

Mirosław SUŁEK  
Uniwersytet Warszawski

## KASANDRYCZNE PROGNOZY DEMOGRADICZNE – NAUKA, PSEUDONAUKA, CZY IDEOLOGIA?

### Abstrakt:

Artykuł zawiera krótką prezentację najgłośniejszych prognoz ludnościowych, wieszczących ponurą przyszłość wskutek przeludnienia. Autor odnosi się do nich krytycznie, ale uczynił to raczej pośrednio, pokazując, jak zmiany demograficzne przyczyniły się do istotnych zmian w globalnym układzie sił na korzyść krajów rozwijających się.

**Słowa kluczowe:** przeludnienie, bomba ludnościowa, granice wzrostu, globalny układ sił

Od kilkudziesięciu lat naukowcy, przedstawiciele różnych instytucji badawczych, think-tanków, organizacji walczących z biedą i zanieczyszczeniem środowiska naturalnego ostrzegają ludzkość przed wielkim nieszczęściem, jakim jest narastające przeludnienie. W ostatnich latach intensywność tych ostrzeżeń trochę osłabła, ale nadal jest silna, często też ukrywa się pod innymi hasłami. Celem artykułu jest próba wykazania, że obawy związane z możliwością przeludnienia prowadzącego do destrukcji Ziemi są słabo uzasadnione i wynikają albo z interesów krajów wysoko rozwiniętych, albo z niezrozumienia procesów rozwoju i natury ludzkiej. Faktem jest, że po drugiej wojnie światowej nastąpiły duże zmiany w strukturze i rozmieszczeniu ludności świata na niekorzyść wysokorozwiniętych krajów Zachodu. Wywołało to istotne zmiany w globalnym układzie sił.

### O przeludnieniu

O przeludnieniu mówiło się już w czasach starożytnych. Oto jeden z przykładów pochodzący z III wieku:

*„Cały świat staje się z dnia na dzień bardziej cywilizowany i ludniejszy. Wszelkie miejsca są już nam dostępne, wszystkie znane, wszystkie otwarte dla stosunków ludzkich. Uroczę folwarki pojawiły się na miejscu dawnych pustyń, uprawne pola zajęły miejsca lasów, trzody spowodowały ucieczkę dzikich zwierząt, użyźnia się jałowe piaski, rozbija się skały, osusza błota... Najlepszym dowodem przeludnienia jest to, żeśmy się światu stali ciężarem, ledwo*

**Sulek, M., Kasandryczne prognozy demograficzne – nauka, pseudonauka, czy ideologia?, Przegląd Geopolityczny, 19, 2017, s. 9-21.**

*nam wystarczają owoce natury, toteż rosną niedostatki, wymagają się narzekania, gdyż już natura nie może nas utrzymać. Toteż zaraza i głód, wojny i trzęsienia ziemi uchronią za lekarstwo na przeludnienie, niby strzyżenie zbyt bujnie rosnącego rodzaju ludzkiego”* (Tertulian, *De anima*, 213, 30, PL 2, 641 nn. tł. G. Pianko).

Z dużą siłą zagadnienie to powróciło w XVIII wieku za sprawą książki angielskiego ekonomisty Thomasa Malthusa *An essay on the principle of population* (wyd. Oxford 1798). Główną tezę tej książki można streścić następująco: przyrost liczby ludności odbywa się w postępie geometrycznym, natomiast produkcja żywności zwiększa się w postępie arytmetycznym; skoro tak, to przeludnienie jest nieuniknione. Rozumowanie to było powierzchowne, ale do dnia dzisiejszego ma swoich zwolenników. Jednym z nich jest Sir David Attenborough, brytyjski zoolog i antropolog, który stwierdził, że "ludzie są plagą" i "stanowią zagrożenie dla swojego własnego istnienia". Według niego jedynym ratunkiem dla nas i innych gatunków, a także dla naszej planety, jest kontrola rosnącej populacji<sup>1</sup>.

Potem przyszła „Bomba ludnościowa” Paula Ehrlicha oraz osławiony raport dla Klubu Rzymskiego „Granice wzrostu”.

### **„Bomba ludnościowa”**

W prologu do swojej głośnej książki Paul Ehrlich napisał:

*„Bitwa o wyżywienie całej ludzkości została przegrana. W latach 70-tych lub najpóźniej 80-tych (XX wieku – MS) doświadczymy wielkich klęsk głodu, a setki milionów ludzi będzie umierać mimo wdrażania różnych programów antykerzysonowych. (...) Kontrola populacji jest świadomą regulacją liczby istnień ludzkich po to, aby sprostać potrzebom nie pojedynczych rodzin, ale społeczeństwa jako całości”* (Ehrlich 1975, s. xi).

Autor ten uważał, że „optymalna liczba ludności wynosi około półtora miliarda, ale pod warunkiem, że ludzkość będzie się zachowywać rozsądnie” (op.cit. s. 20). Obecne społeczeństwo dobrobytu uważał za stan chwilowy. Pisał:

*„Nic nie może być bardziej mylące dla naszych dzieci niż obecne społeczeństwo dobrobytu. Odziedziczą one całkowicie odmienny świat, w którym normy, polityka i gospodarka ostatnich dekad nie będą już istnieć”* (tamże s.xi).

