

Od XVIII wieku po lata 30. Wojna i kryzys

Wojna jest matką wynalazków. Wiele nowych technologii, które wykorzystujemy jako cywile w życiu codziennym, powstało w reakcji na potrzeby jakiegoś konfliktu i za pieniądze wojska. Zalicza się do nich także – oprócz internetu, teflonu, radaru, programowalnych komputerów i wielu innych – produkt krajowy brutto. PKB to jeden z wielu wynalazków drugiej wojny światowej.

Wydaje się, że jego natura powinna być zrozumiała już z nazwy. *Produkt*: rzeczy, które się produkuje. *Krajowy*: wewnątrz kraju. *Brutto*: wlicza się do niego wszystko, w przeciwieństwie do *netto* (wartość netto stosuje się na przykład przy podawaniu wagi paczki płatków śniadaniowych, do której nie wlicza się masy opakowania). PKB to tylko jedna wartość spośród wielu rachunków narodowych, które razem opisują całą gospodarkę kraju. Do szczegółów przejdziemy później. Jeśli mamy zrozumieć koncepcję PKB, przyda nam się najpierw krótka historia statystyki państwowej.

Pierwsze próby usystematyzowanego pomiaru całości gospodarki podjęto podczas innej, wcześniejszej wojny. W 1665 roku William Petty, brytyjski naukowiec i urzędnik, oszacował dochody, wydatki, liczbę ludności, powierzchnię i inne zasoby Anglii i Walii, aby ocenić zdolność kraju do prowadzenia wojny i finansowania jej z podatków (mowa tu o mało dzisiaj znanej wojnie angielsko-holenderskiej z lat 1664–1667). Petty chciał dowieść nie tylko tego, że państwo jest w stanie ściągać wyższe podatki, ale też że może z powodzeniem mierzyć się ze swoimi potężnymi sąsiadami – Holandią i Francją¹. Nie było potrzeby zdobywać więcej ziemi ani zwiększać populacji

kraju, żeby zapewnić zwycięstwo, ponieważ Anglia mogła po prostu lepiej wykorzystać dostępne grunty, kapitał i siłę roboczą. Była to ważna uwaga z punktu widzenia gospodarki. Istotne było też zastosowanie przez Petty'ego reguły podwójnego zapisu w rachunkach prowadzonych na skalę całego kraju. Innym przykładem wczesnej próby oszacowania potencjału gospodarczego kraju był *Esej o metodach i środkach utrzymania wojny* Charlesa Davenanta z 1695 roku. Słowo „statystyka” pochodzi od łacińskiego *status*, czyli państwo, i pierwotnie oznaczało zbieranie danych dotyczących stanu kraju, zwłaszcza wysokości podatków. Anglicy szybko zauważyli, że skonsolidowane ogólnokrajowe statystyki dochodu są bardzo przydatne, gdyż pozwalały obliczyć produkcję i przychody z podatków, czego nie mogła zrobić znacznie większa i pozornie potężniejsza Francja. Król francuski zaczął otrzymywać podobne strategicznie istotne dane ekonomiczne i finansowe dopiero w 1781 roku, gdy minister finansów Jacques Necker przedstawił mu słynny *compte rendu au roi*, czyli rozliczenie dla króla, opisujące siłę gospodarki kraju. Dzięki temu monarcha mógł zaciągnąć nowe pożyczki, nie pomogło mu to jednak zapobiec rewolucji 1789 roku.

W osiemnastym wieku brytyjczyści pionierzy statystyki znaleźli wielu następców, którzy rozwijali ich pomysły, choć każdy z nich mierzył coś odrobinę innego. Koncepcja „dochodu narodowego” może się wydawać raczej jednoznaczna, ale w praktyce, zanim zacznie się go wyliczać, należy zdecydować, co uwzględnić, a czego nie, to zaś bywa zaskakująco arbitralne. W przeciwieństwie do naszych czasów nie istniały wtedy żadne standardy ani powszechnie przyjęte definicje, więc mierzona wartość w ogóle nie przypominała znanego nam PKB. Te wczesne podejścia do rachunków narodowych łączyła tylko ogólna myśl, że dochód narodowy jest uzależniony od tego, jakie środki można wydać obecnie, a ile trzeba pozostawić na zdobywanie kolejnych zasobów.

Struktura ta ewoluowała na przestrzeni dziesięcioleci². Późniejsi autorzy kładli nacisk na inne aspekty gospodarki. Niektórzy z nich – jak pisarz i pamphletista Daniel Defoe – uważali, że kluczem do dobrobytu narodowego jest rozwój handlu, zarówno zagranicznego, jak i wewnątrz krajowego. W innych okresach debaty toczono w kawiarniach i na łamach obiegowych druków

skupiały się na długu publicznym, którego rozmiary rząd ogłaszał regularnie między końcówką siedemnastego wieku a ostatnimi latami osiemnastego stulecia. Ponownie motywacją do tych analiz była potrzeba finansowania działań wojennych.

Później nastąpił ważny przełom intelektualny. W opublikowanych w 1776 roku *Badaniach nad naturą i przyczynami bogactwa narodów* Adam Smith wprowadził rozróżnienie między pracą produkcyjną a nieprodukcyjną. Trzydzieści lat wcześniej anonimowy autor pisał: „Przez Dochód Narodowy rozumiem wszystko, co całość naszego Narodu zdobywa lub otrzymuje z Ziemi, Handlu, Sztuk, Produkcji, Pracy lub w jakikolwiek inny sposób, a przez Roczne Wydatki rozumiem całość ich wydatków lub konsumpcji”. Smith jednak w swojej definicji nie uwzględnił „całości naszego Narodu”. Na potrzeby dochodu narodowego liczyli się tylko ci, którzy brali udział w tworzeniu fizycznie istniejących towarów, to jest pracujący w rolnictwie i przemyśle. *Usługi* jego zdaniem przynosiły straty gospodarce kraju; sługa był bowiem tylko źródłem wydatków dla swojego pracodawcy i niczego nie wytwarzał. Co ważne, pieniądze wydawane na wojnę albo spłatę odsetek od rządowych długów również nie były wykorzystane produktywnie. Bogactwo narodu to w ujęciu Smitha materialne zasoby, które kraj ma do dyspozycji, minus dług publiczny. Dochód narodowy był funkcją bogactwa narodowego. Jak pisze Benjamin Mitra-Kahn, „*Bogactwo narodów* przedstawiło nową koncepcję gospodarki, która dzięki staraniom uczniów i wielbicieli Adama Smitha została zaakceptowana niemal natychmiast”.

Jak pisał sam Smith:

Jeden rodzaj pracy powiększa wartość przedmiotu, w który pracę włożono, a drugi takiego rezultatu nie daje. Pracę pierwszego rodzaju można nazwać pracą produkcyjną, ponieważ wytwarza wartość, pracę zaś drugiego rodzaju nieprodukcyjną. Praca robotnika na przykład powiększa na ogół wartość przetwarzanych przez niego materiałów o wartość jego utrzymania oraz zysk pracodawcy. Praca natomiast służby domowej nie powiększa wartości żadnego przedmiotu [...]. Człowiek się bogaci, gdy zatrudnia wielką liczbę robotników, ubożeje zaś, gdy zatrudnia wielką liczbę służących³.

Idea odróżnienia działalności produkcyjnej od nieprodukcyjnej przyjęta przez Smitha zdominowała debatę ekonomiczną i sposób myślenia o pomiarach gospodarki aż do końca dziewiętnastego wieku. Jej echo pojawiało się w pismach Karola Marksa; aż do upadku komunizmu w 1989 roku pozostała podstawą pomiarów gospodarek centralnie planowanych. Na przykład statystyki radzieckie zliczały poziom produkcji i na ogół ignorowały działalność usługową, choć ta pod koniec lat 80. odpowiadała za dwie trzecie PKB kapitalistycznych państw Zachodu, więc pominięcie jej było decyzją brzemienną w skutkach.

Taki zatem sposób myślenia został przyjęty w dziewiętnastym wieku, jednak i on został obalony. Nowe pokolenie ekonomistów, zwanych neoklasycznymi (w odróżnieniu od klasycznych, takich jak Adam Smith), porzuciło rozróżnienie między pracą produkcyjną a nieprodukcyjną. Alfred Marshall, postać równie tytaniczna w historii myśli ekonomicznej co Smith, powiedział zdecydowanie: „Bogactwo składa się z bogactwa materialnego i osobistego, czyli niematerialnego”. Usługi należało uwzględnić w definicji dochodu narodowego. Praca podjęta pod koniec dziewiętnastego i na początku dwudziestego wieku w dziedzinie pomiarów gospodarki, by dostosować je do tez postawionych przez Marshalla w *Zasadach ekonomiki*, była nazywana „pierwszą fazą” rozwoju systemu rachunków narodowych⁴.

Narodziny współczesnego systemu rachunków narodowych

Ten krótki przegląd historii rachunków narodowych i protoplastów PKB ukazuje, że pojęcie dochodu narodowego nie było ścisłe ani jednoznaczne. Jego interpretacja zależała od klimatu intelektualnego epoki oraz politycznych lub wojskowych potrzeb chwili, nic więc dziwnego, że definicja z biegiem lat się zmieniała. Niektórzy ekonomiści stwierdzili, że pomiary ekonomii przed dwudziestym wiekiem nie były szczególnie poważne. Angus Maddison, jeden z czołowych uczestników wielkiego przedsięwzięcia, które pozwoliło na stworzenie statystyk PKB dla całego świata od 1000 roku naszej ery, pisze:

„Wzrost gospodarczy był o wiele wolniejszy przed XIX wiekiem i tym samym zdawał się nieistotny albo nieciekawym”⁵. Dodaje też z pewną wyniosłością: „Choć pojawiało się wiele szacunków dochodu narodowego, ich jakość lub porównywalność wzrastała tylko nieznacznie. Nie były bardzo przydatne dla poważnej analizy wzrostu gospodarczego i znacząco różniły się w zakresie i metodologii”. Na wczesnym etapie rozwoju tej nauki publikowane prace z pewnością nie przystawały zbyt do siebie nawzajem, nie pasowały też do współczesnych nam definicji. Prawdopodobna zdaje się jednak przeciwna interpretacja tego faktu: ludzie na nowo zaczęli się interesować sposobami pomiaru gospodarki właśnie dlatego, że dzięki rewolucji przemysłowej i początkom kapitalizmu zaczęła ona rosnąć.

Definicje będące w użyciu dzisiaj mają swoje korzenie w dwóch przełomowych wydarzeniach historii nowoczesnej: wielkim kryzysie lat 30. oraz drugiej wojnie światowej (1939–1945)⁶.

