

## **Rola nauk społecznych i filozofii w kształtowaniu koncepcji zrównoważonego rozwoju**

### **The role of social sciences and philosophy in shaping of the of sustainable development concept**

**Artur Pawłowski**

Poczynając od tego numeru „Problemy Ekorozwoju” wydawane są pod patronatem Europejskiej Akademii Nauki i Sztuki z siedzibą w Salzburgu. Jest to następny, ważny etap w rozwoju czasopisma - poprzez jego umiędzynarodowienie.

Jestem wdzięczny, że zgodzili się uczestniczyć w Komitecie Redakcyjnym, tak znakomici uczeni, jak: profesor Felix Unger, prezydent Europejskiej Akademii Nauki i Sztuki, profesor Johann Baumgaertner z Uniwersytetu w Mediolanie, profesor Niskawa Masanobu z Uniwersytetu w Kobe, dr John Ikerd autor niezwykle ważnej książki „Sustainable Capitalism: A Matter of Common Sense”, dr Gjal Huppes z Uniwersytetu w Leiden i dr Antoni Sanchez z Uniwersytetu w Barcelonie, autor bardzo interesującej książki „Eco-urbanism, Sustainable Human Settlements”. Uznałem, że korzystnym będzie jeżeli członkowie Komitetu Redakcyjnego zaprezentują swoje poglądy na wybrane aspekty zrównoważonego rozwoju w kolejnych numerach czasopisma. Chciałbym, aby stało się ono forum do kształtowania wizji zrównoważonego rozwoju, z silnym odniesieniem do aspektów filozoficzno-społecznych.

W tym numerze przedstawiamy trzy, z planowanej serii, wypowiedzi nowych członków Komitetu Redakcyjnego. Dr John Ikerd przedstawił obszerną krytykę współczesnego kapitalizmu z punktu widzenia możliwości realizacji idei zrównoważonego rozwoju. Uważa on za niezbędne narzucenie współczesnemu kapitalizmowi ograniczeń poddyktowanych przez etykę i sprawiedliwość w celu zmuszenia do zachowań zgodnych z ideą zrównoważonego rozwoju.

Dr Antoni Sanchez uważa, że wielkie zainteresowanie zrównoważonym rozwojem, obserwowane we współczesnym świecie, sprzyja tworzeniu uproszczonych haseł w oparciu o które trudno jest zaproponować praktyczne drogi wdrażania idei zrównoważonego rozwoju. Zwraca on uwagę, że jednym z narzędzi przydatnych do analizy realizacji idei zrównoważonego rozwoju we współczesnej cywilizacji ludzkiej jest analiza LCA (Life Cycle Assessment). Dr Sanchez zwraca także

From this issue onwards, *Problemy Ekorozwoju* is being published under the auspices of the European Academy of Science and Art based in Salzburg. This represents a next important step in the development of our journal, inasmuch as that it represents its internationalisation.

In this regard, I would like to express my gratitude – for their agreeing to join the Editorial Committee – to such leading academics as Prof. Felix Unger, President of the Academy, Prof. Johann Baumgaertner of Milan University, Prof. Niskawa Masanobu of Kobe University, Dr John Ikerd – as author of the important “Sustainable Capitalism: A Matter of Common Sense”, Dr Gjal Huppes of Leiden University, and Dr Antoni Sanchez of Barcelona University – as author of the very interesting book “Eco-urbanism, Sustainable Human Settlements”. It seems to me valuable for these different members of the Committee to be given the chance to present their views on selected aspects of sustainable development in consecutive editions of the journal – which I would like to become a forum for the shaping of a vision for sustainable development that makes important reference to the philosophical and moral aspects.

In this issue, we present three entries in the planned series of presentations by the new members of the Editorial Committee. We thus begin with Dr John Ikerd’s wide-ranging critique of contemporary capitalism from the point of view of the opportunities for the sustainable development concept to be made a reality. John is convinced of the necessity for us to impose limitations dictated by ethics and justice upon capitalism, in order that the resulting behaviour might be more in line with sustainability.

Dr Antoni Sanchez in turn notes that the great interest in sustainability currently being shown worldwide has been very much favoured by the creation of simplified slogans on its behalf. The problem with these is that they offer only a weak basis upon which to propose practical paths to the achievement of sustainability in practice. Our attention is drawn to one of the instruments that does seem suitable for analyses of the sustainable development concept in

uwagę na brak jasnej wizji realizacji zrównoważoności w tak ważnych obszarach jakimi są globalne zmiany klimatu czy gospodarka odpadami. Natomiast dr Dan Golomb przedstawia swoją bardzo interesującą wizję koncepcji technologicznej i uregulowań prawnych, które powinny we współczesnym świecie wymuszać zachowania zgodne z ideą zrównoważonego rozwoju.

