

Rozdział ósmy

Płace i ludność

W trzecim tomie swej pracy „Podstawy ekonomii politycznej”, 1840, Henry C. Carey zajmuje się związkiem między przyrostem naturalnym a przyrostem bogactwa narodowego. W czwartym rozdziale niniejszej pracy przedstawiliśmy podział całości gospodarstw domowych na zasadnicze kategorie, jak wymaga tego rachuba dochodu narodowego. W tym miejscu nie chcemy przedstawiać uwspółcześnionej wersji opracowania Careya, lecz pragniemy jedynie zdefiniować zasady,

według których kształtuje się funkcjonalny związek między przyrostem liczby ludności a wzrostem płac realnych (lub ich ekwiwalentu) w warunkach postępu technologicznego.

We wspomnianym czwartym rozdziale dokonaliśmy podziału członków gospodarstw domowych na następujące kategorie:

Wiek przedprodukcyjny	Wiek produkcyjny	Wiek emerytalny
Niemowlęta	Pracujący	Pierwsze 5 lat
Dzieci do lat 6	Niepracujący	Drugie 5 lat
Dzieci w wieku szkolnym		Trzecie 5 lat
Starsza młodzież		Starsi

Kryterium podziału gospodarstw domowych było przeciętne główne zatrudnienie ich pracujących członków. Stwierdziliśmy, że przy takim podziale mamy do czynienia z przypadkami granicznymi, nie dającymi się jednoznacznie przyporządkować, lecz nasze zasadnicze zainteresowanie budzą tylko zmiany w strukturze zatrudnienia, tak że jeśli zastosujemy konsekwentne podejście do całej zbiorowości, to marginalna liczba niejednoznacznych przypadków nie będzie odgrywała istotnej roli.

Następnie dokonaliśmy dalszego podziału gospodarstw domowych osób zatrudnionych produkcyjnie, mianowicie poprzez przesłedzenie w odwrotnym do naturalnego biegu strumienia produkcji dóbr materialnych (por. tabela nr 1). Dokonaliśmy wreszcie zamknięcia obiegu koniecznego dla utrzymania zaopatrzenia gospodarki we wszelkie zasoby i środki, logicznie przyporządkując elementy podstawowej infrastruktury gospodarczej koszykowi dóbr inwestycyjnych. Kategorie kosztów ogólnych scharakteryzowaliśmy w sposób zilustrowany w tabeli nr 2.

Tabela 1

Tabela 1

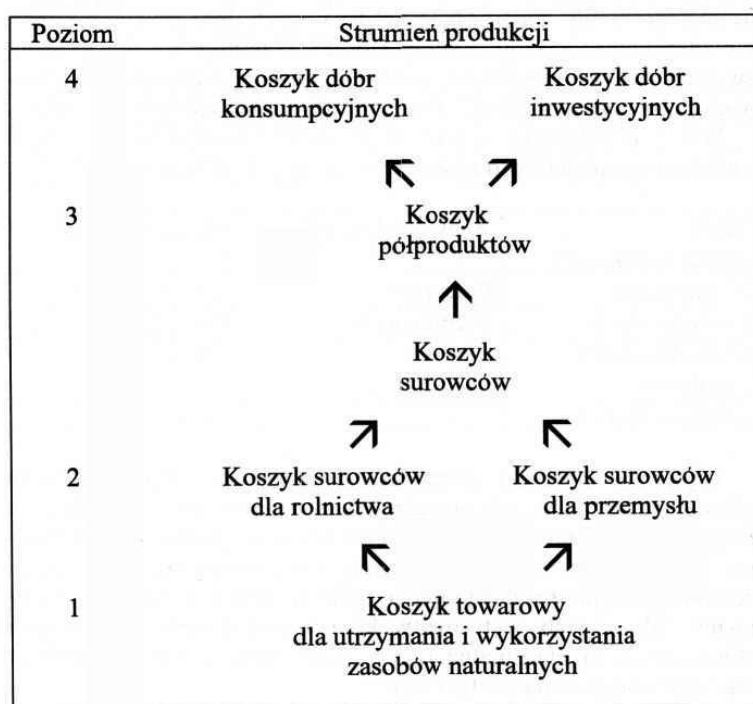


Tabela 2

Podział kosztów ogólnych		
GOSPODARCZE	INSTYTUCJONALNE	MARNOTRAWSTWO
a. usługi	nie- gospodarcze rządowe	a. bezrobocie
nauka	usługi	b. niepożądane
inżynieria	administracja	lichwa
oświata	policja	spekulacja ziemią
ochrona zdrowia	wojsko	spekulacja towarem
		przestępczość
		niemoralny/legalny niefunkcjonalny luksus
b. produkcja (1)	b. nie-rządowe	
administracja	inne usługi (2)	
dozór	sprzedaż	
kierownictwo w produkcji	finanse	
	prawne	

(1) Obejmuje wszelkie kategorie produkcji materialnej, włącznie z transportem

(2) O ile nie ujęte gdzie indziej

Posługując się jedynie powyższymi trzema podziałami logicznymi i stosując do nich naszą ogólną funkcję matematyczną, ocenimy efekty powstałe w warunkach postępu technologicznego lub jako konsekwencje błędnych decyzji politycznych w tym zakresie.

Rozpocznijmy od zbadania relacji między trzema głównymi grupami wiekowymi, przy czym uwzględnimy w rachunku zmiany ich granic.