Po publikacji *Zasad ekonomiki* Alfreda Marshalla wielu badaczy podjęło starania na rzecz usprawnienia procesu gromadzenia statystyk i pomiaru dochodu narodowego. W Wielkiej Brytanii największe sukcesy odnosił Colin Clark, który w latach 20. i 30. jako pierwszy obliczał narodowe dochody i wydatki w perspektywie kwartalnej, nie zaś rocznej; robił to też znacznie skrupulatniej i troskliwiej niż jego poprzednicy. Omawiał problem wliczenia wpływu inflacji na statystyki i rozkład dochodu między różne grupy ludności. W 1930 roku Clark otrzymał zadanie dostarczania statystyk nowo utworzonej Narodowej Radzie Doradztwa Ekonomicznego (National Economic Advisory Council), pierwszemu przy rządzie brytyjskim organowi formalnie doradzającemu w sprawach gospodarczych. Doświadczenie wielkiego kryzysu stworzyło zapotrzebowanie na statystyki, które mogłyby pomóc władzom znaleźć sposób na zakończenie bezprecedensowej gospodarczej zapaści.

Po drugiej stronie Atlantyku, w USA, podobną motywacją kierował się Simon Kuznets. Rząd prezydenta Franklina Delano Roosevelta chciał mieć jasny obraz stanu, w jakim znajdowała się gospodarka pogrążona w niemającej końca recesji. Nowo utworzone Narodowe Biuro Badań Ekonomicznych (*National Bureau of Economic Research*) otrzymało zadanie oszacowania

dochodu narodowego. Kuznets, późniejszy laureat Nagrody Nobla właśnie za tę pracę, postanowił rozwinąć metody Clarka i zastosować je do opisu gospodarki Stanów Zjednoczonych. Był skrupulatnym zbieraczem danych; zwracał baczną uwagę na warunki, w których były gromadzone, i wiedział, jak mogło to na nie wpłynąć⁷. Jego pierwszy raport, przedstawiony Kongresowi w styczniu 1934 roku, wykazał, że amerykański dochód narodowy zmniejszył się między 1929 a 1932 rokiem o połowę. Nawet w tych czasach kryzysu sprzedawany za dwadzieścia centów raport był bestsellerem, pierwszy nakład czterdziestu pięciu tysięcy egzemplarzy rozszedł się bardzo szybko⁸. Prezydent Roosevelt powołał się na podane w nim liczby, gdy ogłaszał Program Odbudowy (*Recovery Program*), a zaktualizowaną (na 1937 rok) wersję wykorzystał podczas prezentacji w Kongresie ustawy budżetowej na 1938 rok. Jak wskazuje jeden z przeglądów historii rachunków narodowych, szacunki dochodu narodowego dla całej gospodarki diametralnie zmieniają możliwości prowadzenia polityki gospodarczej. Prezydent Herbert Hoover musiał sobie radzić, mając do dyspozycji tylko niepełny obraz, jaki dawały statystyki przemysłowe, takie jak indeksy cen akcji i obciążenie pociągów towarowych. Informacje te były mniej przekonującym wezwaniem do działania niż cieszący się opinią autorytetu człowiek pokazujący zmniejszenie się w ciągu zaledwie kilku lat całości produktu gospodarki narodowej o połowę.

Kuznets uważał jednak, że jego zadaniem jest mierzenie *dobrobytu* kraju, a nie tylko *produkcji*. Jak pisał:

Bardzo przydatne byłyby szacunki dochodu narodowego, które usunęłyby z łącznej sumy elementy przedstawiające szkodę, a nie korzyść z perspektywy filozofii społecznej bardziej oświeconej niż ta, która kieruje społeczeństwem zachłannym. Takie oceny odejmowałyby od istniejących szacunków dochodu narodowego wszystkie wydatki na zbrojenia, większość nakładów na reklamę, wielką część kosztów związanych z działalnością finansową i spekulacyjną, a także, co być może najważniejsze, nakłady konieczne do pokonania trudności, mówiąc ściśle, nieodłącznie związanych z naszą cywilizacją gospodarczą. Wszystkie wielkie nakłady na kulturę miejską, metra, drogie mieszkania i tak dalej, na ogół wliczane do naszych szacunków zgodnie z wartością, jaką mają na rynku, nie przedstawiają sobą

tak naprawdę usług świadczonych poszczególnym członkom narodu, ale – z ich punktu widzenia – są koniecznym złem, niezbędnym do tego, by się mogli utrzymać⁹.

Te spostrzeżenia przypominają niektóre argumenty podnoszone dzisiaj w krytyce PKB: z pewnością nie próbuje ono mierzyć dobrobytu ani poziomu życia (na ten temat więcej w rozdziałach 5 i 6).

Ten zamysł Kuznetsa nie do końca pasował do epoki. Dobrobyt był luksusem na czasy pokoju, a powyższy fragment powstał w 1937 roku, gdy jego autor przedstawiał Kongresowi swoje pierwsze rachunki. Niedługo później prezydent zażądał sposobu na zmierzenie gospodarki, który ukazywałby pełnię jej zdolności produkcyjnych, ale *nie* odliczał od nich wydatków rządu na zbrojenia. Problem z przedwojenną definicją dochodu narodowego polegał właśnie na tym, że zgodnie z nią gospodarka się kurczyła, gdy spadały środki prywatne dostępne na konsumpcję, nawet jeśli nakłady z budżetu państwa na sprzęt niezbędny na wojnie powiększały produkcję w innych sektorach. Założony w 1941 roku Urząd Administracji Cenowej i Zaopatrzenia Cywilnego (*Office of Price Administration and Civilian Supply*) sugerował, żeby w kolejnym roku powiększyć wydatki publiczne, rekomendacja ta została jednak odrzucona właśnie z tej przyczyny. Zmiana definicji dochodu narodowego na tę, którą rozumiemy w ramach koncepcji PKB, odmienną od pierwotnych założeń Kuznetsa, pomogła pokonać tę przeszkodę.

Między Kuznetsem a innymi ekonomistami, zwłaszcza Miltonem Gilbertem z Departamentu Handlu rządu USA, toczył się zażarty spór o właściwe podejście. Dyskusja dotyczyła specjalistycznych szczegółów, jednak miały one służyć odpowiedzi na bardzo ważne pytanie: Co znaczy „wzrost gospodarczy” i dlaczego statystycy go mierzą? Gilbert i jego koledzy mówili wprost, że celem było stworzenie systemu pomiarów przydatnego przy kierowaniu polityką fiskalną rządu. Jak powiedział to (raczej nieciekawie) jeden z pionierów PKB: „Bardzo dogodnie byłoby myśleć o przychodach i rozchodach władz publicznych przy zapewnianiu i organizacji usług dla ogółu społeczeństwa, takich jak obronność, wymiar sprawiedliwości, edukacja i służba zdrowia, jako o skonsolidowanych pod hasłem konsumpcji, ponieważ są one po prostu

działaniami agencji na rzecz ogółu konsumentów¹⁰. Oficjalna amerykańska historia rachunków narodowych opisuje to w ten sposób:

Zanim dostępne stały się statystyki PNB [Produktu Narodowego Brutto], planowane wydatki na obronność były niekiedy błędnie odliczane od prognoz dochodu narodowego, a różnicę interpretowano jako środki produkcji pozostałe na niezwiązane z wojną towary i usługi [...]. Ocena ta była nadmiernie surowa, ponieważ dochód narodowy był mniejszy od całkowitej wartości rynkowej wyprodukowanych towarów i usług, do której wliczano budżet wojska [...].

Dzięki wliczeniu wszystkich zakupów rządowych do produktu narodowego PNB trwale postawił władze państwowe w gospodarce na pozycji ostatecznego konsumenta, to znaczy nabywcy towarów i usług na własny użytek¹¹.

Pierwsze amerykańskie statystyki PNB opublikowano w 1942 roku. Różniły one między typami wydatków, w tym rządowych, oraz pozwalały ekonomistom zobaczyć, jak wielkie moce produkcyjne gospodarka mogła przeznaczyć na produkcję materiału wojennego. „Włączenie [do PNB mierzonego na podstawie cen rynkowych] podatków od firm i spadku wartości dało metodę pomiaru produkcji znacznie bardziej odpowiednią do analizy ciężaru, jakim był dla gospodarki program wojenny¹². Kuznets podchodził do tego bardzo sceptycznie: „Jego zdaniem metoda Departamentu Handlu tworzyła tautologię gwarantującą, że wydatki z budżetu państwa będą podnosić statystykę wzrostu gospodarczego niezależnie od tego, czy faktycznie poprawiałyby sytuację ekonomiczną obywateli¹³. W waszyngtońskich politycznych zapasach przegrał Kuznets, a wygrała wojenna *Realpolitik*.”

Decyzja ta była punktem zwrotnym w historii pomiarów dochodu narodowego, ponieważ oznaczała, że PNB (a później PKB) byłby koncepcją diametralnie inną od sposobu myślenia o gospodarce obowiązującego od zarania dziejów współczesnego przemysłu w początkach osiemnastego wieku aż po wiek dwudziesty. Przez dwa stulecia „gospodarka” składała się wyłącznie z sektora prywatnego. Rząd grał niewielką rolę w życiu gospodarczym; pojawiał się w nim głównie po to, żeby ściągnąć podatki na prowadzone wojny. Jednak z biegiem stuleci jego rola stopniowo rosta. W czasach wiktoriańskich częścią

działań rządu stało się też świadczenie innych usług, które dziś mamy za oczywiste, takich jak budowa dróg i ujęć wody, które dotoczyły do historycznych funkcji władz w zakresie obrony i wymiaru sprawiedliwości. Gdy ekonomiści wojenni tworzyli nowoczesną koncepcję PNB, rząd był już obecny w wielu obszarach, w których wcześniej go nie było. Odejmovanie nakładów na obronność od dochodu narodowego mierzonego według dawnych koncepcji tworzyłoby mylne wrażenie, że wysiłek wojenny musiałby się łączyć z wielkimi wyrzeczeniami w zakresie prywatnych wydatków na konsumpcję. Oczywiście istnieje olbrzymia różnica między monarchą ściągającym podatki od obywateli na prowadzenie wojny a demokratycznie wybranymi władzami gromadzącymi nadwyżki dochodu obywateli, żeby zapewnić im pewne usługi oraz wsparcie socjalne. Częścią tego przejścia ku demokracji było myślenie o rządzie jako o dodającym do dochodu narodowego, a nie od niego odejmującym. Nie należy jednak lekceważyć wpływu wojennych potrzeb na kształtowanie się definicji aktywności gospodarczej. Wzorec wzrostu przed rokiem 1945 i po nim wyglądałby zupełnie inaczej, gdyby, tak jak to robiono wcześniej, nie uwzględniać w nim wydatków rządowych.

Wielka Brytania, która toczyła wojnę z Niemcami i ich sojusznikami już od 1939 roku, wcześniej doszła do tych samych wniosków. Podejście Colina Clarka zostało rozwinięte i rozbudowane w wydanej w 1940 roku broszurze *Jak zapłacić za wojnę (How to Pay for the War)* autorstwa wpływowego geniusza Johna Maynarda Keynesa. Keynes zżywał się w niej na to, jak bardzo istniejące statystyki nie nadawały się do wyliczenia możliwości produkcyjnych brytyjskiej gospodarki przy wykorzystaniu dostępnych zasobów, oszacowania wymagań mobilizacji i konfliktu, zmierzenia środków, które pozostałyby ludności na konsumpcję – oraz jak bardzo trzeba by było obniżyć jej standard życia. Planowanie wojny wymagało znacznie lepszych zestawień ukazujących, jak duża jest produkcja w poszczególnych gałęziach przemysłu i jakich wymaga materiałów. Keynes pisał: „Każdy rząd od czasu ostatniej wojny był nienaukowy i propagował obskurantyzm, uważając, że gromadzenie niezbędnych faktów to strata pieniędzy¹⁴.”

