



HAL
open science

Sytuacja i perspektywy zaludnienia świata [Situation and perspectives on the world population]

Gérard-François Dumont

► **To cite this version:**

Gérard-François Dumont. Sytuacja i perspektywy zaludnienia świata [Situation and perspectives on the world population] . XVIIIe Miedzynarodowy Kongres Rodziny ; 1994 Swiatowym rokiem rodziny (ONU) [XVIIIth International Congress of the Family; 1994, International Year of the Family proclaimed by the United Nations] [XVIIIe congrès international de la famille ; 1994, Année internationale de la famille proclamée par l'ONU], pp.225-236, 1994, 83-901958-3-6. hal-01552110

HAL Id: hal-01552110

<https://hal.science/hal-01552110>

Submitted on 30 Jun 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Sytuacja i perspektywy zaludnienia świata

(Nota biograficzna przy wystąpieniu G.-F. Dumonta w Dniu I, s. 111)

W latach sześćdziesiątych pojawiło się obiegowe wyrażenie “eksplozja demograficzna”. Dnia 28 sierpnia 1968 r. przewodniczący Amerykańskiego Towarzystwa Socjologicznego na dorocznym spotkaniu tego towarzystwa stwierdził, że z powodu “eksplozji ludności” na świecie zapanowało “społeczeństwo chaosu”¹. Powszechnie stosowanie tego wyrażenia potwierdza słownik Le Petit Robert: przy słowie eksplozja wyjaśnionym jako “nagły i gwałtowny wybuch” podano wyrażenie “nagła i spektakularna ekspansja” wraz z przykładem “eksplozja demograficzna”.

Czy rozwój ludności dwóch ostatnich wieków rzeczywiście można określić tymi przymiotnikami, czyli jako nagły i spektakularny? Jeżeli weźmiemy pod uwagę dane ludnościowe dotyczące miast, jest to uzasadnione. Wszakże wzrost zaludnienia świata jest o wiele mniejszy aniżeli rozwój gospodarki i nauki, a nikt nie waży się mówić o eksplozji gospodarczej lub eksplozji naukowej.

Jeszcze bardziej dyskusyjny jest jego rzekomo gwałtowny charakter. Wzrost demograficzny bynajmniej nie nastąpił w krótkim czasie. W jednych krajach rozciągał się na dziesięciolecia, w innych na ponad wiek. Nie był nagły, lecz towarzyszył postępowi gospodarki, medycyny i higieny. Nie był natychmiastowy, lecz rozkładał się na całą epokę i w różnych częściach świata przebiegał w odmiennych rytmach. Nie był też nieprzewidywalny, jeżeli weźmie się pod uwagę

¹ Philip M. Hauser, „American Sociological Review”, grudzień 1968. Hauser jako profesor uniwersytetu w Chicago był przewodniczącym Amerykańskiego Towarzystwa Socjologicznego (1967-1968), Amerykańskiego Towarzystwa Statystycznego (1962) i Amerykańskiego Towarzystwa Demograficznego (1950).

właściwe czynniki, które go tłumaczą. Rozwój ludności świata od czasu rewolucji przemysłowej zapoczątkowanej pod koniec XVIII w., jest zjawiskiem zrozumiałym, wynikającym z pewnej logiki. Powszechnie stosowane wyrażenie "eksplozja demograficzna" rzutuje również w przyszłość. Rozumie się przez nie ciągłą ekspansję, niepohamowany przyrost ludności według krzywej wykładniczej². Czy dane i prognozy to potwierdzają? Czy nie należy raczej liczyć się ze zjawiskiem implozji demograficznej?

Zanim przystąpimy do analizy przyszłościowej, spójrzmy na obecny stan ludności świata jako wynik rozwoju siedmiu lub ośmiu poprzedzających nas pokoleń.

1. Dwa niezwykle wieki, czyli współczesna historia ludności świata

Rozważmy najpierw posiadane dane.

