

Lesław Michnowski,  
Członek Komitetu Prognoz „Polska 2000 Plus”  
przy Prezydium Polskiej Akademii Nauk

*budować RAZEM, jeśli chce się  
uniknąć ZAGŁADY WSZYSTKICH*  
Jan Paweł II (SRS, p. 26, 1987)

## **EKONOMIKA ERY ZMIAN KLIMATYCZNYCH**

### **Streszczenie**

Zagrażają nam – poza światowym kryzysem finansowo-gospodarczym i postępującym w ślad za nim kryzysem społecznym – także zmiany klimatyczne. Proponuję traktować te wszystkie zagrożenia jako skutek oraz element niepoprawnie przewyższanego kryzysu globalnego - rozpoznanego przed laty ostrzegawczą prognozą Pierwszego Raportu dla Klubu Rzymskiego: *Limits to Growth/Granice wzrostu* (1972 r.). Jego głównym czynnikiem jest moralna degradacja dotychczasowych form życia, nieadekwatnych do nowych szybko współcześnie ulegających zmianom uwarunkowań życia.

Przewyciężenie tego globalnego kryzysu, w tym wyeliminowanie negatywnych konsekwencji zmian klimatycznych, wymaga szczególnie dokonania radykalnej przebudowy światowego systemu ekonomicznego.

W miejsce dotąd dominującej formy rozwoju opartej na zasadzie „wzrostu (silnych) kosztem ich środowiska (społeczno-przyrodniczego)”, konieczne jest ukształtowanie jakościowo nowej formy ludzkiego współżycia i gospodarowania opartej na jakościowo nowej, ekohumanistycznej zasadzie „rozwoju razem ze środowiskiem”.

Przebudowa ta powinna umożliwić odrzucenie - wraz ze zmianą metod globalizacji (Benedict XVI, 2008a) - dotąd dominującej socjal-darwinistycznej ekonomiki na rzecz ekonomiki trwałego rozwoju, opartej na aksjologii dobra wspólnego/wspólnego interesu (Brundtland, 1987) i wiedzy o kompleksowych (w tym dalekosiężnych) skutkach ludzkich działań. Byłoby to zgodne z wymogami życia wspomaganego wysoko rozwiniętą nauką i techniką, jak również z zaleceniami Społecznej Nauki Kościoła Katolickiego.

Uzasadnienie potrzeby i wizja takiej nowej ekonomiki – ekonomiki ery zmian m.in. klimatycznych, niezbędnej dla eliminowania zarówno społecznych-, jak i przyrodniczych- środowiskowych zagrożeń - oraz podstawowe uwarunkowania jej ukształtowania, przedstawione są w tym tekście<sup>1</sup>.

**Słowa kluczowe:** sustainable development, „zerowy wzrost”, ekonomia społeczna, ekonomika trwałego rozwoju, dobro wspólne, socjal-darwinizm, ekohumanizm, kryzys globalny, zmiany klimatyczne, sprawiedliwa globalizacja, wzmocnienie ONZ.

## Spis treści

1. Wstęp
2. Wciąż aktualna ostrzegawcza prognoza Raportu „Granice wzrostu”?
3. Dwie radykalnie odmienne strategie obronne wobec zagrożenia globalną katastrofą
  - 3.1. Strategia socjal-darwinistyczna – „zerowego wzrostu”
  - 3.2. Strategia ekohumanistyczna
  - 3.3. „Sustainable development” czy „sustainability”?
4. Wizja ekonomiki trwałego rozwoju - ery zmian klimatycznych
5. Informacyjne uwarunkowania ekonomiki ery zmian - nie tylko klimatycznych
6. Zakończenie
7. Bibliografia

### 1 Wstęp

Pomimo upływu wielu lat od wypracowania systemowej, holistycznej wizji świata<sup>2</sup>, nadal zwykliśmy rozpatrywać osobno, zagrażające ludzkiej egzystencji, problemy i ich uwarunkowania. Wciąż nie dociera do powszechnej świadomości dynamiczna współzależność logice życia podporządkowanych różnorodnych zdarzeń i zmian w uwarunkowaniach<sup>3</sup> i formach życia<sup>4</sup>. A zatem także zrozumienie konieczności dokonywania w odpowiedniej kolejności adaptacyjnej przebudowy form życia - adekwatnie do zmian zachodzących w uwarunkowaniach życia - poprzedzanej eliminowaniem realizacyjnych utrudnień. Te adaptacyjne zmiany powinny m.in. dotyczyć zarówno dominującej aksjologii, jak i systemu ekonomicznego, a także systemu sterowania aktywnością społeczno-gospodarczą, czyli homeostatu danej społeczności (Mazur, 1969, 1999, Michnowski, 2010). A więc również informacyjnej infrastruktury, jako podstawy sprawnego funkcjonowania tego sterowniczego układu<sup>5</sup>.

Stąd też zazwyczaj osobno rozpatrujemy zjawiska zmian klimatycznych, wyczerpywania źródeł dotąd dostępnych zasobów naturalnych, kryzysu finansowo-gospodarczego, narastanie głodu, bezrobocia, bezdomności, różnorodnych „pandemii”, pogarszania systemu opieki zdrowotnej, edukacji, pomniejszania bioróżnorodności, usilnego propagowania aborcji i eutanazji, i innych rozlicznych patologicznych procesów - prowadzących światową społeczność do globalnej katastrofy.

Wciąż nie uznajemy patologicznej aktywności „struktur grzechu”<sup>6</sup> i konieczności ich rozpoznawania oraz mądrego odrzucania. Nie aprobujemy zatem także światłych zaleceń, aby w imię „dobra wspólnego” i zgodnie z dialogową zasadą „zło w dobro przekształcać”<sup>7</sup>, eliminować negatywne konsekwencje moralnej degradacji, do niedawna poprawnych stosunków społecznych, poprzez przekształcanie ich w zgodne z nowymi naukowo-technicznymi wymuszeniami i możliwościami oraz nadchodzącymi uwarunkowaniami życia wszystkich ludzi i środowiska przyrodniczego.

W tekście tym podejmuję próbę określenia podstawowych zasad, uwarunkowań i metod budowy, usilnie przez Jana Pawła II zalecanej, „ekonomii społecznej” (podstawy Cywilizacji Życia i Miłości), alternatywnej względem obecnej egoistycznej, socjal-darwinistycznej ekonomiki ery „kultury śmierci”<sup>8</sup>. Pilne ukształtowanie nowej ekonomiki jest obecnie warunkiem koniecznym powstrzymania dalszej - do globalnej katastrofy prowadzącej - degradacji światowej społeczności i jej przyrodniczego środowiska. A zatem także poddania kontroli tych zmian klimatycznych, które są podatne na ludzkie oddziaływania oraz rozpoczęcia adaptacji światowej społeczności względem tych klimatycznych zmian, które są od człowieka niezależne.

Uzasadniam także konieczność odejścia od prymitywnej, pozornie sprawiedliwej, w „kulturze śmierci” zakotwiczonej, zasady „oko za oko, ząb za ząb”, na rzecz zasady nowej – inaczej sprawiedliwej - aby nie dając się zniszczyć, społeczno-przyrodniczemu środowisku „dawać” więcej aniżeli się zeń „bierze”<sup>9</sup>.

Radykalna przebudowa stosunków społecznych to podstawowy warunek dostosowania światowej społeczności do życia w – spowodowanym rozwojem nauki i techniki - Stanie Zmian i Ryzyka. Dla życia w tej jakościowo nowej sytuacji trzeba opanować umiejętność przewidywania nadchodzących zagrożeń i wyprzedzającego je eliminowania oraz gromadzenia rezerw zasobów, dla eliminowania zagrożeń odpowiednio wcześniej nie rozpoznanych lub wręcz nie do poznania..

Ten nowy Stan odznacza się m.in. zmianami klimatycznymi, nadal nie w pełni określonymi co do istotnych ich przyczyn oraz dalszych tendencji<sup>10</sup>.

Dla dostosowania światowej społeczności do życia w Stanie Zmian i Ryzyka konieczne jest przekształcenie – wraz z ekohumanistyczną przemianą cywilizacyjną - obecnego, dominującego egoistycznego, systemu ekonomicznego, w ekonomikę trwałego rozwoju (*sustainable development economy*) całej światowej społeczności<sup>11</sup>.

**Ekohumanizm, to partnerskie współdziałanie dla dobra wspólnego – wszystkich ludzi (bogaty i biednych, społeczności wysoko rozwiniętych i w rozwoju opóźnionych), ich następców oraz środowiska przyrodniczego – powszechnie wspomagane nauką i wysoką techniką oraz kulturą informacyjną<sup>12</sup>.**

W świetle omawianej systemowej analizy, wszystkie wyżej wymienione, a trapiące współcześnie ludzkość, cząstkowe kryzysy, w tym zagrożenia zmianami klimatycznymi, to elementy kryzysu globalnego, rozpoznanego przed laty m.in. komputerowymi symulacyjnymi badaniami J. W. Forrestera i zespołu D. i D. Meadowsów. Byłyby one skutkiem podjęcia – w ramach obecnych socjal-darwinistycznych stosunków społecznych - błędnych metod jego przewycięzania.

Niedopuszczenie do globalnej katastrofy wymaga zatem pilnego dostosowania światowej społeczności do życia w Stanie Zmian i Ryzyka. Konieczne jest w tym celu pilne doprowadzenie do powstania ekonomii społecznej, w postaci ekonomiki trwałego rozwoju: kierującej się dobrem wspólnym, opartej na kompleksowym (dalekowzrocznie ujmującym społeczne i przyrodnicze składniki) rachunku korzyści i kosztów gospodarowania, oraz stymulującej – zwłaszcza systemem

informacyjnym i finansowym - ekospołecznie użyteczną aktywność poznawczo-innowacyjną.

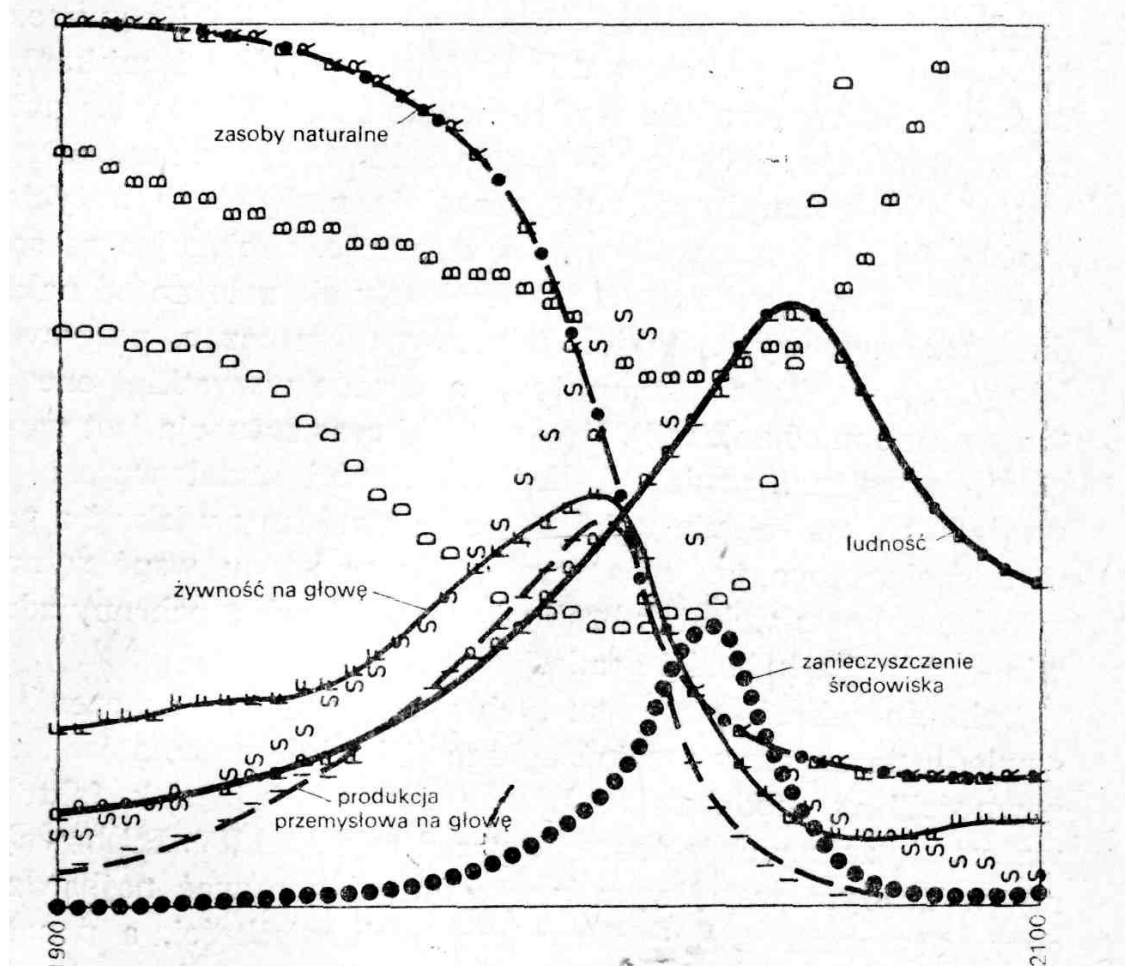
## **2. Wciąż aktualna ostrzegawcza prognoza Raportu „Granice wzrostu”?**

Wobec groźnie, już przed laty - pod koniec lat 60-tych ubiegłego stulecia, ujawniającego się globalnego kryzysu ekologicznego, podjęto komputerowe symulacyjne badania jego istoty, przyczyn oraz uwarunkowań przewyżczenia. Szczególnie nadal aktualne jest ówczesne badanie, dokonane jakościowo nową metodą: monitoringu dynamicznego. Jego wyniki opublikowano w Raporcie „Granice wzrostu”

Monitoring dynamiczny to przetwarzanie metodami symulacji komputerowej wyników obserwacji przebiegu procesu życia społeczno-gospodarczo-przyrodniczego w prognozę dotyczącą dalszego przebiegu tego procesu, przy założeniu braku interwencji w ten proces, a zarazem formułowanie ewentualnych prognoz ostrzegawczych wobec braku odpowiednich przeciwdziałań rozpoznawanym tak zagrożeniom.

Wyniki tego symulacyjnego badania ówczesnej kondycji systemu światowego w postaci prognozy ostrzegawczej ukazuje rysunek 1..

RYS. 49. Model świata. Przebieg typowy



Źródło: Meadows, Donella H., Meadows, Dennis L., Randers, Jørgen, Behrens III, William W., *Granice wzrostu*, PWE, Warszawa 1973.

### Rys. 1 Prognoza ostrzegawcza Raportu „Granice wzrostu”

Prognoza ta ukazuje, iż - w przypadku nie podjęcia poprawnych działań obronnych - nastąpi:

- 1 – wyczerpanie źródeł dostępnych zasobów naturalnych;
- 2 – bezwzględne zdegradowanie środowiska przyrodniczego;
- 3 – nadmierny, destabilizujący system światowy, wzrost liczebności światowej społeczności.

A w ślad za tym będzie miało miejsce - poprzedzone silnym wzrostem gospodarczym i chwilową powszechną poprawą jakości życia - załamanie światowej gospodarki, a następnie globalna katastrofa humanitarna.

Z przedstawionej na powyższym rysunku ostrzegawczej prognozy można wprowadzić także dodatkowe wnioski, a mianowicie iż:

- 1 – pojawił się jakościowo nowy stan w relacji: człowiek – przyroda, w postaci przekroczenia natężeniem destrukcyjnych, względem przyrody, oddziaływań aktywności społeczno-gospodarczej (wzrastającym wraz z rozwojem nauki i techniki oraz liczebności światowej społeczności), dotychczasowej zdolności środowiska przyrodniczego do samoczynnej odbudowy jego postaci w sposób zgodny z potrzebami życia człowieka;
- 2 – system światowy (układ: światowa społeczność i jej gospodarka - środowisko przyrodnicze) odznacza się współcześnie wielką bezwładnością, określoną m.in. zwłoką czasową od momentu wstrzymania zdolności przyrody do samoregeneracji oraz rozpoczęcia szybkiego wyczerpywania

źródeł aktualnie dostępnych zasobów naturalnych, do momentu wystąpienia katastrofy społeczno-gospodarczej, w tym humanitarnej;

3. – katastrofa ta będzie (w przypadku braku poprawnej interwencji) wynikiem wyczerpania aktualnie dostępnych źródeł zasobów naturalnych;
4. – ta społeczno-gospodarcza katastrofa, a w ślad za nią katastrofa humanitarna, będzie szczególnie konsekwencją kontynuowania ówczesnych socjal-darwinistycznych, informacyjnie niesprawnych (Forrester, 1995), form życia światowej społeczności - w tym moralnie już zdegradowanych, wielce ekospołecznie destruktywnych wzorców produkcji i konsumpcji.