Wraz z postępem technologicznym społeczeństwa wydłuża się do pewnego określonego punktu okres zdobywania wykształcenia. Dla koniecznego dziś poziomu wiedzy technologicznej siły roboczej wymagane jest kształcenie w ogólnych szkołach publicznych do wieku 16-18 lat. (Przy czym pomijamy obniżającą się coraz bardziej jakość programów i kadr nauczycielskich w ciągu ostatnich 20 lat, dokładniej od 1967 r.) Ukończenie szkoły zawodowej wymaga kolejnych 2 lat. Pierwszy tytuł akademicki (college bachelor) osiągany jest przeciętnie w wieku 21-22 lat, zaś pełne wykształcenie akademickie (magisterium) po kolejnych 4 latach. Naukowe wykształcenie fachowe, np. egzamin lekarski lub habilitacja, wymaga dalszych 4-6 lat.

Z powodów zaznaczonych w naszych dotychczasowych rozważaniach możliwe jest znaczne skrócenie okresu kształcenia; zależy to od poziomu, jaki osiągaliby uczniowie w momencie ukończenia szkoły ogólnej. Jeśli położylibyśmy kres polityce wychowawczej Johna Deweya i powrócili do klasycznego programu wychowawczego w duchu Humboldta, to uczniowie opuszczający szkołę ogólną w wieku 16-18 lat przewyższaliby swą wiedzą i umiejętnościami dzisiejszych absolwentów uniwersyteckich z dyplomem pierwszego stopnia (ang. bachelor). Do tego humboldtowskiego programu nauczania należeć mogłyby klasyczna greka i współczesne języki obce, szczególnie ważna byłaby nauka geometrii

syntetycznej - kosztem dzisiejszej algebry. Wraz z ukończeniem szkoły średniej uczeń posiadałby już kompleksowe podstawy fizyki matematycznej rzeczywistości ciągłej. Obecnie większość czasu w publicznym systemie kształcenia jest marnowana z powodu złych programów nauczania, jeszcze gorszych podręczników i fatalnego rozkładu zajęć - wszystko to planowane przez coraz mniej kompetentnych nauczycieli. Gdybyśmy podjęli reformę szkół publicznych w zaproponowanym tu kierunku, uczeń opuszczający szkołę ogólnokształcącą stopnia średniego posiadałby wiedzę, przekazywaną dzisiaj przez dwa-trzy lata studiów oraz posiadałby zdolność do samodzielnych studiów przewyższając pod tym względem znacznie dzisiejszych studentów. Oznaczałoby to, że okres kształcenia obejmujący studia mające kończyć się zdobyciem tytułu akademickiego, mógłby zostać w sumie skrócony o ok. cztery lata: okres do pierwszego stopnia akademickiego zostałby skrócony do dwóch lat, zaś następujący okres do zdobycia magisterium - do dwóch-trzech lat.

Byłoby błędem zakładać, że zapoznanie się z nagromadzoną przez wiele generacji wiedzą wymaga „przeżucia” wszystkich pojedynczych faktów, które się na tę wiedzę składają. Wręcz przeciwnie: zasadnicze postępy w naukach podstawowych ułatwiają ogarnięcie i zrozumienie rozległych dziedzin wiedzy, dzięki czemu znacznie skrócić można czas nauki konieczny dla ich opanowania. Wedle tej zasady winny być organizowane programy nauczania.

Podsumowując, można stwierdzić co następuje: W dobrze zorganizowanym społeczeństwie wiek uczniów opuszczających szkołę nie będzie wydłużał się w nieskończoność, będzie się natomiast zbliżał do pewnego maksymalnego wieku. Generalnie wiek ukończenia okresu edukacji winien pozostać przy dzisiejszym prze-

ciętym poziomie, tj. między 16 a 25 rokiem życia, z niewielką liczbą wyjątków. Jednakże przy zachowaniu tego ograniczenia wiekowego okres wykształcenia zawodowego stopnia wyższego oraz jego program będzie zmieniał się w zależności od wymaganych kwalifikacji w poszczególnych zawodach. Pod warunkiem wprowadzenia w życie koniecznych reform w systemie oświaty i wychowania dojdziemy w ten sposób do punktu, w którym nie da się już obniżyć wieku opuszczania szkoły; zakończenie okresu wykształcenia będzie się coraz bardziej zbliżało do granicy 25 roku życia, ponieważ postęp technologiczny wymagał będzie coraz wyższych kwalifikacji zawodowych.

Omówiwszy ten punkt, zajmijmy się teraz zmianami struktury grup wiekowych społeczeństwa, jakie zaszły od czasów prymitywnego społeczeństwa myśliwych i zbieraczy.

Pierwsza i zasadnicza refleksja przy rozważaniu tegoż aspektu postępu technologicznego to ta, iż dorosła, pracująca część społeczeństwa musi zapewnić utrzymanie młodym ludziom do czasu zdobycia przez nich odpowiedniego wykształcenia (lub odpowiadającego mu stanu w społeczeństwach prymitywniejszych). W obliczu niższej produktywności mniej rozwiniętych społeczności i niższej oczekiwanej długości życia, praca dzieci w tych społeczeństwach musi być regułą. Dla osiągnięcia powszechnego wzrostu wydajności siły roboczej niezbędne było przedłużenie okresu zdobywania wykształcenia. Prawdziwa jest jednak także zależność odwrotna: przedłużenie okresu szkolnego jest niemożliwe bez odpowiedniego podwyższenia wydajności siły roboczej ogółem.

Weźmy gospodarstwo domowe z przeciętną liczbą dzieci i przeciętnym udziałem w koszyku towarowym przypadającym na jednego członka gospodarstwa. Dla każdej osoby w wieku szkolnym okreśmy koszyk niezbędnych dóbr i usług, które trzeba jej zapewnić rocznie w okresach: niemowlęctwa, dzieciństwa i dojrzewania. Porównajmy to z przeciętnym wkładem zatrudnionego produkcyjnie do przeciętnego koszyka towarowego. Następnie rozpatrzmy to z punktu widzenia liczby osób zatrudnionych produkcyjnie w każdym gospodarstwie domowym.

