ujawniło się jaskrawo przy katastrofie Luizjańskiej. Bezpośrednim powodem nieszczęścia było skrajne zaniedbanie wałów przeciwpowodziowych, które od lat wymagały remontu i wzmocnienia.

Kiedy fala sztormowa zalewała miasto, niewydolne okazały się zarówno ściany arterii wodnych, jak i stacje pomp. Zawiodł transport i nie była możliwa skuteczna ewakuacja ludności. Okolice zostają ogłoszone rejonem klęski żywiołowej.

Powołana zostaje agencja kryzysowa FEMA, odpowiadająca za pierwszą pomoc (poszukiwania ofiar, wyposażenie pomocowe, zabezpieczenie leków, wody, żywności i odzieży – zwłaszcza ubrań nieprzemakalnych), jednak wkrótce okazuje się, że jest kompletnie niewydajna, a wsparcie istnieje głównie na papierze.

Agencja ta uznana została za symbol korupcji instytucji publicznych. Gdyby nie wolontariusze, który w liczbie 950 tysięcy (zarówno bezpośrednio po katastrofie, jak i przez parę kolejnych lat) przyjechali z całego kraju, miasto pozostałoby bez realnej pomocy i nie zostałoby odbudowane.

Zawiodły także inne służby: część policji uciekła, część zaś „wsławiła” się stosowaniem przemocy na granicy prawa, służby więzienne robiły machlojki z wypuszczeniem więźniów lub zamykaniem niewinnych, ludzie – winni i niewinni ginęli bez śladu, a wiele śladów prowadziło właśnie do policji, więziennictwa, sądownictwa i wojska. Szalała przepęchłość, która nie była rozliczana wiele lat po katastrofie. Można było mówić o upadku służb publicznych – nie tylko braku przygotowania, ale także etosu.

Zawiodły także inne służby: część policji uciekła, część zaś „wsławiła” się stosowaniem przemocy na granicy prawa, służby więzienne robiły machlojki z wypuszczeniem więźniów lub zamykaniem niewinnych, ludzie – winni i niewinni ginęli bez śladu, a wiele śladów prowadziło właśnie do policji, więziennictwa, sądownictwa i wojska. Szalała przepęchłość, która nie była rozliczana wiele lat po katastrofie. Można było mówić o upadku służb publicznych – nie tylko braku przygotowania, ale także etosu.

Media bez misji

Oskarżenie padały również w stronę głównonurtowych mediów, które estetyzowały całą tragedię, produkując chwytliwe obrazy, „na-

turalizowały” katastrofę i „odczłowieczały” ją przez pokazywanie jej jako „porządku natury”, z którym „trzeba się pogodzić”.

Typowe telewizyjne ujęcia to z widok z góry, z zewnątrz, oko kamery podstawiane pod widza, który patrzy się z bezpiecznego dystansu. Produkowano obrazy całościowe, bez szczegółu, „ładne”: oto natura łączy się z architekturą, a detal – jeśli się pojawia – to w formie czekającego na pomoc człowieka. Może on na nią czekać bo ją dostanie, my zaś możemy mu spokojnie współczuć. Widz jest przyzwyczajony się do tego sposobu obrazowania, wydaje mu się, że przedstawia ono „całą prawdę”, odwodząc tym od problematyzacji i refleksji.

Kontra mogłyby być obrazy od dołu, niezdystansowane, wyprodukowane przez samych mieszkańców. Amerykanie nie mieli wtedy telefonów z nagrywaniem video – a gdyby nawet mieli, to nie było czynnej sieci, w której mogliby je umieszczać – ta bowiem padła. Lokalni dziennikarze i mieszkańcy próbowali sił w mediach niezależnych (np. film autorstwa Spike Lee opublikowany w serwisie YouTube), wprowadzając inną, oddolną, uszczegółowioną narrację o tragedii, licząc

na emancypacyjny charakter tych mediów. Nie zmienia ona niestety niczego ani w głównych mediach, ani w polityce miasta.

Katastrofa jest tylko chodliwym towarem, znikającym gdy widz znudzi się tematem. Sytuacja nie zmieniła się także po katastrofie. Zainteresowanie sytuacją w Luizjanie w było znikome, mimo iż kataklizm realnie wpłynął na amerykańską gospodarkę. Mieszkańcy Nowego Orleanu do dziś twierdzą, że jedynym źródłem rzetelnej informacji z tego czasu pozostaje serial ekipy Davida Simone'a.

A mury rosną...

Kolejnym oskarżeniem są władze, które wdrażają sposób odbudowy miasta odzwierciedlający podziały klasowe i rasowe. Mieszkańcy masowo tracą swoje grunty, domy i miejsca pracy, przejmowane przez wielkich graczy w branży budownictwa czy rynku kulturowego.

Bogaci biali mogą liczyć na fundusze odbudowy, remont ich zniszczonych domostw i pomoc ze strony ubezpieczycieli. Klasy średnie i niebiałe, mieszkańcy mniej „chodliwych” dzielnic, wpadają w macki zorganizowanej korupcyjnej

ciąg dalszy na str. 35



“NATURAL” CATASTROPHES AND THE CORRUPTION OF SOCIAL SYSTEMS



Beata Anna Polak

The test of social systems – starting with the authorities and continuing through public services (police, prison system or education), media and economical and financial systems – in how they work in the face of crises could be seen after the catastrophe of hurricane Katrina on August 30th 2005 when the dams “broke” and more than 80% of the city was flooded.

The crew of David Simone did a great movie job about it in the series “Treme”. It was shown how New Orleans became a field of “non-functioning” of institutions created to liquidate damage, rebuilding what was destroyed and protecting the population.

Before that, in “The Wire” series, Simone made a complete vivisection of the corruption of these systems using the example of Baltimore, a city under the reign of drug gangs. He showed how everybody lived off drugs: the police (they had something to do and could “add to statistics”), the penal system (having a steady influx of “clientele”), media (they had material to talk about) and

the mayor (he appointed people to posts which ensured votes).

The citizens lost in this game, their good only had meaning in the area of declarations. The above-mentioned institutions used the state of emergency for their own, unclear objectives and interests. The series showed mechanisms of this instrumentalism, especially mechanisms of excluding entire social groups from their rights and pushing them into poverty.

Services fail

It is this corrupted background that showed itself clearly in the Louisiana catastrophe. The direct cause of the misfortune was an extreme negligence of flood dams which had needed renovation and strengthening for years.

When the storm wave flooded the city, both the walls of water arteries and pump stations proved ineffective. Transport failed and proper evacuation of the population was not possible. The area was declared an area of natural disaster.

The crisis agency FEMA was created in order to handle first aid (search for victims, help support, securing medication, water, food

and clothing, especially waterproof clothing), but it soon turned out to be completely inefficient and the support existed only on paper.

The agency was recognized as a symbol of corruption of public institutions. If it were not for the volunteers who came in the number of 950 thousand (immediately after the disaster and through the next few years) from the entire country, the city would be without real help and would never have been rebuilt.

Other services also failed: some of the police fled, some used violence on the borderline of legal activity, the penal system released some prisoners and incarcerated innocent people, citizens (guilty and not guilty) disappeared without a trace and many traces led to the police, the penal system, courts and the military. Crime flourished and was not handled for years after the catastrophe. The public services failed, without preparation and an ethos.

Media without a mission

Accusations also regarded mainstream media which aestheticized

the entire tragedy, producing catchy images, “naturalized” the catastrophe and “dehumanized” it by showing it as “nature’s course” with which one must “reconcile”.

A typical television frame was a shot from above, from the outside, the eye of the camera was given to a viewer from a safe distance. Whole images were created, without detail, “pretty”: nature links with architecture and details (if they ever appeared) were in the form of a man waiting for help. He can wait for it as he will receive it, we can sympathize without trouble. The viewer is used to this sort of imaging and thinks that the “entire truth” has been shown, dragging him from problems and reflection.

This could be countered by images from below, not distanced, made by the citizens themselves. Americans did not have phones able to record video then – and even if they did, there was no network to post them as the network failed. Local journalists and citizens tried their best in independent media (e.g. the movie by Spike Lee, published on YouTube), creating a different, bottom-up, detailed narrative about the tragedy, counting on an emancipation

character of these media. Unfortunately, it does not change anything in mainstream media or city politics.