◆◆◆

Poczynając od głośnej książki „Granice Wzrostu” coraz większe grono ludzi uświadamia sobie, że mamy do dyspozycji tylko jedną planetę – „statek kosmiczny”, jakim jest Ziemia. W geoekosystemach Ziemi istnieją naturalne mechanizmy samoregulacji, umożliwiające utrzymywanie warunków niezbędnych do podtrzymywania życia. Mimo to coraz wyraźniej daje się zaobserwować, że geoekosystemy tracą tę zdolność pod wpływem działalności człowieka, który odcisną w środowisku znacznie większy ślad, niż by to wynikało z jego czysto biologicznych potrzeb.

Spójrzmy na człowieka najpierw w wymiarze czysto biologicznym. Szacuje się, że cała biomasa, skumulowana we wszystkich organizmach żywych, tj. w roślinach, zwierzętach i ludziach, wynosi  $10^{11}$  ton, w tym masa naszego gatunku wynosi zaledwie 250 mln ton tj. 0,25% całości. Dla przykładu masa zwierząt domowych to 700 mln ton tj. 0,7% całości, zbóż – 2 mld ton tj. 2,0% całości, ale np. mrówek aż 7 mld ton tj. 7% całości.

Z powyższego wynika, że z biologicznego punktu widzenia, człowiek stanowi niewielką część, bo zaledwie 0,25% biomasy całej biosfery. Pozostałe 99,75% służy do zaspokajania potrzeb człowieka i podtrzymywania całego ekosystemu Ziemi.

Wydawać by się mogło, że są tutaj ogromne rezerwy, które nie powinny ulegać zakłóceniom w wyniku antropopresji wywoływanej przez jej 0,25% część i nawet dwukrotny wzrost tej biomasy nie powinien być problemem. Jednak wpływ człowieka jest nieproporcjonalnie wielki.

Oznacza to, że potęga człowieka kryje się w kreatywności jego umysłu. Tymczasem pewne procesy społeczne zachodzące w skali globu mogą budzić niepokój. Globalizacja w obecnym wydaniu prowadzi do ogromnej koncentracji kapitału wśród niewielu organizacji działających w skali całego świata.

Pogłębia się rozwarstwienie w dochodach wewnątrz państw, gdzie szybko rośnie liczba osób wręcz wykluczonych z dobrodziejstw cywilizacji. Jeszcze bardziej pogłębiają się różnice pomiędzy krajami bogatymi a biednymi. W tych ostatnich, w szczególności w Afryce, powiększa się strefa, wręcz beznadziejnego ubóstwa.

Za postępowaniem technicznym nie nadąża umiejętność kształtowania natury ludzkiej w taki sposób, aby można było wykorzystywać moce techniczne w pożądanym kierunku, tj. minimalizacji zużycia surowców i minimalizacji ilości zanieczyszczeń emitowanych do środowiska.

contemporary civilisation, i.e. LCA (Life Cycle Assessment). Dr Sanchez goes on to expound his view that we even still lack a clear vision to underpin the achievement of sustainability in such key areas as global climate change and waste management.

Dr Dan Golomb does have a vision for us, however, and a very interesting one. It encompasses both the technological concepts and the legal regulations that ought to be capable of enforcing sustainability-compliant behaviour in the world of today.

◆◆◆

From *Limits to Growth* onwards, more and more people have come to understand that we only have one planet – one “spaceship” – at our disposal. While the Earth’s geoecosystems possess natural self-regulatory mechanisms that allow the conditions necessary for life’s survival to be maintained, it is becoming clearer and clearer that this capacity is being compromised by human activity that is ever more clearly visible, and ever more markedly extending beyond what is necessary in meeting humanity’s basic needs.

We might begin by looking at humankind in purely biological terms. It is estimated that there are some  $10^{11}$  tonnes of biomass globally, locked up in plants, animals and people, of which the last account for just 250 million tonnes (0.25% of the total). In comparison, the mass of domesticated animals is of 700 million tonnes (0.7% of all biomass), that of cereals 2 billion tonnes (2%) and that of – say – ants some 7 billion tonnes, or a massive 7% of the total biomass on Earth.