W artykule z 2009 r. Ehrlichowie usiłują bronić swoich tez zawartych w *Bombie ludnościowej*. Zauważają:

*„Opisujemy tu źródła jej powstania i wpływ, jaki wywarła, analizujemy jej wnioski oraz stwierdzamy, że jej podstawowe przesłanie jest nawet ważniejsze dziś niż 40 lat temu”* (Ehrlich & Ehrlich 2009, s. 63).

Odporność na fakty, kurczowe trzymanie się raz przyjętego zdania to nie są cechy uczonego-badacza. Ehrlich nie wierzy w możliwości jakie daje rozwój technologii, jest całkowitym pesymistą:

---

<sup>1</sup> <http://wiadomosci.onet.pl/swiat/sir-david-attenborough-ludzie-sa-plaga-i-zagrozeniem-dla-samych-siebie/kztyx> - 20.11.2016.

**Sulek, M., Kasandryczne prognozy demograficzne – nauka, pseudonauka, czy ideologia?, Przegląd Geopolityczny, 19, 2017, s. 9-21.**

„Martwię się o swoje wnuki, którym chciałbym pozostawić świat w nienaruszonym stanie, perspektywy są jednak coraz bardziej ponure”.

Na pytanie: *Jest szansa, że cywilizacja przetrwa to stulecie? Na 50?* - Ehrlich odpowiada zdecydowanie: „Okolo 10%”.(...) *Obraliśmy błędny kurs, a nic nie zapowiada, żebyśmy go mieli zmienić*<sup>2</sup>.

Okazuje się, że świat istotnie stoi w obliczu bomby ludnościowej, ale bomby o zupełnie innym charakterze – starzejącej się ludności<sup>3</sup>. Phillip Longman (2010) pisze, że jeszcze nie tak dawno ostrzegano nas, iż rosnąca populacja przyniesie światu głód. Jak podaje ONZ (Population Division), do 2050 r. światowa populacja wzrośnie o około 1/3 – z 6,9 do 9,1 mld przy czym prawie 50% tego wzrostu ma przypaść na Afrykę (por. Kinsella, Phillips 2005; Lipczyńska 2015). Ale będzie to całkowicie odmienny typ wzrostu niż kiedykolwiek przedtem – wzmagany on będzie nie przez stopy urodzeń, ale poprzez przyrost liczby ludzi starych. Przy okazji Longman polemizuje z niektórymi przyjętymi powszechnie „prawdami”. Oto niektóre z nich. „*Starzenie się ludności to problem krajów bogatych*”. Niekoniecznie, odpowiada Longman. „*Zachód jest na straconej pozycji przez demografię*”. Być może, ale jeszcze gorsze perspektywy są przed Azją. „*Świat ludzi starych będzie bardziej pokojowy*”. Wcale nie musi tak być, odpowiada Longman, chociaż niektórzy, jak np. Mark L. Haas (2007), mówią o „pokoju geriatrycznym”.

**„Granice wzrostu” – I raport dla Klubu Rzymskiego, rok 1972**

Raport koncentruje się na analizie pięciu podstawowych zmiennych rozwoju: ludności, produkcji żywności, wykorzystaniu zasobów naturalnych, produkcji przemysłowej i zanieczyszczeniu środowiska. Autorzy starali się jak najpełniej odzwierciedlić ówczesny stan rozwoju ludzkości i pokazać jego wizję na początku przyszłego stulecia. Sformułowali też główne wnioski:

- 1) Jeżeli obecne trendy w zakresie **zaludnienia, uprzemysłowienia, zanieczyszczenia środowiska, produkcji żywności i wyczerpywania się zasobów naturalnych** (podkreśl. moje – M.S.) nie ulegną zmianie, to w którymś momencie przed upływem stu lat osiągniemy na naszej planecie granice wzrostu;
- 2) Można zmienić te światowe trendy rozwojowe i ustanowić warunki ekologicznej i ekonomicznej stabilizacji;
- 3) Jeżeli ludzie zdecydują się raczej dążyć do tego drugiego celu niż pierwszego, to im szybciej zaczną pracować dla osiągnięcia go, tym większe szanse powodzenia (Meadows et cons. 1973, s. 43-44).

Ostrzegano też, że „*przy obecnym tempie rozwoju ... już pod koniec stulecia (XX – MS) może zacząć brakować srebra, cyny i uranu, nawet przy wyższych cenach. Do roku 2050*

<sup>2</sup> Za dużo nas (rozmowa z P.R. Ehrlichem), „Forum” 19-25.03.2012, s. 20-21.

<sup>3</sup> Zob. Ph. Longman, *Think Again: Global Aging*, „Foreign Policy”, November 2010 (<https://docs.google.com/file/d/0B1qCEMUAsQJ2cEIUd2kxLTgydUU/edit> - 11.02.2017).