Niezwykły pod względem liczb wzrost demograficzny XIX i XX w. nie jest niezwykły z punktu widzenia historii ludów i cywilizacji. W gruncie rzeczy rozwój ludności świata od zarania dziejów nie podlega regularności lub rygorowi biologicznemu. Zarówno w skali globalnej, jak i w poszczególnych częściach świata, dyktowały go przemiany techniczne, gospodarcze, polityczne i kulturalne.

Na rok 1800 liczbę ludności świata szacuje się w granicach 954 milionów. W XIX w. po raz pierwszy przekracza ona miliard, a na dzień 1 stycznia 1900 r. osiąga 1 364 000 000. Zatem przyrost ludności w wieku XIX wynosił 71%, co oznacza stopę wyższą od poprzednich wieków.

W niektórych krajach występuje przyrost o wiele większy. Na przykład liczba ludności Wielkiej Brytanii z 10,4 mln w roku 1800 dochodzi w roku 1900 do 38,7 mln, czyli następuje wzrost o 272%. W XX w. następuje przyspieszenie wzrostu w porównaniu z wiekiem XIX. Wzrost ten w latach sześćdziesiątych ilustrują trzy liczby: w roku 1967 Indie osiągają 500 mln mieszkańców, Stany Zjednoczone przekraczają pułap 200 mln, podczas gdy Francja odnotowuje 50 mln mieszkańców.

World Population Data Sheet opublikowane w połowie roku 1993 przez Population Reference Bureau szacuje liczbę ludności świata na 5,506 mld. Na rok 2000 ONZ przewiduje 6,261 mld ludzi na

² Philip M. Hauser uważa, że przed 2000 r. nie nastąpi ograniczenie wzrostu i utrzymają się wysokie wskaźniki przyrostu naturalnego.

Ziemi (jest to hipoteza średnia pomiędzy najniższą zakładającą 6,093 mld i najwyższą - 6,420 mld).

Tego rodzaju szacunki pozwalają przewidywać na wiek XXI wzrost liczby ludności świata o 283%. Na tle całej historii ludzkości osiągnięta liczba ludności (około sześć miliardów) oraz roczna stopa wzrostu (1,058%) są niespotykane, nawet jeśli ta stopa przypomina Anglię w XIX w.

Przyczyny wzrostu

Światowy wzrost demograficzny XIX i XX w. jest w rzeczywistości bezpośrednim skutkiem przemian w gospodarce i medycynie, które dokonały się po pierwszej rewolucji przemysłowej. Eksport tych technik z krajów europejskich, gdzie się one zrodziły, do reszty świata umożliwił wzrost ludności całego świata.

W krajach Północy w XIX w. i na początku XX w. motorem wzrostu demograficznego najpierw był przemysł, a dopiero potem postęp medycyny i warunków sanitarnych. Na Południu natomiast nastąpił on z opóźnieniem prawie jednego wieku, a zasadniczą rolę odegrała tu medycyna. Do tamtego momentu długość życia ludzkiego w znacznym stopniu zależała od warunków klimatycznych danego regionu. Stan demograficzny narzucały dobre lub złe zbiory. Z czasem użycie konia zaprzęgowego zwiększyło wydajność rolnictwa. Zastosowanie obornika pozwoliło na odejście od trójletniego płodozmiannu. Poprawa sieci drogowej (drogi brukowane) i budowa kanałów ułatwiły transport, a tym samym powstanie magazynów i stworzenie nowych miejsc pracy. Medycyna, biologia i chemia umożliwiły postęp w zakresie środków badania, diagnozowania i leczenia chorób. Równocześnie rozwój sieci dystrybucyjnej wody pitnej, melioracji i usuwania zanieczyszczeń zapewniły postęp higieny publicznej.