W latach 30. inne kraje również rozwijały koncepcję i sposób pomiaru PKB. Do pionierów należy zaliczyć Holandię, Niemcy i Związek Radziecki.

Nie wolno jednak lekceważyć potężnej motywacji, jaką jest wojna. Jak powiedział Wesley C. Mitchell, dyrektor Narodowego Biura Badań Ekonomicznych: „Tylko ci, którzy byli osobiście zainteresowani mobilizacją gospodarki na potrzeby wojny potrafili sobie uświadomić, na ile sposobów i w jakim stopniu prowadzone na przestrzeni dwudziestu lat i często utajnione szacunki dochodu narodowego pomogły wygrać drugą wojnę światową”¹⁵.

Wysoki stopniem urzędnik brytyjskiego ministerstwa skarbu, Austin Robinson, uznał argumenty wysuwane przez Keynesa w *Jak zapłacić za wojnę* za tak imponujące, że polecił dwóm młodym ekonomistom – Richardowi Stone’owi i Jamesowi Meade’owi – opracowanie pierwszego współczesnego zestawu rachunków narodowych oraz wyliczeń PKB. Zostały one opublikowane razem z budżetem na rok 1941. Keynes nie piastował żadnego oficjalnego stanowiska, ale otrzymał biuro w ministerstwie skarbu i nadzorował pracę oraz powstanie nowej krajowej agencji statystycznej: Centralnego Urzędu Statystycznego (*Central Statistical Office*). W 1984 roku Stone otrzymał Nagrodę Nobla w dziedzinie nauk ekonomicznych za swój wkład w powstanie PKB i rachunków narodowych (Meade’owi przyznano ją wcześniej za prace z dziedziny teorii handlu). Później miał szczególnie wielki wpływ na powojenną koordynację i standaryzację definicji oraz pomiarów PKB, która zaczęła się od dyskusji między ekspertami z Ameryki i Wielkiej Brytanii. W maju 1946 roku w Hunter College w Nowym Jorku zebrał się Komitet Ekspertów Statystycznych (*Committee of Statistical Experts*), którego zadaniem było przygotowanie dla Organizacji Narodów Zjednoczonych zaleceń dotyczących zbierania statystyk narodowych.

Typ planowania niezbędny podczas konfliktu okazał się potrzebny również w okresie odbudowy po zakończeniu wojny. George Marshall, wówczas sekretarz stanu USA, ogłosił 5 czerwca 1947 roku podczas przemowy na Uniwersytecie Harvarda, że Stany Zjednoczone będą wspierać proces odbudowy. Powiedział wtedy:

Nie biorąc nawet pod uwagę demoralizującego wpływu na cały świat oraz potencjalnych niepokojów wynikających z desperacji ludzi, o których mowa, oczywiście dla wszystkich powinny być konsekwencje dla gospodarki Stanów

Zjednoczonych. Logiczne jest zatem, że Stany Zjednoczone powinny zrobić wszystko, co w ich mocy, by dopomóc światu w powrocie do normalnej, zdrowej gospodarki, bez której nie może być politycznej stabilności ani pewnego pokoju. Nasza polityka nie jest wymierzona przeciw żadnemu krajowi ani doktrynie, ale przeciw głodowi, nędzy, desperacji i chaosowi. Jej celem powinno być odtworzenie sprawnie działającej gospodarki na świecie, co pozwoli na powstanie warunków politycznych i społecznych, w których mogą istnieć wolne instytucje¹⁶.

Administracja prezydenta Harry’ego Trumana spełniła te obietnice i udzieliła Europie w latach 1946–1952 pomocy gospodarczej wartej według szacunków około 148 miliardów dolarów (po kursie z 2004 roku)¹⁷. Zdevastowane państwa kontynentu pilnie potrzebowały planu Marshalla, żeby przetrwać i móc odbudować zniszczenia. W tym okresie brakowało wszystkiego, a badanie wykorzystania surowców było sprawą najwyższej wagi. Wkrótce ONZ wzięło na siebie odpowiedzialność za stworzenie międzynarodowych standardów pomiarów statystycznych w ramach wzorca znanego dziś jako System Rachunków Narodowych (*System of National Accounts, SNA*).

Kiedy takie statystyki dotyczące całości gospodarki stały się dostępne, szybko znalazły się dla nich nowe zastosowania. Keynes chciał je mieć na potrzeby zarządzania gospodarką w czasie wojny, ale tuż przed nią opublikował też niewiarygodnie wpływową książkę *Ogólna teoria zatrudnienia, procentu i pieniądza*. Sercem tego ekonomicznego klasyka jest teoria zależności między różnymi zmiennymi ekonomicznymi, wśród nich, oprócz dochodu narodowego, indywidualną konsumpcją, inwestycjami i zatrudnieniem, stopami procentowymi oraz poziomem wydatków rządowych. Teoria ta opisywała związki między narzędziami, które miał do dyspozycji rząd, a rozmiarem gospodarki. Stała się w latach 40. podstawą podejścia do polityki ekonomicznej zakładającego większy poziom interwencji państwa w celu osiągnięcia wyższego i bardziej stabilnego tempa wzrostu gospodarki zarówno za pomocą polityki fiskalnej (poziomu opodatkowania i wydatków), jak i monetarnej (poziomu stóp procentowych i dostępności kredytów). Techniki korzystania z tych narzędzi rozwijali inni ekonomiści po przedwczesnej śmierci Keynesa w kwietniu 1946 roku. Powojenną polityką kierowali ludzie dobrze

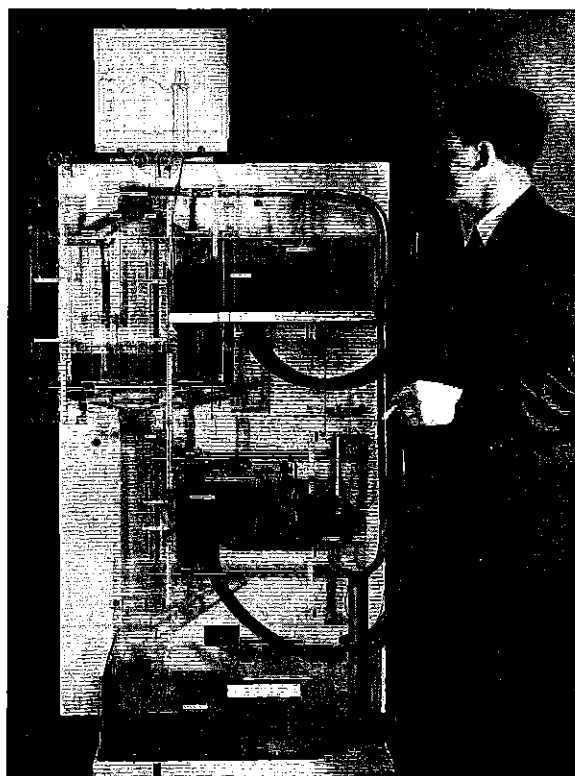
pamiętający wielki kryzys, którzy w teorii Brytyjczyka widzieli sposób na uniknięcie jego powtórki. Kluczowy był tu rozwój PKB, a zwłaszcza włączenie do niego wydatków rządowych, w odróżnieniu od kładącego nacisk na dobrobyt podejścia Kuznetsa – to dzięki niemu makroekonomia keynesowska mogła się stać podstawą polityki gospodarczej europejskich rządów w epoce powojennej. Zmiana koncepcji pomiarów pozwoliła na znaczące przekształcenie roli, jaką państwo powinno odgrywać w ekonomii. Statystyki PKB i oparta na keynesizmie polityka makroekonomiczna nawzajem się wspierały. Historia PKB po 1940 roku jest też historią makroekonomii. Dostępność rachunków narodowych spowodowała, że zarządzanie popytem wydawało się nie tylko możliwe, ale też poparte naukowo.

To poczucie kontroli było wzmacniane przez powstające wówczas metody tworzenia ekonometrycznych „modeli” gospodarki na podstawie statystyk rachunków narodowych. Ich pionierem był holenderski ekonomista (i pierwszy zdobywca Nagrody Banku Szwecji im. Alfreda Nobla w dziedzinie nauk ekonomicznych) Jan Tinbergen, którego kraj przyjął PKB niemal równie wcześnie, co Wielka Brytania i Stany Zjednoczone. Model makroekonomiczny to seria równań ukazujących pewne zależności, na przykład między stopami procentowymi i wysokością inwestycji albo wydatkami na konsumpcję i dochodem. Techniki ekonometryczne to metody statystyczne służące do oszacowania tych zależności na podstawie statystyk z lat ubiegłych – na przykład stwierdzenia, że konsumenci wydadzą 40% każdej podwyżki ich osobistego przychodu. Modele opracowane na podstawie *dawnych* wartości można potem wykorzystać do przewidywania przyszłych wydarzeń, zwłaszcza konsekwencji zmian w polityce rządowej, takich jak podwyżki podatków. Powiedzmy na przykład, że zwiększenie wydatków rządowych (albo obniżka podatków) o milion dolarów pozostawi podatnikom więcej pieniędzy na wydatki, a część tej podwyżki przeznaczą na towary i usługi. Ci, którzy skorzystają na ich zakupach, również będą mieli wyższe dochody i również więcej wydadzą. Kluczowe jest więc pytanie o to, jak bardzo w efekcie wzrośnie PKB. Mają tu wpływ inne czynniki: jak duża część nadwyżki zostanie przeznaczona na konsumpcję, a nie oszczędności; o ile wzrosną stopy oprocentowania pożyczek, ponieważ zwiększy się popyt na kredyty;

jak duża część wydatków pójdzie na produkty importowane, a nie krajowe towary i usługi; o ile wzrośnie inflacja, gdyż zwiększony popyt przewyższa na krótką metę dostępną podaż. Jak powiedziałby ekonomista, wzrost wydatków rządowych może albo „wpychać”, albo „wypychać” wydatki sektora prywatnego. W tym pierwszym wypadku podatkowy „mnożnik” jest większy od 1, w drugim – mniejszy niż 1, a według niektórych szacunków nawet ujemny. Mnożnik jest miarą tego, jak zmiany w PKB mają się do zmian w wydatkach publicznych (albo dochodach z podatków).