Potwierdzenie ostatniego z powyższych wniosków przyniosło kolejne symulacyjne badanie, zakładające nadmiar dostępnych zasobów naturalnych. Konsekwencją utrzymywania ówczesnych wzorców produkcji i konsumpcji, przy heurystycznym założeniu braku ograniczeń w dostępności zasobów naturalnych, byłaby także wielka społeczno-gospodarcza, a w ślad za nią również humanitarna, katastrofa. W tym przypadku byłaby ona spowodowana totalnym zniszczeniem środowiska przyrodniczego.

Bardziej wnikliwie – i z pomocą cybernetyki rozwoju - analizując oba powyższe wyniki symulacyjnych badań, można wyprowadzić strategiczny wniosek, iż kryzys globalny jest skutkiem pojawienia się, wraz z rozwojem i upowszechnieniem osiągnięć nauki i techniki, oraz wzrostem organizacyjnej bezwładności, jakościowo nowego stanu uwarunkowań życia ludzi i przyrody: Stanu Zmian i Ryzyka (Michnowski, 2006d).

W stanie tym działania adaptacyjne względem nieuchronnie zachodzących zmian w stanie środowiska i innych uwarunkowaniach życia należy rozpoczynać z takim wyprzedzeniem, aby je zakańczać wraz z pojawieniem się tych nowych uwarunkowań. Przy tym zmiany w uwarunkowaniach życia nie są z natury w pełni przewidywalne.

Ponieważ takie adaptacyjne działania muszą być także obarczone ryzykiem niepełnej przewidywalności co do ich skutków, przeto dla życia w tej nowej sytuacji niezbędne jest nie tylko sprawne prognozowanie, lecz ponadto gromadzenie rezerw zasobów materialnych i intelektualnych „na wszelki wypadek”, dla przewyższania zagrożeń w odpowiednim czasie nie przewidzianych. W ramach budowy tych rezerw konieczne jest m.in. kształtowanie wysokiej elastyczności metod ludzkiego działania, m.in. poprzez wspomaganie ich sztuczną inteligencją (w tym elastyczną automatyzacją).

Tymczasem ani dalekowzrocznego prognozowania – a więc także wyprzedzającego przeciwdziałania rozpoznawanym zagrożeniom - ani też gromadzenia niezbędnych „na wszelki wypadek” rezerw zasobów materialnych i intelektualnych nie można realizować w ramach egoistycznej, socjal-darwinistycznej ekonomiki. Socjal-darwinizm uniemożliwia bowiem powszechny dostęp do niezbędnej w tym prognozowaniu wiedzy, a także do techniki, dla wyprzedzającego eliminowania rozpoznawanych zagrożeń.

Konsekwencją niedostosowania do życia w Stanie Zmian i Ryzyka jest pojawienie się, jako głównego czynnika społeczno-gospodarczej i przyrodniczej destrukcji, moralnej degradacji form życia – do niedawna poprawnych, lecz już niezgodnych z nowymi uwarunkowaniami życia.

A zatem, głównym czynnikiem tak zdiagnozowanego kryzysu globalnego jest szybko - i coraz szybciej wraz z rozwojem nauki i techniki oraz wzrostem intensywności działalności społeczno-gospodarczej - postępująca moralna degradacja dotychczasowych form życia. Tej moralnej degradacji nie można już powstrzymać. Dla eliminowania jej negatywnych konsekwencji trzeba bowiem nadal odpowiednio rozwijać naukę i wysoką technikę, zwiększać sprawność informacyjną, podnosić ludzkie kwalifikacje, a wraz z tym przyspieszać tempo zmian w uwarunkowaniach życia ludzi i przyrody. A zatem także – intensyfikować natężenie tej moralnej degradacji. A więc dla eliminowania negatywnych jej konsekwencji konieczne jest, zamiast egoistycznie proponowanego pomniejszania ilości już istniejących ludzkich mózgów, to ich twórcze aktywizowanie oraz, w przyszłości, odpowiednie, sukcesywne powiększanie. Zwiększanie potencjału intelektualnego światowej społeczności to istotny warunek ukształtowania i utrzymywania jej trwałego rozwoju.

Dla skutecznego eliminowania nieuchronnych negatywnych konsekwencji, współcześnie tak szybko – i coraz szybciej wraz z rozwojem nauki i techniki oraz aktywności społeczno-gospodarczej - postępującej tej moralnej degradacji, trzeba zatem stwarzać możliwość coraz bardziej powszechnej i na dobro wspólne ukierunkowanej, poprawnie co do kompleksowych skutków doinformowywanej, intelektualnej – poznawczej i innowacyjnej – aktywności twórczej.

Umożliwi to zastąpienie w rozwoju społeczno-gospodarczym dotąd dominujących krótkowzrostnych i egoistycznych metod ewolucji naturalnej, jakościowo nowymi, dalekowzrostnymi i ekohumanistycznymi metodami ewolucji intelektualnej, wspomaganymi sztuczną inteligencją (Michnowski, 2009a). Będzie to zarazem czynnikiem skutecznego powstrzymania – poprzez awans kulturowy - nadmiernego, obronnego wzrostu liczebności słabszej części światowej społeczności<sup>13</sup>.

Radykalnie odmienne wnioski dotyczące istoty współczesnego kryzysu globalnego sprowadzają się do następujących konstatacji:

1. kryzys globalny - w tym nadmierny „ecological footprint”<sup>14</sup>, a także zmiany klimatyczne - jest skutkiem przeludnienia Ziemi;
  2. przeludnienie to jest następstwem pojawienia się znacznej przewagi ilości ludzi rodzących się względem umierających;
  3. ta „demograficzna nadprodukcja” jest skutkiem rewolucji przemysłowej, naukowo-technicznej i społecznej XX wieku, które spowodowały zwiększenie dostępności żywności, udoskonalenie i upowszechnienie metod ochrony zdrowia, oraz zwiększenie dostępności podtrzymujących życie dóbr powszechnego użytku (w tym mieszkań, itp);
  4. przeludnienie to świadczy o niesprawności dotychczasowych „naturalnych”, socjal-darwinistycznych metod „rozwojowej” selekcji<sup>15</sup>,
- Stąd – przy takiej diagnozie - głównym sposobem zapobieżenia

globalnej katastrofie powinno być radykalne zmniejszenie zaludnienia Ziemi z wykorzystaniem m.in. jakościowo nowych naukowo-technicznych metod przywracania równowagi w układzie: człowiek – przyroda (Meadows, Euronatur, 2009) <sup>16</sup>.

Nie bierze się tu pod uwagę przedstawionego powyżej argumentu, dotyczącego moralnej degradacji, jako głównego czynnika tego kryzysu, a zatem także braku możliwości przewyciężenia go poprzez kontynuowanie socjal-darwinistycznej „kultury śmierci”.

Stąd, od lat lansowana jest neo-maltuzjańską teza, dotycząca konieczności radykalnego zmniejszenia zaludnienia Ziemi, jako warunku przywrócenia równowagi w układzie: człowiek – przyroda (ECO, 2002, Cempel, 2003).<sup>17</sup>.

Przed laty, jeden z francuskich noblistów, tak hedonistycznie rysował „wspaniały” obraz konsekwencji odciążenia Ziemi od zbędnej ludzkiej „masy balastowej”: jeśli zmniejszymy ilość osób do 20 %, to na każdego Francuza przypadnie pięć razy więcej nadmorskiej powierzchni plażowej.

Wraz z nagłośnieniem zagrożenia zmianami klimatycznymi, Dennis Meadows, współautor m.in. Raportu „Granice wzrostu” i dotychczasowy propagator, na aksjologii „loving”/miłości opartej, przemiany cywilizacyjnej - a wraz z tym radykalnej zmiany wzorców produkcji i konsumpcji (Meadows, 1992, 2004, Michnowski, 2006d) - wystąpił niedawno z postulatem zmniejszenia zaludnienia Ziemi o około 6 mld osób<sup>18</sup>.

Czyżby to była ze strony Meadowsa prowokacja, mająca za cel przypomnienie tak ważkich, negujących koncepcję „zerowego wzrostu”, nadal nie realizowanych, antykryzysowych zaleceń wypracowanych przed około 40-stu laty przez zespół Meadowsów?

### **3. Dwie radykalnie odmienne strategie obronne wobec zagrożenia globalną katastrofą**

#### **3.1. Strategia socjal-darwinistyczna – „zerowego wzrostu”**

Na podstawie takiej jak powyższa – Raportu „Granice wzrostu” - ostrzegawczej prognozy (rys. 1) można zatem wyprowadzić dwa radykalnie odmienne wnioski, dotyczące bardziej szczegółowych metod zapobiegania prognozowanej globalnej katastrofie. Odmienność tych wniosków i na ich podstawie różnorodnych obronnych strategii, uzależniona będzie od znajomości podstawowych właściwości badanego symulacyjnie układu: człowiek – przyroda, lecz także aksjologii projektujących tę obronę, polityków, i ich naukowych doradców. A także. dostępności wiedzy o kompleksowych, w tym dalekosiężnych, skutkach realizacji danej strategii obronnej.

Strategią najbardziej prawdopodobną, osadzoną w dotychczasowej egoistycznej aksjologii i praktyce życia społeczno-gospodarczego, będzie strategia „zerowego wzrostu” (ECO, 2002, Cempel, 2003, Martin, 1999, Meadows, Euronatur, 2009)<sup>19</sup>.

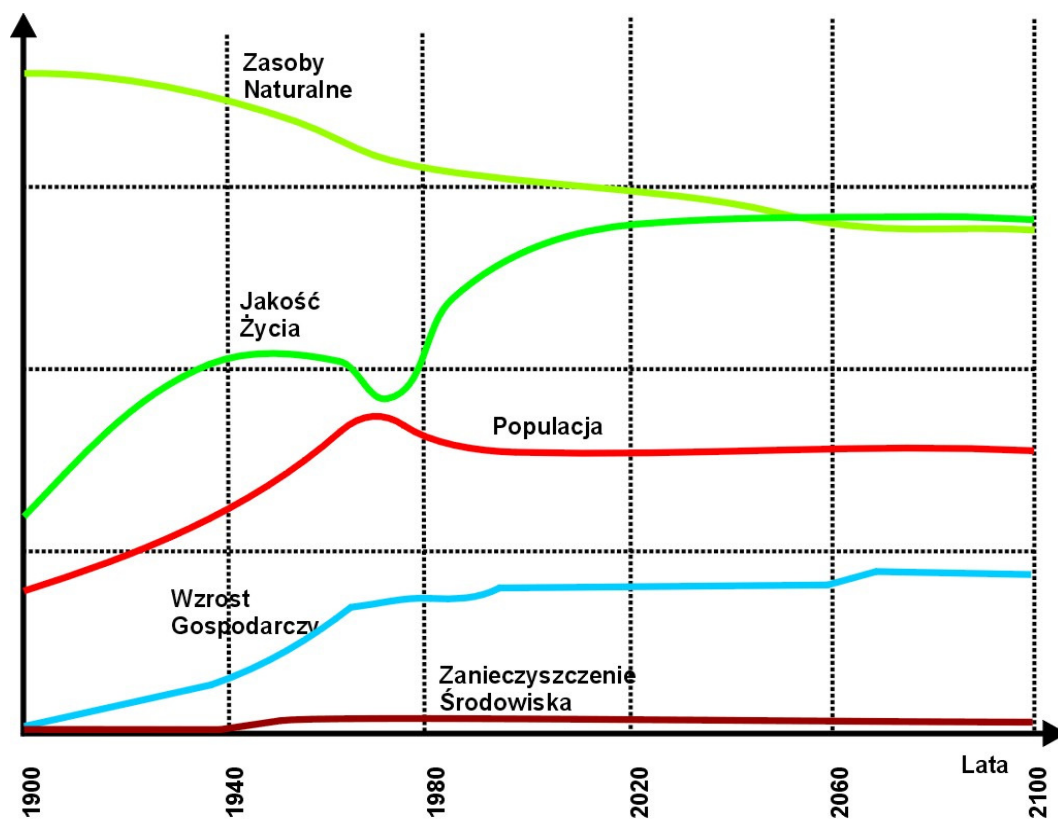
Jej podstawą jest założenie, iż warunkujące życie ludzkie zasoby naturalne są skończone, a procesy przyrodnicze odwracalne. Zatem, gdy wraz ze wzrostem gospodarczym narasta deficyt tych zasobów, a ponadto życiodajne środowisko przyrodnicze ulega także bezwzględnej degradacji, to poprzez nowy podział światowej społeczności na społeczności bardziej- i mniej- „twórcze” oraz zmniejszanie zaludnienia Ziemi drogą eliminowania tych mniej twórczych, można cofnąć te negatywne trendy i przywrócić liczebnie pomniejszonej światowej



społeczności jej „zdrową” kondycję, dostatek zasobów oraz możliwość życia w ponownie „czystym” środowisku przyrodniczym<sup>20</sup>.

Podstawowym założeniem byłoby tu przekonanie, iż nie tylko proces życia społeczno-gospodarczo-przyrodniczego jest odwracalny<sup>21</sup>, lecz ponadto, iż każdemu działaniu musi towarzyszyć – zgodnie z błędną m.in. moim zdaniem filozoficzną interpretacją II zasady termodynamiki (Heller, 1980) - przewaga destrukcyjnych dla środowiska jego konsekwencji nad skutkami pozytywnymi<sup>22</sup>. A zatem czym mniej ludzi, tym na dłużej starczy, jakoby bezwzględnie wyczerpywanych, zasobów naturalnych. A ponadto, odpowiednio zmniejszając ilość osób zaludniających Ziemię, przywróci się środowisku przyrodniczemu, utraconą wraz z rozwojem nauki i techniki, zdolność poprawnej samoregeneracji - zgodnej z potrzebami życia tak pomniejszonej światowej społeczności. Ponadto, tej koncepcji przyświeca (moim zdaniem fałszywe) przekonanie, iż eliminując tę słabszą część światowej społeczności, jej usługowe względem społeczności „twórczych” funkcje będą mogły, w znacznym stopniu, przejąć mało degradujące przyrodę, oraz niezdolne do społecznego buntu cyborgi i inne wytwory sztucznej inteligencji<sup>23</sup>.

Pewną koncepcję realizacji takiej typu „zerowego wzrostu” strategii obronnej ukazuje rysunek 2.



Źródło: Forrester, Jay W., Counterintuitive behavior of social systems,

## Rys. 2 „Zerowy wzrost” jako sposób przezwyciężania globalnego kryzysu

Ukazana na rysunku 2 koncepcja przywrócenia światu jakoby poprawnej kondycji nie polega tylko na radykalnym zmniejszeniu zaludnienia Ziemi oraz warunkującym to chwilowym pomniejszeniu jakości życia ludzi. Jej realizacji musi towarzyszyć - wraz z nieuchronnym tu nowym totalitaryzmem - zasadnicze ograniczenie wszelkich, spontanicznie (m.in. „wolny rynek”) dokonujących się, procesów życia społeczno-gospodarczego. W ślad za minimalizującym doprowadzeniem liczebności światowej społeczności do stanu „optymalnego” istniałaby tu bowiem konieczność ustanowienia silnego interwencyjnego nadzoru nad dalszym przebiegiem procesu życia społeczno-gospodarczo-przyrodniczego, tak, aby ilość osób nowo rodzących się nie przekraczała ilości osób umierających. Podobnie z kontrolą, również odpowiednio minimalizowanego, wzrostu gospodarczego. Nie powinien on być na tyle duży, aby zagrażał wyczerpaniem źródeł dostępnych zasobów naturalnych oraz ponownym wyeliminowaniem zdolności przyrody do poprawnej samoregeneracji. Stąd w miejsce dotąd zalecanej „demokratycznej wolności” i „wolnorynkowej”, z natury mało sprawnej, autoregulacji (co ukazuje omawiany kryzys globalny) – niezbędnym byłby nowy totalitaryzm: ekofaszystowski, najprawdopodobniej Orwellowski, ukształtowany z wykorzystaniem najnowszych osiągnięć nauki i techniki, w tym socjotechniki.