A catastrophe is only an easy to sell commodity, disappearing when the viewer is bored. The situation did not improve after the catastrophe. The interest in the situation in Louisiana was little, although the cataclysm influenced the American economy. The citizens of New Orleans still claim that the only source of reliable information from that time was the series by David Simone.

The walls grow

Another accused party are the authorities who implement a way of rebuilding the city according to racial and class divisions. Citizens lose their land, houses and workplaces, taken by large players in the field of development or the culture market.

Rich white people may count on rebuilding funds, renovation of their destroyed houses and help from insurers. Middle class and non-white citizens, inhabitants of

continued on page 35



przestępczości polegającej na takiej wycenie ich zrujnowanych domostw, że nadają się one tylko do wyburzenia lub sprzedaży za bezcen.

Wielką nierówność społeczną generował program administracji Busha zwany Road Home. Poszkodowanym właścicielom nieruchomości obiecywał on system rekompensat finansowych. Zostały one jednak uzależnione od wartości nieruchomości przed katastrofą, a nie od rzeczywistych kosztów odbudowy. Beneficjentami okazywali się więc właściciele najbogatszych posiadłości. W mieście utrwalił się podział na biednych i bogatych. Odbudowywane i budowane na nowo były w więk-

szości tzw. „lepsze” dzielnice, natomiast biedni zmuszeni byli do opuszczenia miasta.

Wielu krytyków tego systemu do dziś twierdzi, że była to prowadzona z rozmysłem polityka mająca na celu ekonomiczną i kulturową gentryfikację miasta. Zyskiwali na niej deweloperzy i inni powiązani z urzędnikami i decydentami Nowego Orleanu – producenci „nowego”.

Mieszkańcy walczyli tymczasem o „stare”: swój dorobek (materiałny i kulturowy), który można było przeciw uratować. Można było ocalić dawne domostwa, dzielnice i inicjatywy muzyczne.

Niestety, często wygrywały inte-

resy: dzielnice budowane przez wielkich deweloperów i uporzędkowane na nowy, bardziej segregacyjny sposób. Stare kluby muzyczne zostały zastąpione nowymi, prowadzonymi przez wielkie korporacyjne sieci, tradycyjne małe restauracje zostały przejęte przez wielkie sieciówki, stare szkolnictwo zaś wyparte przez czarterowe.

Miasto przejęła sieć wielkich interesów korporacyjnych, z realną szkodą dla dorobku ekonomicznego i kulturowego Nowego Orleanu.

Nowa szkoła

Właśnie przy szkołach czarterowych odsłonił się mechanizm działania polityki neoliberalnej.

Jak w swych publikacjach pisał Milton Friedman społeczeństwa są leniwe i nieskore do innowacji. Tylko kryzys (taki jak Katrina) jest szansą na zaprowadzenie realnych zmian.

Radykalne reformy należy wówczas zaprowadzać niezwłocznie, korzystając z kryzysowego zamieszania, zanim – jak to określił eufemistycznie – społeczeństwo znów nie popadnie w „tyranię status quo”. Radził korzystać z klęski, bo druga taka okazja może się już nie powtórzyć.

Tak też się stało w Luizjanie. Większość szkół publicznych została zrujnowana przez katastrofę – doskonala okazja, by przeprowadzić reformę systemu. Administracja

Busha wyasygnowała ogromne kwoty na te przekształcenia, swoje środki dołożył biznes.

Wyprzedaż placówek państwowych przeprowadzono z szybkością akcji wojskowych – w ciągu 19 miesięcy zostały niemal całkowicie zastąpione przez prywatne szkoły czarterowe. Przestał obowiązywać wynegocjowany przez nauczycieli kontrakt zbiorowy. 4.300 nauczycieli należących do związku zawodowego zostało zwolnionych. Pozostawiono młodszych, oferując im niższe płace. Nowy Orlean stał się laboratorium eksperymentu na szeroką skalę. Huragan zdziałał dla neoliberalów to, czego nie udało im się przedtem osiągnąć przez lata.

Nauczyciele nie muszą już mieć kwalifikacji, ale muszą być w pełni dyspozycyjni. Nie mają ochrony związkowej ani praw w rodzaju Karty Nauczyciela. W szkołach panuje „dobrowolna” segregacja – religijna, etniczna, płciowa i ekonomiczna. Brakuje ochrony uczniów z problemami – w zamian promowana jest brutalna rywalizacja.

Stwierdzono niższy poziom wszystkich uczniów. Dzieci z rodzin wyższego ryzyka osiągały wyniki na poziomie znacznie gorszym, niż te ze szkół publicznych. Szkoły te zakwestionowały konieczność istnienia sektora publicznego, którego istnienie uważają za sprzeczne z interesem społecznym. Same jednak się na sferze publicznej uwłaszczyły – Naomi Klein zwróciła uwagę na fakt, że szkoły te finansowane są także z publicznych pieniędzy.

ciąg dalszy na str. 36



SKUTKI HURAGANU KATRINA

21 dni po uderzeniu huraganu „Katrina”, zniszczenia są ewidentne – wieś i miasta są wciąż zalane wodą skażoną przez przemysł naftowy. Lokalni mieszkańcy i władze obarczają winą pęknięty rurociąg firmy Shell za rozlanie ropy na bagnach i terenach zamieszkałych wzdłuż rzeki poniżej Nowego Orleanu.

AFTERMATH OF HURRICANE KATRINA

This is 21 days after hurricane „Katrina” hit and devastation is evident, with villages and towns still flooded with contaminated water from the oil industries. Local residents and officials blame a ruptured Shell pipeline for spreading oil through marshes and communities down the river from New Orleans.

19 Sep, 2005

Foto: © Greenpeace / Christian Aslund



W RAFINERII NAFTOWEJ MURPHY PO HURAGANIE KATRINA

Do rafinerii przybywają jednostki ratownicze w celu usunięcia skutków wycieku ropy. Rafineria nie podała ilości rozlanej ropy, lecz według Straży Granicznej USA ze zbiornika wyciekło 1 072 500 galonów (1 galon = 3,785 l). Duża część tej ropy zalała tereny zamieszkałe wokół rafinerii, przekształcając je w obszary nie nadające się do zamieszkania. Według mieszkańców, prawnicy pracujący dla rafinerii dążą do kupna ich domów, aby powiększyć rafinerię i postawić magazyn zbiornikowy na ich ziemi.

AT MURPHY OIL REFINERY AFTER HURRICANE KATRINA

At refinery emergency units arrive to remediate the oil spill. Murphy will not comment the amount spilled but according to the U.S. Coast Guard, 1,072,500 gallons of crude oil spilled from a tank at the Murphy Oil refinery. Much of the oil flowed into residential neighbourhoods around the refinery, making the areas uninhabitable. Local residents report attorneys working for Murphy are seeking to buy their homes to expand the refinery and put a tank farm on their community. 28 Sep, 2005

Foto: © Greenpeace / Christian Aslund

less “desirable” neighborhoods fall into the hands of organized, corrupted crime operating by valuating their destroyed homes in a way that makes them eligible only to destruction or sales for low prices.

A large social inequality was generated by the Bush administration program called Road Home. Owners of buildings who suffered were promised a program of financial compensation. They were, however, dependent on the value of the lots before the catastrophe, not real costs of rebuilding. The beneficiaries were, as a result, the owners of the most val-

ued lots. The division for rich and poor reestablished itself in the city. The “better” districts were rebuilt and built anew, poorer citizens were forced to leave the city.

Many critics of this system claim to this day that this was a deliberate policy aiming at an economical and cultural gentrification of the city. Developers and others linked with the state clerks and decision makers of New Orleans benefited from it – the producers of the “new”.

Citizens fought for the “old”: their (material and cultural) achievements which could have been saved. Old houses, districts

and music initiatives could have been salvaged.

Unfortunately, often interests won: districts built by large developers and rearranged into a new, more segregating way. Old music clubs were replaced by new ones, led by chains run by large corporations, small traditional restaurants were overtaken by large chains and the old schooling system was replaced by a chartered one.

The city was taken by a network of large corporation interests with a real damage to the economic and cultural achievements on New Orleans.

The new school

It is the chartered schools through which the neoliberal policy mechanism shows. As Milton Friedman wrote, societies are lazy and not able to be innovative. Only a crisis, such as Katrina, can lead to real changes.