Wyliczmy następnie ogólne koszty inwestycji niezbędnych dla „uzyskania” nowego członka produkcyjnej siły roboczej i podobnie dla nowego członka ogólnej siły roboczej. Musimy przy tym uwzględnić koszty rozwoju wszystkich członków dorosłej ludności. Koszty te porównajmy wprawdzie z kosztami przypadającymi na nowych członków ogólnych zasobów siły roboczej, następnie zaś z kosztami przypadającymi na nowych członków tej części siły roboczej, która jest zatrudniona bezpośrednio w produkcji. Jaki zysk oznacza dla społeczeństwa wykształcenie nowych członków produkcyjnej siły roboczej? Musimy postawić takie właśnie pytanie, jako że tylko produkcyjna część ogólnej siły roboczej wytwarza dobra materialne.

Następnie odejmijmy zużycie dóbr fizycznych w sektorze kosztów ogólnych, jak również dóbr zużywanych dla podtrzymania energii systemowej na niezbęd-

nym poziomie; obliczmy, co pozostaje wówczas w przeliczeniu rocznym na jednego zatrudnionego produkcyjnie, i w przeliczeniu na przeciętną liczbę zatrudnionych produkcyjnie osób w każdym gospodarstwie domowym. Następnie odejmijmy jeszcze od tego roczny koszyk dóbr, zużywanych przez dorosłych członków gospodarstw domowych. Jak długo musi pracować zatrudniony w sektorze produkcyjnym, zanim „splaci” inwestycje, jakich społeczeństwo przeciętnie musi dokonać każdego roku dla uzyskania jednego nowego członka swej dorosłej części i dla uzyskania całej populacji swych nowych dorosłych członków?

W hipotetycznym przypadku, gdy zakładamy niezmienny poziom wydajności zatrudnionych w sferze produkcji materialnej, zdolność do spłaty dokonanych przez społeczeństwo inwestycji będzie wyznaczana przez liczbę lat, przez jaką członek produkcyjnej części siły roboczej może wydajnie pracować. (Nawet przy dobrym zdrowiu istnieje granica natężenia aktywności fizycznej wyznaczająca pewien maksymalny wiek, powyżej którego społeczeństwo nie odnosi już korzyści z dalszego zatrudnienia danego pracownika, jeśli mierzyć te korzyści w kategoriach intensywności pracy.) Powinno stać się teraz oczywiste, dlaczego dla społeczeństwa, którego ok. 50% siły roboczej jest zatrudnione produkcyjnie, konieczna jest oczekiwana długość życia powyżej 70-75 lat, by na przykład gospodarka amerykańska mogła zostać utrzymana w stanie umożliwiającym kontynuację poziomu życia uważanego obecnie za tak zwany przyzwoity.

Jeśli bowiem wyjdziemy od przeciętnego wieku przechodzenia na emeryturę na poziomie 65 lat i przyjmujemy, iż wiek ten winien zostać osiągnięty w dobrej fizycznie kondycji, implikowało to będzie pewną liczbę osób w wieku emerytalnym w grupach wiekowych 66-69, 70-74, 75-79 i powyżej 80 lat. Koszty związane ze wzrostem przeciętnej oczekiwanej długości życia określane będą przez odpowiednio większe wydatki na utrzymanie powyższej grupy osób. Po uprzednim uwzględnieniu kosztów niezbędnych dla utrzymania grupy osób w wieku przedprodukcyjnym wyliczmy na nowo faktyczne całkowite inwestycje przypadające na jednego nowego zatrudnionego w sferze produkcji materialnej.

Wysoka oczekiwana długość życia, dobry stan zdrowia i inne konieczne dla rozwoju społeczeństwa warunki wymagają określonych nakładów, m.in. w zakresie ochrony zdrowia, które muszą być dodane w formie podatków do kosztów produkcji ogółu dóbr materialnych koniecznych dla zapełnienia niezbędnego koszyka konsumpcyjnego oraz realizacji kosztów ogólnych zawartych w wymienionych działach. Dopiero teraz otrzymujemy w miarę adekwatną treść pojęcia „niezbędnej płacy lub jej ekwiwalentu”.

Obniżenie zarobków lub ich ekwiwalentu poniżej tego niezbędnego poziomu musi odbić się na strukturze demograficznej społeczeństwa. Próby obniżenia płac poniżej niezbędnego minimalnego poziomu - trend mający miejsce w Stanach Zjednoczonych po 15.08.1971¹ - prowadzi do obniżania się standardu życiowego grup ludności w wieku przed- i poprodukcyjnym, jak również

do obniżania się ilości i jakości usług zdrowotnych, przypadających na przeciętnego członka społeczeństwa.

Takie cięcia prowadzą między innymi do spadku przeciętnej liczby osób w gospodarstwie domowym. Jest to, rzecz jasna, metoda obniżenia realnych dochodów przeciętnego gospodarstwa domowego bez otwartego pomniejszania udziału przeciętnego członka gospodarstwa w koszyku towarowym. Lub też oddziela się osoby w wieku emerytalnym od gospodarstw osób pracujących oraz obniża się standard życiowy emerytów znacznie poniżej poziomu gospodarstw osób pracujących. W ten sposób koszty ulegają redukcji w dwojaki sposób: z jednej strony poprzez zmniejszenie świadczeń na rzecz tej najstarszej części społeczeństwa, z drugiej strony przez wzrost jej umieralności. Równocześnie podwyższana jest śmiertelność wśród osób poniżej 65 roku życia poprzez udzielanie świadczeń medycznych według kryteriów „koszt - zysk”: na ile „opłaca się” inwestycja w danego chorego, względem płatności podatkowych i ubezpieczeniowych, jakich dokona on w pozostających mu jeszcze latach życia zawodowego?