**Sulek, M., Kasandryczne prognozy demograficzne – nauka, pseudonauka, czy ideologia?, Przegląd Geopolityczny, 19, 2017, s. 9-21.**

*może ulec wyczerpaniu szereg innych minerałów, jeżeli utrzyma się obecna stopa wzrostu ich zużycia” (op.cit. s. 72).*

**Dwadzieścia lat później – „Przekraczanie granic”**

Dwadzieścia lat później ukazał się raport, który był odniesieniem się do „Granic wzrostu”. Cytat z okładki głosił: „*Beyond the Limits is a book of stunning intelligence*”. (Burry Lopez). Okazało się, że prognozy i ostrzeżenia sprzed 20 lat były sformułowane zbyt łagodnie. Oto co napisano:

*„W roku 1972 uważaliśmy, że fizyczne granice użytkowania przez ludzkość bogactw materialnych i energii osiągnięte zostaną za wiele dziesięcioleci. W roku 1991, gdy znów zbadaliśmy dane statystyczne i model komputerowy oraz oparliśmy się na własnych doświadczeniach, zdaliśmy sobie sprawę, iż mimo światowych ulepszeń technologicznych, zwiększonej świadomości zagrożeń i efektywniejszych polityk ochrony środowiska, przepływ wielu zasobów naturalnych oraz zanieczyszczeń przybrał rozmiary przekraczające dopuszczalne granice. (...) Ludzkość przekroczyła wyznaczone przez nią samą granice. Nie można dalej kontynuować dotychczasowego sposobu postępowania. Po to, by w przyszłości można było przeżyć należy się cofnąć, zwolnić tempo, zacząć goić rany” (Meadows, Meadows, Randers 1995, s. xiii).*

**Czterdzieści lat później...**

Po czterdziestu latach od ukazania się I raportu ukazuje się kolejny, napisany przez jednego ze współautorów „Granic wzrostu” Jørgena Randersa (2014). Odwołując się do pierwszego raportu autor pisze w przedmowie:

*„Głównym wnioskiem płynącym z naszego przedsięwzięcia z początku lat 1970. było to, jeżeli nie nastąpią duże zmiany, ludzka populacja gotowa jest niebezpiecznie rozrosnąć się ponad fizyczne możliwości naszej planety” (Randers op.cit. s. 19).*

Po wielu latach Randers przyznaje, że za największe zagrożenie dla ludzkości uznano wtedy przeludnienie.

Jak autor uzasadnia swoje sądy?

*„Niniejsza książka zawiera moje domysły oparte na wiedzy. Nie jest to <prawda naukowa> - ten rodzaj prawdy nie istnieje w sferze scenariuszy o przyszłość”. I dodaje „skromnie”:* „*Jest to wyrafinowany osąd, osąd oparty na dogłębnej wiedzy. Osobiście jestem pewien, że mam rację, mimo że nie można tego dowieść” (Randers, op.cit. s. 21).*

Okazuje się, że główną przeszkodą w ograniczaniu przyrostu liczby ludności i produkcji jest kapitalizm. Zabrzmiało to wyraźnie w uwagach końcowych Komitetu Wykonawczego Klubu Rzymskiego do „*Granic wzrostu*” – dziesiąta z nich brzmiała:

*„Twierdzimy wreszcie stanowczo, że każda świadoma próba osiągnięcia racjonalnego i trwałego stanu równowagi za pomocą planowych raczej metod niż w drodze przypadku czy katastrofy musi być w ostatecznym rachunku oparta na zasadniczej zmianie systemu wartościowania i celów, na poziomie indywidualnym, narodowym i światowym” (Meadows et cons. s. 204).*

Czterdzieści lat później Randers potwierdza to:

**Sulek, M., Kasandryczne prognozy demograficzne – nauka, pseudonauka, czy ideologia?, Przegląd Geopolityczny, 19, 2017, s. 9-21.**

„Nie wierzę, że kapitalizm przetrwa w niezmienionej postaci przez kolejne czterdzieści lat” (Randers, op.cit. s. 269).

W końcowych partiach swojego raportu Randers pozostaje pesymistą. Rozumując na podstawie obszernej bazy danych, na których oparty jest *Rok 2052*, ocenia, że reakcja ludzkości będzie zbyt powolna, a najbardziej krytycznym czynnikiem będą emisje gazów cieplarnianych w wyniku działalności człowieka.

„Te emisje pozostaną tak wysokie, że nasze wnuki najprawdopodobniej będą musiały żyć w drugiej połowie dwudziestego pierwszego wieku w warunkach samonapędzającego się, a stąd niekontrolowanego globalnego ocieplenia” (Randers, op.cit. s. 436). Akcent został więc nieco przesunięty – z groźby przeludnienia (która oczywiście ciągle pozostaje w mocy) w kierunku „globalnego ocieplenia”, a więc tego, czym obecnie straszy się ludzkość.

W grudniu 1974 r. w Jabłonie pod Warszawą odbyło się drugie międzynarodowe seminarium, poświęcone modelowaniu matematycznemu. Jednym z uczestników był Amerykanin prof. Dennis L. Meadows, współtwórca „*Granice wzrostu*”, który udzielił wywiadu pismu „*Kultura*”. Odnosząc się do postulowanej w raporcie *zerowej stopy wzrostu*, stwierdził:

„Należy zmienić politykę wzrostu. Obecnie już ludność i zużycie – w najszerszym sensie znaczenia tego słowa – przewyższają zapasy. Grozi nam zawał. I stąd: państwa powinny prowadzić taką politykę, która zagwarantowałaby stan stały – równowagę ludności, zużycia materiałów i surowców, energii i żywności. (...) Myslę, że tylko **wzrost zerowy** może nas doprowadzić do stanu równowagi światowej”<sup>4</sup>. Meadows wypowiedział się także w sprawie polskiej demografii.