Jak rozpoznać czy taka „konserwatywna” strategia obronna faktycznie już jest, albo może być, realizowana?

Aby na to istotne, dla uniknięcia globalnej katastrofy, pytanie odpowiedzieć, trzeba określić: jakie procesy społeczno-gospodarcze zachodzące w systemie światowym wskazywałyby na jej świadomą lub nawet jedynie spontaniczną realizację? <sup>24</sup>. Wymienię z nich najważniejsze.

Światowy system finansowy nie stymulował by globalnej poznawczo-innowacyjnej współpracy, ukierunkowanej na eliminowanie drogą postępu

naukowo-technicznego zagrożenia deficytem zasobów naturalnych (w tym paliw) oraz ochronę środowiska przyrodniczego<sup>25</sup>

Miałoby miejsce utrwalanie dotychczasowego podziału światowej społeczności na bogate, o wysokim stopniu zużycia deficytowych zasobów życia, wysoko naukowo-technicznie rozwinięte i nadal bogacące się Centrum<sup>26</sup>, oraz ograniczane w rozwoju naukowo-technicznym i sukcesywnie biedniejące Peryferia<sup>27</sup>. Przy czym podział ten nie byłby jedynie podziałem geograficznym. Odnosiłby się on także do wysoko rozwiniętych, bogatych społeczności, coraz bardziej materialnie różnicowanych<sup>28</sup>. Ponadto, utrzymywany byłby dotychczasowy monopol Centrum, dotyczący intensywnego tworzenia i dostępu do wiedzy naukowo-technicznej, oraz decydowania o zakresie i sposobie upowszechniania naukowo-technicznych osiągnięć.

Peryferyjne państwa i społeczności pozbawiane były by zdolności homeostatycznych: obronnych i rozwojowych, w tym utrzymywania ultrastabilności<sup>29</sup>. Przekształcane by były w niesuwerenny układ typu: bodziec – reakcja, sterowany zewnątrz przez Centrum (Mazur, 1969)<sup>30</sup>. W miejsce eliminowanej elity, podstawiana by była pseudo-elita, silnie podporządkowana Centrum.

W Peryferiach eliminowana byłaby zatem zdolność administracji państwowej do organizowania obrony i rozwoju w formę państwa uorganizowanych społeczności. Państwa Peryferii pozbawiane by były zdolności rozpoznawania i - zwłaszcza wyprzedzającego - eliminowania pojawiających się zagrożeń. Ulegałyby likwidacji ośrodki myśli strategicznej, obronno-rozwojowego strategicznego programowania. Administracja państwowa pozbawiana by była wpływu na stan gospodarki i finansów, formalnie pod jej opieką pozostających, społeczności (Bojarski, 2008b). Postępowałyby degradacja sfery nauki, kadr naukowych oraz ośrodków badawczo-rozwojowych. Towarzyszył by temu „drenaż mózgow”. Ulegałyby degradacji silne organizacje religijne (Michnowski, 2010).

Państwa Peryferii pozbawiane by były możliwości prowadzenia polityki informacyjnej. Środki masowego/społecznego przekazu ulegały by przejęciu przez Centrum i prowadziły politykę blokowania dostępu do istotnych informacji lub wręcz dezinformacji (na przykład o zagrożeniach i metodach obrony, a także o faktycznych zmianach kondycji społeczeństw Peryferii). Społeczeństwa Peryferii byłyby dzielone i wzajemnie nienawistnie antagonizowane. Mała część społeczności Peryferii miała by przyzwolenie na nieetyczne bogacenie się, aby wraz z tym wspomagała utrzymywanie stabilności degradowanych społeczności. A także, aby mogła ona wzmacniać zdolność samoobrony.

System edukacyjny nie kształtował by postaw etycznych oraz wiedzy ogólnej/systemowej, a wraz z tym pozbawiał by wychowanków zdolności poprawnego wartościowania, oraz krytycznego myślenia, w tym logicznego wnioskowania. Postępowałyby także powolne pomniejszanie poziomu życia – „mocy swobodnej” (zdolności społecznego buntu) znakomitej części społeczności Peryferii (Mazur, 1969).

Destrukcji ulegałyby system obrony narodowej państw Peryferii. Eliminowano by zdolność rozpoznawania i obrony wobec tajnych metod agresji (np. wojny biotechnologicznej), oddziaływań polem elektromagnetycznym (Krygier, 2009),

itp.). Dążono by do utworzenia, w miejsce narodowych, internacjonalistycznych sił obrony Centrum. Rozbudowywano by podporządkowany Centrum aparat inwigilacji społeczności Peryferii.

Istotnym sposobem pomniejszania zdolności obronnych tak eliminowanych społeczności byłoby kształtowanie w nich przekonania co do konieczności radykalnego zmniejszenia zaludnienia Ziemi, przy równoczesnym wmawianiu, iż ta „ozdrowieńcza” redukcja będzie dotyczyła jedynie innych, „prymitywnych”, „zacofanych”, groźnie nadmiernie rozmnażających się, „nietwórczych” społeczności.

Oslabianiu Peryferii towarzyszyłoby radykalne wzmacnianie potencjału obronnego i informacyjnego Centrum, w tym zdolności prowadzenia wojny cybernetycznej – „bez wyjmowania miecza”<sup>31</sup>.

### **3.2. Strategia ekohumanistyczna**

Analizując bardziej wnikliwie ostrzegawczą prognozę Raportu „Granice wzrostu” można dojść do całkiem odmiennych od powyższych, egoistycznie obronnych wniosków, oraz do uznania potrzeby ukształtowania radykalnie innych: ekohumanistycznych metod przewycięzania globalnego kryzysu, w tym nowej, kierującej się dobrem wspólnym i dalekowzrocznej, gospodarki.

Potrzebne są w tym celu jednak pewne wstępne założenia co do właściwości systemów typu: człowiek – technika, zwłaszcza dotyczące twórczych zdolności człowieka, jego możliwości i uwarunkowań pomniejszania ekospołecznej entropii w układzie: człowiek – środowisko (Michnowski, 2006d, 2008b).

Potrzebne jest mianowicie uznanie, iż za pomocą odpowiednio wysokiego - i wraz z rozwojem społeczno-gospodarczym wzrastającego – potencjału intelektualnego, etycznego i informacyjnego, wspomaganego sztuczną inteligencją, a także:

- świadomie powiększanej sprawności informacyjnej oraz innowacyjne podatności (Michnowski, 1978);
- nadal rozwijanej i upowszechnianej nauki i wysokiej techniki, oraz
- aksjologii „dobra wspólnego/wspólnego interesu”,

można, wykorzystując synergię rozwoju, eliminować deficyt zasobów naturalnych oraz dawać środowisku „więcej”, aniżeli się zeń „bierze”.

Potrzebne jest również jednoznaczne ustalenie kryteriów rozwoju. Efektem rozwoju społeczno-gospodarczego, w tym wdrażania nowych technik, powinno być;

- 1 – zwiększanie szans długotrwałego życia danej społeczności, w tym odsunięcie potencjalnego, zagrażającego jej życia, stanu kryzysu;
- 2 – powodowanie wzrostu jakości życia jej członków;
- 3 – zmniejszanie wewnętrznych i zewnętrznych kosztów życia danej społeczności, oraz
- 4 – zwiększanie jakości społeczno-przyrodniczego środowiska danej społeczności.

Efektom ekospołecznie użytecznej aktywności, dotyczącej istniejącej już techniki, powinno być pomniejszanie jednostkowego kosztu stosowania poszczególnych technik. Ten jednostkowy koszt ujmowałby, odniesiony do jednostkowego zastosowania danej techniki, koszt jej wytworzenia, eksploatacji, likwidacji, a także regeneracji zdrowia użytkownika, oraz odtworzenia środowiska społeczno-przyrodniczego zdegradowanego wraz ze stosowaniem danej techniki. Oznaczałoby to ujmowanie w takim ciągnionym rachunku także kosztu niekorzystnych zmian klimatu, spowodowanych przez człowieka wraz ze stosowaniem danej techniki.

Zatem strategią alternatywną do omówionej powyżej - osadzonej w socjal-darwinistycznej „kulturze śmierci” - byłaby obronna strategia ekohumanistyczna. Strategia ta jest spójna z antykryzysową ONZ-owską strategią trwałego rozwoju (*sustainable development*) oraz Społeczną Nauką Kościoła Katolickiego (SNK), zalecającą ukształtowanie ekonomii społecznej oraz Rodziny Narodów (Benedict XVI, 2008a, CIV, p. 67) i Cywilizacji Życia i Miłości<sup>32</sup>.

Strategia ekohumanistyczna polegała by na:

- podjęciu nowej, ekospołecznie użytecznej, rewolucji naukowo-technicznej, w tym wspólnotowego prowadzenia prac naukowo-badawczych i wdrożeniowych dla zapewnienia dostępu do alternatywnych źródeł zasobów naturalnych, w miejsce aktualnie niedostępnych lub bezpowrotnie wyczerpywanych, oraz wyeliminowania zagrożenia zniszczeniem środowiska przyrodniczego;
- opanowaniu przywracających przyrodzie zdolność rozwoju metod kształtowania środowiska przyrodniczego w sposób zgodny z potrzebami życia człowieka i przyrody;
- zmianie na ekospołecznie użyteczne wzorców produkcji i konsumpcji, w sposób umożliwiający m.in. zyskanie „na czasie”, niezbędnym dla utworzenia dostępu - za pomocą dalszego rozwoju nauki i techniki - do alternatywnych źródeł zasobów naturalnych (także z Kosmosu) oraz ukształtowania zdolności poprawnego kształtowania środowiska przyrodniczego;
- racjonalizowaniu tempa wzrostu demograficznego światowej społeczności poprzez kulturowe awansowanie nadmiernie szybko współcześnie, obronnie liczebnie wzrastających społeczności pozostałych w tyle w społeczno-gospodarczym rozwoju, umożliwiające intelektualnie twórcze i dla dobra wspólnego ich aktywizowanie.

Realizacja powyższej ekohumanistycznej strategii obronnej polegałaby m.in. na:

1. teoretycznym potwierdzeniu podstawowej tu hipotezy, iż za pomocą:
  - powiększanego. wspomaganego sztuczną inteligencją potencjału intelektualnego i etycznego światowej społeczności;
  - powszechnie dostępnej warunkującej trwały rozwój wiedzy i techniki;
  - dalszego rozwoju nauki i techniki, oraz
  - globalnej współpracy,istnieje możliwość doprowadzenia do przewyższania pozytywnymi dla układu: podmiot – środowisko, negatywnych konsekwencji działań w tym układzie;

2. podjęciu ogólnoswiatowego programu powszechnego kształtowania kultury informacyjnej - w pierwszym rządzie kręgów „realnie trzymających światową władzę” oraz podległych im polityków - celem opanowania umiejętności wykorzystywania w kształtowaniu trwałego rozwoju światowej społeczności, synergetycznych właściwości informacji, m.in. poprzez zwiększanie sprawności informacyjnej oraz formowanie podatności innowacyjnej systemu światowego;
3. podjęciu światowych programów kształtowania:
  - informacyjnego systemu dostępu do wiedzy o kompleksowych, w tym dalekosiężnych, skutkach ludzkich działań i innych zmian w uwarunkowaniach życia ludzi i przyrody, oraz
  - wysoce elastycznych (w tym sztuczną inteligencją wspomaganym) metod działania;
4. przekształceniu obecnej, egoistycznej ekonomiki w ekonomikę trwałego rozwoju;
5. kształtowaniu wysoce sprawnego - kierującego się aksjologią dobra wspólnego/wspólnego interesu oraz zasadami pomocniczości i solidarności - światowego systemu (globalnego homeostatu) sterowania procesem niezbędnej dla trwałego rozwoju sprawiedliwej globalizacji, w tym realizacją powyższych zadań (Merkel, 2007, 2009, Michnowski, 2006d. 2009k, CIV, p. 67) <sup>33</sup>.

Podstawą prawnego wymuszania ekospołecznie użytecznego funkcjonowania światowej społeczności powinna być jakościowo nowa - za zasadzie wolności odpowiedzialnej oparta – reguła organizacji życia i współżycia ludzi i narodów: DOZWOLONE JEST WSZYSTKO CO NIE POWODUJE BEZWZGLĘDNEJ DEGRADACJI ŚRODOWISKA SPOŁECZNO-PRZYRODNICZEGO.

Podjęcie realizacji powyższej - alternatywnej względem „zerowego wzrostu” – ekohumanistycznej strategii obronnej, wymaga w pierwszym rządzie uznania za niezbędną dalekowzrocznej metody „backcasting”/wieloetapowego projektowania wizyjnego, w tym budowy wieloletniej strategii kształtowania i eliminowania ograniczeń trwałego rozwoju całej światowej społeczności (Michnowski, 2003a, 2008a, Jablonowski, 2009).

W tekście tym ograniczam się głównie do naszkicowania zarysu „idealnej” wizji ekonomiki trwałego rozwoju - niezbędnej dla trwałego przezwyciężenia kryzysu globalnego, w tym powstrzymywania lub skutecznego eliminowania negatywnych konsekwencji zmian klimatycznych.

### **3.3. „Sustainable development” czy „sustainability”?**

Od dosyć dawna usiłuje się zastąpić podstawowe ONZ-owski pojęcie „trwały rozwój/sustainable development” pojęciem „sustainability”.

W Polsce, w miejsce poprawnego przełożenia na język polski pojęcia „sustainable development”, jako „rozwój trwały”, od lat lansuje się moim zdaniem błędny - utrudniający poprawne wnioskowanie – przekład tego pojęcie, jako „rozwój zrównoważony” (Michnowski, 2008a, 2010).

Wraz z tym, zamiast kształtowania możliwości trwałego rozwoju całej światowej społeczności (częstokroć uznawanego za oksymoron), lansuje się pojęcie

„sustainability”/zdolność trwania, w istocie kamuflujący zamiennik pojęcia „zerowy wzrost”.

Radykalnie odmienną, od powyższej, wykładnię pojęcia „sustainability” poprzez określenie zalecanego wraz z nim sposobu uniknięcia globalnej katastrofy przedstawiali autorzy Raportu Limits to Growth, The 30-Year Update (Meadows, 2004a,b).

Według nich, zapewnienie „sustainability” wymagałoby:

- powstrzymania dalszego wzrostu liczebności światowej społeczności (a więc bez jej zmniejszenia), oraz
- zmniejszenia aktywności gospodarczej (Industrial Output), w sposób zapewniający dostatek zasobów i „czystego powietrza”.

Potrzebne by w tym celu było chwilowe zmniejszenie poziomu konsumpcji żywności, oraz poziomu jakości życia;

W wyniku takich działań uzyskano by:

- dostatek zasobów paliwowo-surowcowych, oraz ;
- przywrócenie przyrodzie poprawnej kondycji (Meadows, 2004b).

Autorzy Ci, odżegnując się zarazem od koncepcji „zerowego wzrostu” (Meadows, 1992, 2004a,b), przyjmowali, iż w ramach koncepcji „sustainability” dalszy wzrost gospodarczy nie powinien być powstrzymany, lecz jedynie odpowiednio kontrolowany (tak, aby ponownie nie przekroczyć „granic wzrostu”) i nakierowany na wzrost jakości życia (a nie ekspansję fizyczną) i pomniejszanie różnic społecznych (Meadows, 2004b)..

Do narzędzi realizacyjnych „sustainability” szczególnie zaliczono:

1. – zmianę aksjologii od egoizmu do miłości (loving)/dobra wspólnego;
2. – dostęp do prawdy (truth-telling),
3. – dalekowzroczność polityki. (Meadows, 2004a,b).

W powyższej wykładni pojęcia „ sustainability” nie mieści się oczywiście koncepcja radykalnego do 1-2 mld ludzi zmniejszenia liczebności światowej społeczności (Meadows, Euronatur, 2009).