Proces ten zyskuje wkrótce własną dynamikę: początek w postaci spadku stopy urodzeń prowadzi w konsekwencji do stosowania eutanazji wobec grupy rencistów, a następnie wobec ciężko chorych w wieku 50-65 lat.

Tymczasem inny proces wpływa równocześnie na przyspieszenie tempa spadku przyrostu naturalnego jak i przyczynia się do intensywniejszego stosowania bezpośredniej i pośredniej eutanazji. Spadek stopy urodzeń jest równoznaczny ze spadkiem liczby osób rozpoczynających życie zawodowe - widoczne to jest już w ramach jednej generacji społeczeństwa. Nawet jeśli w tym momencie stopa urodzeń przestałaby spadać, to wskutek reakcji łańcuchowej po 20-25 latach życie zawodowe rozpoczęłoby jeszcze mniej osób, niż u kresu generacji, w której miał miejsce pierwszy spadek. Jeśli natomiast stopa urodzeń spadałaby w dalszym ciągu, to efekt będzie oczywiście jeszcze o wiele gorszy. Na tym właśnie polega, z grubsza rzecz biorąc, istota trendu demograficznego w społeczeństwie amerykańskim i jego siłę roboczej od czasu recesji lat 1957-1959.

Po pierwsze, stajemy się pod względem demograficznym społeczeństwem coraz starszym. Liczba pracujących w stosunku do liczby rencistów spada, wzrasta zaś przeciętny wiek pracujących, przede wszystkim w grupie robotników wykwalifikowanych. Starzenie się siły roboczej zatrudnionej w produkcji przebiega szybciej niż starzenie się siły roboczej ogółem, ponieważ spada udział tej kategorii siły roboczej w ogólnej liczbie pracujących, w efekcie czego coraz więcej przyszłych członków siły roboczej spychanych zostaje w bezrobocie lub niewielka ich część zatrudniona zostaje w pracointensywnych, niewykwalifikowanych usługach. Stany Zjednoczone, tak jak i kilka innych wiodących państw uprzemysłowionych (lub raczej „byłych wiodących państw uprzemysłowionych”, jak w przypadku Wielkiej Brytanii), są w aspekcie demograficznym w fazie obumierania, jak określa to język demografii. Za sto lat język niemiecki może być „językiem wymarłym”, Stany Zjednoczone zmierzają w tym samym kierunku.

Należy podkreślić jeszcze raz, iż spadek udziału zatrudnionych produkcyjnie w ogólnych zasobach siły roboczej jest podwójnie krytyczny. W istocie rzeczy, jeśli policzymy wszystkie osoby szukające pracy lub takie, które powinny jej poszukiwać i zostać zatrudnione, to mamy w Stanach Zjednoczonych około 25 milionów bezrobotnych. Wobec faktu, że wszystkie dobra materialne produkowane są przez produkcyjnie zatrudnioną część ogólnej siły roboczej, spadek tej części do ok. 21% w roku 1983 w zestawieniu z 25 milionami osób, które powinny być dodane do zatrudnionej siły roboczej tłumaczy, dlaczego podczas ubiegłych 18 lat doszło do tak spektakularnej inflacji kosztowej. Obraz demograficzny odzwierciedla zjawisko, które można też przedstawić w inny sposób, mianowicie od początków lat 80-tych gospodarka amerykańska (gospodarka realna, fizyczna) funkcjonuje poniżej poziomu koniecznego dla jej reprodukcji prostej. Prawdopodobnie punkt ten osiągnięty został już wcześniej, w latach 1972-1974. Obraz demograficzny ilustruje szczególnie klarownie i dramatycznie, jak i dlaczego do tego doszło.

Podsumowując nasze dotychczasowe rozważania, stwierdzić trzeba, iż nawet najmniejsza część produkcyjnie zatrudnionej siły roboczej w łańcuchu produkcji dóbr fizycznych musi otrzymać niezbędne wynagrodzenie i wszelkie inne dodatki należące do koszyka dóbr konsumpcyjnych w postaci dóbr fizycznych, bądź w postaci części kosztów ogólnych. Równocześnie nie wolno dopuścić do tego, by ta część kosztów ogólnych, która jest niezbędna dla produkcji dóbr materialnych, rosła w tym samym tempie, co zysk brutto z tej produkcji. Powyższe dotyczy naturalnie również koszyka dóbr konsumpcyjnych dla gospodarstw znajdujących się poza kategorią gospodarstw osób zatrudnionych produkcyjnie.

Wszystko to jest niemożliwe bez odpowiednio szybkiego postępu technologicznego w zakresie wydajności siły roboczej (czyli oszczędności pracy).

Przechodząc do tabeli nr 2. poczynimy następujące uwagi dotyczące relacji wpływających na rachubę dochodu narodowego:

1. Pod warunkiem, że konieczny, demograficznie określony poziom wielkości „płace realne plus inne niezbędne koszty”, przypadający na jednego członka przeciętnego gospodarstwa domowego jest zapewniony, muszą równocześnie:

a) rosnąć relacje: $S / (C + V)$ i C / V w tempie wyznaczonym przez pewną ogólną funkcję matematyczną;

b) rosnąć relacja liczby zatrudnionych w sektor dóbr inwestycyjnych do liczby zatrudnionych w sektorze dóbr konsumpcyjnych, jako funkcja wzrostu ($S' r C$), gdzie r oznacza przyrost wydajności w sferze produkcji dóbr inwestycyjnych dzięki postępowi technologicznemu (jak już wcześniej to omówiliśmy).