Dzięki lepszym warunkom życia, zapewnieniu dostatecznej żywności w każdej porze roku, dzięki lepszej higienie, szczepionkom zapobiegawczym i różnym kuracjom ludzkość odkryła, że to, co na przestrzeni wieków i tysiącleci było niewyobrażalne, teraz stało się rzeczywistością: człowiek może na znaczny czas odsunąć od siebie śmierć. Tę niesłychaną zmianę nazywamy pierwszą rewolucją demograficzną³. Wzrost demograficzny w XIX i XX w. w gruncie rze-

³ Jest ona pierwsza w odniesieniu do historii współczesnej, lecz historia zna inne rewolucje demograficzne, np. w epoce neolitu (por. Pierre Chaunu, *Trois millions d'années*, Robert Laffont, Paris 1990, s. 346).

czy nie jest skutkiem wzrostu płodności, jak to było w wiekach poprzednich, ale skutkiem spadku umieralności, który zawdzięczamy postępowi gospodarczemu i sanitarnemu. W krajach Południa mechanizmy tego spadku odpowiadają odmiennej logice i działają szybciej. Kraje Południa, zwłaszcza w XX w., w bardzo krótkim czasie skorzystały z osiągnięć medycznych, zdobytych przez kraje Północy. Na Północy medycyna kształtowała się i upowszechniała przez niemal cały wiek. Na Południu bardzo szybko stało się możliwe zastosowanie wiedzy i metod już sprawdzonych i udoskonalonych w krajach Północy, np. systematycznych szczepień. Różnica między nagłym spadkiem umieralności a stałą liczbą urodzeń powoduje wysoką stopę wzrostu.

W wieku XX najpierw wskaźnik rocznego przyrostu naturalnego stale się podnosił; pod koniec lat sześćdziesiątych wynosił w skali świata 2,11%, i był to wskaźnik najwyższy. Następnie uległa obniżeniu. Zatem krzywa wzrostu ludności świata nie jest wykładnicza, jak się tego obawiano, ale jest raczej krzywą logistyczną. Mamy tu do czynienia ze zwyczajnym schematem „przejścia demograficznego”⁴. Schemat ten pokazuje, że w pierwszej fazie rozwój ludnościowy w różnych krajach cechuje silny wzrost. Ta pierwsza faza była szczególnie krótka w krajach Południa, które w ciągu kilku dziesięcioleci skorzystały z postępu, jaki dokonał się na Północy na przestrzeni jednego wieku.

Następnie - w drugiej fazie - umieralność nie spada w tym samym tempie, a liczba urodzeń zaczyna się dostosowywać do nowych warunków związanych z poziomem umieralności.

Zmniejsza się zatem przedział między liczbą urodzeń i zgonów i obniża się stopa wzrostu. Stopa ta szacowana w roku 1968 na 2,11%, w roku 1970 spada do 2,04%, w roku 1975 - do 1,97, w roku 1980 - do 1,75, a w roku 1993 do 1,70%. Jakkolwiek mamy tu do czynienia ze znacznymi wskaźnikami wzrostu, to jednak tendencja spadkowa jest niezaprzeczalna. Jeśli chodzi o to, co niektórzy nazywają „powolnością” rozwoju, należy brać pod uwagę długotrwałość zjawisk demograficznych⁵. Na przestrzeni ostatnich dwunastu lat spadek płodności w poszczególnych krajach jest bardzo znaczny. Od roku 1981 do 1993 płod-

⁴ Por. Jean-Claude Chesnais, *La transition démographique*, PUF, Paris 1986, s. 580.

⁵ Gérard François Dumont, *Démographie, science sociale*, w: *La vie, la mort, la foi. Mélanges à Pierre Chaunu*, PUF, Paris 1993.

ność spada w Turcji o 34%, w Algierii o 33%, w Sri Lance o 32%, w Chinach o 17%, w Meksyku o 29%, a w Brazylii o 40%.

W latach osiemdziesiątych następuje więc wielki zwrot. Druga faza przejścia demograficznego - inaczej mówiąc, znaczny spadek liczby urodzeń związany ze spadkiem liczby zgonów - obejmuje praktycznie wszystkie kraje świata. Także te, które eksperci uważają za kraje o zawyżonej płodności, np. muzułmańskie.