Radical reforms are to be introduced immediately, using crisis mess, before, as he euphemistically put it, the society falls into “the status quo of tyranny”. He advised benefitting from a disaster, as it may not happen again.

That is what happened in Louisiana. The majority of public schools were devastated by the

disaster – a great opportunity to undertake a reform. The Bush administration granted large sums to the transformation. Corporations also added to it.

The selling of public institutions was carried out with the speed of military actions – in the course of 19 months they were almost completely replaced with private chartered schools. The collective agreement that had been negotiated by the teachers, was dissolved. 4,300 teachers who had belonged to a trade union, were fired. The younger ones were saved, though they were offered lower salaries. New Orleans became a laboratory of an experiment conducted on a large scale. The hurricane had an impact the way neoliberals had not been able to achieve for years.

Teachers do not need to have qualifications, they only need to be available for work. They are not unionized, nor do they have any rights, such as The Charter of the Teacher. “Voluntary” segregation – religious, ethnic, sexual and economic is present at schools. What the system lacks is protection of students with problems – instead brutal rivalry is promoted.

The students demonstrated a lower level of achievement. Children from families with risk did much poorer than those from public schools. Those schools questioned the necessity of existence of the public sector whose existence they thought to be contradictory to public interest. Nevertheless they gained some public funds. Naomi Klein has noticed that the schools are fi-

continued on page 36

KATASTROFY „NATURALNE” A KORUPCJA SYSTEMÓW SPOŁECZNYCH



➔ *ciąg dalszy ze str. 35*

Możliwości kontroli społecznej?

Casus Katriny i Nowego Orleanu powinien być dla nas nauczka. Jak się przed tym wszystkim bronić, skoro skorumpowane instytucje publiczne wyprodukowały skuteczne mechanizmy uwłaszczania się na tym, co wspólne? Czy mamy iść za dynamicznym zapisem tragedii przedstawionej w serialu, kiedy to mieszkańcy prowadzą śledztwa na własną rękę?

Prawniczka w serialu uruchamia to, co powinno robić państwo – system nadzoru, docieranie do prawdy – także w zakresie tego, czy tamy zostały wysadzone celowo. Czy powinniśmy społecznie uzupełniać wszystko to, w czym państwo zawodzi i co ukrywa przed obywatelami? Gdzie obywatele są zdani sami na siebie i tylko od ich sprytu w wykorzystywaniu luk w systemie zależy, czy mogą się obronić?

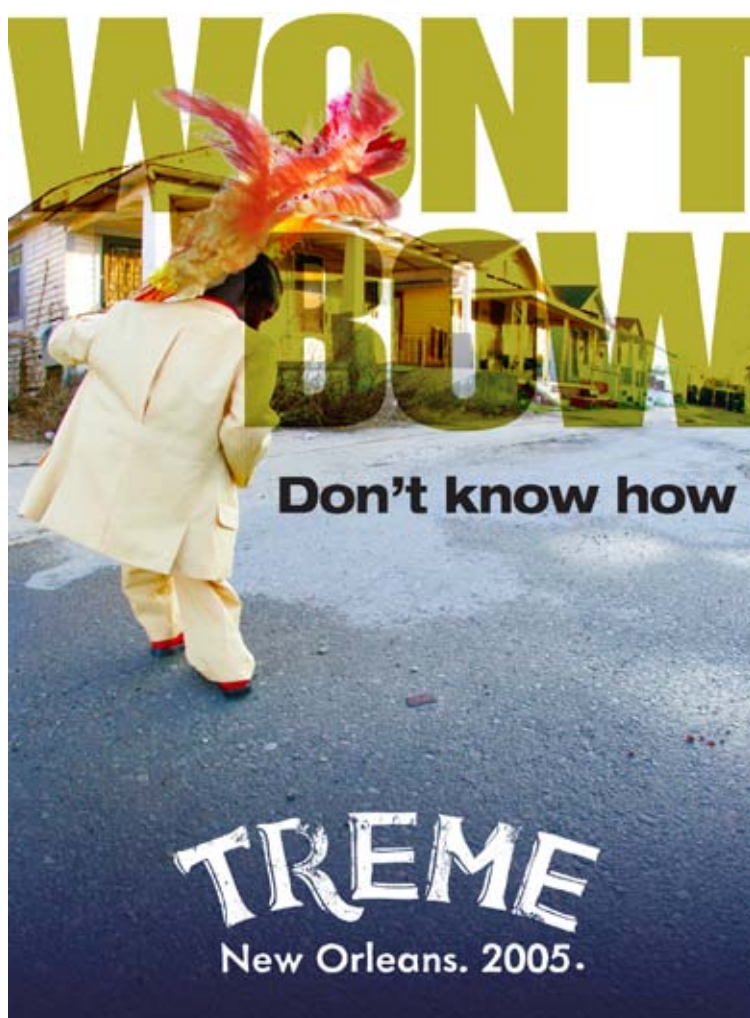
Czy mottem dla nas mają stać się słowa Simone'a Wydział zabójstw. Ulice śmierci, Warszawa 2102, s. 23: Dowcipkują i wymieniają szeptem komentarze, ale nawet najmłodszy wiedzą, że trzeba odwrócić oczy i zamilknąć na pierwsze pytanie mundurowego. Nie ma żadnego powodu, aby zachowywać się inaczej, ponieważ za pół godziny zabity będzie leżał na stole w kostnicy przy Penn Street, ludzie z Dzielnicy Zachodniej będą szyć kawę w 7-Eleven przy Monroe Street, a dilerzy znowu będą sprzedawać niebieskie torebki na zapomnianych przez Boga skrzyżowaniach Gold

i Etting. Nic, co się teraz powie, tego nie zmieni.”?

Świetną ilustracją tego, o czym tu mowa, jest sekwencja z „Treme” pokazująca dzień pierwszego wyborczego sukcesu Obamy – w kilku minutach autorzy zebrali w niej wszystko: amerykański, prawie religijny patos piosenki „Every Man A King”, poczucie zmiany, wkroczenia nowego, zrywu, pokonania wiekowych niesprawiedliwości... ale też sceptycyzm czarnego indiańskiego wodza, który zbyt wiele widział, żeby teraz po prostu wierzyć, jak również przytłaczającą scenę końcową, kiedy jeden ze świętujących muzyków gaśnie, patrząc na migające kogutami samochody policjantów otaczających powyborcze święto kolorowego Nowego Orleanu.

Piosenka ta to czytelne dla wielu w Ameryce nawiązanie do postaci i pomysłu politycznego Hueya P. Longa, gubernatora Luizjany na początku lat trzydziestych XX wieku i senatora USA, który próbował przeprowadzić systemową redystrybucję majątku Amerykanów w momencie, w którym 4 procent Amerykanów posiadało 85 procent bogactwa Ameryki, a ponad 70 procent ludzi w Ameryce nie było w stanie spłacać swoich długów.

Nawiązanie do tamtego czasu i tamtych idei w kontekście wybuchu nadziei związanych z pierwszym zwycięstwem wyborczym Obamy, pokazane Amerykanom i nam w momencie, w którym z tamtych nadziei nie zostało już wiele, jest jak sądzę świadomie wysłany sygnałem twórców serialu. Ówczesny



problem i wynikające z niego wyzwania pozostają, ponieważ wciąż tkwimy w tym samym systemowym uwikłaniu.

Dlaczego także ludzie świadomi i krytyczni, zdolni do obserwowania realnych sytuacji politycznych,

społecznych czy kulturowych wokół siebie, nie tylko godzą się na swoje działanie wewnątrz takich systemów ale więcej: wykorzystują swoją twórczą inteligencję i wynikające z niej możliwości na rzecz ich rozwijania?

Powiedzmy od razu, że łatwo narzucająca się odpowiedź „ponieważ mają z tego bezpośrednie, krótkoterminowe lub długoterminowe korzyści” na pewno nie jest nie wystarczająca, a kto wie, czy po prostu błędna. Korzyści też mają – zwłaszcza te doraźne – ale w perspektywie ostatecznej nie jest to takie pewne. Akceptują system, który – nawet szczerze chcąc odnowić – w skutku przegrywamy: dostajemy nie to, po co wyruszyliśmy w polityczną przygodę, ale to, co chcieliśmy naprawić. Układ, w którym tkwimy coraz mocniej, coraz bardziej beznadziejnie i beznadziejnie.