2. Powyższe musi zostać osiągnięte mimo omówionego wyżej wpływu postępu technologicznego wymagającego zmiany charakterystyki demograficznej ludności, zmiany mającej miejsce wskutek koniecznego podniesienia jakości i ilości dóbr zawartych w koszyku towarowym przypadającym na głowę mieszkańca.

Nawiązując do tabeli nr 1, stwierdzić należy, że powyższe zmiany wymagają ponadto równoczesnego ograniczenia części siły roboczej zatrudnionej przy wydobyciu surowców i przeniesienia tych zaoszczędzonych zasobów do sektora dóbr inwestycyjnych lub półproduktów. Równocześnie muszą zostać podjęte ożywione wysiłki dla zlikwidowania „sektora” marnotrawstwa w ramach kosztów ogólnych, dla utrzymania pod kontrolą wzrostu części instytucjonalnej kosztów ogólnych i dla przeciwdziałania nieefektywnemu wzrostowi gospodarczych kosztów ogólnych związanemu z rozrastaniem się aparatu administracyjnego.

Równocześnie musi mieć miejsce wzrost zatrudnienia w liczbach absolutnych. Dzięki postępowi technologicznemu pogłębia się kompleksowość podziału pracy w produkcji dóbr materialnych i innych dóbr gospodarczych. Tendencja ta uwidacznia się w *spadku przeciętnego wieku osób pracujących, pomimo równoczesnego wzrostu oczekiwanej długości życia i podwyższania granicy wieku emerytalnego*. Wymaga to oczywiście wzrostu stopy urodzeń. Lecz uwzględnić trzeba też konieczną tendencję podwyższania się wieku ukończenia wykształcenia do 16-25 lat i związany z tym wzrost kosztów, jakie społeczeństwo musi ponieść dla wykształcenia nowego członka swej siły roboczej. Z tego względu przedłużanie się przeciętnej oczekiwanej długości życia jest korzystne. Równocześnie krok po kroku trzeba podnieść przeciętny wiek emerytalny, przede wszystkim poprzez polepszenie szans dobrowolnego zatrudnienia w wieku emerytalnym, bez konieczności równoczesnej rezygnacji z wypracowanych wcześniej świadczeń emerytalnych. Pozycja „płace realne plus inne niezbędne koszty”, czyli niezbędne społecznie dochody ludności, muszą być kształtowane w zgodzie z polityką powyżej opisaną.

W ten sposób dotarliśmy do kwestii polityki podatkowej rządu. W długim okresie powojennym rząd amerykański wymusił wręcz spadek przyrostu naturalnej o, a to poprzez swoją politykę podatkową. Przede wszystkim dlatego, że ulgi, tj. odpisy podatkowe związane z liczbą osób na utrzymaniu gospodarstw domowych rosły o wiele wolniej niż realna stopa inflacji i równocześnie jeden dolar dochodu w cenach stałych był coraz wyżej opodatkowany². Rodziny dysponujące dochodem przeciętnego wykwalifikowanego lub przyuczonego pracownika przemysłowego nie były z czasem w stanie utrzymać liczby dzieci niezbędnej dla utrzymania stopy przyrostu naturalnego. Tak patrząc można dojść do wniosku, że miliony nienarodzonych Amerykanów zostały zagłodzone na śmierć, zanim się narodziły lub, w większości przypadków, zanim były poczęte.

Uwzględnić musimy nie tylko wielkość „płace realne plus inne niezbędne koszty” w przeliczeniu na jedno gospodarstwo domowe, lecz również w przeliczeniu na jednego członka gospodarstwa. Chodzi nam tu o przeciętny dochód netto, tj. pozostający po zapłaceniu podatków, obliczony dla faktycznie istniejących gospodarstw domo-wyc i, zaś następnie dla tych samych gospodarstw przy założeniu normalnego, koniecznego przyrostu naturalnego. Co oznacza „normalny przyrost naturalny” w sensie gospodarczym, musimy określić w oparciu o me-

tody zasygnalizowane w naszych dotychczasowych rozważaniach. Metody e umożliwiają nam ustalenie parametrów nie: jednego demograficznie dochodu gospodarstw domowych.

Wychodząc z nieco innego punktu, wskazaliśmy już wcześniej, iż do głównych celów reformy polityki podatkowej należeć winny następujące: wyeliminowanie lichwy poprzez maksymalne jej opodatkowanie, uprzywilejowanie podatkowe podstawowych dochodów gospodarstw domowych oraz wprowadzenie ulg podatkowych dla osób, których oszczędności lokowane są w proces polepszania produkcji dóbr materialnych. Najważniejszym elementem w ulgach podatkowych dla gospodarstw domowych jest podwyższenie wolnych od opodatkowania kwot przypadających na każdego niesamodzielnego członka gospodarstwa domowego. Minimalne niezbędne odciążenie podatkowe tego rodzaju musi być wyliczone przy uwzględnieniu koniecznej stopy przyrostu naturalnego, jak zostało to naszkicowane powyżej.

A teraz, zachowując w pamięci tablicę nr 2, weźmy też pod uwagę tablicę z początku niniejszego rozdziału.