Różnica pomiędzy tymi dwoma zaleceniami: „zerowego wzrostu” (według rysunku 2) i „sustainability”, polegałaby więc głównie na innym podejściu do czynnika demograficznego. W pierwszym przypadku i zgodnie z tą nową (1-2 mld, Meadows, Euronatur, 2009) koncepcją Dennisa Meadowsa wyeliminowanie zagrożenia globalną katastrofą wymagałoby drastycznego zmniejszenia zaludnienia Ziemi. W przypadku drugim starano by się osiągnąć ten cel jedynie poprzez powstrzymanie dalszego wzrostu zaludnienia Ziemi.

Zauważmy, iż w obu tych koncepcjach warunkiem antykrzysowego przywrócenia równowagi w układzie ‘gospodarka światowa – środowisko przyrodnicze, byłoby chwilowe pomniejszenie jakości życia Ziemi (Meadows, 2004b).

Powyższe omówienia – „zerowego wzrostu” i „sustainability” – wyjaśniają zarazem dlaczego postuluje się, w istocie, odrzucenie ONZ-owskiego pojęcia „sustainable development”/trwały rozwój (całej światowej społeczności).

W ujęciu ONZ (a także SNK) działania antykrzysowe powinny polegać na poszukiwaniu i zastosowaniu takich rozwiązań społeczno-gospodarczych, które

umożliwią zintegrowanie „trzech filarów” trwałego rozwoju: rozwoju społecznego, rozwoju gospodarczego oraz ochrony (a raczej właściwego kształtowania) jej środowiska przyrodniczego (United Nations, 2002).

Przewycięzanie kryzysu globalnego poprzez okresowe pomniejszanie jakości życia – wraz z co najmniej powstrzymaniem dalszego wzrostu demograficznego - stoi w jawnej sprzeczności z postulatem zapewniania trwałości rozwoju społecznego, czyli sukcesywnego podnoszenia jakości życia wszystkich ludzi.

Jeśli podstawowym czynnikiem kryzysu globalnego jest omawiana moralna degradacja (a nie nadmiar ludzkich mózgów), to eliminowanie jej negatywnych skutków wymaga spełniania wszystkich trzech powyższych uwarunkowań trwałego rozwoju, w tym trwałego podnoszenia jakości życia w sposób umożliwiający intensyfikowanie na dobro wspólne ukierunkowanej, intelektualnej – poznawczo-innowacyjnej – aktywności twórczej coraz to większej ilości członków światowej społeczności.

Koncepcja „zerowego wzrostu” (1-2 mld) zmusza do postawienia pytań: które rodziny, narody, cywilizacje byłyby predestynowane do przeżycia takiej „odchudzającej” terapii? Czy społeczności uznane za zbędne, niedostatecznie „twórcze”, nie będą generowały działań obronnych, pogłębiających globalny kryzys? Jak autorzy tych wybiórczo obronnych koncepcji zamierzają przewycięzać m.in. najprawdopodobniej wraz z tym narastający obronny terrorizm oraz starzenie się zwłaszcza wysoko rozwiniętych społeczeństw?

#### **4. Wizja ekonomiki trwałego rozwoju - ery zmian klimatycznych**

System ekonomiczny jest głównym determinantem ludzkich postaw i zachowań. Nieadekwatny do aktualnego stanu uwarunkowań życia pełni on funkcję „struktury grzechu”, wymuszającej wzajemnie wyniszczające patologiczne indywidualne i społeczne zachowania – przybliżające globalną katastrofę.

System ekonomiczny, który ulegnie - wraz ze zmianami w uwarunkowaniach życia ludzi i przyrody – moralnej degradacji, staje się głównym czynnikiem ogólnoludzkiej i przyrodniczej destrukcji. prowadzącej do globalnej katastrofy.

Pojawienie się - wraz z rozwojem nauki i techniki - Stanu Zmian i Ryzyka spowodowało moralne zdegradowanie, dotąd dominującego, socjal-darwinistycznego systemu ekonomicznego, stymulującego rozwój poprzez śmiertelną konkurencję prowadzącą do eliminowania słabszych podmiotów życia społeczno-gospodarczego. A także, poprzez maksymalizowanie częstokroć zbędnej, a nawet ekospołecznie szkodliwej, konsumpcji .

Nowy system ekonomiczny – niezbędny dla trwałego przewycięzania globalnego kryzysu - powinien pełnić funkcję mechanizmu stymulowania ekospołecznie użytecznej aktywności społeczno-gospodarczej (Michnowski, 2003b, 2006d, Sadowski, 2006, Bojarski, 2009a). Powinien on szczególnie stymulować ekospołecznie użyteczny postęp naukowo-techniczny, przyczyniający się do eliminowania środowiskowych zagrożeń, w tym będących skutkiem zmian klimatycznych.



Adekwatny do współczesnych uwarunkowań życia system ekonomiczny powinien być jakościowo nowym mechanizmem rozwojowej selekcji. Powinien on preferować w dostępie do zasobów życia (także konsumpcji), te dojrzałe podmioty życia społeczno-gospodarczego, które są bardziej od innych skuteczne w eliminowaniu różnorodnych zagrożeń życia lub podtrzymywaniu rozwoju zarówno społeczności lokalnych, jak i światowej społeczności oraz jej środowiska przyrodniczego.

Głównym zadaniem ekonomiki trwałego rozwoju powinno zatem być preferowanie w dostępie do czynników życia, w tym środków jego regeneracji, tych podmiotów życia społeczno-gospodarczego, które więcej od innych swą pracą (lub w inny sposób) wnoszą w podtrzymywanie życia układu; światowa społeczność – przyroda.

Równie istotnym zadaniem poprawnego systemu ekonomicznego powinno być stwarzanie możliwości doprowadzenia do ubogacającej system światowy ekospołecznie użytecznej aktywności twórczej tych części światowej społeczności, które z różnych – w tym obiektywnych – przyczyn pozostały w rozwoju w tyle lub które dotąd nie zdają sobie sprawy z konieczności (także dla ich dobra własnego) zmiany postawy z egoistycznej na egoaltruistyczną, czyli dobra wspólnego/wspólnego interesu.

Podstawę ekonomiki trwałego rozwoju powinien stanowić paradygmat deflacyjny w miejsce dotychczasowego paradygmatu inflacyjnego. Poprzez ściśle kontrolowaną monetarną politykę deflacyjną, ten nowy paradygmat przyczyniałby się w pierwszym rzędzie do zmiany na ekoozczędny modelu konsumpcji. Stwarzając możliwość zakupu tego samego towaru w przyszłości za niższą cenę, stymulowano by racjonalizowanie konsumpcji.

Aby skutkiem takiej, odpowiednio kontrolowanej, deflacji nie było generalne powstrzymanie produkcji, a wraz z tym, spowodowanie kryzysu bezrobocia, przeto wdrożenie takiej polityki monetarnej powinno być sprzęgnięte z mechanizmami intensywnego stymulowania ekospołecznie użytecznego postępu naukowo-technicznego.

Świadomość, iż za te same pieniądze będzie można w następnym roku kupić ten sam wyrób taniej - lub nawet o wyższej jakości, o bardziej użytecznych cechach funkcjonalnych - będzie powodowało tak współcześnie potrzebne racjonalizowanie konsumpcji.

Deflacyjne racjonalizowanie konsumpcji polegało by zatem na powodowaniu dokonywania zakupów tych dóbr konsumpcyjnych, które faktycznie przyczyniają się do wzrostu sprawności i jakości życia konsumentów, zmniejszania zasobochłonności ich metod działania, wzrostu efektywności regeneracji zdrowia, lub gromadzenia poprawnych rezerw materialnych i intelektualnych zasobów życia – „na wszelki wypadek”.

Zaoszczędzone w ten sposób środki finansowe powinny być na odpowiedni procent powierzane „rzetelnym” bankom i wykorzystywane do stymulowania ekospołecznie użytecznego postępu naukowo-technicznego, a wraz z tym racjonalnego podtrzymywania stymulującej aktywność gospodarczą tendencji popytu`.

System bankowy ekonomiki trwałego rozwoju powinien zatem mieć radykalnie odmienne od dotychczasowych zadania. Powinien to być element globalnego układu dalekowzrocznego finansowego stymulowania innowacyjnej, ekospołecznie-użytecznej, społecznej i indywidualnej, aktywności twórczej. Podstawą takiej, na dobro wspólne ukierunkowanej, aktywności finansowej odpowiednio wyspecjalizowanych banków, powinna być dostępność wiedzy pozyskiwanej globalnym systemem informacyjnym (typu GRID, terytorialnie rozproszonym), w tym monitoringiem dynamicznym (i jego ostrzegawczymi prognozami). Przy czym - takim monitoringiem dynamicznym sygnalizowane - spowolnianie tempa rozwoju społeczno-gospodarczo-przyrodniczego, powinno być także traktowanie jako istotne zagrożenie życia danej społeczności.

Wyniki omawianego monitoringu dynamicznego byłyby równoległe z systemem bankowym analizowane przez globalny, i lokalne (w tym międzynarodowe, jak UE) ośrodki strategii trwałego rozwoju. W przypadku, gdyby system bankowy nie był w stanie samodzielnie podejmować odpowiednich działań, niezbędnych dla eliminowania tak prognozowanych zagrożeń, wówczas, te - na zasadzie pomocniczości działające - ośrodki strategicznego nadzoru podejmowałyby odpowiednie działania, pośrednio lub bezpośrednio stymulujące konieczną aktywność obronno-rozwojową.

Gromadzone w systemie bankowym środki finansowe powinny być w pierwszym rzędzie wykorzystywane dla eliminowania, systemem prognostycznym rozpoznawanych, nadchodzących zagrożeń. Służyłyby one do wypracowywania i realizacji dla „trójfilarowego” trwałego rozwoju niezbędnych, zwłaszcza wieloletnich, programów rozwoju nauki i techniki lub przyspieszania rozwoju społecznego słabszych społeczności. Równie istotnym zadaniem systemu bankowego powinno być przyczynianie się do gromadzenia rezerw zasobów materialnych i intelektualnych „na wszelki wypadek”, niezbędnych dla eliminowania zagrożeń monitoringiem dynamicznym odpowiednio wcześniej nie przewidzianych

Wśród takich rezerwowanych zasobów powinny być zarówno dorobek rozwoju aktualnie nieprzydatnej praktycznie nauki i techniki, jak i m.in. nadmiarowy rozwój elastycznej (komputerowej) automatyzacji wspomagania ludzkich działań, umożliwiającej szybkie eliminowanie nieprzewidzianych zagrożeń. A także odpowiedni, także „nadmiarowy” – powszechną mądrość kształtujący - system edukacyjny.

Zadaniem systemu finansowego powinno być również gromadzenie rezerw niezbędnych w przypadku pojawienia się także prawdopodobnych zagrożeń życia, jak na przykład na skutek ewentualnego podniesienia się wraz z ociepleniem klimatu poziomu oceanów, zmniejszania dostępności wody pitnej, konsekwencji różnorodnych naturalnych katastrof (meteorologicznych, epidemiologicznych, sejsmicznych, np. tsunami, wulkanicznych, kosmicznych, itp.). A także, aby w przypadku oziębiania się klimatu można było - m.in. poprzez odpowiedni postęp naukowo-techniczny – kształtować możliwość życia w takich nowych warunkach.

Kolejnym zadaniem systemu finansowego ery Stanu Zmian i Ryzyka, w tym zmian klimatycznych, powinno być stymulowanie - drogą odpowiedniego systemu podatkowego – ekospołecznie użytecznej aktywności twórczej szczególnie

posiadaczy kapitału lub przeciwstawianie się ich destrukcyjnej aktywności społeczno-gospodarczej. A więc: „mieć” aby „być” i efektywnie na rzecz dobra wspólnego wykorzystywać swe „posiadanie” (CA, p. 43)..

Zatem system podatkowy powinien szczególnie wspomagać te indywidualne lub zbiorowe podmioty życia społeczno-gospodarczego, które więcej od innych wnoszą w dobro wspólne. A więc dla przykładu, te przedsiębiorstwa, które obniżają koszt jednostkowy wytwarzanej przez nie techniki, lub - wdrażając techniki nowe - również przyczyniają się do rozwoju społeczno-gospodarczego. Zarazem system ten powinien zniechęcać do działalności bezwzględnie degradującej dane społeczeństwo lub jego środowisko społeczno-przyrodnicze.

Szczególnie system podatkowy powinien aktywizować te podmioty życia społeczno-gospodarczego, które posiadają duże zasoby finansowo-materialne, aby te ich zasoby przyczyniały się do rozwoju społeczno-gospodarczego, a nie były czynnikiem spowalniania rozwoju lub destrukcji ich społeczno-przyrodniczego środowiska. Wszak naturalną rzeczą jest dążenie do maksymalizowania stanu posiadania. System finansowy powinien przeto powodować, aby to dążenie przyczyniało się do intensyfikowania na dobro wspólne ukierunkowanej aktywności twórczej.

Szczególnie ważnym problemem niezbędnym do rozwiązania w ramach kształtowania - opartego na ekohumanistycznej zasadzie „rozwoju razem ze środowiskiem”<sup>34</sup> - społeczeństwa dostosowanego do życia w Stanie Zmian i Ryzyka, w tym zmian klimatycznych, jest problem praw własności wiedzy naukowej oraz innowacyjnej. Niezbędna w rozpoznawaniu i eliminowaniu zagrożeń wiedza nie powinna być - obecnym systemem patentowym lub praw autorskich - powstrzymywana w rozpowszechnianiu. Powinna ona być powszechnie dostępna.

Lecz zarazem powinny zostać stworzone warunki do materialnego stymulowania i wspomagania twórców wiedzy naukowej oraz technicznej. Zatem twórcy tej wiedzy oraz organizacje naukowo-wytwórcze, przyczyniające się do jej wypracowania, powinni mieć zapewnione finansowe wspomaganie niezbędne dla kontynuowania takiej ich intelektualnej aktywności. Powinni oni ponadto czerpać także dodatkowe i znaczące materialnie korzyści na zasadzie „post factum”, czyli po ekospołecznie użytecznym wdrożeniu ich poznawczo-innowacyjnego dorobku do praktyki społeczno-gospodarczej - także przez inne podmioty życia społeczno-gospodarczego na terenie świata.

Za takim uspołecznieniem wiedzy niezbędnej w przewidywaniu i wyprzedzającym eliminowaniu zagrożeń, oraz niedopuszczaniu do groźnego spowalniania tempa rozwoju społeczno-gospodarczego światowej społeczności przemawiają izomorficzne własności wiedzy lub rozwiązań technicznych. Dostęp do tej wiedzy może skutkować ekospołecznie użytecznym postępem naukowo-technicznym w odmiennych obszarach życia społeczno-gospodarczego lub zastosowań osiągnięć nauki i techniki.

## **5. Informacyjne uwarunkowania ekonomiki ery zmian - nie tylko klimatycznych**

Powtórmy, trwałe przezwyciężenie globalnego kryzysu wymaga dostosowania światowej społeczności do życia wspomaganego wysoko rozwiniętą nauką i techniką, czyli do życia w Stanie Zmian i Ryzyka. Byłoby to zarazem równoznaczne ze stworzeniem warunków skutecznego eliminowania negatywnych konsekwencji szybko w tym Stanie postępującej moralnej degradacji form życia, a także zagrożeń jakie niosą zmiany klimatyczne, jak również inne skutki kontynuowania socjal-darwinistycznych stosunków społecznych.

Zatem, dla skutecznego odrzucenia, ekohumanistyczną drogą, antyhumanitarnej (zmniejszającej zaludnienie) strategii „zerowego wzrostu”, niezbędne jest rozwiązanie następującego „gordyjskiego węzła”. Ujmuje on we wzajemnie sprzężoną całość trzy strategiczne - problemy:

1. ukształtowania powszechnej świadomości ekohumanistycznej/dobra wspólnego/wspólnego interesu, jako podstawy podejmowania zgodnych z wymogami trwałego rozwoju światowej społeczności obronnych i rozwojowych działań, w sposób łączący dobro własne z dobrem społeczno-przyrodniczego środowiska;
2. przekształcenia obecnej, kryzysogennej, egoistycznej ekonomiki w ekonomikę trwałego rozwoju;
3. stworzenie światowego systemu informacyjnego, umożliwiającego powszechny dostęp do wiedzy m.in. o skutkach ludzkich działań i innych zmian w uwarunkowaniach życia społeczno-gospodarczo-przyrodniczego, w tym informującego z odpowiednim wyprzedzeniem o prawdopodobnych nadchodzących zagrożeniach.