Choć sam Keynes podchodził do modeli ekonometrycznych bardzo sceptycznie, stały się one kluczowym narzędziem prowadzenia interwencjonistycznej polityki gospodarczej powszechnej od drugiej połowy lat 40. aż po kryzys gospodarczy końca lat 70. Co więcej, modeli ciągle przybywało; powstała nowa branża zajmująca się prognozami, tworzona przez takich pionierów, jak Otto Eckstein, założyciel Data Resources Incorporated (DRI)¹⁸. Dziś mamy do dyspozycji wielkie ilości modeli makroekonomicznych i prognoz publikowanych przez urzędy, banki centralne, banki inwestycyjne, think tanki oraz badaczy, a także firmy zajmujące się przewidywaniem trendów gospodarczych, będące następcami DRI. Koncepcja gospodarki jako maszyny, którą można regulować za pomocą politycznych wajch, silnie się ugruntowała – na tyle, że Bill Philips, inżynier przekwalifikowany na ekonomistę, stworzył prawdziwą maszynę demonstrującą przepływ dochodu w gospodarce i sposoby, za pomocą których polityka państwowa mogłaby ten przepływ zmieniać (ilustracja 1). Kilka z tych aparatów do dziś stoi na uniwersytetach jako kurioza – ale „inżynieryjny” sposób myślenia wciąż ma wielki wpływ na decyzje gospodarcze.

Modele makroekonomiczne są bowiem nadal w powszechnym użyciu, choć wcześniejsza iluzja dokładnej kontroli powinna się rozwiązać w obliczu wydarzeń, do których doszło w latach od zakończenia wojny. Rządy wciąż potrzebują w końcu przewidywać, jakie będą efekty ich interwencji i zmian w polityce. Modele obecnej generacji są znacznie bardziej zaawansowane niż wcześniejsze (po części dlatego, że ekonomia stała się bardziej skomplikowana) i – co ważne – biorą pod uwagę wpływ oczekiwań względem



Ilustracja 1. Maszyna Philipsa. Zdjęcie publikujemy dzięki uprzejmości Library of London School of Economics and Political Science, IMAGELIBRARY/6

przyszłości na obecne zależności między zmiennymi ekonomicznymi. Mimo to kryzys finansowy i gospodarczy ciągnący się od 2008 roku – kompletnie nieprzewidziany przez prognostyków głównego nurtu – wywołał spór o to, czy statystyczne upraszczanie zachowania jednostek i zakładanie stabilnych zależności między różnymi pomiarami (to znaczy statystykami zgromadzonymi w rachunkach narodowych) jest wartościowym zajęciem. Debata dotyczy zwłaszcza mnożnika, ponieważ to, czy dodatkowe wydatki rządowe albo obniżki podatków („bodźce podatkowe”) pomogą zwiększyć PKB, zależy od jego wielkości. Jeśli jest większy niż 1, bodziec w postaci zwiększenia wydatków rządowych wspomaga wzrost, a oszczędność go zmniejsza.

Wartość mnożnika jest sprawą zażartych sporów między makroekonomistami, zwłaszcza w kontekście toczonej dziś debaty o tym, jak dużo „bodźców podatkowych” powinien stosować rząd, by gospodarka rosła szybciej. Co niezbyt zaskakujące, strona, po której stają badacze w „wojnach o mnożnik”, w dużej mierze zależy od ich sympatii politycznych. Na początku 2013 roku, po kilku latach stosowania w części krajów Europy oraz Japonii zabiegów oszczędnościowych polegających na cięciu wydatków publicznych (znanych jako *austerity*), główny ekonomista MFW stwierdził, że – wbrew temu, co wcześniej twierdził Fundusz – mnożniki w kwestii polityki fiskalnej w pierwszych latach kryzysu wynosiły znacznie powyżej 1, co znaczy, że oszczędność przyniosła więcej szkody niż pożytku, jeśli chodzi o krótkoterminowy wzrost PKB¹⁹. Jego artykuł mówi też jednak wprost, że mnożniki znacząco się różnią w zależności od miejsca i czasu (choć według szacunków są na ogół większe niż 1), a zatem mechaniczne podejście do modeli makroekonomicznych, które rozwijało się równocześnie ze współczesnymi wersjami PKB i statystyk rachunków narodowych, pozostaje zakwestionowane.

Natura PKB

Wyraźnie widzimy już, że pomiar dochodu narodowego ma bardzo długą historię i w związku z tym wielokrotnie się zmieniał. Jak stwierdził Richard Stone, dochód narodowy nie jest „podstawowym faktem”, ale „konstruktem empirycznym”: „Aby ustalić wysokość dochodu, konieczne jest stworzenie teorii, z której wyprowadza się jego koncepcję jako postulat, a potem należy powiązać tę koncepcję z pewnym zestawem podstawowych faktów”²⁰.

W prawdziwym świecie nie istnieje byt zwany PKB, czekający tylko na to, żeby zmierzili go ekonomiści. To abstrakcyjna idea, która po półwieczu międzynarodowych dyskusji i wyznaczania standardów stała się niezwykle skomplikowana. Podręczniki dla statystyków mają setki stron, a zrozumienie rachunków narodowych z jakimkolwiek stopniem szczegółowości wymaga zainwestowania znacznej ilości czasu i wysiłku. Teraz jednak pora opisać podstawy.

Czym jest PKB? Definicje

Zaskakująco trudno podać definicje PKB, które nie wymagają od czytelnika posiadania jakiegś wcześniejszej wiedzy. Ta sekcja wyda się zatem skomplikowana laikom, ale z punktu widzenia ekspertów od rachunków narodowych będzie śmiesznie wręcz uproszczona. Nauka o PKB jest trochę jak gra wideo z rosnącym poziomem trudności.

System pomiaru PKB i jego części składowych również staje się coraz bardziej skomplikowany. Dzieje się tak za sprawą rosnącego wyszukania zastosowanych w nim metod statystycznych i wzrastającej złożoności samej gospodarki. Na przykład coraz większą jej częścią są usługi, których produkcja jest z natury rzeczy trudniejsza do wymierzenia niż na przykład traktorów albo bawełnianych tkanin. Pierwsze wytyczne ONZ w sprawie SNA, których miały się trzymać wszystkie kraje, opublikowano w 1958 roku; miały mniej niż pięćdziesiąt stron. Dokument SNA z 2008 ma 722 strony. Powszechnie wykorzystywany komentarz do SNA liczy czterysta stron²¹. Bardzo niewiele jest statystyków, którzy w pełni opanowali zagadnienie o tak wielkiej szczegółowości. Innymi słowy, tylko nieliczni naprawdę rozumieją, jak są tworzone regularnie publikowane statystyki PKB – między innymi wielu spośród komentujących je ekonomistów. Przed przeczytaniem następných kilku stron polecam zatem wziąć głęboki wdech.

Zaczynając od podstaw: PKB można mierzyć na trzy sposoby, które w zasadzie powinny być ekwiwalentne. Można zsumować całość *produkcji* gospodarki, całość jej *wydatków* albo całość jej *przychodów*. Tabela 1 przedstawia te trzy sposoby i ich składniki oraz ich procentowy udział w gospodarce USA w 2005 roku.

Reszta tej sekcji dotyczy PKB. Jednak zanim przejdziemy dalej, należy zauważyć, że istnieje też inny sposób definiowania całości produkcji gospodarki: produkt *narodowy* brutto. PKB zlicza całość wytworów gospodarki powstałych w granicach państwa. PNB to suma produkcji wszystkich krajowych podmiotów, nawet jeśli miała miejsce za granicą. Innymi słowy, główna różnica między PKB a PNB jest taka, że w PNB są zawarte również towary i usługi

lub dochód z zagranicy. Niektóre małe państwa (jak Irlandia i Luksemburg) mają PNB znacznie większe od PKB. W większości przypadków różnica nie jest jednak zbyt duża. W dzisiejszej epoce globalizacji PKB w dużej mierze wyparł PNB, choć można by argumentować, że ekonomiści powinni przywiązywać większą uwagę do różnic między nimi.

PKB jest statystyką brutto także w tym sensie, że nie bierze pod uwagę amortyzacji zasobów (to znaczy utraty przez nie wartości z biegiem czasu, na przykład w wyniku użytkowania) – w ten sposób uzyskalibyśmy produkt krajowy netto. Pod wieloma względami jest to znacznie bardziej interesująca statystyka (o przyczynach takiego stanu rzeczy jest mowa w rozdziale 6), ale w normalnych rozmowach o gospodarce jest przywoływana bardzo rzadko.

Tabela 1. Trzy sposoby wyliczania PKB

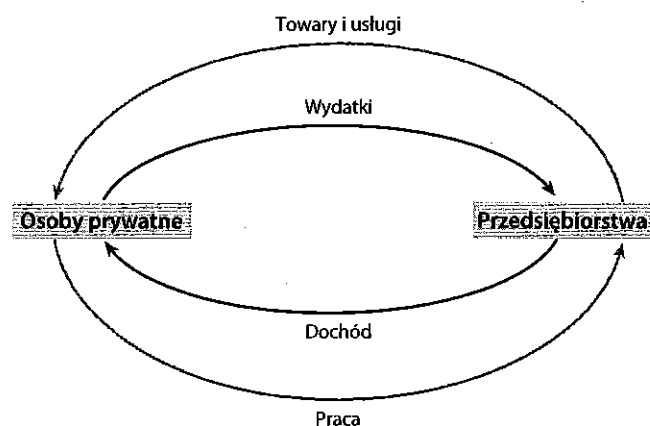
I. Metoda wartości dodanej (produkcyjna)	Udział w 2005 r. (w procentach)
Produkcja globalna brutto (sprzedaż brutto minus zmiana w stanie zapasów)	183,5
Minus zużycie pośrednie	83,5
Wynik: wartość dodana ze wszystkich branż	100,0
II. Metoda dochodowa (według typów)	
Suma: wypłat	56,6
Dochodów z wynajmu	0,3
Zysków i dochodów przedsiębiorców	17,6
Podatków od produkcji i importu	7,4
Minus: subsydia	0,5
Odsetek, różnych płatności	5,5
Amortyzacji	12,9
Wynik: całość dochodu krajowego	100,0
III. Metoda wydatkowa	
Suma: konsumpcji gotowych dóbr i usług przez gospodarstwa domowe	70,0
Inwestycji w zakłady, wyposażenie, oprogramowanie	16,7
Wydatków rządowych na dobra i usługi	19,0
Bilans eksportu dóbr i usług (eksport minus import)	-5,7
Wynik: całość sprzedaży produktów krajowych nabywcom	100,0

Źródło: J. Steven Landefeld, Eugene P. Seskin i Barbara M. Fraumeni, *Taking the Pulse of the Economy: Measuring GDP*, „Journal of Economic Perspectives” 2008, 22, nr 2, s. 193–216.

Wróćmy do PKB.

Czasem opisuje się je jako mitycznie brzmiący „obieg okrężny”, jak widać to na ilustracji 2 (oraz w rurach i tubach maszyny Philipisa).

Oznacza to, że rachunki narodowe, jak każdy rodzaj księgowości, dodają do siebie obie strony kont. Wydatek klienta jest dochodem firmy ze sprzedaży – kiedy zestawia się te odpowiadające sobie przepływy finansowe na skalę całej gospodarki, muszą się równoważyć.