„Jeżeli chodzi o Polskę, to sądzę, że macie zbyt duży przyrost ludności. 15 milionów ludności gwarantowałyby równowagę”<sup>5</sup>. Dodał, że państwo socjalistyczne ma szczególne możliwości zahamowania rozrodczości. Natomiast na pytanie: *Czy nie wydaje się Panu, że każda rodzina może kiedyś mieć dzieci i ma do tego prawo?* Odpowiedział bardzo krótko: „*Absurd*”<sup>6</sup>. Ideologii przeludnienia uległ również wybitny polski pisarz futurystyczny Stanisław Lem. Oto co napisał już latach 90-tych ubiegłego stulecia (zaszczytu mu to niestety nie przynosi):

„Skoro nieosiągalnym życzeniem stabilizacji ludnościowej zajmują się niestety utopiści – należy się liczyć w XXI wieku z koszmarem, który w skrócie nazywam, przez analogię do *STAR WARS – SEX WARS*. (...) Ludzkość (oczywiście na pewno nie *CAŁA*) zmuszona zostanie do poszukiwania środków hamujących eksplozję demograficznej bomby. (...) Zadanie będzie wyraźne prosto: *nyhamować płodność gatunkową homo sapiens*”. I w innym miejscu: „*problemy, które nekają świat w lwiej części są wywołane przeludnieniem*” (Lem 1992, s. 5, 12).

<sup>4</sup> *Granice prognozy* (wywiad z prof. Dennisem Meadowsem) „*Kultura*” (polska) z 12 stycznia 1975 r., s. 7 (<https://f6862.wordpress.com/2016/06/23/granice-wzrostu-wywiad-z-profesorem-dennisem-l-meadows/> - 19.11.2016).

<sup>5</sup> Tamże.

<sup>6</sup> Tamże.

Problem przeludnienia ciągle powraca. Amerykańscy demografowie z Uniwersytetu Stanu Waszyngton w Pullman twierdzą, że dotychczasowe prognozy wzrostu liczby ludności należy ostro skorygować w górę – świat zmierza ku przeludnieniu, przy czym tempo wzrostu nieustannie przyspiesza<sup>7</sup>. Ale, jak przytomnie zauważa ekonomista Grzegorz Wójtowicz „W latach 1950-2004 produkcja światowa zwiększyła się prawie ośmiokrotnie. W tym czasie ludność naszego globu wzrosła dwunipółkrotnie. Możliwe więc było ponad trzykrotne powiększenie dochodu na osobę”<sup>8</sup>.

### **Demograficzne i gospodarcze tło zmian w globalnym układzie sił**

W okresie globalizacji waga zmian demograficznych rośnie z prostego powodu – w ramach procesu globalizacji następuje przyspieszony przepływ osiągnięć nauki i techniki, co w efekcie prowadzi do stopniowego wyrównywania poziomów rozwoju między państwami (dotyczy to oczywiście państw, które „nie chowają się” przed globalizacją i stwarzają minimum warunków prawnych i instytucjonalnych do wymiany towarów, usług, siły roboczej oraz dla przepływów kapitałowych w formie inwestycji bezpośrednich i portfelowych). Mijają czasy, w których występowały ogromne różnice w poziomie rozwoju, co pozwalało stosunkowo małym narodom kolonizować narody liczniejsze od siebie.

W literaturze i publicystyce często podkreśla się, że globalizacja służy przede wszystkim bogatym państwom i korporacjom międzynarodowym. Niewątpliwie zarówno państwa jak i korporacje potrzebują poszerzenia rynków zbytu, ale globalizacja przynosi większe korzyści państwu mniej rozwiniętym. Charakterystyczne, że pewne reakcje antyglobalistyczne pojawiają się raczej w krajach wysokorozwiniętych.

Wskutek rozwoju gospodarczego, w tym rosnących możliwości wyżywienia coraz większej liczby ludzi, od XIX wieku mamy do czynienia z dużym przyrostem liczby ludności. Kolejne przyspieszenie nastąpiło po drugiej wojnie światowej. Tabela 1 pokazuje zmiany w rozmieszczeniu ludności świata w latach 1950-2015 (podział regionalny za źródłem danych). Przede wszystkim w tym krótkim historycznie okresie liczba ludności świata wzrosła niemal trzykrotnie. Radykalnie zmieniła się regionalna struktura ludności. Głównym rysem tych zmian jest prawie dwukrotny wzrost udziału ludności Afryki. Nastąpił też umiarkowany wzrost udziału ludności Ameryki Łacińskiej i Karaibów i nieznaczny – ludności Azji. Prawie dwukrotnie zmniejszył się natomiast udział ludności Europy i prawie o 30% ludności Ameryki Północnej. Oba te regiony mają niecałe 15% ludności świata, a więc mniej niż Afryka.

---

<sup>7</sup> Zob. [K. Kowalski], *Rośnie ludzkie mrowisko*, „Rzeczpospolita” z 23.09.2014., s. A14.

<sup>8</sup> G. Wójtowicz, *Przeszłość bywa czasem powtórką z przeszłości*, „Rzeczpospolita” 26.06.2006.