Świadome - dalekowzrocznie kierujące się dobrem wspólnym wszystkich ludzi i środowiska przyrodniczego - podejmowanie obronno-rozwojowych działań, w tym dotyczących ich decyzji, wymaga zdolności rozróżniania, które z projektów zmian w układzie: podmiot działania – środowisko społeczno-przyrodnicze, przyniosą - i jak wielkie (i to w przyszłości) - faktycznie rozwojowe następstwa, a których z nich – mimo, iż sprawiają poprawne wrażenie - nie należy dopuścić do realizacyjnej praktyki. A także w jakiej kolejności te zamierzone działania i przy jakim środowiskowym wspomaganium, dają szanse uzyskania pożądanego efektu. Gdy środowisko ulega szybkim przekształceniom, to bez wiedzy o nadchodzących zmianach w stanie środowiska, a wraz z tym o kompleksowych skutkach zamierzanych działań, nie można poprawnie realizować obronno-rozwojowej polityki.

Aby socjal-darwinistyczna ekonomika (współcześnie swoista „struktura grzechu”) nie wymuszała podejmowania degradujących układ: podmiot działania – środowisko społeczno-przyrodnicze, pseudo obronno-rozwojowych przedsięwzięć, trzeba (jak już była o tym mowa) system ekonomiczny radykalnie przebudować poprzez ukształtowanie ekonomiki trwałego rozwoju. Nie można jednak tego dokonać, gdyż brak jest obecnie dostępu do wspomnianej powyżej wiedzy o kompleksowych (w tym dalekosiężnych, oraz społecznych i przyrodniczych) skutkach społeczno-gospodarczych działań. Ponadto bez dostępu do tej wiedzy nie można realizować stymulującej ekospołecznie użyteczną aktywność zasady ekospołecznej sprawiedliwości, czyli dzielenia efektów społecznego procesu pracy proporcjonalnie do wkładu poszczególnych dojrzałych podmiotów życia społeczno-

gospodarczego odpowiednio proporcjonalnie do ich wkładu w pomnażanie dobra wspólnego<sup>35</sup>.

Z powyższego wynika, iż problemem podstawowym w dostosowaniu światowej społeczności do życia w Stanie Zmian i Ryzyka, w tym w erze zmian klimatycznych, jest stworzenie możliwości dostępu do wiedzy o nadchodzących zmianach w uwarunkowaniach życia oraz skutkach zamierzanych i już dokonanych zmian w omawianym ekospołecznym układzie.

Zbudowanie takiego systemu dostępu do niezbędnej w Stanie Zmian i Ryzyka wiedzy jest od lat podnoszone na arenie świata (Michnowski, 2006d, 2009k). Nie napotyka to jednak, podobnie jak i ONZ-owska strategia trwałego rozwoju, na realizacyjną polityczną wolę ze strony „możnych tego świata”, w znacznym stopniu realnie kształtujących światową scenę społeczno-gospodarczą.

Jak wyjaśniano, podczas jednej z naukowych konferencji, postulat budowy omawianego światowego systemu informacyjnego nie może być zrealizowany w ramach obecnej, socjal-darwinistycznej, egoistycznej ekonomiki. Aby poznawać, ze względnie dużym stopniem prawdopodobieństwa, nadchodzące zmiany w uwarunkowaniach życia oraz skutki ludzkich działań, trzeba by bowiem do komputerowych systemów prognostycznych wprowadzić teoretycznie całą wiedzę, przez ludzkość posiadaną i bieżąco pozyskiwaną, odwzorowującą zarówno historię, jak aktualne statyczne oraz dynamiczne właściwości podlegającej szybkim zmianom rzeczywistości. Tymczasem ta wiedza jest w prywatnym posiadaniu indywidualnie bogacących się osób, przedsiębiorstw lub społeczności, które jak na razie nie spieszą się z jej powszechnym udostępnieniem.

Zauważmy ponadto, iż w Stanie Zmian i Ryzyka, bez opanowania umiejętności dalekosiężnego prognozowania (Zacher, 2006), oraz zapewnienia dostępu do wiedzy o kompleksowych skutkach pracy, nie można eliminować ani nadmiernego rozwarstwienia społecznego, w tym ONZ-owskich Rozwojowych Celów Milenijnych/Milenium Development Goals, jak i bezrobocia. Czym bowiem więcej pracy bez wiedzy o jej skutkach, tym szybciej nastąpi wyczerpanie deficytowych zasobów i globalna katastrofa. Podobnie z likwidacją nadmiernego społecznego rozwarstwienia.

A zatem, bez zapewnienia postulowanego dostępu do wiedzy o skutkach zmian, nie można ani świadomie działać, ani kierować się w gospodarce zasadą dobra wspólnego/wspólnego interesu. A więc także nie można eliminować negatywnych konsekwencji moralnej degradacji form życia, już niezgodnych z nowymi jego uwarunkowaniami, głównego - w świetle omawianych wyników badań systemowych – czynnika globalnego kryzysu. Czy można zatem czekać, aż wielka globalna katastrofa zweryfikuje powyżej przedkładane obronno-rozwojowe wnioski? W dobie globalizacji globalna katastrofa może oznaczać koniec życia nie tylko społeczności Peryferii, lecz także Centrum.

Jak zatem przystąpić do „rozwikłania” tego „gordyjskiego węzła”? Pierwszym działaniem powinno być stworzenie – najlepiej w ramach ONZ-owskiej współpracy – globalnego (typu GRID) systemu wczesnego ostrzegania.

Poprawnie zbudowany ten system, różnorodną niezbędną wiedzą metodą sieciową zasilany, będzie dostarczał m.in. informacji o dalekosiężnych skutkach

obronno-rozwojowych działań, w tym groźnych konsekwencjach w przypadku podjęcia błędnej strategii przeżycia.

Ten informacyjny system będzie także dostarczał wiedzy na temat wpływu na zmiany klimatyczne zarówno aktywności społeczno-gospodarczej, oraz skutków jej racjonalizowania, jak i czynników od człowieka niezależnych, na przykład zmian w aktywności Słońca. Będzie zatem pomagał w rozpoznawaniu fałszywych – niezgodnych z wymogami trwałego rozwoju – a jedynie egoistycznie obronnych programów, m.in. podejmowanych pod pozorem zwalczania klimatycznych zagrożeń.

## 6. Zakończenie

Moralna degradacja stanowi główny czynnik kryzysu globalnego niszczącego ludzkość od około 40-u lat. Jest to podstawowy wniosek z omawianych – uwzględniających czynnik czasu - badań istoty tego kryzysu, oraz uwarunkowań uniknięcia globalnej katastrofy. Tak określonego kryzysu globalnego nie można przewyciężyć prymitywną, socjal-darwinistyczną metodą zmniejszenia zaludnienia Ziemi i „schłodzenia” światowej gospodarki.

Tymczasem od ponad trzydziestu lat powtarzane jest patologiczne – w ramach „kultury śmierci” - stwierdzenie, iż głównym zagrożeniem dla życia na Planecie jest nadmiar ludzkich mózgów. Że dla przewyciężenia globalnego kryzysu trzeba jakoby ilość ludzi na Ziemi doprowadzić co najwyżej do 1 – 2 mld osób. A wówczas - te rodziny, narody, cywilizacje, które przeżyją taka „odchudzającą terapię”, będą jakoby mogły żyć „długo i szczęśliwie” ciesząc się dostatkiem zasobów naturalnych oraz „czystego powietrza” – bez zagrożeń zmianami klimatycznymi.

Równolegle do takiej socjal-darwinistycznej - najprawdopodobniej błędnie świadomie realizowanej, depopulacyjnej - strategii „zerowego wzrostu”, formułowana jest alternatywna strategia przywracania światowej społeczności zdolności rozwoju. Jest nią ONZ-owska - przez Unię Europejską co najmniej formalnie akceptowana, strategia trwałego, „trójfilarowego” rozwoju (*sustainable development*) światowej społeczności. Strategia ta jest zgodna ze Społecznym Nauczaniem Kościoła Katolickiego, zwłaszcza zaleceniem podjęcia – opartej na wartości dobra wspólnego - budowy Rodziny Narodów, jako drogi do Cywilizacji Życia i Miłości, a wraz z tym przekształcenia obecnej globalizacji w globalizację sprawiedliwą (*fair globalization*). Strategia ta szczególnie wymaga stworzenia dostępu do wiedzy o kompleksowych – w Stanie Zmian i Ryzyka - skutkach ludzkich działań.

Ta strategia alternatywna, „dobra wspólnego” - wzbogacona o przedkładane informacyjne wnioski - stwarza możliwość przywrócenia światowej społeczności zdolności rozwoju i nadania mu trwałego charakteru.

Jak dobitnie wykazuje to obecny, jakoby już przewyciężony, światowy kryzys finansowo-gospodarczy (jak i w ślad za nim groźnie narastający kryzys społeczny – bezrobocie, głód, chorób) ta pierwsza z powyższych, socjal-darwinistyczna strategia nie doprowadziła do wyeliminowania, jak dotąd cyklicznie

powtarzających się, społeczno-gospodarczych zapaści. Zapaści te w dobie globalizacji zagrażają globalną katastrofą.

Ewidentnie brak jest woli politycznej, aby faktycznie realizować, tę alternatywną względem „zerowego wzrostu”, strategię wspólnotową – dobra wspólnego/wspólnego interesu: strategię trwałego, „trójfilarowego”, rozwoju całej światowej społeczności.

W miejsce tej „trójfilarowej” – niezbędnej dla przeżycia *homo sapiens* – obronnej strategii, ewidentnie zalecana jest jej „jednofilarowa” (zgodna z koncepcją „sustainability” i „zerowego wzrostu”), jedynie „zielona” odmiana: strategia ochrony przyrody (a więc i klimatu), w istocie kosztem drastycznego zmniejszenia peryferyjnego zaludnienia Ziemi (EV, pp 3, 4, 12, Michnowski, 2005b, 2006b, 2010, Meadows, Euronatur, 2009).

Powtórzmy po raz kolejny: w świetle omawianej analizy, głównym czynnikiem kryzysu globalnego jest nieuchronnie – i coraz szybciej wraz z rozwojem nauk i techniki - postępująca moralna degradacja dotychczasowych form życia. Negatywnych skutków tej moralnej degradacji nie można przewyciężyć depopulacyjną metodą „zerowego wzrostu”. Pomniejsza ona bowiem socjoróżnorodność, podstawowy czynnik synergii rozwoju. Pomniejszając potencjał intelektualny światowej społeczności, uniemożliwia dalekosiężne prognozowanie oraz skuteczne obronne działania wyprzedzające.

W miejsce śmiertelnej, socjaldarwinistycznej rywalizacji niezbędna jest współcześnie – w Stanie Zmian i Ryzyka - rozwojowa globalna współpraca

Dla uniknięcia globalnej katastrofy szczególnie potrzebne jest uznanie za konieczne zastosowania, w tworzeniu realizacyjnych podstaw strategii trwałego rozwoju, opartej na cybernetyce rozwoju metody projektowania dalekowzrocznego, wizyjnego: „backcasting”. Jej zastosowanie potwierdzi konieczność uzupełnienia dotychczasowych ONZ-owskich ustaleń m.in. o postulowany program budowy powszechnie dostępnego światowego systemu informacyjnego, umożliwiającego dostęp do wiedzy o skutkach polityki, pracy i innych zmian w uwarunkowaniach życia ludzi i przyrody.

Ten współcześnie niezbędny (a w ramach socjaldarwinistycznych stosunków społecznych nie do zbudowania) informacyjny system umożliwi m.in. rozpoznawanie z odpowiednim wyprzedzeniem nadchodzących zagrożeń oraz - stymulujące ekospołecznie użyteczną aktywność – ekospołecznie sprawiedliwe dzielenie efektów społecznego procesu pracy, proporcjonalnie do indywidualnego lub grupowego wkładu w pomnażanie dobra wspólnego.

Dla uniknięcia tej globalnej katastrofy potrzebne jest także radykalnego wzmocnienie homeostatycznej funkcji ONZ, co jest niezbędne dla ukształtowania informacyjnych podstaw ekonomiki trwałego rozwoju, a wraz z tym zmiany na sprawiedliwe metod globalizacji.

Kontynuowanie zasady „wzrostu (silnych) kosztem środowiska” zagraża, iż pozornie ludziom „życzliwe” różnorodne antykryzysowe zalecenia okażą się jedynie wybiórczo–, dla Centrum, skuteczne. Może to dotyczyć także obecnie proponowanych „zielonych” zaleceń, m.in. dotyczących zmniejszania wpływu człowieka na zmiany klimatyczne. Liczne zastrzeżenia wobec proponowanych przez Centrum metod walki z globalnym ociepleniem, jak i na przykład ochrony

zdrowia poprzez masowe szczepienia<sup>36</sup> (a nie ułatwiany dostęp do opieki zdrowotnej) winny być zatem wnikliwie analizowane.

Bez uznania za konieczne odrzucenia socjal-darwinizmu i wypracowania w tym celu ekohumanistycznych/dobra wspólnego antykryzysowych metod realizacyjnych, obecny kryzys – nawet „tylko” społeczny – będzie kryzysem „pełzającym”, prowadzącym stopniowo do radykalnego zmniejszenia światowej społeczności poprzez wyeliminowanie słabszych jej części.

Lecz taka depopulacyjna terapia - w świetle omawianych badań - zakończy się także egzystencjalną klęską społeczności Centrum<sup>37</sup>.

Ujmując ogólnie, w Stanie Zmian i Ryzyka, bez wiedzy o prawdopodobnych kompleksowych skutkach dokonywanych zmian, niemożliwym się staje działanie w pełni etyczne, czyli oparte na wiedzy co - w wyniku działań naszych i innych ludzi - będzie „dobre” a co „złe”. Dostępu do tej wiedzy nie można zapewnić inaczej, aniżeli poprzez globalną współpracę, doinformowywaną, ukierunkowaną na dobro wspólne wszystkich ludzi i przyrody. Współpracę – konieczną w pierwszym rzędzie dla ukształtowania ekonomiki trwałego rozwoju, ekonomiki ery zmian nie tylko klimatycznych.

Mądrze kierowana globalna, wzajemnie ubogacająca (win-win<sup>38</sup>) współpraca jest współcześnie niezbędna, aby poprzez „prawdziwy rozwój wiodący WSZYSTKICH ku życiu „bardziej ludzkiemu” (SRS, p. 24), uniknąć „ZAGŁADY WSZYSTKICH” (SRS, p. 26).

## 7. Bibliografia:

- Benedykt XVI, 2007, *Encyklika Spe salvi* (SS).
- Benedict XVI, 2008a, *EUCCHARISTIC CELEBRATION ON THE SOLEMNITY OF THE EPIPHANY OF THE LORD HOMILY OF HIS HOLINESS BENEDICT XVI*, St Peter's Basilica, Sunday, 6 January 2008
- Benedict XVI, 2008b, *HOMILY OF HIS HOLINESS BENEDICT XVI*, Washington Nationals Stadium, Thursday, 17 April 2008
- Benedict XVI, 2008c, *MEETING WITH THE MEMBERS OF THE GENERAL ASSEMBLY OF THE UNITED NATIONS ORGANIZATION, ADDRESS OF HIS HOLINESS BENEDICT XVI*, New York, Friday, 18 April 2008
- Benedict XVI, 2008d, *Homily During Mass at St. Patrick's & Yankee Stadium, NEW YORK, APRIL 19, 2008*
- Benedykt XVI, 2008d, *Bożonarodzeniowe Orędzie „Urbi et Orbi”*, 25 XII 2008.
- Benedykt XVI, 2009, *Encyklika Caritas in veritate* (CIV).
- Bertalanffy, Ludwig, von, 1952, *Problems of Life*, New York,
- Bertalanffy, Ludwig, von, 1968, *General System Theory. Foundations, Development, Applications*, New York.
- Bertone, Tarcisio, 2009, *Chrześcijańskie ujęcie dobra osoby i społeczeństwa*, KUL, Lublin, 30 kwietnia 2009 r.:  
[http://www.kul.pl/files/254/kardynal\\_bertone.pdf](http://www.kul.pl/files/254/kardynal_bertone.pdf)
- Bojarski, Włodzimierz W., 2009a, *Gospodarka I Państwo dla Społeczeństwa*, Ofic. Wyd. WSZSW, Warszawa.