Po "przejściu"

W krajach Północy okres "przejścia" się zakończył. Rozwój demograficzny w tych krajach nie pozwala już na stosowanie samego terminu "przejście". Przejście bowiem oznacza zmianę jednej sytuacji na inną. Tymczasem sytuacja następująca po "przejściu" pozostaje niewiadomą. Czy istnieją prawa określające rozwój demograficzny w okresie po przejściu? Gdyby takie prawa istniały, musiałyby występować w dziedzinie płodności. Rozwój ludności nie tyle zależy od praw, ile raczej od umieralności. Zasadniczym czynnikiem wyjaśniającym rozwój ludnościowy jest płodność. Tymczasem praktycznie we wszystkich krajach Europy (od Brestu na Półwyspie Bretońskim do Brześcia Litewskiego, czyli 36 krajach) poziom płodności, od którego zależy rozwój w przyszłości, spadł poniżej progu prostej reprodukcji pokoleń. Wyjątek stanowi Grenlandia, Irlandia, Szwecja i Albania⁶.

Podobna sytuacja jest w czterech krajach byłego ZSRR (na Białorusi, w Gruzji, Rosji i na Ukrainie) oraz w Ameryce Północnej. Tak samo jest w Australii, w większości krajów Azji Wschodniej (Chiny, Korea Południowa, Hong Kong, Japonia, Makao i Tajwan), w Singapurze i krajach karaibskich (Antigua, Barbados, Kuba, Dominika, Martynika). Niski wskaźnik płodności na tych terytoriach ma następstwa bezpośrednie i natychmiastowe. Od razu zmniejsza się liczba ludzi w wieku poniżej 20 lat, zwięża się podstawa piramidy wiekowej i traci ona formę piramidalną. W regionach, gdzie jest znaczna liczba ludzi starych, wskaźnik umieralności jest wyższy od wskaźnika urodzin i bilans naturalny jest negatywny. Wystąpiło to w roku 1992 w Estonii, na Łotwie, w Niemczech, w Bułgarii i na Węgrzech.

⁶ Szwecja odzyskała ten poziom po długim okresie spadkowym.

Gdy chodzi o następstwa krótkoterminowe, niektóre już występują, inne zależą od zachowań w przyszłości. Doszło do tego, że niektóre pokolenia będą mniej liczne od poprzednich, co spowoduje zmiany w stosunkach demograficznych: starzenie się ludności w wieku aktywnym, przewaga emerytów nad osobami w wieku produkcyjnym. Pozostaje jeszcze niepewny poziom wyludnienia w przypadku, kiedy nadal będą występować niskie wskaźniki płodności.

Rozwój ludności świata w ciągu ostatnich dwóch wieków wpływa z pewnej logiki. Stan zaludnienia nie jest wynikiem spontanicznej, nieobliczalnej i niezrozumiałej rozrodczości, lecz wynikiem mechanizmów wytłumaczalnych naukowo. Czy ta wiedza o przeszłości i teraźniejszości zaludnienia planety pozwala rzucić światło na przyszłość? Spróbujmy odpowiedzieć na to pytanie.

2. Perspektywa zaludnienia świata

W demografii prognozowanie cechują te same trudności, co w innych dyscyplinach. Ma ona jednak szczególne atuty, które pozwalają na stworzenie różnych scenariuszy.

Atuty i słabości prognozowania w demografii

Prognozowanie, "owo spojrzenie w przyszłość mające na celu podejmowanie działań teraźniejszych"⁷, *a priori* w demografii wydaje się stosunkowo łatwe, gdyż - jak wyżej wspomniano - nauka ta cieszy się wieloma atutami. Przede wszystkim, dysponujemy dobrą znajomością aktualnych danych, co jest podstawą wszelkiego prognozowania. Następnie właściwa demografii logika długotrwałości daje określone pewniki co do przyszłości: np. mieszkańcy planety, którzy w roku 2020 będą mieli 27 lat, już się urodzili (w 1993 r.). Wreszcie zmiany dotyczące ludności (urodzenia, zgony, migracje) ulegają co roku niewielkim wahaniom w stosunku do lat poprzednich: wynoszą najwyżej kilka procent. Stąd na podstawie zmian w ciągu ostatnich lat można z grubsza wydedukować ich tendencję. Te atuty są jednak względne. W wielu regionach świata w ogóle nie prowadzi się cywilnego rejestru ludności albo jest to

⁷ Michel Godet, *De l'anticipation à l'action*, Paris 1992.

rejestr wadliwy⁸. Niedostateczne są badania pozwalające określić strukturę ludnościową. Oficjalne dane nie zawsze są całkowicie pewne, czasami można zakwestionować podawane wielkości. Statystyki ONZ informowały, że w 1991 r. Nigeria miała 122,5 mln mieszkańców, lecz ostatni spis ludności każe pomniejszyć tę liczbę o 34 mln⁹.