Odpowiedź na pytanie o powody działania tych, którzy mimo swojego krytycyzmu utwierdzają system brzmi więc inaczej. Nie chodzi o korzyści. Oni to robią, ponieważ w istocie nie wierzą, że można skutecznie istnieć poza systemem, jakkolwiek on w każdym konkretnym przypadku jest. Nie ma większego znaczenia, czy wiarę tę choćby przez chwilę żywili, czy, co bardziej prawdopodobne, nigdy jej nie mieli.

Co nam więc pozostaje? Pisać, jak mieszkańcy Nowego Orleanu swoje adresy i numery telefonów na ścianach opustoszałych budynków? Pogodzić się z katastrofą – także sfery publicznej? Pytanie o możliwości przezwyciężania społecznej beznadziejności pozostaje otwarte.

.....
Dr Beata Anna Polak – literaturoznawczyni, doktor nauk humanistycznych, współtwórczyni Pracowni Pytań Granicznych UAM.

“NATURAL” CATASTROPHES AND THE CORRUPTION OF SOCIAL SYSTEMS



➔ *continued from page 35*

nanced from public money.

Social control?

The case of Katrina and New Orleans should teach us a lesson. How to defend ourselves when corrupted public institutions generated efficient mechanisms of gaining access to public money? Do we have to follow a tragic scenario of a TV series where ordinary citizens are conducting an investigation on their own?

The lawyer from the series initiates what a state should – surveillance system and reaching the truth, including the question whether the dams were blown up on purpose. Should we supply everything that the state fails and hides from its citizens? Where citizens are stranded and it is only thanks to their cleverness in using loopholes in the system, that they can defend themselves?

Will the words of David Simon, the author of Homicide. A Year on the Killing Streets, become our motto? They joke and whispering exchange remarks, but even the youngest know, that one must turn their eyes away and be silent when a policeman poses the first question. There is no reason to behave otherwise, or else a dead body will lie in the morgue on Penn Street, people from the Western District will sip their coffees at the 7-Eleven on Monroe

Street, and drug dealers will sell little blue bags on God forgotten junctions of Gold and Etting. Can anything of what will be said now change this?

A good illustration to the quote are a few minute long ending scenes from Treme, showing the first day of Obama's victory – American, almost religious pathos of Every Man a King, the feeling of change, the emergence of something new, defeating ages of injustice... but also skepticism of a black American Indian chief, who has lived too long to just believe in what he saw, and the last overwhelming scene when one of the celebrating musicians fades, when he sees police cars encompassing the festival of a colorful New Orleans.

The song is a clear reference to Huey P. Long and his political ideas. He was a governor of Louisiana at the beginning of 1930s. as well as a senator, who tried to carry out a redistribution program of the wealth of Americans at the time when 4 per cent of them possessed 85 percent of American wealth, and over 70 per cent of Americans could not pay off their debts.

The reference to those days and ideas in the context of the eruption of hope connected to the first Obama's victory, showed to Americans and us at the time when not much of the hope has been left, is I think, a clear signal sent by the makers of the series. The problem of that time and its

challenges are still there, as we are stuck in the same entanglements.

Why also critical people, able to see real political, social and cultural situations around them, not

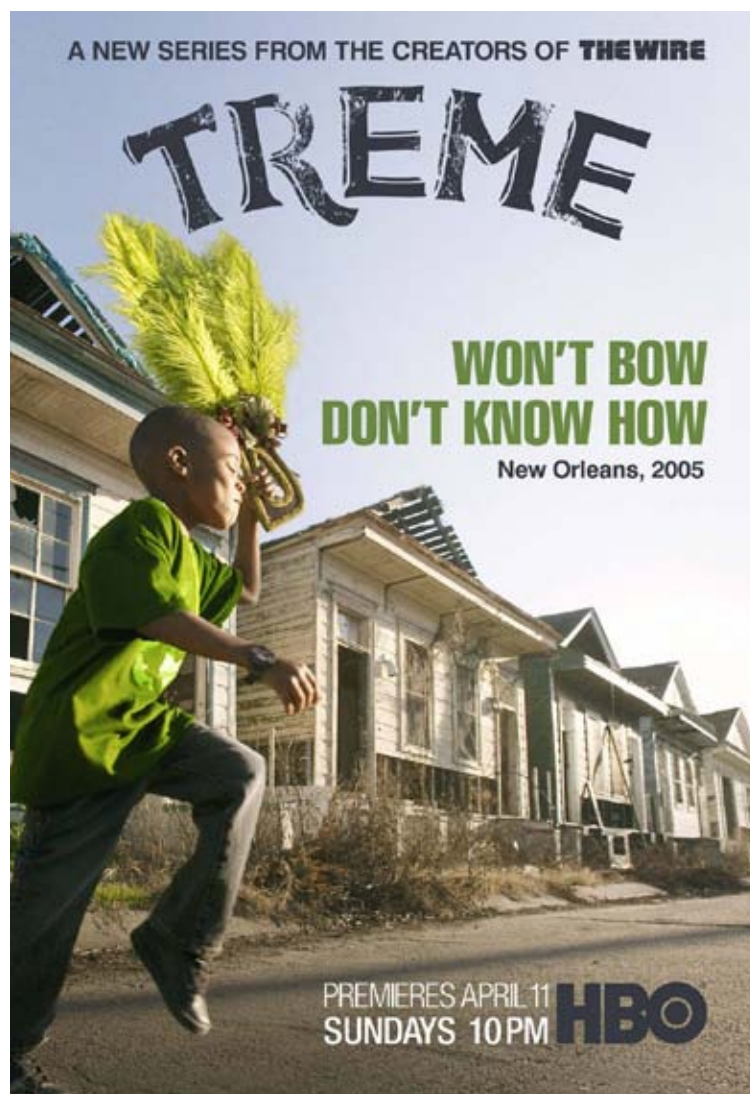
only agree to act within such systems but they use their creative potential to develop them?

The easiest answer is that they have direct, short- and long-term benefits is not sufficient and – who knows – perhaps false. They have benefits, especially in the short run, but at the end of the day it is not so certain. They accept a system, which they want to fix with true sincerity, but in the end we all lose: we do not get what we set off our political journey, but rather what we wanted to fix. The system in which we have gotten stuck more and more inertly and hopelessly.

The answer to the question about the motives of those who despite being critical, support the system is yet different. It is not about benefits. They do it, because they do not believe in effective existence outside of the system, whatever it would be like. It does not matter whether they ever believed it, or more probably, never had the illusion.

What are we left with then? Writing our addresses and phone numbers, like citizens of New Orleans, on the walls of deserted buildings? Or coming to terms with a catastrophe – including the failure of the public sphere? The issue of overcoming social inertia is an ongoing question.

.....
Dr Beata Anna Polak - literary scholar, PhD, co-founder of Questions of Boundaries Research Group.



POROZUMIENIE PARYSKIE A KLIMATYCZNA (NIE)SPRAWIEDLIWOŚĆ

Ewa Sufin-Jacquemart

Naukowcy nie pozostawiają cienia wątpliwości: gwałtowne zmiany klimatu, jakie przeżywamy, mogą uczynić Ziemię, przyjazną dla życia planetę, miejscem wrogim dla ludzi i zwierząt. I to ludzie są tego sprawcami – z powodu rewolucji przemysłowej, spalania paliw kopalnych i niepowstrzymanej konsumpcji, nieracjonalnej z punktu widzenia ograniczoności zasobów.

Światowe negocjacje klimatyczne, które mają doprowadzić do całkowitej dekarbonizacji (czyli w praktyce do zaniechania spalania paliw kopalnych) oraz pomóc społeczeństwom adaptować się do zmieniającego się klimatu, były i będą bardzo trudnym ćwiczeniem. Bo punkt widzenia zależy od punktu siedzenia, każdy kraj postrzega swoje własne problemy jako najważniejsze, a politycy i reprezentujący ich negocjatorzy czują się zobowiązani bronić krótkoterminowych i źle pojętych „interesów” elit biznesu i wąskiej grupy wyborców, a nie wspólnego długofalowego interesu wszystkich Ziemi i następnych pokoleń.