Tabela 1: Liczba ludności świata i jego części w latach 1950-2015

	w milionach							
	1950	1991	1995	1999	2003	2007	2011	2015
ŚWIAT	2525	5398	5735	6049	6361	6682	7013	7349
Afryka	229	649	720	795	876	967	1071	1186
Azja	1394	3260	3475	3668	3853	4035	4215	4393
Europa	549	723	728	727	727	731	736	738
A.Ł. i K. <sup>a</sup>	169	455	487	519	549	578	607	634
A. Pn. <sup>b</sup>	172	284	296	310	323	335	347	358
Oceania	12,7	27,4	29,0	30,7	32,4	34,5	37	39,3
	w procentach							
ŚWIAT	100	100	100	100	100	100	100	100
Afryka	9,07	12,02	12,55	13,14	13,77	14,47	15,27	16,14
Azja	55,21	60,39	60,59	60,64	60,57	60,39	60,10	59,78
Europa	21,74	13,39	12,69	12,02	11,43	10,94	10,49	10,04
A. Ł. i K.	6,69	8,43	8,49	8,58	8,63	8,65	8,66	8,63
A.Pn.	6,81	5,26	5,16	5,12	5,08	5,01	4,95	4,87
Oceania	0,50	0,51	0,51	0,51	0,51	0,52	0,53	0,53

a – Ameryka Łacińska i Karaiby.

b – Ameryka Północna.

Źródło: *World Population Prospects: The 2015 Revision*, United Nations Population Division, Department of Economic and Social Affairs

(<https://esa.un.org/unpd/wpp/Download/Standard/Population/> - 10.12.2016).

Już w 1950 r. Azja i Afryka miały zdecydowaną przewagę ludnościową nad pozostałymi częściami świata, przekraczając 64% udziału w populacji światowej. W następnych latach udział ten rósł. Biały człowiek poczuł się zagrożony. W efekcie pojawiły się liczne ostrzeżenia i prognozy o przeludnieniu i jego katastrofalnych następstwach. Najbardziej znanymi były, omówione wcześniej, „*Bomba ludnościowa*” oraz „*Granice wzrostu*”.

Po zimnej wojnie następowały szybkie zmiany gospodarcze, napędzane z jednej strony przemianami demograficznymi, a z drugiej – procesami globalizacji, które wyraźnie przyspieszyły po zimnej wojnie. Zrodziło to z kolei problem, do dziś żywo dyskutowany, dotyczący wygranych i przegranych tego procesu. W związku z tym, że globalizacja naruszyła wiele interesów, nic więc dziwnego, że ujawnione opinie i wyniki badań skrajnie się różnią, niemniej jednak można wyróżnić dwa główne nurty – przeciwników i zwolenników globalizacji.

Przeciwnicy globalizacji argumentują, że globalizacja korzystna jest przede wszystkim dla bogatych krajów (głównie USA) oraz przedsiębiorstw międzynarodowych. Główne hasło przeciwników globalizacji brzmi: bogaci stają się jeszcze bogatsi, a biedni jeszcze biedniejsi. Zwolennicy uważają, że jest ona korzystna dla wszystkich, ale w szczególności dla państw rozwijających się<sup>9</sup>.

<sup>9</sup> Optymistyczny obraz globalizacji i czasów współczesnych znajdzie czytelnik w publikacjach J. Norberga (2006, 2016).

**Sulek, M., Kasandryczne prognozy demograficzne – nauka, pseudonauka, czy ideologia?, Przegląd Geopolityczny, 19, 2017, s. 9-21.**

Dyskusja nad procesami i skutkami globalizacji jest bardzo zideologizowana. Obie strony (zwłaszcza przeciwnicy globalizacji) nie opierają się na dobrej teorii, a bez tego badania empiryczne starają się terenem manipulacji i naciągania wyników. Przy tak złożonym, wielowarstwowym procesie można udowodnić niemal wszystko. Globalizacja to rosnąca wymiana handlowa, coraz swobodniejsze przepływy kapitału, siły roboczej i informacji, a więc rozszerzanie się zakresu działania gospodarki rynkowej, czyli zakresu współpracy między państwami i narodami. Oczywiście proces ten nie może się rozwijać bez pewnej otwartości gospodarek oraz istnienia odpowiednich instytucji czy norm prawnych i moralnych.

**Zmiany w globalnym układzie sił po zakończeniu zimnej wojny**

Zrozumienie zmian w globalnym układzie sił wymaga właściwego ujęcia korzyści i strat w ludzkim działaniu oraz natury gry o potęgę w stosunkach międzynarodowych.

Właściwe ujęcie korzyści i strat w ludzkim działaniu wymaga wyróżnienia dwóch podstawowych rodzajów działania – współpracy i walki. Współpraca prowadzi do tego, że zaangażowane w nią strony odnoszą korzyści, natomiast w walce – ponoszą straty. Stopa korzyści/strat nie jest jednakowa, lecz zależy od stosunku sił. We współpracy to słabszy, niżej rozwinięty odnosi większe korzyści niż wyżej rozwinięty, bogatszy, natomiast w walce to silniejszy ponosi mniejsze straty niż słabszy. Rozumowanie to streszcza tabela 2.

**Tabela 2: Korzyści i straty w zależności od systemu działania oraz stosunku sił**

System działania Potencjał (siły)	Współpraca	Walka
	Korzyści	Straty
Równowaga	Równowaga korzyści (zysków, dochodów)	Równowaga strat (ludzkich i materialnych)
Nierównowaga	Większe korzyści odnosi strona słabsza (niżej rozwinięta)	Mniejsze straty ponosi strona silniejsza (wyżej rozwinięta)

Źródło: M. Sulek 2013, s. 317.