Należy też brać pod uwagę skłonność przywódców niektórych krajów do zawyżania danych z przyczyn politycznych. Dlatego trzeba było zrewidować wyniki spisów ludności w byłym ZSRR, które na polecenie Stalina zafałszowano, aby ukryć wielką liczbę zgonów na skutek czystek lub pogorszenia się warunków sanitarnych. Niektórzy przywódcy Trzeciego Świata rozdmuchiwali dane celem uzyskania większej pomocy ze strony organizacji międzynarodowych. Do statystyk demograficznych należy więc podchodzić krytycznie.

Prognozowanie demograficzne musi zatem cechować umiar¹⁰. Każda prognoza w sposób nieunikniony ma tendencję do kierowania się logiką chwili, w której jest przeprowadzana, i ta logika utrudnia branie pod uwagę możliwych zakłóceń. Całkiem niedawno, chociaż dysponowano dostatecznie pełnymi danymi, jedynie niewiele osób przewidywało lub brało pod uwagę ważne zmiany: szybki spadek umieralności w Trzecim Świecie, spadek płodności w krajach Północy, lokalne nawroty pewnych epidemii i pojawienie się nowej epidemii, wobec której nauka jest obecnie bezbronna.

Scenariusze

Demografowie wychodzą od hipotez, które prowadzą zasadniczo do dwóch scenariuszy: implozji lub stabilizacji. Scenariusz implozji zakłada kontynuację aktualnego poziomu płodności w krajach Północy. Prowadzi to do starzenia się, do wyludnienia, a następnie do zaniku ludności. W gruncie rzeczy, z chwilą gdy następuje jedynie częściowa reprodukcja ludności, można matematycznie wykazać, że nadejdzie taki moment, kiedy wskaźnik urodzeń będzie równy zeru. Tę ewentualność badał Jean Bourgeois-Pichat, były dyrektor Krajowego Instytutu Badań Demograficznych, i nazwał ten scenariusz "implozją demograficzną"¹¹.

⁸ Niektóre kraje, np. Korea Północna w latach 1964-1989, stosowały embargo na informacje statystyczne. Por. Nicolas Eberstadt, *Population et main d'oeuvre en Corée du Nord*, w: „Population”, XXXVIII, 1993, nr 3 s. 683.

⁹ „Population et sociétés”, październik 1992, nr 272.

¹⁰ Gérard-François Dumont, *Démographie*, Dunod, Paris 1992.

¹¹ Jean Bourgeois-Pichat, *Du XX^e au XXI^e siècle: l'Europe et sa population après l'an 2000*, w: „Population”, t. XXXIII, styczeń-luty 1988, s. 9-42.

Scenariusz ten jest inny dla krajów uprzemysłowionych (Północ), a inny dla krajów słabo rozwiniętych (Południe), gdyż w tych strefach sytuacja wyjściowa jest odmienna. W tym scenariuszu autor zakłada, że w krajach Północy stopniowo nastąpi spadek płodności do poziomu występującego w Niemczech, co stało się już we Włoszech i Hiszpanii. To prowadzi do zmniejszania się liczby ludności o 2% rocznie. Jeżeli ta sytuacja będzie trwać nadal, czyli jeżeli będzie utrzymywać się niska płodność i jeżeli kraje uprzemysłowione pozostaną zamknięte na ruchy ludnościowe, czyli na imigrację, to w pierwszej fazie kraje uprzemysłowione siłą bezwładności nadal będą przeżywać wzrost i w roku 2020 osiągną 1,4 mld mieszkańców. Z czasem, po wyczerpaniu się owej siły bezwładności, liczba ludności krajów uprzemysłowionych będzie spadać i w roku 2070 wyniesie 1 miliard. Zgodnie z logiką matematyczną utrzymująca się stale negatywna stopa wzrostu doprowadzi do zupełnego zaniku ludności krajów uprzemysłowionych w roku 2250.