Biedni i bogaci – różna odpowiedzialność, różny wysiłek

Najtrudniejsza jest sytuacja najuboższych krajów globalnego południa, a przede wszystkim małych państw wyspiarskich, zagrożonych podnoszącym się poziomem wód w oceanach, oraz krajów Afryki. Rozmawiałam o tym na szczycie klimatycznym z delegatami i obserwatorami z kilku z nich: Kenii, Mali, Madagaskaru, Konga, Etiopii, Ugandy, Senegalu. Właściwie od wszystkich usłyszałam to samo: kraje bogate chciałyby, żebyśmy obniżyli emisje gazów cieplarnianych, lecz my i tak bardzo niewiele emitujemy. U nas duża część populacji wciąż nie ma prądu i bieżącej wody. Nasze społeczeństwa muszą się dalej rozwijać. Bardzo chcemy rozwijać energie odnawialne, żeby nasi mieszkańcy nawet w wyizolowanych wioskach mieli prąd ze słońca czy z wiatru, tylko nie mamy na to pieniędzy. Jeden z delegatów z Kenii (która złożyła bardzo ambitne zobowiązanie w ramach tzw. INDC - Intended Nationally Determined Contributions, tj. wkładów zadeklarowanych przez poszczególne kraje) powiedział mi w nieformalnej rozmowie, że mają bardzo wiele gotowych projektów w całym kraju. „Ludzie są gotowi i chętni do ich realizacji” – twierdził. „Brak nam tylko funduszy i kompetencji. Kluczem do wszystkiego jest więc Zielony Fundusz Klimatyczny (Green Climate Fund), no i potrzeba nam specjalistów, którzy przygotują naszych specjalistów, żebyśmy mogli te projekty wdrażać w życie” – wyjaśnił.

Na stoisku Zielonego Funduszu Klimatycznego dowiedziałam się, że sama instytucja jest już gotowa, gorzej z funduszami. Z 30 miliardów dolarów tzw. funduszu „fast start” na finansowanie działań na lata 2010-2012 jak do tej pory wpłynęło podobno trochę ponad 60%. A przecież przyszły fundusz ma od roku 2020 obejmować 100 miliardów dolarów rocznie, po czym w roku 2025 kwota ta zostanie zaktualizowana na podstawie analizy potrzeb krajów rozwijających się.

W czasie paryskich negocjacji przedstawiciele krajów rozwijających się krytykowali próby wrzucenia wszystkich do tego samego worka. Nie podobała im się uniwersalna formuła „równości i odpowiedzialności wspólnej, acz zróżnicowanej” (equity and responsibility common but differentiated), z zastosowaniem koniecznej elastyczności (flexibility) stosownie do możliwości (capacity). Wprowadzono ją, bo od podpisania protokołu z Kioto „czasy się zmieniły”, niektóre

kraje rozwijające się poważnie się rozwinęły i stały się dużymi emitentami. Takie podejście nie spotkało się z przychylnością ani krajów BRIC, ani krajów mniej rozwiniętych, w tym afrykańskich. Wszyscy jednogłośnie podkreślali historyczną odpowiedzialność krajów rozwiniętych za powodowanie zmian klimatu poprzez trwającą dwa wieki intensywną emisję gazów cieplarnianych, dzięki czemu te społeczeństwa mogły wypracować zarówno bogactwa, jak i kompetencje, aby dziś zwalczać te zmiany. Wypominano USA i UE, że nadal mają zdecydowanie wyższe emisje na mieszkańca niż najbardziej emisyjne kraje rozwijające się. Dlatego wśród delegacji z krajów rozwijających się dominowało stanowisko, że w porozumieniu klimatycznym musi być wyraźne rozróżnienie pomiędzy krajami rozwiniętymi i rozwijającymi się. Ostatecznie wypracowano kompromis i w końcowym porozumieniu znalazły się obydwie formuły.

Warto prześledzić tok paryskich negocjacji w opublikowanych on-line zapiskach dwóch młodych nowozelandzkich obserwatorów. Hamish Laing i Ryan Mearns, obserwatorzy z ramienia nowozelandzkiej organizacji AYLI, w syntetyczny sposób spisali negocjacje nad nowym porozumieniem, z połosem je komentując, w udostępnionym szerokiej publiczności dokumencie #COP21Tracker. Pokazuje on nie tylko, który kraj czego bronił, ale też jak trudne były to negocjacje i jak duże są zasługi francuskiej prezydencji, która nie tylko sprawnie organizowała cały proces, ale przede wszystkim prowadziła negocjacje w przejrzysty i przyjazny sposób, z poszanowaniem każdego głosu, tworząc pole do odważnego poszukiwania kompromisów.

Czy sukces na COP 21?

Osiągnięto kompromisowe porozumienie, tak że każda ze stron mogła wrócić do domu, ogłaszając własny sukces. Dzięki temu jest szansa, że nikt nie będzie porozumienia sabotować, a pozytywna rywalizacja będzie motywować państwa-strony do stopniowego zwiększania wysiłków.

Przykładem może być Polska. Uzależniona od węgla (a jej elity polityczne od wielkich państwowych przedsiębiorstw energetycznych, akcyzy na paliwa kopalne i presji silnych związków zawodowych górników) nie prowadzi aktywnej i widocznej polityki powstrzymywania dalszych zmian klimatu. Dyrektywa o odnawialnych źródłach energii do tej pory nie została wdrożona, a w polskich szkołach uczą się młodzież, że zmiany klimatu są „kontrowersją naukową”. Podobny jest też przekaz większości mediów. Mimo bardzo silnego wpływu katolicyzmu i Kościoła Katolickiego, pro-klimatyczna encyklika Papieża Franciszka Laudato Si komentowana była w mediach jako „antypolska” i nie stała się przedmiotem szerokiej promocji. Nowy konserwatywno-prawicowy prezydent Polski Andrzej Duda zawetował ustawę ratyfikującą poprawkę z Doha, która przedłuża Protokół z Kioto do roku 2020, a wiceminister gospodarki w nowym rządzie, Piotr Naimski, deklarował w mediach przed paryskim szczytem, że Polska nie powinna podpisać światowego porozumienia klimatycznego. Rząd Polski oczekiwał więc jak najslabszego porozumienia. Oficjalna linia zarówno aktualnego, jak i poprzedniego rządu jest wykrętna: „już bardzo obniżyliśmy emisje, włączymy się do dalszych wysiłków na rzecz obniżenia emisji gazów cieplarnianych tylko pod warunkiem, że wszystkie kraje świata się do tego zobowiążą”. A jednak premier Polski Beata Szydło i minister środowiska Jan Szyszko ogłosili na konferencji prasowej po szczycie klimatycznym „sukces Polski” na COP 21, przywołując trzy postulaty polskiej delegacji, wszystkie zrealizowane w Paryżu:



Alternatiba: to cykliczne wydarzenia organizowane od 2010 r. w wielu krajach przez koalicję organizacji pozarządowych. Na zdjęciu: Alternatiba (Wioska Alternatyw) Paryż COP21 – pokazuje wiejskie społeczności. W krajach ubogich są one największymi ofiarami zmian klimatu. Fot.ESJ

- porozumienie miało być podpisane przez wszystkie państwa świata (tak się stało dzięki sprawności prezydencji francuskiej);
- w porozumieniu miały się znaleźć zapisy, które uznają specyfikę rozwoju poszczególnych gospodarek (taki zapis znalazł się m.in. w artykule 4 pkt. 15);
- w porozumieniu miano uwzględnić kwestię lasów i zalesiania jako sposobu na pochłanianie nadwyżki dwutlenku węgla (odnosi się do tego artykuł 5).

Ale zdaniem większości polskich mediów najważniejszym sukcesem Polski jest doprowadzenie do usunięcia z porozumienia terminu „dekarbonizacja”. Ponieważ inne kraje żyjące z paliw kopalnych również o to walczyły, terminu „dekarbonizacja” w porozumieniu nie ma, więc rząd może sobie przypisywać zasługę jego usunięcia i czerpać z tego polityczne profity.

Negocjowane z poszanowaniem każdego głosu i w sposób oddolny porozumienie jest wystarczająco elastyczne, aby każdy rząd z uczestniczących w negocjacjach państw-stron znalazł w nim powody do satysfakcji. Nie jest jednak wystarczająco precyzyjne i wymagające, aby zadowolić przedstawicieli społeczeństwa obywatelskiego.

Klimatyczna (nie)sprawiedliwość?