Ilustracja 2. Obieg okrężny

W gazetach i telewizji najczęściej możemy się spotkać z metodą wydatkową. Komentatorzy mówią o tym, jak konsumenci sięgają do portfeli albo przedsiębiorstwa ograniczają inwestycje. Równanie:

$$PKB = K + I + R + (E - M)$$

– wydatki konsumentów plus inwestycje plus wydatki rządowe plus eksport minus import (czyli nadwyżka lub deficyt handlowy) – jest znane każdemu, kto ukończył chociaż wstępny kurs ekonomii.

Pomysł wydaje się zatem prosty. PKB to suma wszystkich wydatków w gospodarce krajowej. Dzielimy je na różne kategorie. Za wzorem Keynesa wyszczególniamy K – konsumpcję (przez osoby prywatne lub gospodarstwa domowe); I – inwestycje (firm); R – wydatki rządowe (na dobra i usługi, ale nie przekazy pieniężne, takie jak pomoc socjalna albo emerytury); oraz $E - M$ – eksport minus import²². Każda z tych kategorii może być podzielona na podkategorie, takie jak wydatki na jedzenie, inwestycje w budynki albo wydatki rządowe na edukację.

Rzeczywistość praktyczna jest bardzo złożona i wymaga uważnego traktowania szczegółów. Na przykład: co w praktyce oznacza pomiar K ? Pewien artykuł stara się to wytłumaczyć: „Metoda obiegu towarów zaczyna się od ogółu sprzedaży (lub dostaw) producentów gotowych towarów i usług. Następnie na podstawie tej szacunkowej oceny sprzedaży gotowych towarów i usług biuro dolicza a) koszty transportu, b) marże sprzedaży hurtowej i detalicznej, c) podatki od sprzedaży oraz d) import. Kolejnym krokiem jest odjęcie e) zmian w stanie zapasów, f) eksportu oraz g) sprzedaży firmom (ponieważ towary sprzedawane firmom są przedmiotem transakcji pośrednich) i h) sprzedaży rządowi. Metoda ta zapewnia stałe szacunki wartości gotowych towarów sprzedanych konsumentom”²³. I tak dalej.

Są też niejasności – czy na przykład zakup przez konsumentkę samochodu, z którego będzie korzystała przez dziesięć lat, należy liczyć jako „konsumpcję”, skoro zdobycie przez firmę oprogramowania, które wymieni za dwa lata, to „inwestycja”? Zmiana w ilości towarów zgromadzonych w zapasach jest brana pod uwagę przy wyliczaniu PKB, chociaż jest bardzo prawdopodobne, że wynika z reakcji na jakieś wydarzenia, a nie z umyślnej decyzji biznesowej. Niektóre elementy wydatków to szacunki wartości usług nabytych pośrednio. Przykładem jest wartość mieszkania we własnym domu.

Metoda wartości dodanej (czyli sumowania całości towarów wyprodukowanych w gospodarce) jest jeszcze prostsza w opisie, jak widać w tabeli 1, ale w praktyce znów wymaga starannego obliczania jej składników. Wynikiem jest suma wszystkiego, co produkuje gospodarka, wszystkich towarów i usług.

Niemal każda firma wykorzystuje jednak produkty innych przedsiębiorstw. Aby zatem uniknąć liczenia ich podwójnie, należy od całości odjąć zakupy towarów „pośrednich”²⁴. Z początku było to skomplikowane przedsięwzięcie wymagające składania w całość danych z różnych źródeł, jednak w latach 50. Wassily Leontief (kolejny zdobywca Nagrody Nobla) opracował tabele nakładów i wyników produkcji, w których można było prześledzić sprzedaż i zakup dóbr pośrednich w różnych częściach gospodarki i obliczyć „wartość dodaną” w procesie produkcji. Od połowy lat 60. korzysta się z tej metody, by przygotować stronę produkcyjną w rachunkach narodowych. W ZSRR takie samo podejście stosował Gosplan, czyli centralny urząd zajmujący się planowaniem gospodarki; pierwsze radzieckie tabele nakładów i wyników produkcji opublikowano w 1959 roku.

Kolejnym ważnym względem praktycznym, który należy wziąć pod uwagę, są zwyczajne fluktuacje sezonowe. Niezbyt pomocna jest wiedza o tym, że konsumenci wydają więcej w kwartale od października do grudnia niż od lipca do września, w końcu same święta co roku przekładają się na zwiększenie sprzedaży. Chcemy wiedzieć, czy w tym roku było ono większe czy mniejsze niż zazwyczaj. Istnieją zatem techniki statystyczne pozwalające na przystosowanie wartości do pór roku, aby gotowe statystyki wyrównywały normalne coroczne wzrosty i spadki. Liczby analizowane przez ekonomistów i komentowane przez media zawsze są już po podliczeniu zmian sezonowych. Biuro statystyczne bierze zgromadzone wartości i zmienia je zgodnie z „normalnym” wzorcem dla danej pory roku. Niezwykłe odstępstwa od wzoru – takie jak wyjątkowo gorące lato albo jakieś święto wypadające w czwartek, przez co wszyscy biorą urlop i robią sobie długi weekend – mogą mocno namieszać w tym procesie.

Wszystkie transakcje brane pod uwagę w PKB są wyceniane po cenie rynkowej – o ile jest ona dostępna. Na przykład wydatki rządowe z definicji nie są częścią rynku, więc należy je wyceniać albo na podstawie pensji, jakie rząd wypłaca pracownikom danej służby, albo ceny, jaką miałyby podobna usługa zakupiona w sektorze prywatnym. Alternatywą jest liczenie PKB według cen czynników produkcji, to znaczy po cenie rynkowej z odjętym VAT-em lub podatkiem od sprzedaży i z dodatkiem wszelkich subsydiów rządowych,

które normalnie ją obniżają. Różnica wartości PKB przed tym zabiegiem i po nim to korekta na podstawie czynników produkcji.

Jak już wspomniano kilka stron temu, „brutto” w produkcji krajowym brutto oznacza, że w liczeniu wydatków nie bierze się pod uwagę kosztów zużycia sprzętu lub jego starzenia się. Ma to wpływ na niektóre zakupy gospodarstw domowych, ale przede wszystkim na inwestycje przedsiębiorstw w zasoby, które wymagają utrzymania, napraw, a po jakimś czasie – wymiany. Szacowaną wartość amortyzacji można odjąć od PKB, by otrzymać produkt krajowy netto.

„Rachunkowość” w rachunkach narodowych oznacza, że suma wszystkich wydatków musi z definicji być równa sumie wszystkich dochodów. Te można pogrupować w różne kategorie – dochód z pracy, dochód z dywidend i oprocentowania kredytów, dochody z przedsiębiorstw, dochody z zagranicy i tak dalej. Ponieważ jednak w rzeczywistości wartości dochodów i wydatków są gromadzone z wielu zupełnie odmiennych źródeł danych, nigdy nie będą całkiem zgodne. Różnica bywa dość duża. Oficjalne statystyki w USA i Wielkiej Brytanii zawsze podają jej rozmiar.

Jak dotąd mowa była o pomiarach „nominalnych”, to znaczy w dolarach lub funtach szterlingach. Do prowadzenia polityki ekonomicznej potrzebne jest jednak rozróżnienie między „prawdziwym” wzrostem a inflacją. Osiągnięcie większego wzrostu (nominalnego) PKB przez samą inflację źle świadczyłoby o tym, jak zarządzany jest kraj. Tak właśnie zdarzyło się w połowie lat 70., gdy w wielu państwach rządy niewłaściwie zareagowały na znaczące podwyżki ceny ropy, prowadząc do „stagflacji” – mieszanki powolnego lub ujemnego realnego wzrostu PKB i wysokiej inflacji. Nominalne PKB nadal rosło, choć poziom życia spadał, a wzrastało bezrobocie. Aby wyliczyć realne PKB, statystycy muszą zebrać dane o cenach i stworzyć z nich ogólny indeks cen – deflator PKB.

Stworzyć indeks cen i wyliczyć inflację można na wiele sposobów. Nie powinno zaskakiwać, że korekta ze względu na inflację to bardzo skomplikowany zabieg, być może jeden z najtrudniejszych w metodologii statystycznej.

Należy do niego obliczyć ceny i ilości każdego elementu składowego w roku bazowym oraz w roku późniejszym, często przyznając im różną wagę w zależności od tego, jaka część sprzedaży danego produktu przypadła na rok bazowy, a jaka – na późniejszy. Ceny wszystkich towarów i usług w gospodarce są łączone na podstawie tego, jak wiele jednostek zostało sprzedanych. „Waga” im przyznawana odzwierciedla tym samym ich znaczenie dla gospodarki w danym roku. Następnie wynik przyjmuje się jako równy 100. Potem wylicza się indeks dla kolejnego roku, stosując tę samą wagę do wzrostu cen między jednym rokiem a drugim. Wynikiem będzie jakaś liczba, na przykład 102,5 albo 104,3 (jeśli jest mniejsza niż 100, oznacza to, że poziom cen spadł). Następnie nominalny poziom PKB z późniejszego roku jest dzielony przez tę liczbę, co daje nam „realny” poziom PKB w dolarach czy funtach z roku bazowego. O znaczeniu tej korekty będziemy jeszcze pisać w dalszej części książki.

Mam nadzieję, że wszystko to brzmi zrozumiale. Niestety istnieją dziesiątki sposobów na obliczanie tej formuły, a każdy daje inne rezultaty²⁵. Chociaż więc zdecydowanie chcemy dokonywać korekty ze względu na inflację, by mierzyć realny wzrost gospodarczy, w zależności od wybranej techniki możemy uzyskać zupełnie odmienne wyniki.

Czy Afryka jest biedna?

To pytanie może się wydawać bardzo proste, w końcu nędza jest w umysłach ludzi Zachodu powiązana z Afryką bardzo ściśle. Jest jednak trudniejsze, niż na to wygląda, i ukazuje, dlaczego właściwie okropne techniczne szczegóły wiążące się z tworzeniem statystyk PKB są tak ważne. Jako przykład weźmy odpowiedź na konkretne pytanie: Czy Ghana jest uboga? Organizacje zajmujące się pomocą zagraniczną wykorzystują ustalony przez Bank Światowy próg realnego PKB *per capita*, by ocenić, czy dany kraj należy do grupy państw o „niskim dochodzie”, czy też o „średnim dochodzie”. Przynależność do danej grupy warunkuje zaś to, jakie wsparcie może otrzymać w postaci pomocy bezpośredniej i tanich kredytów. Do listopada 2010 roku Ghana mieściła się w grupie „niskiego dochodu”, czyli była krajem biednym. Ale w nocy

z 5 na 6 listopada 2010 roku jej PKB wzrosło o 60 procent, zmieniając ją w państwo o „niskim średnim dochodzie”. Rzeczywistość nie uległa zmianie, ale statystyki PKB tak, gdyż państwowy urząd statystyczny zaktualizował wagi używane do obliczania indeksu cen – i w konsekwencji realnego PKB – po raz pierwszy od 1993 roku. Podobnie postępują inne gospodarki Afryki. Nigeria, która już awansowała do grona największych gospodarek Afryki, w 2014 roku za jednym zamachem zwiększyła swoje PKB o 89 procent, zostawiając daleko w tyle RPA, dzięki wprowadzeniu zmian uwzględniających wpływ na gospodarkę błyskawicznie rozwijających się branż, takich jak telekomunikacja mobilna i przemysł filmowy (tzw. Nollywood)²⁶. Kenia, również będąca krajem o szybko rosnącym sektorze technologii mobilnych, dodała 25 procent do swojego PKB za pomocą korekt statystycznych. Takie historie będą się powtarzać w innych krajach afrykańskich. Innymi słowy, Afryka jako całość pewnie nie jest tak uboga, jak od dawna myśleliśmy (choć korekty niczego nie zmieniły w faktycznym stanie tych gospodarek), ale z pewnością daleko jej wciąż do bogactwa Wielkiej Brytanii czy Stanów Zjednoczonych.