Rozważmy teraz w świetle scenariusza implozji demograficznej przypadek krajów słabo rozwiniętych. Pod względem spadku płodności kraje słabo rozwinięte stopniowo zbliżą się do poziomu istniejącego w Niemczech. W roku 1990 liczyły cztery miliardy mieszkańców, a siłą bezwładności demograficznej osiągną w roku 2080 maksymalną liczbę 8,4 mld. Potem liczba ludności zacznie się zmniejszać. Jeżeli we wszystkich przyszłych pokoleniach utrzyma się stopa spadkowa, ludność krajów słabo rozwiniętych - a zatem ludność całej planety - zaniknie... w roku 2400.

Obok scenariusza implozji demograficznej ONZ opracowuje od czasu do czasu własne prognozy. Ostatnie prognozy opublikowane w roku 1992¹² rysują rozwój do roku 2150 według pięciu różnych hipotez dotyczących płodności. Ale ONZ bierze pod uwagę tylko jedną hipotezę dotyczącą umieralności: długość życia ludzkiego w skali planety do roku 2075 ma osiągnąć w wypadku kobiet 87,5 lat, a w wypadku mężczyzn 82,5 lat. Spójność tej hipotezy jest dyskusyjna: przede wszystkim wyklucza wszelkie czynniki mogące zahamować wydłużenie się przeciętnego wieku życia; wyklucza także hipotezę gerontologów, którzy dzięki postępowi nauki liczą na wydłużenie wieku życia do 140 lat¹³, czyli o 20 lat więcej aniżeli obie-

¹² *Long-range World Population Projections: Two Centuries of Population Growth, 1950-2150*, New York, UN 1992.

¹³ Koy L. Malford, *La vie la plus longue*, Robert Laffont, Paris 1984.

cywał Frosine Harpagonowi¹⁴. Ponadto dyskontuje linearny postęp w zakresie przeciętnego wieku życia, zakładający że postęp techniczny wraz z poprawą poziomu życia i zachowań jednostek zapewnią tę regularność.

Gdy chodzi o płodność, ONZ bierze pod uwagę spadek odnotowywany od końca lat sześćdziesiątych i rzutuje go w przyszłość zgodnie z mechanizmami przejścia demograficznego. Według dolnego scenariusza płodność w roku 2025 osiągnie 1,7 dziecka na kobietę, a według scenariusza górnego w roku 2050 płodność wyniesie 2,5.

ONZ proponuje trzy inne scenariusze odpowiadające trzem hipotezom: dolnej, średniej, górnej. Ostateczne wyniki tych scenariuszy są więc bardzo różne. Według górnej hipotezy ludność świata szacowana w roku 1990 na 5,3 mld mieszkańców, w roku 2025 osiągnie 9,44 mld, a w roku 2150 - 28,025 mld. Według dolnej hipotezy liczby te wyniosą 7,591 mld w roku 2025 i 4,299 w roku 2150, czyli mniej aniżeli w roku 1990, mimo wydłużenia przeciętnego wieku życia o 50%. Wielka elastyczność tych hipotez pociąga za sobą skrajnie różne wyniki.

Czy można przyjąć jako najbardziej rozsądny scenariusz średni, zgodnie z którym płodność, przy dobrych warunkach sanitarnych, osiągnie poziom wymagany dla reprodukcji ludności (2,1 dziecka na kobietę)? Nikt nie może na to odpowiedzieć, ponieważ jest to scenariusz średni jedynie z punktu widzenia matematycznego. Nie można nawet uznać go za taki z punktu widzenia różnych czynników rozwoju, gdyż przyjmuje, że niektóre czynniki będą wpływać mocniej, inne zaś słabiej. Ten średni scenariusz przewiduje, że ludność świata w roku 2000 wyniesie 6,261 mld¹⁵, w roku 2050 - 10,019 mld, w roku 2100 - 11,186 mld, i w roku 2150 - 11,513 mld; oznacza to stabilizację ludności świata.