Jeszcze przez rozpoczęciem paryskiej Konferencji Stron ukazał się raport „Fair Shares: A Civil Society Equity Review of INDCs” (<http://civilsocietyreview.org>). Został on przygotowany przez kilkanaście organizacji, które opracowały kompleksową metodologię i dokonały analizy zadeklarowanych wkładów (INDC) państw-stron Konwencji Klimatycz-

nej w stosunku do rzeczywistej historycznej i aktualnej odpowiedzialności każdego kraju za zmiany klimatu. Raport wykazuje, że praktycznie żaden z krajów wysoko rozwiniętych nie zadeklarował celów wystarczająco ambitnych w stosunku do swojej historycznej odpowiedzialności i aktualnego wpływu na zmiany klimatu, a dla USA i UE rozbieżności między „fair share” (sprawiedliwym wkładem) a dobrowolną deklaracją są wyjątkowo duże. Mimo to INDC nie zostały podważone w porozumieniu, a ich ewolucja w kierunku bardziej ambitnych celów pozostawiona jest przyszłej dobrej woli państw-stron.

Większość międzynarodowych organizacji pozarządowych nie powitała paryskiego porozumienia z optymizmem, ale chyba najbardziej krytyczna jest opinia reprezentującego drobnych rolników międzynarodowego ruchu Via Campesina. W komunikacie z 13 grudnia ruch ten ostro skrytykował wynik paryskich negocjacji: „Nic dla państw nie jest wiążące, obietnice krajów w rzeczywistości prowadzą do ocieplenia o więcej niż 3°C, osiągnięcia są korzystne przede wszystkim dla międzynarodowych korporacji... [...] COP21 otwiera jeszcze szerzej drzwi spekulacjom finansowym nad przyrodą, sprzyja dalszemu uprzemysłowieniu rolnictwa i przyspieszeniu monopolizacji zasobów naturalnych”.

Jedno jest pewne: światowe porozumienie klimatyczne z Paryża to nie koniec. To dopiero początek długiej i trudnej drogi, wymagającej od nas wszystkich wielkiego zbiorowego wysiłku, aby stworzyć – najpierw w naszych ludzkich głowach, a potem w rzeczywistości – sprawiedliwszy świat bez paliw kopalnych, przyjazny ludziom i przyrodzie.

ACCORD DE PARIS ET LA (L'IN)JUSTICE CLIMATIQUE

Ewa Sufin-Jacquemart

Les scientifiques ne laissent aucun doute: le changement rapide du climat que nous vivons, peut rendre notre planète, aujourd'hui clémente, hostile aux humains et aux animaux. Et c'est nous, les humains qui en sommes responsables, à cause de la révolution industrielle basée sur les combustibles fossiles et la consommation effrénée et grandissante, insoutenable au regard des ressources limitées.

Les négociations mondiales sur le climat, qui doivent engager le processus de décarbonisation (en pratique l'abandon des combustibles fossiles) et aider les sociétés à s'adapter au réchauffement du climat, ont toujours été et resteront un exercice complexe. Puisque tout dépend du point de vue duquel on se place et chaque pays prend ses propres problèmes pour les plus importants. Les politiciens et les négociateurs se sentent obligés de défendre les „intérêts”, à court terme et mal compris, des élites d'affaires et d'un groupe étroit d'électeurs, et non pas l'intérêt commun et à long terme de tous les Terriens et des générations futures.

Les pauvres et les riches - différentes responsabilités, différents efforts

La situation la plus difficile est celle des pays les plus pauvres du Sud, notamment des pays d'Afrique et des petits Etats insulaires menacés par la montée du niveau des eaux dans les océans. J'ai interrogé des membres des délégations et des observateurs de quelques-uns d'entre eux: le Kenya, le Mali, le Madagascar, la RDC, l'Ethiopie, l'Ouganda, le Sénégal. Ils m'ont tous dit à peu près la même chose: les pays riches aimeraient que nous réduisions nos émissions de gaz à effet de serre quand nous émettons déjà très peu. Une grande partie de notre population n'a toujours pas d'électricité ni d'eau courante. Nos sociétés ont encore besoin de se développer. Nous voulons vraiment développer les énergies renouvelables, pour que nos habitants aient l'électricité du soleil ou du vent, même dans des villages isolés. Seulement nous n'avons pas d'argent. Un délégué du Kenya (pays qui a pris des engagements très ambitieux dans sa contribution INDC – Intended Nationally Determined Contributions, ie. contributions déclarées par chaque pays) m'a dit, qu'ils avaient beaucoup de projets déjà prêts dans tout le pays. „Les gens sont prêts et disposés à les mettre en œuvre” – a-t-il dit. „Seuls les fonds et les compétences nous manquent. La clé de tout est le Fond vert pour le climat (Green Climate Fund) et nous avons besoin de professionnels qui prépareront nos spécialistes, pour que nous puissions mettre nos projets en œuvre” – a-t-il expliqué.

Sur le stand dédié au Fond vert pour le climat j'ai appris que l'institution elle-même était opérationnelle, pas les fonds. Des 30 milliards de dollars du fond de financement pour 2010-2012, dit „fast start”, il semble qu'un peu plus de 60% ont été versés à ce jour. Or, le futur fond devrait contenir 100 milliards de dollars par an à partir de 2020 et ce montant subira un ajustement en 2025 en fonction de l'analyse des besoins des pays en développement.

Les représentants des pays en développement ont critiqué dans les négociations les tentatives de „placer tous dans le même panier”. Ils n'appréciaient pas la formule universelle de „l'équité et la responsabilité commune mais différenciée”, avec la „flexibilité nécessaire”, en fonction de la „capacité” de chacun. Elle a été introduite parce que depuis la signature du Protocole de Kyoto „les temps ont changé” et certains pays en développement sont devenus d'importants émetteurs de GES. Seulement, une telle

approche n'était soutenu ni par les pays du BRIC ni par les pays moins développés. Tous soulignaient la responsabilité historique des pays développés dans le changement climatique à travers deux siècles d'émissions intensives de gaz à effet de serre, de sorte que leur sociétés pouvaient à la fois créer de la richesse et développer des compétences pour lutter aujourd'hui contre le changement climatique. Ils reprochaient aux USA et à l'UE d'avoir toujours le niveau d'émissions par habitant beaucoup plus élevé que les pays en développement les plus émetteurs. Les délégations des pays en développement réclamaient donc qu'une distinction claire soit faite dans l'accord entre les pays développés et les pays en développement. Finalement, un compromis a été trouvé et les deux formules sont appliquées.

Cela vaut la peine de parcourir les notes des deux jeunes observateurs néo-zélandais. Hamish Laing et Ryan Mearns, observateurs pour le compte de l'organisation AYLA, ont rendu compte des négociations dans un fichier partagée en ligne #COP21Tracker. Leurs notes montrent quel pays défendait quoi, mais aussi la difficulté des négociations et les mérites de la Présidence française, qui non seulement avait bien organisé l'ensemble du processus, mais qui menait également des négociations d'une manière transparente et conviviale, en respectant chaque voix et en créant continuellement des espaces de recherche de compromis entre les Parties en désaccord.

A qui appartient le succès de la COP 21?

Un accord de compromis a été trouvé, de sorte que chaque Partie a pu retourner à la maison annonçant son propre succès, et n'aura donc peut-être pas envie de le saboter.

La Pologne peut servir d'exemple. Dépendante du charbon (et ses élites des grandes entreprises énergétiques de l'Etat, de la taxe d'accise sur les combustibles fossiles et de la pression des puissants syndicats de mineurs), la Pologne ne lutte pas activement pour contenir le changement climatique. La directive sur les énergies renouvelables n'est toujours pas correctement implantée et on enseigne aux jeunes dans les lycées polonais que le changement climatique est une „controverse scientifique”. Le message transmis par la majorité des médias y rassemble. Malgré une très forte influence de l'Eglise catholique, l'encyclique du pape François „Laudato Si” sur le climat et la nature a été commentée dans les médias comme „anti-polonaise” et n'a pas eu droit à une large promotion. Le nouveau président polonais issu de la droite conservatrice a opposé son veto à la loi de ratification de l'amendement de Doha prolongeant jusqu'au 2020 le Protocole de Kyoto. Un vice-ministre de l'économie dans le nouveau gouvernement soutenait avant le sommet de Paris, que la Pologne ne devrait pas signer l'accord mondial sur le climat. Le gouvernement polonais verrait donc de bon oeil un accord le plus faible possible. La ligne officielle des gouvernements successifs était évasive: „nous avons déjà réduit de beaucoup nos émissions de gaz à effet de serre, nous poursuivrons nos efforts que si tous les pays du monde s'y engagent”.