Ogólnie stwierdzić można, iż tempo postępu technologicznego jest funkcją aktywności społeczeństwa na polu nauki, która to aktywność wyraża się poprzez odpowiednie zatrudnienie rosnącej liczby coraz lepiej wykwalifikowanych pracowników naukowych i fachowców w dziedzinie badań podstawowych i rozwoju odkryć naukowych w formy odpowiednie do zastosowania w produkcji. Tempo, w jakim narasta postęp technologiczny jest w pierwszym przybliżeniu odbiciem liczby naukowców i innych fachowców zatrudnionych w badaniach naukowych i rozwoju nowych technologii przypadającej na 100 tys. zatrudnionych w produkcji. W przypadku Stanów Zjednoczonych i w badaniach naukowych powinno być zatrudnione ok. 5% siły roboczej, wliczając w to wykwalifikowany personel asystujący naukowcom.

W ten sposób dochodzimy do następującej kwestii: na czym polega właściwie istniejące sprzężenie zwrotne między badaniami naukowymi oraz rozwojem technologii a produkcją? Stwierdziliśmy już, iż korzyści z postępu technologicznego rosną w przybliżeniu proporcjonalnie do wzrostu kapitałointensywności produkcji. Uzasadniliśmy słuszność tego poglądu o tyle, o ile postęp technologiczny przynosi udoskonalenia w produkcji dóbr inwestycyjnych (lub pozwala skrócić okres produkcji dóbr inwestycyjnych tej samej jakości). W tenże sposób kierujemy naszą uwagę na szczególną kategorię: dóbr inwestycyjnych: na środki produkcji służące do produkcji innych dóbr inwestycyjnych. Duży sektor produkcji dóbr inwestycyjnych, przede wszystkim ze względu na duży udział w produkcji obrabiarek, z wysoką stopą obrotu kapitałem (szczególnie w dziale obrabiarek), jest niezbędnym elementem trendu wzrostu oszczędności pracy w całej gospodarce. Ogólnie rzecz biorąc, tak właśnie przedstawiają się priorytety.

Liczba naukowców i personelu pomocniczego musi wzrosnąć do około 5 procent siły roboczej. Powyżej: amerykański statek kosmiczny Kolumbia zaczyna swój drugi lot próbny 12 listopada 1981 r.

Musimy zbadać powyższe stwierdzenie jeszcze z innego punktu widzenia; mianowicie z pozycji technologii. Dziedzina badań naukowych i rozwoju technologii musi wpływać na postępy w sektorze produkcji obrabiarek w dwojaki sposób: po pierwsze, poprzez techniczne udoskonalenia w samych obrabiarkach; po drugie, poprzez postęp techniczny w dobrach kapitałowych wytwarzanych przy pomocy tych obrabiarek. Postęp ten wynika w sposób oczywisty z ulepszeń tychże obrabiarek.

Weźmy za przykład jakąkolwiek standardową obrabiarkę stosowaną przy cięciu, formowaniu, obróbce powierzchni itp. Skonstruujmy teraz tę obrabiarkę na nowo, w oparciu o ten sam projekt zasadniczy, za wyjątkiem pewnej jego części, w której wykonywane dotychczas w inny sposób funkcje powierzamy laserowi. Całkowite ulepszenie techniczne tej maszyny zawarte jest w dodanym nowym zespole - choć cała maszyna jest niezbędna jako „nośnik” tej części o nowej jakości, w której ulokowane jest dane udoskonalenie technologiczne.

Tę samą prawidłowość zaobserwować można w podziale pracy w procesie produkcji. Hydraulik lub monter instalacji ogrzewczej, nie posługujący się najnowszymi ulepszeniami technologicznymi w swej pracy, może mimo to brać udział w instalacji pewnego nowego, technologicznie bardziej zaawansowanego systemu produkcji. Ponieważ praca hydraulika jest niezbędna dla funkcjonowania danego procesu, ma on też swój udział w transmisji postępu technologicznego na proces produkcyjny jako całość. To samo można powiedzieć o tych, którzy są autorami innowacji lub przyczyniają się do ich realizacji, a także tych, którzy na śniadanie piją mleko, konsumują przetwory zbożowe itd. Choć produkty spożywane na śniadanie nie wykazują żadnych istotnych przekształceń w ich jakości z punktu widzenia technologii, to jednak są one niezbędne dla procesu, w trakcie którego rodzi się postęp technologiczny. Dlatego praca rolnika, dzięki której wszystkie produkty rolne znajdują się co rano przy śniadaniu na stole, ma tym samym również udział w powstawaniu postępu technologicznego w jakiegokolwiek fabryce, jaką można wziąć tu za przykład. Produkty przemysłowe prowadzące do oszczędności pracy w rolnictwie (do czego należy również polepszenie wydajności plonów z jednego hektara) decydują o pracooszczędnym postępie technologicznym w tej dziedzinie. Postęp ten z kolei poprzez efektywniejszą, tj. bardziej pracooszczędną produkcję towarów rolniczych wywiera pozytywny wpływ na sektor przemysłu. Jak objaśnił to Aleksander Hamilton w przygotowanym dla Kongresu „Raporcie o stanie manufaktur”, proces produkcji rolniczej (poziom 2 w tabeli nr 1) oddaje w tym sprzężeniu część pracy sektorowi przemysłowi.