Te scenariusze ONZ prócz wymienionych uwag, budzą jeszcze inne zastrzeżenia. Zakładają jednolity wskaźnik płodności we wszystkich krajach świata (2,1 dziecka na kobietę) tym samym zapominając, że we wszystkich prawie krajach uprzemysłowionych w ostatnich latach XX w. płodność spadła poniżej progu reprodukcji ludności.

¹⁴ Jean-Baptiste Poquelin (Molier), *Skąpiec*, akt II, scena VI.

¹⁵ Philip M. Hause w roku 1968 jako średnią perspektywę przyjmował 7,5 mld, czyli o 20% więcej.

Wszystkie te stwierdzenia nie są wolne od wielu niepewności. Pozwalają jednak na jaśniejszą refleksję nad bilansem i przyszłością.

Bilans pierwszej rewolucji demograficznej¹⁶ XIX i XX w. można ująć w trzech punktach:

1. Spadek umieralności i zwalczanie trzech plag (umieralności niemowląt, umieralności matek i umieralności dzieci) pozwolił na znaczne wydłużenie przeciętnego wieku życia; w porównaniu z punktem wyjścia wiek ten się podwoił, a w niektórych krajach nawet potroił. W ciągu tych ostatnich dwóch wieków najważniejsza ewolucja dotyczy długoletniości.

2. Wydłużenie przeciętnego wieku życia wraz ze znacznym spadkiem wskaźnika urodzeń oraz wskaźnika zgonów, kiedy to kraje przechodzą pierwszą fazę przejścia demograficznego, doprowadziło do poważnego wzrostu ludności świata: o ponad 71% w XIX w. i o ponad 224% w wieku XX.

3. Skutkiem tego rozwoju jest zaludnienie regionów, które w roku 1800 były prawie pozbawione ludzi, oraz bezprecedensowa urbanizacja.

Rozwój prawie pewny

Gdy chodzi o prognozowanie, w zależności od założonej daty można dochodzić do różnych wniosków. Jeżeli ograniczymy się do najbliższych pięćdziesięciu lat, trzy rzeczy wydają się być pewne.

1. Gdy weźmiemy pod uwagę dotychczasowy i spodziewany jeszcze postęp w zakresie spadku umieralności, globalny wzrost ludności świata jest prawie pewny, lecz jedynie na skutek siły bezwładności. O ile - rzecz jasna - nie wystąpią wielkie katastrofy o niewyobrażalnej skali: śmiertelne epidemie, wojny¹⁷, katastrofy naturalne. Dyskontowany wzrost będzie nieporównywalny, przynajmniej procentowo, ze wzrostem w XX wieku, ponieważ będzie trzykrotnie mniejszy.

2. W ramach tego globalnego rozwoju będą występowały znaczne różnice, a nawet przeciwieństwa - mówiąc w sposób uproszczony

¹⁶ Por. Gérard-François Dumont, *Le Festin de Kronos*, Fleurus-Essais, Paris 1991, s. 203.

¹⁷ II wojna światowa mimo olbrzymiego wpływu na witalność ludności europejskiej spowodowała ledwo odczuwalne zwolnienie tempa wzrostu ludności świata.

- pomiędzy krajami uprzemysłowionymi (starymi i nowymi) a pozostałymi. W krajach uprzemysłowionych prawie na pewno wyraźnie zaznaczy się starzenie się ludności¹⁸. W wielu z nich - o ile nie nastąpi "wydłużenie" długowieczności (co spowoduje inne problemy) i o ile nie wzrośnie w sposób znaczący wskaźnik płodności - zmniejszy się liczba ludności, czyli opustoszeją niektóre regiony, co może spowodować migracje z ich licznymi następstwami.

3. Kraje rozwijające się z powodu stosunkowo młodego wieku zapewne odnotują poważny wzrost ludności, pomimo postępującego spadku poziomu płodności i pojawienia się w niektórych regionach przewagi umieralności nad płodnością.