Problem z wykorzystywaniem starych wag polega na tym, że struktura gospodarki potrafi się z czasem dramatycznie zmieniać. W wielu częściach Afryki, Azji i Ameryki Łacińskiej wyliczenia PKB nie biorą pod uwagę takich zjawisk, jak globalizacja albo rozkwit komunikacji komórkowej w krajach rozwijających się. Rządy państw Afryki w ostatnich latach chętnie aktualizowały swoje statystyki, by przedstawić światu inną narrację o swoich krajach, nie uczyniły tego jednak Chiny. Ich korekty w 2014 roku zwiększyły PKB kraju o 3,4 procent, ale jak na razie ChRL nadal nie przyjęła międzynarodowego systemu rachunków narodowych (SNA), który oznaczałby o wiele poważniejszą korektę, ponieważ władze nie chcą, aby kraj był uważany za bogaty.

Institucje finansujące pomoc dla ubogich państw wspierają także próby usprawnienia systemów liczenia realnego PKB – istnieje między innymi projekt znany jako PARIS21 (*Partnership in Statistics for Development in the 21st Century* – Partnerstwo w Statystyce dla Rozwoju w XXI Wieku) – ale wdrożenie ich skutków potrwa przynajmniej do 2020 roku²⁷. Fundamentalnie słaby jest mechanizm zbierania podstawowych danych: jakie istnieją firmy, co sprzedają

albo jakie towary i usługi zakupują gospodarstwa domowe. Spisy niezbędne do ustalenia tych faktów wykonuje się bardzo rzadko. W niedawnym badaniu okazało się nawet, że w zestawie danych często wykorzystywanym przez ekonomistów do robienia porównań między krajami dwadzieścia cztery z czterdziestu pięciu badanych państw w ogóle nie gromadziło danych o cenach²⁸. Gdziekolwiek wykorzystuje się te same wagi od 1968 roku, a tylko w dziesięciu krajach Afryki Subsaharyjskiej aktualizowano je mniej niż dekadę lat temu²⁹. W każdym przypadku, gdzie od wielu lat używa się starych wag, ich aktualizacja przyniesie znaczącą korektę realnego PKB w górę. Może poważnie zmienić nasze spojrzenie na naturę i słabości tych gospodarek; według jednego z szacunków gospodarki Afryki Subsaharyjskiej rosły przez ostatnie dwadzieścia lat w tempie trzy razy wyższym, niż sugerują to „oficjalne” dane (należy jednak podkreślić, że zmiany w statystykach nie miały żadnego wpływu na poziom nędzy ani standardy życia)³⁰.

Z tej przyczyny rachunki narodowe gospodarek rozwiniętych na ogół używają dzisiaj do obliczania realnego PKB indeksu cen typu *chain-weighted*, co oznacza, że wagi wykorzystywane do stworzenia indeksu zmieniają się w stałym tempie z roku na rok. W przeciwnym wypadku, tak jak to już opisano, wagi dowolnego roku bazowego coraz bardziej oddalatyby się od prawdziwego modelu gospodarki. Główny haczyk tkwi w tym, że suma „realnych” komponentów PKB nie jest już równa całości: równanie $PKB = K + I + R + (E - M)$ nie jest prawdziwe w wypadku wartości korygowanych ze względu na inflację metodą *chain-weighting*. (Dzieje się tak dlatego, że zawsze jest jakaś niedokładność, często bardzo niewielka, ale nie w każdym wypadku, gdy część cen i tym samym wag zmienia się w ciągu jednego roku bardzo znacząco).

Chain-weighting mówi nam coś o ekonomii jako takiej. Historyczne statystyki PKB, na przykład te tworzone przez Angusa Maddisona dla OECD, nie były przeliczane za pomocą *chain-weightingu*, ponieważ zmieniłoby to przyjęty obraz międzynarodowych schematów wzrostu. Maddison zauważył: „Zaakceptowanie nowego pomiaru dla tej epoki [przed 1950 rokiem] wiązałoby się z poważną reinterpretacją historii Ameryki”. Okazałoby się, że produktywność w USA była na przykład w 1914 roku niższa niż w Wielkiej Brytanii, a poziom

PKB i wzrostu gospodarczego dogoniłby Zjednoczone Królestwo dopiero w 1929 roku³¹. Taki pogląd nie obowiązuje zaś wśród historyków gospodarki, grozi im więc, że ich zdanie na temat tego, co napędza wzrost gospodarczy – mające wielkie znaczenie dla polityki prowadzonej dzisiaj – może okazać się oparte na niedokładnym rozumieniu tego, jak „naprawdę” wyglądała gospodarka w wieku XIX i XX. Tak jak z dzisiejszymi krajami rozwijającymi się, zmiana metody obliczania indeksu cen tworzy zupełnie inny obraz wzrostu. Pozornie techniczny problem optymalnego sposobu na stworzenie indeksu ma bardzo głębokie implikacje, które ekonomiści notorycznie ignorują. Mówiąc w skrócie: dobór techniki kompletnie zmienia nawet bardzo ogólny zarys naszego spojrzenia na wzrost gospodarczy.

Dolina Krzemowa i ból głowy statystyków

Dolina Krzemowa przysparza urzędowym statystykom niemało problemów. Cena laptopa może i nie zmienia się zbyt, ale cena jednostki mocy obliczeniowej poleciała na łeb, na szyję. Podobnie jest z innymi produktami i usługami, takimi jak aparaty i telefony komórkowe albo łączność z internetem. To kolejny wyjątkowo trudny problem związany z inflacją cen pewnych produktów. Niekiedy wzrost ceny przedmiotu wynika ze wzrostu jego jakości, a zignorowanie tego prowadzi do zaniżenia realnego PKB. Sprawę tę przez wiele lat ignorowano. Zdziwiająco szybki rozwój komputerów i elektroniki konsumenckiej od połowy lat 90. w końcu nie dał się już zamieść pod dywan. W Stanach Zjednoczonych sprawę tę badała komisja parlamentarna Boskina. Jej sprawozdanie z 1996 roku stwierdza, że zignorowanie wzrostu produktywności doprowadziło do zawyżenia inflacji (i tym samym zaniżenia realnego wzrostu) o 1,3 punktu procentowego rocznie przed 1996 rokiem, z czego za około połowę odpowiadały nowe produkty i podnoszenie jakości towarów³². Od tej pory oficjalni statystycy w większości krajów zaczęli stosować przy obliczaniu indeksów cen tego typu towarów i usług metodę zwaną „hedonicznym modelem cen”. Polega ona na porównywaniu rzeczywistych cen i ich relacji z różnymi cechami omawianego produktu. To kolejna komplikacja przy tworzeniu statystyk PKB, a wrócimy do niej w ostatnim rozdziale.

Brytyjski niekryzys 1976 roku

Lata siedemdziesiąte, które dokładniej omówimy w rozdziale 3, były okropną dekadą dla gospodarki (a także mody i fryzur). Wzrost był powolny, a inflacja – wysoka. Wyjątkowo źle radziła sobie Wielka Brytania, zmagająca się z olbrzymim deficytem handlowym – tak wielkim w porównaniu do PKB, że nie było jasne, czy kraj będzie miał dość dewiz, by zapłacić za import. Rynki finansowe straciły zaufanie do państwa, a wartość funta poleciała w dół. Minister finansów Denis Healey jechał już na lotnisko, skąd miał odlecieć do Waszyngtonu, gdy w ostatniej chwili usłyszał, że musi zawrócić i ogłosić na konferencji prasowej, iż Wielka Brytania będzie występować do MFW o awaryjną pożyczkę. Warunkiem jej udzielenia było znaczne zmniejszenie deficytu publicznego w stosunku do PKB. Rząd Partii Pracy wprowadził zatem brutalne cięcia wydatków. Trzy lata później wyniosło to do władzy Margaret Thatcher i konserwatystów. Jakiś czas później zarówno wartość długu państwowego, jak i PKB skorygowano na tyle mocno, że kryzys okazał się wcale nie tak poważny. Po latach, gdy Healey wspominał tamte czasy, powiedział: „Gdybyśmy mieli właściwe statystyki, nigdy nie potrzebowalibyśmy pożyczki”³³. Kto wie, czy pani Thatcher odniostaby równie druzgocące zwycięstwo w wyborach, gdyby jej poprzednicy nie musieli zwracać się do MFW?

Statystycy zawsze pracują pod pewną presją, by dostarczali dane na czas, a zatem początkowe szacunki PKB w ostatnim kwartale niemal zawsze będą znacząco korygowane, gdy dostępne stanie się więcej danych. Poprawki te bywają istotne, a to bardzo frustruje polityków, którzy zastanawiają się, co powinni zrobić (lub czego nie robić), by zareagować na stan gospodarki. Chociaż koncepcja „tuningowania” gospodarki za pomocą zmian w podatkach i wydatkach albo stopach procentowych jest w zasadzie całkiem zdyskredytowana wśród ekonomistów z powodu negatywnych konsekwencji jej klęski w latach 70., to nadal wywiera się wielką presję na polityków i banki centralne, żeby podczas recesji próbowali zwiększać tempo wzrostu gospodarczego. Lata powolnego wzrostu po kryzysie finansowym 2008 roku nie są pod tym względem wyjątkiem; w 2014 roku korekta przeszłych danych o 0,1 punktu procentowego usunęła „drugi dołek” recesji po kryzysie, który

wszyscy przedtem brali za niepodważalny fakt. Mimo że kwartalny spadek PKB o, powiedzmy, 0,1 albo 0,2 procenta może z łatwością zostać skorygowany do zera albo zwiększony z biegiem tygodni po publikacji nowych szacunków, i tak istnieją oczekiwania, że rząd coś zrobi, by opanować sytuację.