Skoro we współpracy więcej zyskują słabsi, to w dłuższej perspektywie występuje tendencja do wyrównywania się poziomów rozwoju. To z kolei wywołuje nerwowe reakcje w niektórych krajach zachodnich. Innymi słowy, globalizacja jest szczególnie korzystna dla państw słabych i rozwijających się, co często dzieje się kosztem płac i wygodnej pozycji pracowników w krajach bogatych. I to jest najczęstszą przyczyną protestów, choć rzadko wskazywaną bezpośrednio. Źle się natomiast wiedzie krajom, które zamykają się na rozszerzającą się integrację światową, eksperymentują z różnymi formami



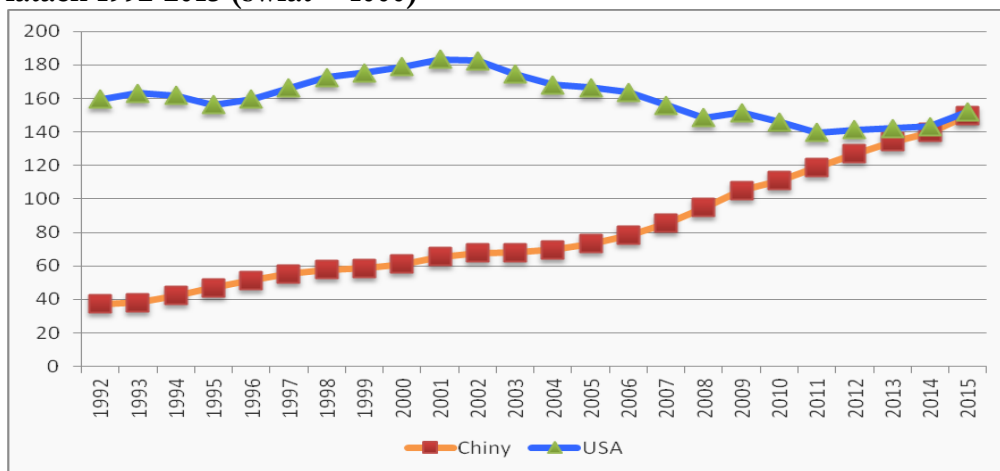
**Sulek, M., Kasandryczne prognozy demograficzne – nauka, pseudonauka, czy ideologia?, Przegląd Geopolityczny, 19, 2017, s. 9-21.**

dyktatury, socjalizmu i autarkii – droga ta prowadzi bowiem do stagnacji i regresu.

Politycy podejmują decyzje co do proporcji współpracy/walki, kierując się kształtowaniem jak najkorzystniejszego stosunku sił ze swojego punktu widzenia. W ten sposób państwo bierze udział w grze o potęgę – jest ona grą o sumie zerowej, co oznacza, że korzyść jednej strony jest stratą drugiej dokładnie w takiej samej wysokości. Interesy graczy są tu całkowicie przeciwstawne. Z geopolitycznego punktu widzenia państwa są charakteryzowane przez dwa rodzaje potęgi – potęgę ogólną (gospodarczą) oraz potęgę wojskową. Na poniższych wykresach zaprezentuję tylko potęgę ogólną.

Wykres (rys. 1) pokazuje kształtowanie się wielkości potęgi ogólnej (gospodarczej) Stanów Zjednoczonych i Chin po zimnej wojnie. W bardzo krótkim historycznie czasie dokonało się znaczące przesunięcie sił, zdecydowanie na korzyść Chin. Potęgi ogólne (gospodarcze) w 2015 r. praktycznie się zrównały, co oczywiście wywołało niepokój w Stanach Zjednoczonych. Ogromny przyrost swojej potęgi Chin zawdzięczają przede wszystkim globalizacji, gdyż prawdziwy nabytek siły rozpoczął się dopiero w latach 90-tych ubiegłego wieku z przyspieszeniem po roku 2000.

**Rys. 1: Potęga ogólna (gospodarcza) Stanów Zjednoczonych i Chin w latach 1992-2015 (świat = 1000)**



Źródło: R. Białoskórski, R. Kobryński, M. Sulek 2017, s. 63.