Możliwa przyszłość

W ciągu trzech lub czterech pokoleń, czyli w ciągu około stu lat, przyszłość może się kształtować pomiędzy dwiema możliwościami rozwoju, które stanowią dno i szczyt.

Dno wyznacza scenariusz implozji demograficznej. Można się zastanawiać, czy takiego kierunku nie obrano w krajach, które doznają ubytku naturalnego rządu 20% na jedno pokolenie¹⁹ (gdzie na kobietę przypada 1,7 dziecka lub mniej). Ten scenariusz nie może obejmować całego świata, chyba żeby kraje byłego Trzeciego Świata po osiągnięciu postępu i po przejściu demograficznym, powróciły do zachowań demograficznych swoich przodków.

Szczyt nastąpiłby wtedy, gdyby w strukturach ludności świata odnotowano koniec pierwszej rewolucji demograficznej, czyli znaczne cofnięcie się umieralności i równocześnie wzrost płodności.

Niezależnie od trafności tych wniosków należy pamiętać, że do wszystkich projekcji ilościowych dotyczących ludności trzeba podchodzić z ostrożnością, gdyż opierają się one na przybliżonym rozpoznaniu sytuacji wyjściowej. W gruncie rzeczy trzeba dokonać jeszcze dużego postępu w dziedzinie statystyki demograficznej. W wielu krajach stan ludności nie jest dobrze znany, liczby urodzeń i zgonów są niepewne, podobnie jak struktura wieku ludności.

Jakkolwiek scenariusz implozji demograficznej jest tylko jednym z możliwych wariantów, i każdy może pomyśleć, że jeśli się go do-

¹⁸ Gérard-François Dumont, *Le vieillissement, un phénomène social majeur*, w: „Revue de Deux Mondes”, marzec 1993, s. 104-124.

¹⁹ Czyli co 25 lub 30 lat.

proceedzi do końca, zakrawa na absurd, to jednak posługiwanie się tą formułą jest konieczne; prowadzi ona do zastanowienia się nad tym, co w rzeczywistości oznacza wytarte wyrażenie “eksplozja demograficzna”. Pozwala też wyjść z utartych ścieżek, zachować krytycznego ducha wobec wypowiedzi neomaltuzjańskich, straszących przyrostem ludności w postępie geometrycznym²⁰. Niektórym nawet do głowy nie przyjdzie, że należy się liczyć z przyspieszonym spadkiem płodności w krajach Trzeciego Świata, jakkolwiek nastąpił już on w wielu krajach. Pozwala również zastanowić się nad niebezpieczeństwem wzrostu umieralności, z chwilą gdy wzrost chorób zakaźnych lub rozkład gospodarki w różnych regionach ukazały taką możliwość.

In fine, podejście naukowe pozwala równocześnie lepiej poznać współczesną historię demograficzną, snuć refleksję perspektywiczną i w wyniku tego rzucić światło na obecne działania.

tłum. Jan Jarco

²⁰ Prowadzi to do szokujących wypowiedzi w rodzaju: Turcja w roku 2070 będzie liczyła 1,189 mld mieszkańców w porównaniu z 35 milionami w roku 1970, albo Meksyk będzie miał 3,33 mld w porównaniu z 50 mln w tymże roku. Por. Alfred Sauvy, *Croissance zéro*, Calmann-Lévy, Paris 1973, s. 125. Wyjaśnienia tej ślepoty intelektualnej trzeba szukać niewątpliwie w występującej w podręcznikach do statystyki pyszałkowej pogardzie w stosunku do krzywej logistycznej, którą można uważać za powszechną krzywą rozwoju ludności. Na ogół ignorują ją programy informatyczne, jakkolwiek występuje ona w aplikacjach zaproponowanych w „Basic” dla „Sharp 1500”, jednego z pierwszych komputerów kieszonkowych z roku 1984!

XVIII Międzynarodowy Kongres Rodziny

Fundacja „Rodzina Nadzieją Jutra”

Warszawa 1994

ISBN 83-901958-3-6