To nie koniec listy problemów praktycznych przy wyliczaniu PKB, które mają poważne następstwa. Jest też kwestia faktycznego *zbierania* wszystkich statystyk. Wykorzystuje się do tego wiele odrębnych źródeł danych, od zakrojonych na szeroką skalę opisów gospodarki, takich jak prowadzony co pięć lat przez amerykańskie Bureau of Economic Analysis gospodarczy spis statystyczny, przez dostarczane co miesiąc dane o produkcji konkretnych towarów gromadzone przez instytucje handlowe oraz odpowiedzi na kwestionariusze wysyłane do reprezentatywnej próbki firm, po próbki cen zbierane przez urzędy statystyczne, a także deklaracje podatkowe i wiele innych. Jak już wspomniano, powoduje to wiele trudności praktycznych. Jedną z nich jest ciągła trudność gromadzenia danych mierzących sektor usług, który obecnie odpowiada za bardzo dużą część PKB. Zwykle spisy zbierające informacje z firm nie dotyczą znacznej części tego sektora. Niełatwo jest też nadążyć za zmianami w zakupowych nawykach konsumentów. Coraz rzadziej chodzą do lokalnych sklepów, zamiast tego kupując w supermarketach i hiperdyskontach – gdzie często zakupy robią też firmy. Spora część wydatków przechodzi także do sieci. Trzecim przykładem trudności w zbieraniu danych jest szacowanie wartości dochodu otrzymywanego w formie opcji na akcje – niegdyś była to bardzo niewielka część wynagrodzeń, dzisiaj jednak jest już znacząca.

Wartość PKB jest więc produktem olbrzymiej kombinacji statystyk i skomplikowanego zestawu procesów, jakim poddaje się surowe dane, żeby odpowiadały potrzebom struktury koncepcyjnej.

„Granica produkcji”

A jakby jeszcze tego wszystkiego było mało, sama definicja PKB każe zadać sobie kilka pytań dotyczących jego koncepcji; o niektórych będziemy pisać

w kolejnych rozdziałach. Definicje ewoluowały na przestrzeni lat i w pewnych zagadnieniach nadal trwają spory między ekspertami w dziedzinie statystyk państwowych.

Jak już wspomniano, znaczną częścią PKB jest produkcja lub wydatki sektora prywatnego wyceniane po cenach rynkowych. Ale wiele wytworów gospodarki nie trafia na rynek – w tym wszystko, co robi rząd. Wartość takich rzeczy należy oceniać innymi sposobami, na przykład według wynagrodzeń pracowników państwowych. Część wydatków władz jest przeznaczana na zakup towarów potrzebnych na wytworzenie czegoś, a więc by nie liczyć ich dwa razy, powinna być odjęta od PKB, tak jak wtedy, gdy producent mebli kupuje gwoździe; podobnie wydatki na choćby usuwanie odpadów albo straż pożarną, które są produktami pośrednimi służącymi do przygotowania produktu ostatecznego. Tego się jednak nie robi, głównie dlatego, że w praktyce nie da się rozróżnić między „gotowym” a „pośrednim” produktem w usługach publicznych.

Częścią rynku nie są też korzyści, które niesie mieszkanie we własnym domu, bez konieczności płacenia czynszu; statystycy *imputują* im wartość na podstawie czynszów na wolnym rynku. Niektóre jednak nierynkowe części gospodarki, takie jak nieodpłatne prace wykonywane w domu, nie liczą się do PKB, gdyż zbyt trudno byłoby je zmierzyć. Skutkiem tego jest paradoks (do którego wrócimy w rozdziale 5): gdy wdowiec żeni się ze swoją gospożą i przestaje jej płacić, zmniejsza w ten sposób PKB.

Decyzje tego typu dotyczą tak zwanej granicy produkcji: Co liczy się jako produkt w gospodarce? Wydatki rządowe i prace domowe (jak sprzątanie i przydomowa uprawa warzyw) to tylko dwie z oczywistych wątpliwości. Podręcznik OECD komentuje to tak: „Zgodnie z powszechnym konsensem należy wliczać do PKB usługi świadczone przez rząd centralny. Choć nie są one sprzedawane, figurują jako produkt (wartość dodana) w rachunkach narodowych, gdzie nazywa się je nierynkowymi usługami zapewnianymi przez władze. Ta wartość dodana jest tu bardzo znacząca, ponieważ odpowiada za mniej więcej 15–20 procent PKB w poszczególnych

krajach OECD”³⁴. Jak jednak zobaczymy, ten „powszechny konsensus” ukształtował się dość niedawno.

Równie powszechna zgoda panuje co do tego, że prac domowych nie należy uwzględniać w PKB – chociaż gdyby to zrobić (co zostanie omówione w rozdziale 6), wzrosłoby ono o połowę lub nawet więcej, a więc o wiele bardziej, niż dzieje się to za sprawą wkładu sektora publicznego.

Produkcja „na własny rachunek” (jak często się to nazywa) jest szerszym problemem. Podobnie jak gospodarstwa domowe decydują, czy będą przygotowywać posiłki z samodzielnie wyhodowanych warzyw, czy też kupionych w sklepie, tak przedsiębiorstwa mają wybór między nabywaniem zapasów lub usług a produkowaniem ich samemu. Jeśli się zdecydują na samodzielną produkcję, nie zostanie ona doliczona do PKB, wszystkie komponenty i usługi zostaną zużyte w procesie produkcji. Jeśli będą je sprowadzać z zewnątrz, PKB wzrośnie. Dlatego statystycy koncentrują się na koncepcji wartości dodanej, która jest miarą niezależną od tego, jak organizują się przedsiębiorstwa. Jest to wartość dodawana przez firmę do pośrednich towarów i usług, z których korzysta, równa produkcji (sprzedanym produktom plus zmianom w stanie zapasów) po odjęciu zakupów.

Ponadto nie zawsze jest jasne, czy dany zakup jest towarem pośrednim, czy też wydatkiem na inwestycję. Przed 2008 rokiem rachunki narodowe traktowały środki przeznaczane przez firmy na badania i rozwój tak samo, jak gdyby zostały przeznaczone na surowce lub sprzętanie, to znaczy jako pośrednie towary, niewliczane w ostateczny rozmiar produkcji. Zaczyna się to zmieniać; teraz badania i rozwój mają być liczone jako inwestycje. Ta zmiana kategorii została już zastosowana w teorii (od 1993 roku) do wydatków na oprogramowanie, prowadząc do korekt PKB o 1–4 procent w górę w zależności od kraju; w praktyce jednak wiele firm nie zapisuje wydatków na oprogramowanie jako inwestycji.

Jest jeszcze jeden obszar gospodarki, który stanowi poważny problem: usługi finansowe. Wrócimy do nich w rozdziale 5. Kryzys kazał zadać oczywiste

pytania o to, czy są one odpowiednio traktowane w statystykach – czy ich wkład w ekonomię jest taki, jak wszyscy myśleliśmy przed 2008 rokiem.

Wreszcie ogromnie ważne jest zrozumienie, że PKB **nie jest** sposobem pomiaru dobrobytu. Usługi prawników i inne „złe” rzeczy liczy jako pozytyw. Tak samo odbudowę mostów i domów po katastrofie naturalnej, jak huragan Katrina lub Sandy albo powódź. PKB mierzy produkcję, ale nie mierzy poziomu życia. Będziemy do tego wracać bardzo często w trakcie tej krótkiej historii.

Przyszłość. PKB na XXI wiek

Omówiliśmy już powstanie i rozwój PKB, miernika pracy gospodarki używanego na całym świecie w mediach i przy tworzeniu polityki gospodarczej. Jest to całkiem nowoczesny sposób pomiaru produkcji kraju i pod wieloma względami istotnie różni się od metod stosowanych wcześniej. Na przykład wczesne definicje dochodu narodowego nie uwzględniały wydatków publicznych, ponieważ przed przelotem XIX i XX wieku rządy miały bardzo ograniczone funkcje. Finansowanie wojny albo wymiaru sprawiedliwości uważano za zło konieczne, które ogranicza dochód narodowy, a nie za pozytywny wkład w gospodarkę.

Choć współczesna definicja PKB powstała, by umożliwić finansowanie prowadzenia drugiej wojny światowej, od lat 40. rządy zaczęły też podejmować więcej kolektywnej konsumpcji i inwestycji, wydając w naszym imieniu pieniądze z podatków albo na usługi i przekazy, albo na budowę dróg i innej infrastruktury. Doświadczenia wielkiego kryzysu w naturalny sposób skupiły uwagę polityków na tym, jak szybko – lub powoli – rosła produkcja gospodarki; władze różnych państw chciały to zarówno mierzyć, jak i zmieniać. Zbiór statystyk, który przyjął formę PKB i rachunków narodowych, rozwijał się ramię w ramię z polityką makroekonomiczną, czyli rządowymi wysiłkami w celu zmiany tempa wzrostu za pomocą opodatkowania, wydatków, waluty i stóp procentowych.

Stworzenie PKB i systemu gromadzenia niezbędnych danych nie było prostym przedsięwzięciem, nawet na początku, gdy gospodarka była mniej złożona niż

dzisiaj. Potrzeba było wielu dziesięcioleci, aby rachunki narodowe przestały być prowadzone przez zaledwie garstkę krajów oraz by ekonomiści i statystycy wypracowali metody porównywania PKB różnych krajów na przestrzeni lat. Jednym z najważniejszych kroków było przeliczanie PKB wyrażonego w dolarach, czyli nominalnego, na uwzględniającego inflację, czyli realnego. Ciągły wzrost jakości nowych towarów i usług uczynił coraz trudniejszym obliczenie ogólnego poziomu cen. Dzisiejszy laptop to maszyna zupełnie inna niż ten, który można było kupić parę lat temu za te same pieniądze, a przed kilkoma dziesięcioleciaми cena mocy obliczeniowej była nieskończona, ponieważ komputery jeszcze nie zostały wynalezione. Trudno ująć tę transformację za pomocą jednego indeksu cen. Przeliczanie z jednej waluty na inną to kolejne złożone zadanie, gdyż gospodarki znacznie różnią się między sobą – mają inną strukturę, a konsumenci wydają pieniądze na co innego. Międzynarodowe porównania ekonomiczne są zatem skomplikowane (choć to nie powstrzymuje ekonomistów); całkiem możliwe, że nasza wiedza o rozwoju poszczególnych gospodarek w różnych momentach jest po prostu błędna.

Ekspersi od rachunków narodowych starali się też ulepszyć wyniki swojej pracy w odpowiedzi na różne inne wyzwania. Zarówno rosnąca świadomość zagrożeń dla środowiska, jak i pozornie powolny rozwój gospodarczy mierzony w PKB *per capita* w wielu ubogich krajach wzbudziły zainteresowanie alternatywnymi wskaźnikami. Na nowo rozgorzał stary spór o to, czy miejsca PKB jako głównego wyznacznika sukcesów polityki ekonomicznej nie powinno zająć narzędzie mierzące dobrobyt społeczny.

Kryzys gospodarczy spowodował kolejną falę zainteresowania innymi miernikami. Wielki kryzys i druga wojna światowej przyniosły PKB, odsyłając do lamusa wcześniejsze pojęcie gospodarki i sposoby jej mierzenia. Zapaść z połowy lat 70. połączona z narodzinami ruchu ochrony środowiska dały powód do poszukiwań nowych typów wskaźnika, choć potrzeba było dekady, żeby cokolwiek z nich wyszło. Obecny kryzys tchnął nowe życie w różne alternatywne podejścia, takie jak „szczęście”, indeksy dobrobytu narodowego i dashboards, nie wspominając już o tym, że postawił pod sporym znakiem zapytania obecny standard obliczania wkładu usług finansowych w gospodarkę.