Whichever way one looks at it, then, humanity is of limited significance in strictly biological terms - just 0.25% of the biosphere. The remaining 99.75% of biomass serves to meet human needs and to maintain the Earth’s overall support system. It might seem that such a situation implies massive reserve capacity, that anthropopressure imposed by that 0.25% of biomass (or even a doubling thereof) should not really be able to disturb the situation in any more significant way. Unfortunately, however, the impact of humanity is indeed significant out of all obvious proportion.

Humanity’s strength of course lies in its creativity of mind, but certain of the social processes ongoing and unfolding worldwide represent cause for concern. Globalisation in its present shape is leading to a major concentration of capital in the hands of a very small number of organisations of world reach. Disparities in income within states are growing, with the numbers socially excluded increasing rapidly. The gap between rich and poor countries is widening even more worryingly, the poor “South”, notably Africa, increasingly looking like a growing zone of hopeless poverty.

Unfortunately, technological progress is outpacing our skill in shaping human nature to ensure that our technical prowess is put to the best use, among other things the minimisation of both resource consumption and the amounts of pollution released into the

Pojawia się w związku z tym potrzeba identyfikacji problemów społecznych, wpływających na zachowanie osób i całych społeczności.

Staje się oczywistym, że obecne trendy w produkcji, konsumpcji, handlu - jednym słowem w ekonomicznym rozwoju współczesnego świata - prowadzą do niezrównoważonego zużywania zasobów naturalnych. W związku z tym współczesny świat staje przed problemem sformułowania nowej, bardziej zrównoważonej, wizji rozwoju (a może nawet przetrwania) cywilizacji ludzkiej, która godziłaby społeczne aspiracje, zachowując jednocześnie zagrożone geoeosystemy - podstawowe elementy niezbędne dla trwania cywilizacji ludzkiej na unikalnym „statku kosmicznym” Ziemia.

Nie będzie dużej przesady w stwierdzeniu, że człowiek dzięki inteligencji, posiadał ogromne moce, pozwalające na nieomal dowolne przekształcanie świata.

Przy kontynuacji obecnego trendu rozwoju rysuje się perspektywa wyczerpania szeregu zasobów. W tej sytuacji wymóg zrównoważoności nabiera podstawowego znaczenia dla kontynuacji ludzkiej cywilizacji i stawia szereg pytań, na które odpowiedzi powinny udzielić zarówno filozofia, w tym szczególnie etyka, ale także nauki społeczne.

Muszą one poszukiwać odpowiedzi na pytania:

- Jakie nowe instytucje polityczne i społeczne są niezbędne dla zapewnienia zrównoważoności?
- Jakie inicjatywy są niezbędne dla skierowania rozwoju (trwania) cywilizacji ludzkiej w kierunku zrównoważoności?
- W jakim stopniu zrównoważoność można osiągnąć poprzez uregulowania prawne?
- Czy „kij i marchewka” to wystarczające instrumenty dla kształtowania zachowań prozrównoważeniowych?
- A jeśli nie, to do jakiego systemu wartości należy się odwoływać?
- Jak pogodzić dylemat, że to co jest dobre dla mnie osobiście niekoniecznie jest dobre dla mnie jako członka określonej społeczności? Na gruncie instrumentów rynkowych nie daje się rozstrzygnąć tego dylematu. Niezbędne jest poszukiwanie innych mechanizmów, pozwalających na rozstrzygnięcie takich dylematów
- Jak w sposób przekonujący przekazać pojęcie potrzeby sprawiedliwości wśród i między generacyjnej?
- Oddzielnym problemem jest uzasadnienie naszej powinności ochrony poszczególnych elementów geoeosystemów. Czy powinniśmy robić to dlatego, że stanowią wartość samą w sobie? A może dlatego, że są niezbędne dla jakości życia człowieka? Ten dylemat ma ważne implikacje ponieważ o powodzeniu realizacji idei zrównoważoności zadecyduje przede wszystkim to, w jakim stopniu uda się

environment. In connection with this, it becomes necessary for us to identify the social problems capable of influencing the behaviour of individuals and whole societies. It is more and more obvious that current trends as regards, production, consumption and commerce – in other words, the economic development of the modern world as a whole – are leading to the non-sustainable use of natural resources. Today we therefore need to formulate a new and more sustainable vision for the development (or perhaps even the survival) of human civilisation, which would reconcile social aspirations with the saving of the threatened geoeosystems as elements fundamental to the continuation of human civilisation on our unique “Spaceship Earth”.