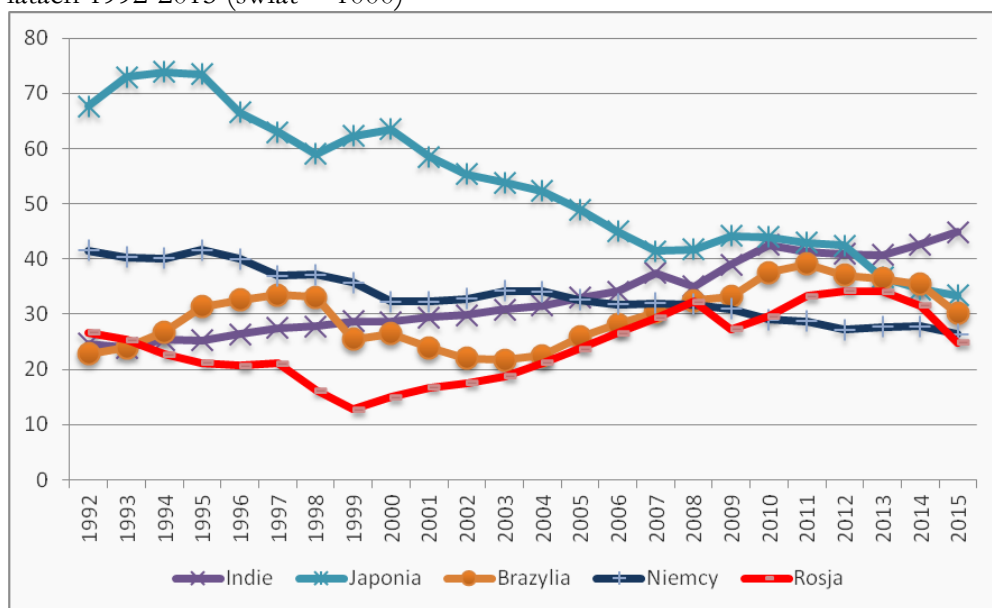
W tej sytuacji nie dziwi zachowanie się prezydenta Chin Xi Jinpinga na Światowym Forum Ekonomicznym w szwajcarskim Davos w styczniu 2017 r., który twardo bronił globalizacji i wolnego handlu, podczas gdy rzekomo jej największy beneficjent – Stany Zjednoczone ustami nowego prezydenta Donalda Trumpa – zapowiadają zwrot w kierunku protekcjonizmu (co zresztą byłoby przyznaniem się do słabości). Głos Chin w Davos został natychmiast przekazany polskiemu społeczeństwu w artykule ambasadora Chińskiej

**Sulek, M., Kasandryczne prognozy demograficzne – nauka, pseudonauka, czy ideologia?, Przegląd Geopolityczny, 19, 2017, s. 9-21.**

Republiki Ludowej w Polsce, w którym czytamy: „Dzisiaj, w czasach rosnącego protekcjonizmu handlowego i tendencji antyglobalizacyjnych, Chiny dały się poznać jako kraj wyraźnie wspierający wolny handel i silnie promujący proces globalizacji”<sup>10</sup>.

Inne wysoko rozwinięte kraje również poniosły wielkie straty w potęgę. Dotyczy to szczególnie Japonii – z większych krajów to ona jest największym przegranym pozimnowojennego okresu (zob. rys. 2). Znaczne straty poniosły też Niemcy (a także niewzględzone na wykresie inne państwa Europy Zachodniej – Włochy, Francja, Wielka Brytania). India wspina się powoli, ale konsekwentnie, natomiast Brazylia „faluje”. Rosja – po okresie odbudowy swojej potęgi – w 2015 r. wróciła do punktu wyjścia.

Rys. 2: Potęga ogólna (gospodarcza) Indii, Japonii, Brazylii, Niemiec i Rosji w latach 1992-2015 (świat = 1000)



Źródło: R. Białoskórski, R. Kobryński, M. Sulek 2017, s. 63.

Trzeba powiedzieć wyraźnie, że u podstaw błędnych prognoz Klubu Rzymskiego (i innych podobnych) legło całkowicie fałszywe rozumienie zasobów! Nie można ich traktować tak, jak robią to geolodzy, czyli wyłącznie jako rzeczy. Według takiego rozumowania, ziemia posiada jedynie skończone zasoby, a liczba ludności wciąż rośnie. W pewnym momencie musi więc dojść do załamania. Ekonomisci patrzą na zasoby inaczej – dla nich są to przede wszystkim wartości, przejawiające się w transakcjach handlowych pod postacią cen, kształtowanych pod wpływem podaży i popytu. Naturę tak rozumianych zasobów dobrze rozumiał ekonomista Julian Simon, który stwierdził, że żadnych zasobów nigdy nie zabraknie, gdyż podstawowym zasobem jest ludzki

<sup>10</sup> Xu Jian, Chiny u wrót nowego początku, *Rzeczpospolita* z 18 stycznia 2017, s. B13.

**Sulek, M., Kasandryczne prognozy demograficzne – nauka, pseudonauka, czy ideologia?, Przegląd Geopolityczny, 19, 2017, s. 9-21.**

umysł; w dodatku jest to zasób, który w miarę używania rośnie! Rozpowszechnione zwłaszcza w geografii rozróżnienie zasobów odnawialnych i nieodnawialnych okazuje się w tym kontekście pozbawione sensu, gdyż z geograficznego (ludzkiego) punktu widzenia nic takiego jak „zasoby nieodnawialne” nie istnieją! Innymi słowy, istota ludzka jest ostatecznym bogactwem, czyli tytułowym *The Ultimate Resource* (Simon 1981; 1996). Przywołajmy znane powiedzenie – epoka kamienna nie skończyła się dlatego, że zabrakło kamieni. Najpewniej także trwająca obecnie epoka „naftowa” skończy się zanim wyczerpane zostanie ostatnie złoża ropy naftowej. Dodajmy, że w 1980 roku Julian Simon, nie zgadzając się z założeniami raportów dla Klubu Rzymskiego, publicznie zaproponował Ehrlichowi zakład, w którym obstawiał, że ceny surowców w ciągu 10 lat spadną, wbrew koncepcji Ehrlicha, który zakładał wzrost cen w miarę wyczerpywania się złóż. Umowa przewidywała, że to Ehrlich miał wybrać tych pięć surowców. Ehrlich zakład przyjął i wybrał chrom, miedź, nikiel, cynę i wolfram. Pomiędzy rokiem 1980 a 1990 ceny tych surowców, wbrew założeniom Ehrlicha spadły, niektóre w sposób drastyczny i w rezultacie po upływie dekady, jesienią 1990 roku Julian Simon otrzymał wygraną kwotę. Niestety to nie Simon, lecz Ehrlich oraz członkowie i współpracownicy elitarnego Klubu Rzymskiego okazali się o wiele bardziej efektywni, jeśli chodzi o wpływ na świadomość społeczną. Widowym tego efektem jest treść powszechnie używanych podręczników geograficznych i zakorzenienie w świadomości społeczeństwa najrozmaitszych apokaliptycznych koncepcji „ekologicznych”, bez względu na ich zgodność ze stanem naukowej wiedzy.