Néanmoins, le premier ministre de Pologne Beata Szydło et le ministre de l'Environnement Jan Szyszko ont annoncé lors d'une conférence de presse un „grand succès polonais” à la COP21, en rappelant les trois exigences de la délégation polonaise, toutes les trois satisfaites:

- l'accord devait être signé par tous les pays du monde (ce qui s'est passé grâce à l'efficacité de la Présidence française);
- l'accord devait contenir des dispositions qui reconnaissent la spécificité de développement des économies particulières



(Alternatiba Paris 2015) Installation artistique „Permis de polluer” du sculpteur danois Jens Galschiot. De la torche tendue vers le ciel de la Statue de Liberté se dégage de la fumée. À ses pieds, des statues d'hommes symbolisent des réfugiés climatiques victimes de notre mode de vie non durable. . Fot.ESJ

(de telles dispositions sont notamment inscrites à l'article 4, par. 15);

- l'accord devait prendre en compte la question des forêts et le reboisement comme un moyen d'absorber l'excès de dioxyde de carbone (l'article 5 s'y réfère).

Mais selon la plupart des médias polonais, le succès le plus important de la Pologne consiste à avoir fait retirer de l'accord le terme „décarbonisation”. Vu que d'autres pays producteurs de combustibles fossiles menaient également le même combat, le terme „décarbonisation” ne figure pas dans l'accord final et le gouvernement polonais peut s'attribuer le mérite de son enlèvement et en récolter des bénéfices politiques.

Négocié en respectant chaque voix, l'accord est suffisamment souple pour que chaque Etat partie trouve raisons de satisfaction; espérons qu'une rivalité positive les motivera pour intensifier leurs efforts. L'accord n'est cependant pas assez précis et exigeant pour satisfaire les représentants de la société civile.

(In)justice climatique?

Avant la Conférence des Parties à Paris plusieurs organisations de la société civile ont publié le rapport „Fair Shares: A Civil Society Equity Review of INDCs” (<http://civilsocietyreview.org>). Ses auteurs ont développé une méthodologie complexe et ont analysé les contributions auxquelles se sont engagés les Etats parties à la Convention sur le climat (INDC) par rapport à leur responsabilité cumulée réelle, historique et actuelle, en montrant le niveau de „justice climatique”

de chaque pays. Le rapport montre qu'aucun des pays développés ne s'est fixé d'objectifs suffisamment ambitieux au regard de sa responsabilité historique et de son impact actuel sur le changement climatique. Pour les Etats-Unis et l'Union Européenne les écarts entre la « juste part » et la déclaration volontaire sont particulièrement grands. Les INDC n'ont toutefois pas été remises en cause dans l'accord et leur évolution vers des objectifs plus ambitieux est laissée à la bonne volonté future des pays.

La plupart des ONG internationales n'ont pas accueilli l'accord de Paris avec optimisme. Une des voix les plus critiques a été celle du mouvement international Via Campesina, représentant de petits agriculteurs et le combat pour l'agroécologie, qui, dans sa communication du 13 décembre a fustigé le résultat des négociations de Paris: „rien de contraignant pour les Etats, des contributions nationales qui mènent en fait à un réchauffement supérieur à 3°C, des avancées surtout pour les multinationales...[...] la COP 21 ouvre une porte toujours plus grande à la spéculation financière sur la nature, ne fait que poursuivre l'industrialisation de l'agriculture, et accélérer l'accaparement des ressources naturelles.”

Une chose est certaine, un accord mondial de Paris sur le climat n'est pas la fin mais le début d'un long et difficile chemin, demandant à nous tous de grands efforts collectifs pour créer, d'abord dans nos esprits humains, ensuite dans la réalité, un monde plus juste sans combustibles fossiles, plus clément pour les hommes et la nature.

POINT OF NO RETURN



ELEKTROWNIA PAŃNÓW, a coal fired power station near Konin in western Poland that was expanded in 2007. The plant burns Lignite, known as 'brown coal' which is extracted locally via vast open cast pits situated in the Konin area. Poland is dependent on coal for 93% of its power capacity, via electricity from generation from coal fired power plants such as this. 17 Nov, 2008, © Greenpeace / Nick Cobbing ▲



Aerial view of SYNCRUDE AURORA tar sands mine in the Boreal forest north of Fort McMurray, Alberta, Canada. 20 Jul, 2009, © Jiri Rezac / Greenpeace ►



METHANE EXPOSURE Affects Breathing – Maryellen McConnell uses a respirator in and around her Washington County, Pennsylvania home several days each week because of methane poisoning. She has passed out many times and gone into the hospital. Her farm is on top of an area where gas companies are storing waste materials from hydraulic fracturing drilling in deep underground shale formations. 18 Apr, 2012. © Les Stone / Greenpeace ▲

Queensland Coal Development in the Bowen Basin just east of the Galilee Basin (Oceania, Australia). The area is under threat from coal mining and in particular the loss of the Bimblebox nature reserve - home to the endangered Black-Throated Finch. 23 Feb, 2012. © Tom Jefferson / Greenpeace ▼



QINGHUANGDAO PORT in China is a major port for coal transportation. 4 Nov, 2012 © Greenpeace / Liu Feiyue ▲

CPT Borneo Indobara coal mine, in Asam-asam Basin, South Eastern Meratus Mountain, Indonesia. A documentation from flights over Kalimantan and Sumatra shows the destruction caused by the expansion of oil palm and Eucalyptus plantations and coal mining in what used to be pristine forests. The consequences of the land clearance cause climate change and are devastating for the wildlife in the area, including orangutans who are dramatically threatened by the loss of their natural habitat. 24 Jul, 2009. © Daniel Beltrá / Greenpeace ▼

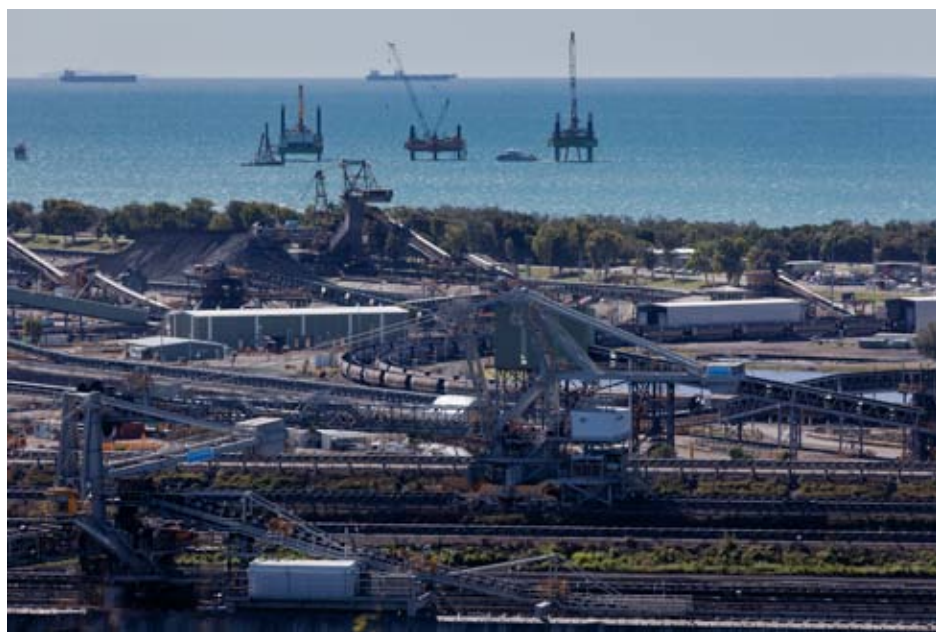


POINT OF NO RETURN

Images from the Greenpeace report 'Point of no return: The massive climate threats we must avoid'. Government hypocrisy on major energy projects is fueling climate change and placing populations at risk. The report reveals the alarming threat posed by a planned massive global increase in emissions from coal, oil and gas projects.