It would scarcely be an exaggeration to say that humankind possesses the intelligence (and through that, the enormous power) necessary to transform the world in any way it wants. If current trends continue, the process of development could lead to the exhaustion of a number of different resources. With such a possibility in prospect, sustainability assumes fundamental significance for the continuation of human civilisation, posing a number of questions whose answers need to be supplied by philosophy (most notably ethics), as much as the social sciences. The questions needing answering concern:

- the new political and social institutions required to ensure sustainability;
- the initiatives required to direct human civilisation’s development (or survival) in the direction of sustainability;
- the degree to which sustainability may be achieved by way of law;
- the extent to which “stick and carrot” will suffice in shaping pro-sustainability attitudes and behaviours;
- the system of values to be invoked should the above emerge as inadequate;
- the means of reconciling what is good for the individual with what is good for a given society (in line with the fact that market instruments are not able to do this, so other solutions need to be sought);
- a convincing way in which to propagate the idea that intra- and inter-generational justice is necessary;
- the separate problem (important in the shaping of pro-sustainability attitudes) of how to justify our duty to protect different elements of geoeosystems – should we do it for its own sake, or because it is essential to the quality of our existence?

In its November 2007 issue, *Świat Nauki* published an interesting article entitled *Przyroda, czy człowiek?* (“Nature or human beings?”) in which authors Peter Kareiva and Michelle Marvier contend that pro-environmental activity ought to be based around a proper determination of the interlinkages between humankind and the environment. Among other

ukształtować zachowania i odpowiednie postawy ludzkie.

W listopadowym numerze z 2007 roku „Świat Nauki” opublikowany został interesujący artykuł „Przyroda, czy człowiek?” w którym autorzy Peter Kareiva i Michelle Marvier stwierdzają, że podstawą działalności proekologicznej powinno być właściwe określenie wzajemnych związków pomiędzy człowiekiem a przyrodą. Piszą oni min. : „Mimo ewidentnej zależności między przyrodą a bytem ludzi opinia publiczna i część ludzi władzy zdają się postrzegać ochronę środowiska jako działania, w których dbałość o rośliny i zwierzęta stawia się wyżej niż potrzeby człowieka. By to zmienić i lepiej chronić ludzkość, a niejako przy okazji zagrożone gatunki, nawołujemy wraz z coraz liczniejszą grupą badaczy do odrzucenia starej argumentacji. Podkreślamy, że dbałość o środowiska leży przede wszystkim w naszym interesie. Dzięki temu będziemy chronić zdrowie i dobrobyt ludzi, a skorzystają na tym również zwierzęta i rośliny”.

Za przykład może posłużyć wpisanie przez Międzynarodową Unię Ochrony Przyrody i jej Zasobów (IUNC) na listę gatunków krytycznie zagrożonych trzech gatunków sępa – indyjskiego, długodziobego i bengalskiego. Jak piszą wyżej wymienieni autorzy, na początku lat 90-tych w Indiach i Azji Południowej żyło 40 mln tych ptaków. W następnej dekadzie ich liczba spadła do około 1,2 mln. Okazało się, że przyczyną przetrzebienia populacji jest diklofenak, niesteroidowy lek przeciwpalny, powszechnie stosowany u ludzi w celu uśmierzania bólu i łagodzenia stanów zapalnych. U tych ptaków farmaceutyk prowadzi do śmiertelnej niewydolności nerek.

Wydawałoby się, że sęp jest bezużytecznym ptakiem. Okazało się jednak, że ten padlinożerca pożerał tysiące padłych krów, które - kiedy ptaków zabrakło - zaczęły gnić, przyczyniając się do rozwoju groźnych zarazków węgla, a - przez wzrost populacji bezpańskich psów - innej groźnej choroby, jaką jest wścieklizna.

Peter Kareiva i Michelle Marvier dalej piszą, że „związek między ratowaniem zagrożonych gatunków a dobrobytem ludzi, choć nie zawsze widoczny na pierwszy rzut oka, jest niepodważalny” i dalej „obroncy przyrody potrzebują więc dodatkowych kryteriów, którymi będą mogli się kierować. Wprawdzie ludzie zazwyczaj nie rozumieją koncepcji różnorodności biologicznej, lecz cenią środowisko jako źródło pożywienia, paliwa, materiałów budowlanych i miejsca wypoczynku. Podejmowane są więc próby oszacowania tego naturalnego kapitału. Paul R. Ehrlich oraz Gretchen C. Daily, obaj ze Stanford University, pracują nad koncepcją czerpania „korzyści z ekosystemu”. Zaliczyli do nich towary rynkowe, takie jak leki czy drewno oraz działania, których gospodarczego znaczenia często nie bierze się pod uwagę: filtrację wody, zapylenie roślin, stabilizację klimatu, ochronę przed

things, they write that: “Notwithstanding the evidently dependent relationship between nature and human existence, public opinion and some in authority seem to perceive environmental protection as an activity in which care for plants and animals is placed above human needs. To change that and better protect the human species, while by the way protecting endangered species, we join an ever larger group of researchers in calling for the old arguments to be rejected. We stress that care for the environment is first and foremost in our own interest. By way of it, we will protect human health and wellbeing, while at the same time allowing animals and plants to reap the benefits”.