### **Podsumowanie**

Najważniejszą konsekwencją geopolityczną regionalnych zmian w strukturze ludności świata są zmiany w międzynarodowym układzie sił. Wzrost udziału liczby ludności w krajach rozwijających się wpłynął na wzrost ich pozycji. W związku z tym, że zmagania o potęgę są grą o sumie zerowej, osłabła – i nadal słabnie – pozycja Zachodu. Szczególnie dotknęło to Europę. Podjęte próby przeciwdziałania pod hasłami „bomby ludnościowej”, przeludnienia i niszczenia środowiska naturalnego były w ogromnej mierze reakcją na malejące znaczenie Zachodu, czyli próbą obrony interesów szczególnej grupy ludzi, z konieczności więc miały charakter bardziej ideologiczny niż naukowy.

Podobny charakter mają dwie nowsze prognozy wieszczące tragiczne następstwa ludzkich działań. Pierwsza dotyczy domniemanego „globalnego ocieplenia” i „dziury ozonowej”, druga – skutków automatyzacji. Z braku miejsca zostały one w tym opracowaniu pominięte.

## **Literatura**

- Białoskórski, R., Kobryński, R., Sulek, M., 2017, *Potega państw 2017. Międzynarodowy układ sił w procesie zmian*. Raport potęgometryczny, Wydawnictwo ASPRA-JR, Warszawa.
- Haas, M.L., 2007, *A Geriatric Peace. The Future of U.S. Power in a World of Aging Populations*, International Security, vol. 32, no. 1, s. 112-147.
- Kinsella, K., Phillips, D.R., 2005, *Global Aging: The Challenge of Success*, Population Bulletin, vol. 60, no. 1.
- Lem, S., 1992, *Świat i Polska*, Kultura, nr 5/536, Paryż.
- Lipczyńska, A., 2015, *Starzenie się społeczeństwa – przyczyny i skutki*, Społeczeństwo I Edukacja. Międzynarodowe Studia Humanistyczne, nr 2, s. 277-283.
- Longman, P., 2010, *Think Again: Global Aging*, Foreign Policy, November (<https://docs.google.com/file/d/0B1qCEMUAsQJ2cEIUd2kxLTgydUU/edit>).
- Meadows, D.H., Meadows, D.L., Randers, J., Behrens, W.W., 1973, *Granice wzrostu*, przeł. W. Rączkowska, S. Rączkowski, PWE, Warszawa. (Oryginał: *Limits to Growth. A Report for THE CLUB OF ROME'S Project on the Predicament of Mankind*, Universe Book, New York 1972).
- Meadows, D.H., Meadows, D.L., Randers, J., 1995, *Przekraczanie granic. Globalne załamanie czy bezpieczna przyszłość?*, Centrum Uniwersalizmu przy UW/PTWzKR, Warszawa. (Oryginał: *Beyond the Limits. Global Collapse or a Sustainable Future*, London 1992).
- Norberg, J., 2006, *Spór o globalizację. Kto zyskuje, kto traci, ile i dlaczego?*, Fijorr Publishing, Warszawa.
- Norberg, J., 2016, *Progress, Ten Reasons to Look Forward to the Future*, Oneworld, London.
- Randers, J., 2014, *Rok 2052. Globalna prognoza na następne czterdzieści lat*. Raport dla Klubu Rzymskiego dla upamiętnienia 40. rocznicy *Granice wzrostu*, przekład Justyna Karwacka, Warszawa.
- Simon, J.L., 1981, *The Ultimate Resource*, Princeton University Press, Princeton, NJ.
- Simon, J.L., 1996, *The Ultimate Resource 2: People, Materials, and Environment*, Princeton University Press, Princeton, NJ.
- Sulek, M., 2013, *Potega państw. Modele i zastosowania*, Wydawnictwo Rambler, Warszawa.

**Sulek, M., Kasandryczne prognozy demograficzne – nauka, pseudonauka, czy ideologia?, Przegląd Geopolityczny, 19, 2017, s. 9-21.**

**Apocalyptic demographic forecasts - science, pseudoscience, or ideology?**

*The article includes a short presentation of the loudest forecasts of population, heralding bleak future due to overpopulation. The author referred to them critically, but did so rather indirectly, showing how demographic changes have contributed to significant changes in the global balance of power in favor of developing countries.*

**Key words:** overpopulation, Population Bomb, the limits of growth, the global balance of power