A thin border separates the Boreal Forest from an open-pit mine. Clear cutting and deforestation in Alberta's Tar Sands region releases on average 8.7 megatonnes of carbon dioxide into the atmosphere on a yearly basis. This is not accounted for in the government and industry's calculation of climate impacts from the Tar Sands, currently evaluated at 36 megatonnes per year. 15 Sep, 2009. © Greenpeace / John Woods ▲



Aerial view of Hay Point coal terminal – Queensland, Oceania, Australia. 28 Jul, 2012
© Tom Jefferson / Greenpeace ▲



HURRICANE SANDY RELIEF IN NEW YORK CITY – Volunteers distribute donated food and supplies at a makeshift base to help residents of Queens still without power after Hurricane Sandy. The Greenpeace solar truck Rolling Sunlight supplied power to charge cell phones and other devices. A sign on the truck reads "Coal Free Future." 1 Nov, 2012. © Michael Nagle / Greenpeace ▲ –

A damaged beachfront neighborhood in Point Pleasant in aftermath of Hurricane Sandy along the New Jersey coast. Hurricane Sandy is an example of the extreme weather symptomatic of continued climate change, as storms continue to become more frequent and more severe. Storms like Hurricane Sandy will increasingly compromise our safety and economic security if governments don't address emissions and climate policy. 30 Oct, 2012. © Greenpeace / Tim Aubry ▼



Portland Rally Against Coal Exports Oregonians hold signs spelling out "Stop Coal" in Portland's Pioneer Square to show their opposition to shipping dirty coal on trains and barges through Portland and other Northwest communities for export to Asia. 7 May, 2012. © Steve Dipaola / Greenpeace ▲

Hellisheiði Geothermal Plant is situated at Hengill, an active volcanic ridge in SW Iceland. The Hellisheiði Power Station is the second largest geothermal power station in the world, and the largest in Iceland. The plant's purpose is to meet increasing demand for electricity and hot water for space heating in the industrial and domestic sectors. Current production capacity is 213 MWe (December 2010). Estimated production capacity for the completed Hellisheiði Plant is 300 MW electricity and 400 MW thermal energy. Once this capacity is reached, it would rank as the largest geothermal power station in the world, in terms of installed capacity. 6 Dec, 2010. © Steve Morgan / Greenpeace ▼





Salvage teams conduct an assessment of Shell's Kulluk drill barge on January 9, 2013 in Kodiak Island's Kiliuda Bay in Alaska (USA). The Kulluk, a circular drill barge without its own propulsion, ran aground New Year's Eve in a powerful storm off the coast of Sitkalidak Island in Alaska. It was being towed to Seattle for maintenance before it ran aground. The Kulluk was being held in place by the anchor handling ship Aviq and tug boats Alert, Corbin Foss, Lauren Foss and Ocean Wave. 9 Jan, 2013. © Greenpeace / Tim Aubry ▲



Dafeng Power Station is China's largest solar photovoltaic-wind hybrid power station, with 220MW of grid-connected capacity, of which 20 MW is solar PV. Located in Yancheng, Jiangsu province, it came into operation on December 31, 2010 and has 1,100 annual utilization hours. Every year it can generate 23 million KW-h of electricity, allowing it to save 7,000 tons of coal and 18,600 tons of carbon dioxide emissions. 11 Apr, 2011. © Greenpeace / Zhiyong Fu ▲

CLIMATE IMPACT DOCUMENTATION PATAGONIA (CHILE & ARGENTINA : 2004)

Original photograph taken in 1928 of the Upsala Glacier. ©Archivo Museo Salesiano/De Agostini.

Comparison image taken in 2004. ©Greenpeace/Daniel Beltrá. 6 Feb, 2004 ▼



ZIELONE WIADOMOSCI is a bi-monthly distributed free of charge as a supplement to „Zielono i w poprzek”
Publisher: Fundacja ZIELONE ŚWIATŁO,
 ul. Juraty 1, 02-905 Warszawa.
Editorial staff: Bartłomiej Kozek, Wojciech Kłosowski, Piotr Kozak, Łukasz Markuszewski, Beata Nowak (Editor-in-chief), Jan Skoczylas, Ewa Sufin-Jacquemart, Marcin Wrzos, Ashley Sherwood
Webmaster: Maciej Bielat
DTP: Ananas Studio
Circulation: 5,000 copies
redakcja@zielonewiadomosci.pl
www.zielonewiadomosci.pl

PARTNERS:

Published by the Green European Foundation for the Greens/EFA group in the European Parliament

The views expressed in this publication are those of the authors alone. They do not necessarily reflect the views of the Green European Foundation nor the Greens/EFA group in the European Parliament

This publication has been realised with the financial support of the European Parliament. The European Parliament is not responsible for the content of this project.

Project coordination: Beatrice White and Aurélie Maréchal (Green European Foundation), Ewa Sufin-Jacquemart (Fundacja Strefa Zieleni), Beata Nowak (Fundacja Zielone Światło).

The **Green European Foundation** is a political foundation at European level funded by the European Parliament. It is linked to, but independent of, other European Green actors such as the European Green Party and the Green Group in the European Parliament.



GREEN EUROPEAN
FOUNDATION



The Greens | European Free Alliance
in the European Parliament

HEINRICH BÖLL STIFTUNG WARSZAWA

Fundacja im. Heinricha Bölla jest niemiecką fundacją zielonej polityki działającą w 60 krajach na rzecz zrównoważonego rozwoju, ponadkulturowego porozumienia i edukacji.

Nasz patron – pisarz i laureat nagrody Nobla – Heinrich Böll, uosabia wartości, które Fundacja reprezentuje: obronę wolności, odwagę cywilną, tolerancję i otwartość.

Wspólne, europejskie wartości, demokracja płci i transformacja energetyczna są zarówno tematem, jak i punktem odniesienia aktywności Przedstawicielstwa w Warszawie. Od 2002 roku wspieramy rozwój społeczeństwa obywatelskiego poprzez wspólne przedsięwzięcia z NGO-sami, środowiskami akademickimi, think tankami i administracją publiczną.

The Heinrich Böll Foundation is a German Green political foundation that works in over 60 countries in the spheres of sustainability, cross-cultural dialogue, and education.

Our patron, the writer and Nobel Prize laureate Heinrich Böll, personified the values we stand for: the defence of freedom, civic courage, tolerance, and open debate.

Common European values, gender democracy and energy transition are both central tenets and cross-cutting themes for the Warsaw Office. Since 2002 we have been supporting the development of civil society in cooperation with NGOs, academic institutions, think tanks, and state administration.

www.pl.boell.org



Greenpeace to międzynarodowa organizacja pozarządowa, działająca na rzecz ochrony środowiska naturalnego. Organizacja koncentruje swoje działania na najbardziej istotnych, zarówno globalnych, jak i lokalnych, zagrożeniach dla bioróżnorodności i środowiska. Promuje odnawialne źródła energii i podnoszenie efektywności energetycznej.

Aby zachować niezależność, organizacja nie przyjmuje dotacji od rządów, partii politycznych i korporacji. Działania finansowane są dzięki wsparciu indywidualnych darczyńców.

Greenpeace is an international non-government organization, working for protection of the natural environment. The organization's operations are concentrated on the most crucial threats to biodiversity and the environment, both locally and globally. It promotes renewable energy sources and raising energy efficiency.

In order to maintain its independence, the organization does not accept subsidies from governments, political parties and corporations. All operations are funded by individual donations.

Aerial view of an iceberg and glacier water mixing with salt water in the ocean at Scoresby Sund fjord, east coast of Greenland.

The Arctic Sunrise and crew travel to North East Greenland to document wildlife and the threats imposed by seismic blasting, the first step in oil exploration. BP, Chevron and Royal Dutch Shell all own drilling rights in the Greenland Sea and are the likely customers for the data uncovered by the seismic testing company.

Woda z góry lodowej i lodowca mieszająca się ze słoną wodą oceaniczną fiordu Scoresby Sund we wschodniej części Grenlandii. Widok z powietrza.

Statek Arctic Sunrise z załogą przebywał w północno-wschodniej Grenlandii, aby udokumentować dziką przyrodę i zagrożenia na skutek badań sejsmicznych, które są pierwszym etapem poszukiwania ropy naftowej. BP, Chevron i Royal Dutch posiadają prawa do wierceń na Morzu Grenlandzkim i są prawdopodobnymi klientami na zakup danych odkrytych przez firmę przeprowadzającą testy sejsmiczne.

12 Sep, 2015

© Christian Åslund / Greenpeace