An example here might be the IUCN’s recent listing of three vulture species (the Indian, white-rumped and slender-billed vultures) as Critically Endangered. As the above authors note, India and South Asia supported as many as 40 million of these birds as recently as in the early 1990s. However, it took just a decade for the numbers to fall to around 1.2 million, only for it to emerge that the cause is Diclofenac, a non-steroidal anti-inflammatory drug widely used to kill pain and ease inflammatory states. It causes kidney failure in vultures.

Far from being useless, vultures are scavengers consuming thousands of cows that die each year.

Now that they are absent from most areas, cattle carcasses simply rot, offering ideal breeding grounds for anthrax. Furthermore, since there is now more food for homeless dogs, their population is on the increase, with all the consequences that has for the spread of the deadly disease rabies.

Peter Kareiva and Michelle Marvier go on to write that: “the link between saving endangered species and human wellbeing is incontestable, even if it is not always visible at first glance” and that “defenders of nature thus need additional criteria to direct their actions. In truth, people do not usually comprehend the biodiversity concept, but they do prize the environment as a source of food, fuel, building materials and recreation. Attempts at valuing this natural capital are thus being made. Paul R. Ehrlich and Gretchen C. Daily, both of Stanford University, are working on the concept of drawing benefit from ecosystems. They include within this such market goods as medicines and timber, as well as the activities or natural services whose economic significance is often neglected – like the filtration of water, pollination of plants, stabilisation of climate, protection against floods and diseases, and soil-creating processes. When Robert Costanza of the University of Vermont (and other economists) tried to put an annual market value on the above services in the cases of particular states, they nearly always found that this exceeded the given country’s GDP.”

I have been paying quite a lot of attention to “Nature or human beings”, because it poses such important questions as:

- how to put a value on the relationship

*powodziami, chorobami, procesy glebotwórcze. Gdy Robert Costanza z University of Vermont (i inni ekonomiści) próbowali wycenić ich wartość rynkową dla wybranych państw w ciągu roku okazało się, że niemal zawsze przewyższa ona produkt krajowy brutto (PKB)."*

Poświęciłem publikacji „Przyroda i człowiek” sporo uwagi, dlatego że stawia ono ważne pytania:

- Jak wartościować relacje człowiek – przyroda?
- Czy nie należy większą wagę przywiązywać do geoeosystemów mających duże znaczenie dla zdrowia i dobrobytu ludzi? Ochrona tych obszarów z jednej strony pomoże zachować bioróżnorodność, a z drugiej sprawi, że priorytetem będzie nośne hasło: dobro człowieka.
- Czy nie powinniśmy więcej uwagi zwracać na tworzenie systemów odwołujących się do dobra człowieka, jako bardziej zrozumiałych dla przeciętnego człowieka?

Jak już wcześniej wspominałem, wydaje się, że przyczyną zagrożeń dla ludzkości, nie tyle są biologiczne potrzeby ludzi, ale będąca wytworem ludzkiego umysłu cywilizacja. W związku z tym, środków zaradczych należy poszukiwać w sferze twórczości człowieka i to przede wszystkim w rozwoju nauk filozoficzno-społecznych, które powinny zaproponować nośną ideę ładu społeczno-ekonomicznego, zapewniającego zrównowagę, niezbędną dla przetrwania cywilizacji ludzkiej.

between human beings and nature?

- should greater weight be attached to the geoeosystems of great significance to human health and wellbeing? the protection of these areas helps conserve biodiversity on the one hand, but also ensures that the priority aim – and slogan – will be “the good of humanity”.
- should we not attach more importance to the creation of systems relevant to the good of humanity, since this is so much more easily comprehended by the average person?

As I have already mentioned, the threats to humankind result, not so much from the biological needs of our species, as from the characteristics and motivations of our civilisation. In connection with that, remedial measures need to be looked for in the sphere of human creativity, most especially in the development of the philosophical and social sciences, which should come up with a resonant idea for a socioeconomic order that ensures the sustainability essential if human civilisation is to go on.