Bojarski, Włodzimierz, 2009b, *Spółeczna gospodarka rynkowa w Polsce*, Radio Maryja, Rozmowy niedokończone, 2009-08-12:  
<http://www.radiomaryja.pl/audycje.php?id=17744>  
<http://www.radiomaryja.pl/audycje.php?id=17752>

Brundtland, Gro. H., 1987, *Report Our Common Future, From One Earth to One World*, chapter II: EQUITY AND THE COMMON INTEREST:  
<http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm> .

Cempel, Czesław, 2003, Energetyka i wydolność geobiosfery a zaludnienie Ziemi, *Nauka*, 2003, No 4.

Chomsky, N., *Erozja demokracji i wizje nowego świata*, [w:] Maheshvarananda, D., Po kapitalizmie, Wizja nowego świata według teorii PROUT, Wydanie w wersji elektronicznej e-book PDF. „Stowarzyszenie Ananda Marga w Polsce”, Miłków.

ECO, 2002, Earth Community Organization, Earth policies to reduce human population to 500 millions, Newsletter, Newsletter Volume 3, Issue 2, October 2002:  
<http://globalcommunitywebnet.com/gdufour/Newsletters.htm#RP> .

Forrester, Jay W., 1995, *Counterintuitive behavior of social systems*, D-4468-2 1, fig. 8 –  
<http://sysdyn.clexchange.org/sdep/Roadmaps/RM1/D-4468-2.pdf> ;

Generalny Plan Wschodni, *Wikipedia*:  
[http://pl.wikipedia.org/wiki/Generalny\\_Plan\\_Wschodni](http://pl.wikipedia.org/wiki/Generalny_Plan_Wschodni)

Glenn J., C., Gordon T., J., 2005, *2005 State of the Future*, American Council for the United Nations University:  
[http://www.acunu.org/millennium/sof2005-exec\\_summ.pdf](http://www.acunu.org/millennium/sof2005-exec_summ.pdf) .

Górny, Grzegorz, 2010, Dziecięca Antykrujcata, *Rzeczpospolita*, 31 Grudnia 2009 - 1 Stycznia 2010:  
[http://www.rp.pl/artykul/413013 Dziecieca\\_antykrujcata.html](http://www.rp.pl/artykul/413013_Dziecieca_antykrujcata.html) .

Haliniak, Marek, 2008, *Filozofia polityka ekologicznej*, EPISTEME 80(2008), Olecko-Warszawa.

Heller, M. Lubański, S.W. Ślaga, 1980, *Zagadnienia filozoficzne współczesnej nauki. Wstęp do filozofii przyrody*. ATK, Warszawa.

Hu Jintao, 2009, President Hu stresses the theory of common development, *People's Daily Online*, November 30, 2009

Jablonowski, Mark, 2009, *Managing High-Stakes Risk, Towards a New Economic for Survival*, Palgrave Macmillan.

Jankowski, Andrzej, 2009, Gdyby Niemcy zwyciężyli... , *Nasz Dziennik*, 2009-09-01:  
<http://www.radiomaryja.pl/artykuly.php?id=100467> .

Jan Paweł II, 1981, *Encyklika Laborem Exercens* (LE).

Jan Paweł II, 1987, *Encyklika Sollicitudo rei socialis* (SRS)..

Jan Paweł II, 1991, *Encyklika Centesimus Annus* (CA).

Jaworowski, Zbigniew, 2009, The Sun, Not Man, Still Rules Our Climate, *21st Century Science & Technology*, Spring 2009:  
[http://www.21stcenturysciencetech.com/Articles\\_2009/Sun\\_Climate\\_sp09.pdf](http://www.21stcenturysciencetech.com/Articles_2009/Sun_Climate_sp09.pdf)

Kořakowski, Leszek, 1995, Introductory Remarks, [w:] *Dialogue and Universalism*, nr 1/1995.

Kopecki, Kazimierz, 1981, *Jutro energetyczne Polski*, Wiedza Powszechna, Warszawa,

Lebensraum, *Wikipedia*: <http://pl.wikipedia.org/wiki/Lebensraum> .

Krygier, Barbara, 2009, *Człowiek na nowo*, Warszawa.

Leszkowska, Anna, 2010, Bezrobocie? A czyje to zmartwienie? Z prof. Mieczysławem Kabajem z Instytutu Pracy i Spraw Socjalnych rozmawia Anna Leszkowska, *Sprawy Nauki*, Wyd. elektroniczne, 15.01.2010: [http://www.sprawynauki.edu.pl/index.php?option=com\\_content&task=view&id=1494&Itemid=51](http://www.sprawynauki.edu.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=1494&Itemid=51)

Martin, Hans Peter, Schumann, Harald, 1999, *Pułapka globalizacji. Atak na demokracje i dobrobyt*. Wyd. Dolnośląskie, Wrocław.

Mazur, Marian, 1969, *Cybernetyka a zarządzanie*, Ministerstwo Spraw Wewnętrznych, Warszawa..

Mazur, Marian, 1999, *Cybernetyka i charakter*, Warszawa.

Meadows, Dennis L., Randers, Jorgen, Behrens III, Wiliam W., 1972, *Limits to Growth*, Universe Books, New York.

Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J., Behrens III, W.W., 1973, *Granice wzrostu*, PWE, Warszawa.

Meadows, Donella H., Meadows, Dennis L., Randers, Jorgen, 1993, *Beyond the Limits, Global Collapse or a Sustainable Future*, Earthscan, London; (polskie wydanie: D. H. Meadows, D. L. Meadows, J. Randers, *Przekraczanie granic – Globalne załamanie czy bezpieczna przyszłość?*, Centrum Uniwersalizmu przy Uniwersytecie Warszawskim, Polskie Towarzystwo Współpracy z Klubem Rzymskim, Warszawa 1995).

Meadows, Donella H., Randers, Jorgen, Meadows, Dennis L., 2004a, *Limits to Growth, The 30-Year Update*, Chelsea Green Publishing Company, Vermont.

Meadows, Donella H., Randers, Jorgen, Meadows, Dennis L., 2004b, *Synopsis Limits to Growth, The 30-Year Update*, Chelsea Green (United States & Canada) Earthscan (United Kingdom and Commonwealth)

Diamond, Inc (Japan) Kossoth Publishing Company (Hungary): <http://www.sustainer.org/pubs/limitstogrowth.pdf>

Meadows, Dennis L. Interview with Dennis L. Meadows, *Euronatur*, [http://www.euronatur.org/Interview\\_Dennis\\_Meadows.dennismeadows\\_en.0.html](http://www.euronatur.org/Interview_Dennis_Meadows.dennismeadows_en.0.html)

Meadows, Dennis L. 2009, Interview with US Economist Dennis Meadows: 'Copenhagen Is About Doing As Little As Possible', *Spiegel Online International*, 12/09/2009: <http://www.spiegel.de/international/world/0,1518,666175,00.html>

Merkel, Angela, 2007, *Speech in the name of UE and G8 Presidency*, WEF Davos 2007.

Merkel, Angela, 2009, *Speech by Federal Chancellor Angela Merkel at the World Economic Forum. in Davos*, Fri, 30.01.2009, WEF Davos 2009.

Michnowski, Lesław, 1978, Podatność innowacyjna a struktura przemysłu, *Ekonomika i Organizacja Pracy*, 1978, nr 1.

Michnowski, Lesław, 1990a, Jaki model rozwoju?, *Wiś i Państwo*, 1990, nr 2-3: <http://www.kte.psl.pl/jmr.html> .

Michnowski, Lesław, 1990b, Społeczeństwo powszechnej kultury informacyjnej jako warunek przetrwania i ekorozwoju, *Nauka Polska*, 1990, nr 6.

Michnowski, Lesław, 1994a, *Kryzys globalny a przywracanie zdolności rozwoju*, Aneks 1, [w:] Pajestka J., O orientację na przyszłość w reformach polskich, Megatrendy cywilizacyjne a proces transformacji systemowej, Komitet Prognoz

„Polska w XXI wieku” przy Prezydium PAN, Dom Wydawniczy ELIPSA, Warszawa:

[www.kte.psl.pl/pajestka.pdf](http://www.kte.psl.pl/pajestka.pdf) .

Michnowski, Lesław, 1994b, Ekohumanizm jako podstawa ekorozwoju, *Nauka*, 1994, nr 4.

Michnowski, Lesław, 1995, *Jak żyć?, Ekorozwój albo ...* , , Wyd. “Ekonomia i Środowisko”, Białystok:

<http://www.psl.org.pl/kte/books.htm> .

Michnowski, Lesław, 1996, *Modelowanie konceptualne w przewidywaniu przyszłości*, [w:] Czy warto myśleć o przyszłości, Komitet Prognoz „Polska w XXI Wieku” przy Prezydium Polskiej Akademii Nauk, D. W. Elipsa, Warszawa:

<http://www.kte.psl.pl/czyarttomoprzyszl.doc>

Michnowski, Lesław, 1999a, *Czy regres człowieczeństwa?*, Wyd. LTN-K, Warszawa:

<http://www.kte.psl.pl/ksiazlm.htm> .

Michnowski, Lesław, 1999b, *Ekohumanizm jako aksjologiczna podstawa wychowania dla przyszłości*. [w:] materiały z konferencji Komitetu Prognoz „Polska 2000 Plus” przy Prezydium PAN n.t.: Etos edukacji w XXI wieku, Jachranka 17-19 listopad 1999 r.:

<http://www.kte.psl.pl/jachr.htm> .

Michnowski, Lesław, 2002a, *Etyczne i informacyjne przesłanki trwałego rozwoju*, [w:] Unia Europejska, Geneza – rozwój – perspektywy, (red, Józef M. Dołęga), Episteme 25 (2002), Wydawnictwo Wszechnicy Mazurskiej, Acta Universitatis Masuriensis, Olecko.

Michnowski, Lesław, 2002b, *World Integrated Warning Forecasting System Based on System Dynamics Principles as a Basic Factor in Sustainable Development*, w materiałach konferencji nt: Organizational Change Dynamics - Understanding Systems, Managing Transformation, zorganizowanej przez System Dynamics Society w Palermo, Włochy, w dniach 28 lipca – 1 sierpnia 2002:

<http://www.kte.psl.pl/740Michnowski.pdf>

Michnowski, Lesław, 2003a, *Analiza zmienności w kształtowaniu strategii trwałego rozwoju (sustainable development)*, [w:] Filozoficzne i społeczne uwarunkowania zrównoważonego rozwoju, (red. Artur Pawłowski), Monografie Komitetu Inżynierii Środowiska Polskiej Akademii Nauk, vol. 16, Lublin 2003.

Michnowski, Lesław, 2003b, *Ekonomia społeczna jako przesłanka poprawnej integracji europejskiej*, Episteme 30 (2003), Wydawnictwo Wszechnicy Mazurskiej, Acta Universitatis Masuriensis, Olecko 2003

Michnowski, Lesław, 2003c, *O potrzebie budowy informacyjnych podstaw trwałego rozwoju (sustainable development) polskiej, europejskiej i światowej społeczności*, [w:] Filozoficzne i społeczne uwarunkowania zrównoważonego rozwoju, (red. Artur Pawłowski), Monografie Komitetu Inżynierii Środowiska Polskiej Akademii Nauk, vol. 16, Lublin 2003.

Michnowski, Lesław, 2004, *HOW TO AVOID THE GLOBAL CATASTROPHE? The Information Basis for Sustainable Development Policy and Economy*, w materiałach konferencji nt: Collegiality – a harmony that achieves consensus on the issues, zorganizowanej przez System Dynamics Society w Oxfordzie, Wlk. Brytania, w dniach 25 – 29 lipca 2004 r.:

<http://www.kte.psl.pl/howtoavoid.pdf> .

Michnowski, Lesław, 2005a, *Z jakimi wartościami do Unii Europejskiej?*, [w:] *Studia Ecologiae et Bioethicae*, Tom 2, 2004 rok, Wyd. UKSW, Warszawa 2005.  
Michnowski, Lesław, 2005b, *Cywilizacja Życia i Miłości drogą do trwałego rozwoju światowej społeczności*, [w:] Jan Paweł II Wielki, 18 V 1920 – 2 VI 2005, (red, Józef M. Dołęga), *EPISTEME* 50 (2005), Wydawnictwo Wszechnicy Mazurskiej, Acta Universitatis Masuriensis, Olecko.

<http://www.kte.psl.pl/jpuksw.pdf> .

Michnowski, Lesław, 2005c, *KRYZYS GLOBALNY — ISTOTA, PRZYCZYNY, PRZEZWYCIĘŻANIE*, [w:] „Transformacje – Pismo interdyscyplinarne”, Grudzień 2005:

<http://www.kte.psl.pl/kryzystransformacje.pdf> .

Michnowski, Lesław, 2006a, *O POTRZEBIE UTWORZENIA CENTRUM TRWAŁEGO ROZWOJU W POLSCE*, [w:] *PRZYSZŁOŚĆ ŚWIAT-EUROPA-POLSKA*, Biuletyn Komitetu Prognoz „Polska 2000 Plus” przy Prezydium Polskiej Akademii Nauk, Nr 1/13/2006.

Michnowski, Lesław, 2006b, *Ekohumanizm i trwały rozwój a koncepcja cywilizacji życia i miłości Jana Pawła II*, [w:] *Rozmaitości ekofilozofii*, Redaktor tomu Antoni Skowroński, *EPISTEME* 57(2006)

<http://www.kte.psl.pl/Ekohumczmipii.pdf>

Michnowski, Lesław, 2006c, *World - Grid Type, Continuously Under-development - System Dynamics for Sustainable Development of the World Society*, referat na Nijmegen System Dynamics Conference 2006:

<http://www.kte.psl.pl/Nijmegen-bn.pdf> .

Michnowski Lesław, 2006d, *Spółeczeństwo przyszłości a trwały rozwój Cybernetyczne spojrzenie na przyszłość świata*,. Polska Akademia Nauk, Komitet Prognoz „Polska 2000 Plus”, Warszawa 2006.

Michnowski, Lesław, 2007, *Eco-Humanism and Popular System Dynamics as Preconditions for Sustainable Development, Solidarity, Sustainability, and Non-Violence (SSNV) Research Newsletter*, Vol. 3, No. 11, November 2007 – Internet;

Michnowski, Lesław, 2008a, *Odnowiona Strategia Trwałego Rozwoju Unii Europejskiej - warunek powstrzymania degradacji polskiego społeczeństwa, Problemy Ekorozwoju*, vol. 3, nr 2/2008:

<http://ekorozwoj.pol.lublin.pl/no6/i.pdf>

Michnowski, Lesław, 2008b, *For Humankind Survival Is Sustainable Development Essential?*, [w:] materiały V Międzynarodowej Konferencji „Oleje i Paliwa dla Zrównoważonego Rozwoju” (Oils & Fuels for Sustainable Development), AUZO 2008, zorganizowanej przez Politechnikę Gdańską, Gdańsk, 8-11 września 2008 r.:

<http://www.kte.psl.pl/IsSustainableDevelopmentEss.htm> .

Michnowski, Lesław, 2008c, *Ecohumanism as a Developmental Crossing*, [w:] Sri Sadguru Sainathaya Namah, *Transformative Pathways Attainable Utopias*, (red. Sangeeta Sharma), Jaipur, India, 2008: <http://www.kte.psl.pl/Indie.pdf> ;

Michnowski, Lesław, 2009a, *O potrzebie ekohumanizmu i ewolucji ultraintelektualnej*, [w:] *Zeszyty Wszechnicy Świętokrzyskiej*, nr 1(26)/2009, oraz *Myśl Ludowa*. nr. 1/2009:

<http://www.kte.psl.pl/Opotrzebieekohumanizmuiewu.pdf> ,

oraz

Odmienne spojrzenie na rozwój – ekohumanizm, *Sprawy Nauki*, Wyd. elektroniczne, 15.01.2010;

[http://www.sprawynauki.edu.pl/index.php?option=com\\_content&task=view&id=1506&Itemid=51](http://www.sprawynauki.edu.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=1506&Itemid=51) .