Mechanik samochodowy wykonujący dokładnie te same czynności przy dwóch różnych pojazdach służy w mniejszym lub większym stopniu (jeśli chodzi o wartość ekonomiczną) na rzecz społeczeństwa, a to w zależności od ekonomicznej użyteczności właściciela i pasażerów pojazdu. Jeśli samochód używany jest wyłącznie przez sutenera, to praca mechanika ma ujemną wartość ekonomiczną. Jeśli mechanik wykonał tę samą pracę dla źle opłacanego przemysłowego pracownika pomocniczego i jego rodziny, którego praca mimo wszystko jest ważna,

to ekonomiczna wartość pracy mechanika jest pozytywna, w stopniu zależnym od wkładu na rzecz postępu technologicznego przekazywanego pośrednio lub bezpośrednio poprzez proces produkcyjny, w którym ten robotnik jest zatrudniony, lub w zależności od przyszłych świadczeń produkcyjnych członków rodziny robotnika, będących obecnie w wieku szkolnym. Podobnie, praca mechanika przy aucie służącym do poruszania się bogatemu urzędnikowi, którego zatrudnienie jest związane z osiąganiem dochodów z lichwy finansowej, renty gruntowej lub ze spekulacji towarami, ma negatywną wartość gospodarczą, tak samo jak w przypadku sutenera, który należy do tej samej kategorii niepożądanych kosztów ogólnych. Wszystko co konsumują gospodarstwa, których dochody pochodzą z lichwy, prostytucji, hazardu itp., zamienia się w wartość gospodarczą negatywną; praca zużyta do produkcji konsumowanych w ten sposób dóbr ulega transformacji w negatywną wartość ekonomiczną.

Każdy produkt; fizyczny, np. obrabiarka, jest efektem i odbiciem społecznego podziału pracy w całym społeczeństwie. Analizowane w kontekście procesu ich produkcji dobra są „echem” demografii całego społeczeństwa, demograficznej charakterystyki tego społeczeństwa. Związki te mogą być prześledzone od produktu jako efektu końcowego określonego procesu produkcyjnego wstecz do populacji gospodarstw domowych. Odpowiednio: aktywność każdego poszczególnego członka społeczeństwa ma dla teraźniejszości i przyszłości całego społeczeństwa możliwe do określenia uniwersalne znaczenie. Wartość ta może być w różnym stopniu negatywna, pozytywna lub też zerowa. Lichwiarze, hazardziści, gangsterzy, handlarze narkotyków itd. to osoby, których egzystencja ma dla społeczeństwa wartość ujemną w stopniu w przybliżeniu proporcjonalnym do dochodu otrzymywanego przez nich od społeczeństwa. W tym samym stopniu członkowie gospodarstw domowych, które uzależnione są od takich źródeł dochodów, mają dla teraźniejszej i przyszłej historii ludzkości również wartość odpowiednio negatywną. To samo dotyczy pośrednio osób, których charakterystyczna „funkcja” społeczna obejmuje takie działania jak: plotkarstwo, kłamstwo, wszelkie oszustwo, w dół do poziomu niełojalnego Judasza. W sensie dobrym czy złym każdy z nas posiada uniwersalne znaczenie.

Począwszy od prac w dziedzinie badań naukowych i rozwoju technologii, musimy wyszukać na każdym etapie procesu produkcyjnego punkty lokalizacji zmian technologicznych przekazywanych i ujawniających się zarówno w samym produkcie jak i w sposobie jego zastosowania. Obrabiarka, która zawiera takie ulepszenia technologiczne, musi być zaprojektowana tak, by to ulepszenie przekazywane było dalej w postaci technicznego udoskonalenia produkowanych przez nią dóbr inwestycyjnych. Matematyczna definicja i analiza technologii jest ta sama dla środków inwestycyjnych produkowanych przy pomocy ulepszonych obrabiarek jak i dla tychże udoskonalonych obrabiarek. Ta sama analiza może być przeprowadzona względem zastosowania dóbr inwestycyjnych w procesie produkcyjnym generalnie. Związek między postępowaniem technologicznym (badanym

przez nas w procesie jego przekazywania), a udoskonaleniami w zakresie oszczędności pracy w skali ogólnospołecznej, zamyka krąg. W ten sposób wymierny postęp technologiczny, możliwy do określenia na podstawie rozwiniętej przez Gaussa i Riemanna Leibnizowskiej technologii (zasada minimalnej akcji), jest w wymiernym związku skutkowo-przyczynowym z wynikającym z niego wzrostem wydajności siły roboczej i stopy wzrostu gospodarczego.

Rozwinięty i stosunkowo duży sektor budowy maszyn powinien być priorytetem, gdyż umożliwi on unowocześnienie dóbr kapitałowych takich jak np. ta obrabiarka zastosowana przy produkcji dysku wykorzystywanego przez zakład doświadczeń jądrowych.

Oto sedno metody LaRouche'a-Riemanna.

Demograficzne parametry gospodarstw domowych i zmiany w strukturze zatrudnienia (tj. w podziale pracy) winny być bezpośrednio wzajemnie powiązane z relatywnym stopniem negentropii lub entropii społecznego procesu produkcji. Wzrost kompleksowości społecznego podziału pracy, jakiego wymaga postęp technologiczny, musi być rozumiany jako powstawanie nowych rodzajów osobliwości w negentropicznym rozwoju procesu produkcyjnego.

Odpowiednio do tego, zmiany w strukturze działań społeczeństwa determinują rozwojowe lub wsteczne przemiany w gospodarce, tak samo jak przekształcenia w strukturach społecznych są równoznaczne z negentropicznymi lub entropicznymi przemianami w społeczeństwie jako całości. Przez określenie z wyprzedzeniem zmian w strukturze zatrudnienia i dochodów, jakie pociągnie za sobą określona praktyczna polityka podatkowa, kredytowa itd., będziemy w stanie określić, czy polityka ta jest w swej istocie pozytywną czy też spowoduje uwstecznienie.