Michnowski, Lesław, 2009b, *Wypowiedź podczas posiedzenia Komitetu Prognoz PAN nt: - Współczesny kryzys światowej gospodarki i jego implikacje dla rozwoju Polski*, [w:] PRZYSZŁOŚĆ ŚWIAT-EUROPA-POLSKA, BIULETYN Komitetu Prognoz „Polska 2000 Plus” przy Prezydium Polskiej Akademii Nauk, Nr 1 /19/2009:

<http://www.kte.psl.pl/Wiedzaoprzyszlosci.pdf> .

Michnowski, Lesław, 2009c, *WIEDZA O PRZYSZŁOŚCI W PRZEWYCIĘŻANIU GLOBALNEGO KRYZYSU*, [w:] PRZYSZŁOŚĆ ŚWIAT-EUROPA-POLSKA, Biuletyn Komitetu Prognoz „Polska 2000 Plus” przy Prezydium Polskiej Akademii Nauk, Nr 2/2009: <http://www.kte.psl.pl/Wiedzaoprzyszlosci.pdf> ..

Michnowski, Lesław, 2009d, *Ecohumanism as a Developmental Crossing (with Supplement)*, *The PelicanWeb's Journal of Sustainable Development, Research Digest on Integral Human Development, Spirituality, Solidarity, Sustainability, Democracy, Technology, Nonviolence*, Vol. 5, No. 10, October 2009:

<http://pelicanweb.org/solisustv05n10page2michnowski2.html> .

Michnowski, Lesław, 2009e, *POLSKIE UWARUNKOWANIA ODNOWIONEJ STRATEGII TRWAŁEGO ROZWOJU UNII EUROPEJSKIEJ (EU SDS)*, [w:] *Transformacje – Pismo interdyscyplinarne*, nr 3-4 (58-59) 2008 i 1-4 (60-63) 2009:

<http://www.kte.psl.pl/TransEUSDS.pdf> .

Michnowski, Lesław, 2009f, Prezentacja referatu nt: *EKONOMIKA ERY ZMIAN KLIMATYCZNYCH*, podczas KONFERENCJI NAUKOWEJ Z CYKLU PROBLEMY XXI WIEKU – ZAGADNIENIA ZMIAN KLIMATYCZNYCH ORAZ ICH WPŁYW NA WSPÓŁCZESNEGO CZŁOWIEKA PT: „ZMIANY KLIMATU A SPOŁECZEŃSTWO”, w Uniwersytecie Kardynała Stefana Wyszyńskiego, 19–20 LISTOPADA 2009 r., w Warszawie:

<http://www.kte.psl.pl/zmianyklim.ppt> .

Michnowski, Lesław, 2009g, Prezentacja referatu: *Rola kultury informacyjnej w kształtowaniu trwałego rozwoju (sustainable development) światowej społeczności*, podczas Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej PT: „Filozofia zrównoważonego rozwoju”, w Uniwersytecie Kardynała Stefana Wyszyńskiego, 21 października 2009 r., w Warszawie:

<http://www.kte.psl.pl/rolakultinf.ppt> .

Michnowski, Lesław, 2009h, *Sustainable Development Policy Making – Challenges and Opportunities*, współautor: Marek Haliniak, referat i jego prezentacja na Konferencji: *Creativity and Innovation, European Year 2009, International Greening Education Event, Karlsruhe, Germany, 30th September – 2nd October 2009*:

[http://www.kte.psl.pl/Karlsruhe-wkj\\_2.pdf](http://www.kte.psl.pl/Karlsruhe-wkj_2.pdf)

<http://www.kte.psl.pl/MHLMKarlsruhe.ppt> .

Michnowski, Lesław, 2009i, *PROBLEMY KRYZYSU CYWILIZACYJNEGO W ENCYKLICE CARITAS IN VERITATE BENEDYKTA XVI OD „CYWILIZACJI ŚMIERCI” DO „CYWILIZACJI MIŁOŚCI”*, *ZIELONY SZTANDAR* . nr 32, 9 sierpnia 2009 r.:

<http://www.kte.psl.pl/PoKTECiV.htm> ,

a także:

*EEM Europejski Monitor Ekonomiczny*, 2009-08-03:

[http://www.monitor-ekonomiczny.pl/s18/Komunikaty\\_og%C5%82oszenia/o4/Problemy\\_kryzysu\\_cywili\\_zacyjnego\\_Wnioski\\_z\\_debaty.html](http://www.monitor-ekonomiczny.pl/s18/Komunikaty_og%C5%82oszenia/o4/Problemy_kryzysu_cywili_zacyjnego_Wnioski_z_debaty.html) .

Michnowski, Lesław, 2009j, ANTYKRYZYSOWA ENCYKLIKA CARITAS IN VERITATE - MIŁOŚĆ W PRAWDZIE - OJCA ŚWIĘTEGO BENDYKTA XVI, *ZIELONY SZTANDAR* . nr 29, 19 lipca 2009 r.:

<http://www.kte.psl.pl/zsztantykencyklika.pdf> .

Michnowski, Lesław, 2009k, To Overcome the Global Crisis (Towards Sustainable Development Policy and Economy), Appeal to the Leaders of the UN and G20:

<http://www.kte.psl.pl/ung20footnotes.htm> , [w:]

*The Club of Rome, European Support Centre:*

<http://clubofrome.at/news/newsflash68.html> , oraz

*"Europe's World"*, 3/9/2009:

<http://www.europesworld.org/NewEnglish/Home/CommunityPosts/tabid/809/PostID/227/ToovercometheGlobalCrisisTowardsaSustainableDevelopmentPolicy.aspx> .

Michnowski, Lesław, 2009l, Szanse przezwyciężenia globalnego kryzysu, *EEM Europejski Monitor Ekonomiczny*, 2009-06-17:

[http://www.monitor-ekonomiczny.pl/s17/Artyku%C5%82y/a47/Szanse\\_przez zwyci%C4%99%C5%BCe\\_nia\\_globalnego\\_kryzysu.html](http://www.monitor-ekonomiczny.pl/s17/Artyku%C5%82y/a47/Szanse_przez zwyci%C4%99%C5%BCe_nia_globalnego_kryzysu.html) .

Michnowski, Lesław, 2009m, Kryzys globalny – tuż, tuż?, *Sprawy Nauki*, wyd. elektroniczne, 17.06. 2009:

[http://www.sprawynauki.edu.pl/index.php?option=com\\_content&task=view&id=1355&Itemid=1](http://www.sprawynauki.edu.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=1355&Itemid=1)

Michnowski, Lesław, 2010, Relacja sacrum – profanum w ujęciu cybernetycznym - A Cybernetic Approach to Sacrum – Profanum, *PROBLEMY EKOROZWOJU – PROBLEMS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT*,

2010, vol. 5, no 1:

<http://ekorozwoj.pol.lublin.pl/no9/problems2010a.pdf>

*O nowy styl rozwoju*. 1979, Raport fundacji Hammarskjolda dla ONZ w sprawie rozwoju i współpracy międzynarodowej, (w:) Nowy Międzynarodowy Ład Ekonomiczny, PWE, Warszawa 1979.

Sadowski, Zdzisław, 2006, *W poszukiwaniu drogi rozwoju*, Polska Akademia Nauk, Komitet Prognoz „Polska 2000 Plus”, Warszawa 2006.

Sage, Andrew P, 1977, *Methodology for Large- Scale Systems*, McGraw-Hill Book Company, New York,

Śliwiński, Artur, *Życie wśród łupieżców*, Wyd. Placet, Warszawa 2004.

Shannon, James A., 2009, Demograficzna zagłada, Mistyfikacja H1N1, *Michael*, Nr 54, październik-listopad-grudzień 2009:

<http://www.michaeljournal.org/H1N1pl.htm>

Ultrastability, *Principia Cybernetica Web:*

<http://pespmc1.vub.ac.be/ASC/ULTRASTABIL.html>

United Nations, 2002, *Johannesburg Declaration on Sustainable Development*.

Untermensch, *Wikipedia*: <http://pl.wikipedia.org/wiki/Untermensch>

Utsumi, Yoshio, 2005, *Secretary General of International Telecommunication Union Statement*, WSIS, Tunis:

<http://www.itu.int/wsis/tunis/statements/docs/io-itu-opening/1.html> .

Volkery, Carsten, 2009, London G-20 Summit, Industrial Nations Celebrate Trillion Dollar Compromise, *Spiegel on Line International*, 04/03/2009 -

<http://www.spiegel.de/international/world/0,1518,617185,00.htmlv> .

WEP, 1965, *Wielka Encyklopedia Powszechna PWN*, t. 5, Warszawa 1965.

Wiener, Norbert, 1961, *Cybernetyka i społeczeństwo*, Warszawa,

Wiener, Norbert, 1971, *Cybernetyka czyli sterowanie i komunikacja w zwierzęciu i maszynie*, PWN, Warszawa.

WWF, 2008, *Humanity's Ecological Footprint*:

[http://www.panda.org/about\\_our\\_earth/all\\_publications/living\\_planet\\_report/footprint/](http://www.panda.org/about_our_earth/all_publications/living_planet_report/footprint/)

Zacher, Lech W., 2006, *Gry o przyszłe światy*, Polska Akademia Nauk, Komitet Prognoz „Polska 2000 Plus”, Warszawa 2006.

---

1 Jest to tekst referatu, którego tezy przedstawione zostały podczas prowadzonego przez ks. prof. dr hab. J.M. Dołęgę PANELU FILOZOFICZNO-ETYCZNEGO KONFERENCJI NAUKOWEJ Z CYKLU PROBLEMY XXI WIEKU – ZAGADNIENIA ZMIAN KLIMATYCZNYCH ORAZ ICH WPŁYW NA WSPÓŁCZESNEGO CZŁOWIEKA PT: „ZMIANY KLIMATU A SPOŁECZEŃSTWO”, w Uniwersytecie Kardynała Stefana Wyszyńskiego, 19–20 LISTOPADA 2009 r., w Warszawie.

W tekście tym przedstawiam wnioski z systemowej – w ramach cybernetyki rozwoju - analizy istoty kryzysu globalnego oraz strukturalnych uwarunkowań trwałego rozwoju (*sustainable development*) światowej społeczności, przeprowadzonej za pomocą konceptualnego modelu *System Życia* (Michnowski, 1990a, 1994a, 1995, 1996, 2002b, 2004, 2006c,d). Model ten odwzorowuje podstawowe statyczne i dynamiczne właściwości systemów typu: człowiek – technika – środowisko, zgodnie z postulatem A.P. Sage'a dotyczącym informacyjnych uwarunkowań poprawnego współcześnie prowadzenia polityki (Sage, 1977, Michnowski, 1996, 2002b, 2004, 2006, Haliniak, 2008). Por. (Forrester, 1995).

<sup>2</sup> Zob. m.in.: (Bertalanffy, 1949, 1968),.

<sup>3</sup> Uwarunkowania życia: stan społeczno-techniczno-przyrodniczego środowiska danej społeczności, w tym dostępność zasobów naturalnych, kondycja środowiska przyrodniczego (m.in. stopień zgodności z potrzebami ludzkiego życia), poziom rozwarstwienia społecznego, poziom rozwoju oraz dostępność nauki i techniki, itp;

<sup>4</sup> Formy życia: stosunki społeczne, technika, ekonomika, aksjologia, polityka, inne elementy społeczno-techniczno-gospodarczej infrastruktury danej społeczności.

<sup>5</sup> “*information is the key to (sustainability) transformation. When information flows are changed, any system will behave differently*” – zob.: (Meadows, 2004a, s. 276), jak również: “*in the new world of infinite information resources, one country's creation of wealth based on information can be shared by all. The value of information increases, the more it is shared*” - zob.: (Utsumi, 2005).

<sup>6</sup> „*Decyzje (...) dzięki którym powstaje jakieś ludzkie środowisko, mogą tworzyć specyficzne struktury grzechu, przeszkadzając w pełnej ludzkiej realizacji tym, którzy są przez te struktury w rozmaity sposób uciskani. Burzenie takich struktur i zastępowanie ich*

---

bardziej autentycznymi formami współżycia jest zadaniem wymagającym odwagi i cierpliwości.” (CA, p. 38).

„struktury grzechu” (...) mogą zostać przezwyciężone jedynie poprzez praktykowanie (...) solidarności (SDS, pp 38-40).

(...) stoimy tu wobec rzeczywistości bardziej rozległej, którą można uznać za prawdziwą strukturę grzechu: jej cechą charakterystyczną jest ekspansja kultury antysolidarystycznej, przybierającej w wielu wypadkach formę autentycznej „kultury śmierci”. (EV, p. 12).

Patrz także (Bertone, 2009).

Powstawanie „struktur grzechu” może być m.in. skutkiem moralnej degradacji dotychczasowych form życia do niedawna poprawnych, lecz już niezgodnych z nowymi uwarunkowaniami życia.

<sup>7</sup> „(...) aby każda osoba i każda ludzka sytuacja mogły doświadczyć mocy zbawczej łaski Boga. Tylko ona może przemienić zło w dobro, tylko ona może zmienić serce człowieka i uczynić je «oazą» pokoju.” (Benedykt XVI, 2008d).

Przekształcanie „zła w dobro” to istotny warunek ochrony – wraz z rozwojową integracją - socjoroźnorodności dotąd przeciwstawnych podmiotów życia społeczno-gospodarczego oraz uzyskiwania wraz z tym synergicznego efektu rozwoju. Por.: (SRS, p. 26).

Według Benedykta XVI: „Z wielką precyzją (...) Marks opisał sytuację swojego czasu i z wielkim talentem analitycznym przedstawił drogę do rewolucji – nie tylko teoretycznie: z partią komunistyczną, która zrodziła się z manifestu komunistycznego z 1848 roku, konkretnie ją zainicjował. (...) miały (...) zostać zniesione wszystkie sprzeczności (...) Odtąd wszystko miało toczyć się samo słuszną drogą, ponieważ wszystko miało należeć do wszystkich, a wszyscy mieli chcieć dla siebie nawzajem dobra. (...) Nie powiedział jednak, jak sprawy miały się potoczyć potem. (...) Zakładał (...), że wraz z pozbawieniem klasy panującej dóbr, z upadkiem władzy politycznej i uspołecznieniem środków produkcji zrealizuje się Nowe Jeruzalem.” (SS, p. 20-22).

Przekształcenie obecnie wzajemnie skonfliktowanej światowej społeczności we współdziałającą dla dobra wspólnego „Rodzinę Ludzką” wymaga ukształtowania „kultury życia”, która umożliwi „pojednanie” (Benedict XVI, 2008b,c,d).

<sup>8</sup> Zalecenia Jana Pawła II dotyczące konieczności odrzucenia socjal-darwinistycznych stosunków społecznych – „kultury śmierci”, swoistej „struktury grzechu” – na rzecz Cywilizacji Życia i Miłości, w tym przekształcenia egoistycznego i spekulacyjnego kapitalizmu w kierującą się dobrem wspólnym ekonomię społeczną, dość szczegółowo omawiam w: (Michnowski, 2003b, 2005b, 2006b,d). Omawiam tam także Jana Pawła II przestrogi wobec kryzysogennych konsekwencji kontynuowania „kultury śmierci”.

<sup>9</sup> „(...) miłość przewyższa sprawiedliwość i uzupełnia ją zgodnie z logiką daru i przebaczenia - charity transcends justice and completes it in the logic of giving and forgiving” (CIV, p. 6)

Opanowanie umiejętności przewyższania pozytywnymi dla środowiska skutkami działań nieuchronnie towarzyszącymi im skutków negatywnych to współcześnie podstawowy warunek przezwyciężenia globalnego kryzysu oraz ukształtowania zdolności trwałego rozwoju światowej społeczności (Michnowski, 2006d).

<sup>10</sup> W kręgach naukowych brak jest zgodności dotyczącej wielkości wpływu oddziaływań działalności gospodarczej człowieka na ocieplanie klimatu. Zob. m.in. (Jaworowski, 2009).



---

<sup>11</sup> Ukształtowanie zdolności trwałego rozwoju (*sustainable development*) światowej społeczności wymaga dalekowzrocznego zintegrowania rozwoju społecznego z rozwojem gospodarczym oraz ochroną środowiska (United Nations, 2002)

<sup>12</sup> Informacja: „każdy czynnik, który ludzie, organizmy żywe lub urządzenia automatyczne mogą wykorzystać do bardziej sprawnego, celowego działania (w szczególności sterowania)” (Wiener, 1961, 1971, WEP, 1965), Zob. także: (Michnowski, 1990b, 1994b, 1995, 1999a,b, 2002b, 2006b,d, 2007, 2008b,c, 2009a,d,h, 2010).

<sup>13</sup> Współczesny szybki wzrost demograficzny dotyczy głównie pozostałych w rozwoju w tyle, egzystencjalnie zagrożonych, społeczności. Powstrzymanie tej naturalnej, obronnej, nadmiernej – poprzez generowanie licznych mutacji – rozrodczości, może być skutecznie dokonane jedynie poprzez zapewnienie tym społecznościom egzystencjalnego bezpieczeństwa oraz stworzenie im możliwości współdziałania w intelektualnej, na dobro wspólne ukierunkowanej, aktywności twórczej. Pozostawienie socjal-darwinistycznych stosunków społecznych będzie nadal stymulowało obronną aktywność tych społeczności, m.in. w postaci terroryzmu lub nawet otwartej wojny (Chiny!!).

<sup>14</sup> Ocenia się, iż przy obecnych formach konsumpcji i gospodarowania środowisko przyrodnicze jest w stopniu ponad 20% groźnie przeciążone bezwzględnie degradującą je ludzką aktywnością społeczno-gospodarczą (WWF, 2008, Meadows, 2004b).

<sup>15</sup> Istotą rozwojowej socjal-darwinistycznej selekcji jest wysoce ekospołecznie kosztowne eliminowania, poprzez śmierć, najsłabszych podmiotów życia społeczno-gospodarczego, a zarazem aktywizowanie – za pomocą groźby śmierci - ich obronnej, śmiertelnie konkurencyjnej i rozwojowej aktywności.

<sup>16</sup> Na jakościowo nowe naukowo-techniczne możliwości niejawnego niszczenia życia ludzkiego zwracał uwagę Jan Paweł II:  
„nowe perspektywy otwarte przez postęp nauki i techniki dają początek nowym formom zamachów na godność ludzkiej istoty (...) lęk budzą coraz liczniejsze i poważniejsze zagrożenia życia ludzi i narodów, zwłaszcza życia słabego i bezbronnego. Obok dawnych, dotkliwych plag, takich jak nędza, głód, choroby endemiczne, przemoc i wojny, pojawiają się dziś plagi nowe, przybierające nieznaną dotąd formy i niepokojące rozmiary. (...) Powstaje (...) swoisty „spisek przeciw życiu”. (...) można mówić (...) o wojnie silnych przeciw bezsilnym.” (EV, pp. 3, 4 i 12, Michnowski, 2005b, 2006b).

<sup>17</sup> „(...) skoro zasoby są ograniczone, a liczba ludności wzrasta, tak że nie można wyżywić wszystkich (...) Niech (...) toną biedni” (O nowy styl rozwoju, 1979, s. 147)  
Na wielkiej konferencji światowego establiszmentu w 1975 r. uznano, iż dla „obsługi” światowej gospodarki (świata kapitału?) jakoby wystarczy jedynie jedna piąta ludzkiej populacji – „20-80%”. (Martin, 1999). Automatyzacją i sztuczną inteligencją zastąpi się jakoby liczne ludzkie rzesze.

<sup>18</sup> Według aktualnej - przez Dennisa Meadowsa przedstawionej - oceny sytuacji światowej:  
“We desperately need for POPULATION, energy use, material use, and pollution streams TO BE REDUCED.”.(Meadows, Euronatur).  
SPIEGEL ONLINE: *Is it possible to have 9 billion people on the planet?*  
Meadows: *No. Even 7 billion is too much -- at least if they are all to have an appropriate standard of living. If you think it is acceptable to have a small elite that enjoys a decent lifestyle and a large majority that is excluded from that, then the Earth can probably*

---

*sustain 5 to 6 billion people. If you want everyone to have the full potential of mobility, adequate food and self-development, then it is 1 or 2 billion* (Meadows, 2009)

Niejako usprawiedliwiając tę powyższą - tak radykalnie odmienną od poprzednio wyrażanych (Meadows, 1992, 2004a,b) ocenę aktualnej sytuacji, Meadows zarzucił światowemu establishmentowi 40-letnią beczynność w dostosowywaniu (zgodnie z ostrzegawczą prognozą *Granice wzrostu*, 1972) systemu światowego do nowych w wyniku rozwoju nauki techniki uwarunkowań życia:

*"We are in the midst of an environmental crisis, which we predicted then. The difference is that we have lost 40 years during which humanity should have acted"*. (Meadows, 2009).

<sup>19</sup> Wg Angeli Merkel dla przezwyciężenia globalnego kryzysu konieczne jest odrzucenie strategii „zerowego wzrostu”: (...) *zero growth can and will not be the answer. Rather, the answer is greater innovation, particularly in environmental technologies. Zero growth would ultimately result in the preservation of the status quo, an absolutely unacceptable idea for emerging economies and developing countries* (Merkel, 2007)/.

<sup>20</sup> Powyższa nowa (Meadows, 2009) – maltuzjańska, typu „zerowego wzrostu” (rys. 2) - koncepcja przezwyciężania globalnego, kryzys poprzez zmniejszenie zaludnienia Ziemi do 1-2 mld osób, przypomina hitlerowską koncepcję Lebensraum, polegającą na podziale światowej społeczności na „nadludzi” i „podludzi”, a następnie eliminowaniu „podludzi” w imię dobra potrzebujących „przestrzeni życiowej” „nadludzi”:

*„Uznanie Słowian za podludzi pozwalało nazistom na uzasadnienie masowych przesiedleń oraz ludobójstwa wobec sąsiadów Niemiec, których kosztem "nadludzie" mieliby zdobyć Lebensraum ("przestrzeń życiową"). Praktyczną realizację takich założeń miał stanowić Generalny Plan Wschodni, który zakładał wymordowanie ponad 50 milionów "podludzi". Naziści planowali eksterminację wszystkich Żydów oraz 51 mln Słowian (w tym 80-85 % Polaków,...)"* (Untermensch): Zob. także (Lebensraum, Generalny Plan Wschodni, Jankowski, 2009).

Jakie mogą być przyczyny, iż młodzi Polacy nie znają zazwyczaj „maltuzjańskich” pojęć „Lebensraum”, „nadludzie”, „podludzie”, „Drang nach Osten”, „Generalny Plan Wschodni”, „Plan Himmlera”? A zatem także - nie zdają sobie sprawy z konsekwencji dla Narodu Polskiego zwycięstwa w II Wojnie Światowej hitlerowskich Niemiec?

<sup>21</sup> Nie można wszak „dwukrotnie wejść do tej samej rzeki”. Na nieodwracalność procesu życia społeczno-gospodarczo-przyrodniczego zwraca się uwagę m.in. w: (Meadows, 1972).

<sup>22</sup> Przy takim ujęciu warunkiem życia jest do śmierci ciepłej Wszechświata prowadząca degradacja środowiska. M.in. M. Heller wyraża zastrzeżenie co do paradygmatu "śmierci ciepłej Wszechświata". *"Prawa termodynamiki »obowiązują« jedynie w układach zamkniętych. Czy Wszechświat jest takim układem?"*. (Heller, 1980). Por.: (Michnowski, 2008b).

Gdy zdobędziemy dostęp do wiedzy o skutkach subtelnych oddziaływań (teoria chaosu) na proces życia społeczno-gospodarczo-przyrodniczego, będzie można tak ją wykorzystywać, aby przewyższać pozytywnymi negatywne skutki działań, czyli pomniejszać poziom entropii w układzie: społeczeństwo – środowisko (Michnowski, 2006d, 2008b).

<sup>23</sup> Czy można zbudować taki superkomputer (lub cyborg, czy też ich sieć), który zdolnością rozumowania, intuicyjnego poznawania i poprawnego wartościowania przewyższy partnersko współpracującą światową społeczność wspomaganą siecią tych superkomputerów i środków elastycznej automatyzacji (w tym

---

cyborgów)? A więc, błędne jest - moim zdaniem - przekonanie, iż superkomputery i cyborgi pozbawią ludzi twórczej, na rzecz dobra wspólnego, pracy (LE, p. 25), szczególnie eliminującej negatywne konsekwencje omawianej moralnej degradacji..

<sup>24</sup> Podobno szczury zagładzane w silnie ogrodzonej przestrzeni usiłowały spontanicznie chronić życie poprzez podział stada na silniejsze i słabsze, aby następnie wraz z kanibalistycznym eliminowaniem słabszych dokonywać ponownych kolejnych takich podziałów.

<sup>25</sup> Wg Noama Chomsky'ego: „w 1970 roku około 90% kapitału międzynarodowego było ulokowane w handlu i długoterminowych inwestycjach, czyli mniej lub bardziej produktywnie, natomiast 10% w środkach wykorzystywanych do spekulacji giełdowych. Do roku 1990 te proporcje się odwróciły.” (Chomsky).

<sup>26</sup> Według K. Kopeckiego, w 1978 roku cały świat zużywał - w przeliczeniu na mieszkańca - zaledwie 2,51 ton paliwa umownego (tpu), a Ameryka Północna aż 12,5 tpu (Kopecki, 1981). Zarazem Kopecki szacował, iż Stany Zjednoczone i Kanada swój wysoki standard życia zawdzięczają około 60% udziałowi w zużywanych przez całą światową społeczność zasobach naturalnych. Czy zatem Stany Zjednoczone, bez odrzucenia socjaldarwinistycznej ekonomiki na rzecz ekonomii społecznej, mogą być zainteresowane w upowszechnianiu swego tak wysoce zasobochłonnego modelu życia społeczno-gospodarczego?

<sup>27</sup> W tym przypadku, byłoby to już podział patologiczny. W prawidłowym bowiem rozwoju światowej społeczności jej silniejsza część – Centrum - powinna po osiągnięciu zwłaszcza naukowo-technicznej dojrzałości przejść „metanoję” (Kołakowski, 1995) , czyli przemianę aksjologiczną od egoizmu do dobra wspólnego/wspólnego interesu..

<sup>28</sup> *O ile w roku 1980 stosunek dochodów 5 procent światowej społeczności najbogatszych do najbiedniejszych wynosił 6 do 1, to w okresie do roku 2005 wzrósł on do poziomu ponad 200 do 1.* (Glenn, 2005).

W Polsce: *W 1990 roku rozpiętość dochodów wynosiła 1:5, obecnie wynosi 1:12. Oznacza to, że grupa o najwyższych dochodach przejęła nie tylko cały przyrost PKB (który był niezły, w granicach 70%) przez te 20 lat, ale i część całego dochodu narodowego. (...) mamy 4 mln ludzi, którzy nie uzyskują dochodów na poziomie ustawowej granicy ubóstwa.(...) elita zarabia kilkadziesiąt tysięcy złotych - a w 50 spółkach giełdowych średnie wynagrodzenie miesięczne wynosi 196 tys. zł. (...) nie zrozumie człowieka, który zarabia średnią lub minimalną płacę netto, czyli te 2,2 tys. zł, czy 955 zł* (Leszkowska, 2010). Zob. (Śliwiński, 2004).

<sup>29</sup> Ultrastabilność – zdolność do przebudowy struktury systemu lub przekształcenia środowiska celem zapewnienia stabilności systemu (Ultrastability).

<sup>30</sup> Por.: Konsensusu Waszyngtoński,

Wikipedia: [http://pl.wikipedia.org/wiki/Konsensus\\_Waszyngto%C5%84ski](http://pl.wikipedia.org/wiki/Konsensus_Waszyngto%C5%84ski) .

Encyklopedia Zarządzania:

[http://mfiles.pl/pl/index.php/Konsensus\\_Waszyngto%C5%84ski](http://mfiles.pl/pl/index.php/Konsensus_Waszyngto%C5%84ski) .

Postanowienia antykryzysowego Szczytu G20 w Londynie 2 kwietnia 2009 wg G. Browna oznaczają uznanie konieczności odrzucenia Konsensusu Waszyngtońskiego: *The old Washington consensus is over* (Volkery, 2009).

---

<sup>31</sup> Por. przypis 15.

<sup>32</sup> W ślad za Janem Pawłem II (Michnowski, 2005b, 2006b,d), również Benedykt XVI wytycza wspólnotową drogę anty kryzysowych działań światowej społeczności (Michnowski, 2010).

<sup>33</sup> Według Benedykta XVI: „*Wobec niepowstrzymanego wzrostu wzajemnej światowej zależności odczuwa się mocno, w świetle recesji również posiadającej wymiar światowy, pilną potrzebę reformy zarówno organizacji narodów zjednoczonych, jak i międzynarodowej struktury ekonomicznej i finansowej. (...) istnieje pilna potrzeba prawdziwej politycznej władzy światowej (...) dla zarządzania ekonomią światową; dla uzdrowienia gospodarek dotkniętych kryzysem; dla zapobieżenia pogłębieniu się kryzysu (...) zagwarantowania bezpieczeństwa wyżywienia i pokoju, dla zapewnienia ochrony środowiska (...) tego rodzaju władza musi być regulowana przez prawo, przestrzegać w sposób spójny zasady pomocniczości i solidarności, być ukierunkowana na realizację dobra wspólnego, zaangażować się w realizację autentycznego integralnego rozwoju ludzkiego (...)*” (CIV, p.67).

<sup>34</sup> W prawidłowym rozwoju dowolnego organizmu, w pierw musi ukształtować się jego podstawowa część (np. ludzki mózg płodu), a w następnej dopiero kolejności i pod sterowniczym, homeostatycznym jej wspomaganiami, może dokonywać się harmonijny rozwój całego już organizmu. Podobnie w rozwoju światowej społeczności, w pierw muszą osiągnąć dojrzałość naukowo-techniczną i etyczną szybko rozwijające się jej części, aby następnie z ich pomocą, można było opanować zdolność trwałego rozwoju całego takiego organizmu – światowej społeczności (Michnowski, 1995)..

<sup>35</sup> Żeby tak sprawiedliwie dzielić, trzeba w pierw społeczności pozostałe w rozwoju w tyle doprowadzić z pomocą społeczności wcześniej rozwiniętych do stanu ich twórczej - zwłaszcza naukowo-technicznej – dojrzałości (Michnowski, 1995).

<sup>36</sup> Jak długo socjal-darwinistyczne stosunki społeczne (swoista „struktura grzechu”) będą czynnikiem wymuszającym ludzkie zachowania, tak długo konieczne będzie wnikliwe obronne analizowanie różnorodnych, ku Peryferiom przez Centrum kierowanych, m.in. anty kryzysowych, zaleceń. Dla przykładu na możliwość antyhumanitarnego wykorzystywania szczepień zwraca się uwagę m.in. w: (Shannon, 2009, Górny, 2010), zaś problemu zmian klimatycznych w: (Jaworowski, 2009).

Także upowszechnianie GMO powinno być, co do kompleksowych skutków, wnikliwie badane. Podobnie, zmiany w polu elektromagnetycznym, itp.

<sup>37</sup> Jeśli podstawowa m.in. w tym tekście przedkładana hipoteza - iż głównym czynnikiem kryzysu globalnego jest omawiana moralna degradacja - zostanie zweryfikowana, to tego kryzysu nie można przezwyciężyć inaczej jak poprzez globalną na trwały rozwój całej światowej społeczności ukierunkowaną, doinformowywaną i koordynowaną, współpracę. Nie można Światu przywrócić poprawnej kondycji metodą poświęcenia części ludzkości – 6 mld – dla „szczęścia i dobrobytu” tych, którzy pozostaną po takiej „kuracji: 1-2 ( a nawet 0,5) mld najsilniejszych, w takiej walce o przetrwanie, rodzin, narodów, cywilizacji.

<sup>38</sup> Alternatywną względem sojaldarwinistycznej – „gier zerowych” – koncepcję przezwycięzania globalnego kryzysu przedstawił Prezydent Chińskiej Republiki Ludowej. W polityce społeczno-gospodarczej należy się kierować zasadą dobra wspólnego, czyli

---

dążyć aby korzyściom uzyskiwanym przez poszczególne społeczności towarzyszył efekt korzyści zewnętrznych, dotyczących wszystkich innych społeczności, w tym efekt „win-win” (Hu Jintao, 2009). .