Naszym obecnym zadaniem, na przykład w Stanach Zjednoczonych, jest ustalić, w jaki sposób polityka ekonomiczna stosująca naukę jako motor rozwoju gospodarki będzie oddziaływać na społeczną strukturę aktywności członków gospodarstw domowych. Niektóre z zasad tej ze wszech miar pożądanej polityki przedstawiamy poniżej:

1. 5% ogólnej siły roboczej pracować winno w sektorze badań naukowych i rozwoju technologii, prace tu winny koncentrować się przede wszystkim na opanowaniu następujących tematów:

a. kontrolowana fuzja termonuklearna i pokrewne jej kwestie oddziaływania zorganizowanej plazmy o bardzo wysokim natężeniu przepływu;

b. koherentne promieniowanie o bardzo wysokim natężeniu, m. in. promieniowanie laserowe i korpuskularne, c. podstawy wszelkich procesów życiowych, tj. zasadnicza rewolucja w biologii, obejmująca również nowe zdefiniowanie nauki chemii.

Prace we wszystkich dziedzinach badań naukowych i rozwoju technologii muszą uwzględniać zarówno dokonujący się ciągły postęp technologii, jak i postęp w badaniach podstawowych wszelkich działów nauki mający związek ze wskazanymi trzema dziedzinami.

2. Celem zasadniczym powinno być jak najszybsze podniesienie liczby osób zatrudnionych produkcyjnie do 50% ogólnej liczby siły roboczej. Doprowadzi to do wzrostu jakości i objętości koszyka dóbr konsumpcyjnych na głowę mieszkańca, bez konieczności procentowego zwiększenia zatrudnienia w dziale środków konsumpcji. Największa część nowych pracowników musi zostać zatrudniona w sektorze środków inwestycyjnych, przy jednoczesnym wzroście udziału produkcji obrabiarek w tym sektorze. Zatrudnienie w sektorze środków konsumpcji musi tym samym wykazywać tendencję spadkową, jeśli idzie o procentowy udział w całości zatrudnionej produkcyjnie siły roboczej.

3.. Polityka płacowa, włącznie z polityką podatkową, muszą mieć za cel wywołanie pożądanych zmian w demograficznej strukturze ludności, tak jak to wyłożyliśmy powyżej. Polityka ta, prócz płac, zajmować się powinna także innymi kwestiami, jak np. reformą systemu oświaty i wychowania, rozbudową sieci bibliotek, muzeów i innymi aspektami życia kulturalnego zgodnie z klasycznym programem wychowawczym Humboldta.

4. Należy popierać intensywny eksport środków inwestycyjnych do tzw. krajów rozwijających się. Należy rozumieć, iż przyczyniać się on będzie do zaoszczędzenia pracy w produkcji dóbr importowanych, jak i do wzrostu obrotów naszego sektora obrabiarek i dzian środków inwestycyjnych jako całości. Im wyższy obrót kapitałowy w tym dziale, przy czym co najmniej 5% siły roboczej zatrudnionych jest w dziale badań naukowych i rozwoju technologii (jak opisano w punkcie 1), tym wyższe jest tempo postępu technologicznego własnej gospodarki. Dodatkowy wzrost obrotów dzięki eksportowi środków inwestycyjnych wpływa na jeszcze intensywniejszą asymilację postępu technologicznego we wszystkich sektorach dzian środków inwestycyjnych, zarówno w odniesieniu do produktów przeznaczonych na rynek własny, jak i na eksport.

Przypisy:

¹ W dniach 15 i 16 sierpnia 1971 r. prezydent Richard Nixon ustanowił program zaproponowany mu przez grupę ekspertów pod przewodnictwem ministra finansów Johna Connally. W promocję tego programu zaangażował się ówczesny podsekretarz stanu w ministerstwie finansów Paul A. Volcker (od września 1979 roku przewodniczący systemu Rezerw Federalnych, tj. banku centralnego); uzyskał on poparcie liberalnych demokratów, odpowiedzialnych w Kongresie za kwestie monetarne. (State Department, tj. Ministerstwo Spraw Zagranicznych USA wykorzystano w tej sprawie jako kanał dla wypracowania masowego i bardzo silnego poparcia dla tego programu.) Warte uwagi są dwa aspekty decyzji Nixona z tego okresu: 1) zniszczył on monetarny system złotych rezerw i popchnął świat w inflacyjną spiralę walut o „płynnych” kursach, co stało się jedną z przyczyn obecnego międzynarodowego kryzysu zadłużenia; 2) zapoczątkował proces drastycznej obniżki realnych dochodów gospodarstw domowych (poprzez stopniowy, bardzo ostry program oszczędnościowy lat 1971-1972) jak również proces istotnego zahamowania stopy inwestycji w produkcję dóbr fizycznych. Efekty powyższe zostały bardzo poważnie wzmocnione wskutek kryzysu naftowego lat 1973-1974, wywołanego przede wszystkim przez operacje Henry Kissingera.

² Ekonomiści określają to zjawisko jako „inflacyjną dywidendę podatkową” (ang. inflationary tax dividend). Inflacja wpływa na obniżenie de facto sum wolnych od podatku (jeśli liczyć w cenach stałych), przypadających na jednego niesamodzielnego członka gospodarstwa domowego, co oznacza, iż faktycznie coraz większa część dochodu całkowitego gospodarstwa podlega opodatkowaniu. Jednakże ze względu na to, iż dochody nominalne rosną wraz z postępującą inflacją, płatnik podatkowy jest z czasem przenoszony do wyższej klasy podatkowej, stąd też płaci od tego samego dochodu w cenach stałych wyższą stawkę podatkową. Z biegiem czasu coraz to większa część dochodów ogółem gospodarstwa domowego podlega coraz to wyższym stawkom podatkowym. Tak więc inflacja automatycznie wywołuje z czasem wzrost procentu opodatkowanych gospodarstw domowych, a także innego rodzaju dochodów, i to podatkami o systematycznie podwyższanych stawkach, stąd określenie „inflacyjna dywidenda podatkowa”.