Czy to już moment, w którym zostawiamy za sobą PKB, by zwrócić się ku nowemu rozumieniu i miernikowi „gospodarki”? W ostatnim rozdziale książki stwierdzam, że nie powinniśmy zbyt pochopnie porzucać PKB, choć jest to miara pomyślana dla minionej epoki. „PKB to statystyka zaprojektowana dla produkcji masowej. To zwyczajne liczenie – liczba jednostek, które zostały wyprodukowane. Nie sprawdza się przy mierzeniu nienamacalnych korzyści [...]. Nikt nigdy nie powiedział, że ilość to smak życia”, napisał Bank Rezerwy Federalnej w Dallas¹. Chcę się zatem także przyjrzeć trzem sprawom, które sugerują, że w którymś momencie możemy zmienić podejście. Zmienia się natura gospodarki, a zatem to, jak ją mierzymy, również będzie musiało, choć pytanie, jak faktycznie będzie wyglądać nowy sposób myślenia o niej, jest zbyt poważne, żeby odpowiedzieć na nie w tej książce.

Trzy sprawy wspomniane w poprzednim akapicie to:

- złożoność dzisiejszej gospodarki widoczna w innowacji, w tempie wprowadzania nowych produktów i usług, a także w globalizacji i w tym, jak produkcja towarów zmienia się w globalny proces;
- rosnący udział, jaki w gospodarkach zaawansowanych mają usługi i „dobra niematerialne”, w tym nieodpłatna działalność w sieci, a nie fizycznie istniejące produkty, przez co niemożliwe staje się oddzielenie jakości od ilości czy nawet myślenie o ilości jako takiej;
- pilne kwestie zrównoważonego rozwoju domagające się zwrócenia uwagi na wyczerpywanie się surowców i zasobów, które grozi ograniczeniem potencjalnego wzrostu PKB w przyszłości.

Złożoność

W 1998 roku w Stanach Zjednoczonych było dostępnych 185 kanałów telewizyjnych, 141 środków przeciwbólowych bez recepty oraz 87 marek napojów gazowanych. Każda z tych liczb bardzo wzrosła od 1970, kiedy kanałów było pięć, leków przeciwbólowych pięć, a napojów gazowanych – dwadzieścia. W 1998 roku na rynku funkcjonowało 340 rodzajów płatków śniadaniowych

(trzydzieści lat wcześniej 160) i 50 marek wody butelkowanej (wcześniej 16). Liczba dostępnych typów komputerów osobistych wzrosła od zera do czterystu w ciągu dwudziestu ośmiu lat, liczba stron internetowych od zera do prawie pięciu milionów². Wspominałam wcześniej, jak się zwiększyła różnorodność produktów i usług składających się na PKB w gospodarkach zaawansowanych. Powyższe porównania pomagają zilustrować dramatyczną skalę tej zmiany. Różnorodność można uważać za jeden z kluczowych wyznaczników rozwoju gospodarczego. Być biednym to znaczy nie mieć dużego wyboru, a wzrost możliwości to najważniejszy element wyjścia z biedy. Zgodnie z tym poglądem rozwój gospodarczy to połączenie wzrostu zdolności jednostek do wykorzystania okazji, na które trafiają, oraz zwiększania zakresu dostępnych możliwości i opcji do wyboru. Rozwój gospodarczy to poszerzanie swobody, w tym także swobody wyboru spośród towarów i usług, które można nabyć w gospodarce, zarówno trywialnych, jak i mających olbrzymie znaczenie³.

Zaskakująco trudno jest jednak znaleźć statystyki dotyczące liczby dostępnych typów produktów. Sprawozdanie Banku Rezerwy Federalnej w Dallas za 1998 rok (z którego pochodzą podawane tu wartości) jest jednym z nielicznych dostępnych szacunków. Trudności biorą się przede wszystkim z tego, że żadna urzędowa agencja nie zbiera takich danych. Ankiety wysyłane do firm pytają o rozmiary produkcji – ile par butów produkuje fabryka obuwia – i ceny, ale nie o liczbę różnych stylów. Oficjalne statystyki są zatem produkowane z podziałem na ogólne kategorie, na przykład „buty”. Mogę wybrać buty trekkingowe z zaawansowanego technologicznie tworzywa albo obuwie do biegania dające lepsze oparcie dla kolan i kostek, albo wegańskie kapcie, albo specjalne buty pomagające ćwiczyć uda, albo przepiękne czerwone szpilki, albo brzydkie, lecz superwygodne sandały, albo trampki, które sama zaprojektowałam na stronie producenta – a w statystykach nie będzie po tym śladu.

Chociaż jednak jej nie wyliczamy, to jest oczywiste, że różnorodność towarów i usług rośnie każdego dnia. Coraz częściej możemy dostosować zakupy do indywidualnych potrzeb – czy dotyczy to butów, czy też komputerów (np. firmy Dell) – to najwyższy możliwy poziom różnorodności, bowiem każdy wyrób jest przez to inny. W przyszłości możemy liczyć nawet na dopasowane

do kodu genetycznego danego pacjenta leki zwalczające raka i inne choroby. Istnieją dowody świadczące zarówno o wzroście różnorodności, przedstawianym na konkretnych przykładach (jak liczba wydawanych tytułów książek albo liczba typów płatków śniadaniowych), jak i o wynikającym z tego podniesieniu poziomu życia konsumentów.

Jaki ma to jednak wpływ na PKB? Wyobraźmy sobie, że zastawiamy stół do posiłku. Mój wkład w PKB jest taki sam, jeśli wyprodukuję nóż, widelec i łyżkę, jak i trzy łyżki. PKB liczy po prostu wyprodukowane towary.

PKB nie daje kompletnego obrazu wzrostu gospodarczego, ponieważ nie ujmuje w pełni poszerzenia się zakresu produktów dostępnych w gospodarce. Jest słabym sposobem na pomiar innowacji i personalizacji, które zaniża w olbrzymim stopniu. W ogóle nie zauważa też kolejnej coraz ważniejszej kategorii – towarów i usług zapobiegających szkodom. Weźmy na przykład bezzałogowe samochody. Każde takie auto zwiększa PKB o tyle samo, co jakiegokolwiek inne, może nieco więcej, jeśli statystycy opracują indeks hedoniczny uwzględniający jego wyższą jakość – w końcu pozwala ono odprężyć się podczas jazdy i nie przejmować prowadzeniem. Ale w PKB nie będzie widać korzyści ze zmniejszenia liczby wypadków spowodowanej popularyzacją autonomicznych samochodów (o ile oczywiście spełnią pokładane w nich nadzieje i faktycznie będą bezpieczniejsze).

W rozdziale 5 zwróciłam uwagę na różnicę między PKB a dobrobytem, ale też na łączące je silne związki. Jednak wzrost możliwości wyboru i personalizacji towarów oddala te dwie koncepcje od siebie. „Być może nie zobaczymy zwiększonego tempa wzrostu ani skoków produktywności, ale masowa personalizacja opłaci się Ameryce. Marnujemy surowce na zgadywanie, czego chcą konsumenci. Gdy przybędzie produktów personalizowanych, przestaniemy wyrzucać pieniądze na ubrania, które wiszą tylko w szafie, bo nie pasują, albo płyty CD, na których podobają nam się tylko dwie piosenki. Towary przestaną zalegać na półkach sklepowych. Podniesienie poziomu życia przy jednoczesnym ograniczeniu zużycia surowców naturalnych i potrzebnego wkładu pracy pomoże obniżyć ceny i podtrzymać dobre statystyki inflacji, które widzieliśmy w obecnym dziesięcioleciu” – pisali specjaliści

oddziału Rezerwy Federalnej w Dallas w 1998 roku⁴. Obietnice „masowej personalizacji”, które wciskali czytelnikom, wreszcie zaczynają się spełniać. Dowodem na to są programy telewizyjne, które można oglądać na żądanie, dzięki czemu to widzowie, a nie dyrektorzy programowi stacji telewizyjnych decydują o zawartości wieczornej ramówki, albo ubrania szyte na miarę, dziś dostępne dla szerokich rzesz konsumentów o średnim dochodzie, a nie tylko dla nielicznych bogaczy.

O ból głowy przyprawia statystyków również rosnąca złożoność gospodarki wywołana faktem, że większość towarów powstaje dzisiaj „w ramach” globalnych łańcuchów zaopatrzenia. Komponenty są produkowane w kilku krajach, zwożone z całego świata w jedno miejsce i składane, a potem całość transportuje się na rynki przeznaczenia. Dotyczy to zarówno towarów prostych, na przykład koszulek, jak i bardzo zaawansowanych, jak iPhone’y⁵. Chiny są oczywiście głównym krajem montażu, ale doganiają je inne kraje Azji i konkurenci z Ameryki Łacińskiej – Brazylia i Meksyk.

Jednak indeksy cenowe nie odzwierciedlają wielkich spadków cen wynikających z outsourcingu, a więc ceny importu są znacznie zawyżone, a jego rozmiar – zaniżony⁶. Ponadto statystyki handlowe nie ukazują etapów pośrednich: cała wartość iPhone’a importowanego z Chin do USA jest wliczana do bilansu płatniczego Stanów Zjednoczonych. „Tradycyjna metoda zapisu handlu nie odzwierciedla rzeczywistego rozkładu wartości na różnych etapach łańcucha i maluje wykrzywiony obraz dwustronnych umów handlowych. Nierównowaga w handlu między Chinami a USA została wyolbrzymiona” – podaje jedno z badań⁷. Dostępne stają się dziś statystyki handlu międzynarodowego uwzględniające wartość dodaną, a ich analizy mogą zmienić nasze wyobrażenie o kształcie gospodarki światowej.

Produktywność

Gdyby zagrać z ekonomistami w skojarzenia, na słowo „produktywność” odpowiedzieliby „zagadka”. Cytowałam już słynną wersję zagadki

produktywności według Roberta Solowa z 1987 roku: „Epokę komputerów widać wszędzie – poza statystykami produktywności”. Jak była mowa w rozdziale 5, w erze „nowej gospodarki” od połowy lat 90. do 2001 roku oficjalne statystyki pokazywały wzrost produktywności, chociaż zwolnił on po kryzysie finansowym. Możliwe jednak, że w Wielkiej Brytanii pojawiła się nowa zagadka: choć od 2008 roku PKB w zasadzie się nie zwiększyło, wzrosło zatrudnienie. Z definicji zakłada to, że (w najlepszym razie) produktywność pozostała taka sama⁸.

Dlaczego produktywność jest tak trudna do zrozumienia?

Przyczyną jest drugi, coraz poważniejszy problem, jaki PKB ma jako miernik gospodarki: mianowicie składa się ona w coraz mniejszym stopniu z przedmiotów materialnych⁹. Mierzenie produkcji jest dość proste, jeśli wystarczy zsumować samochody, lodówki, gwoździe i mrożonki wyjeżdżające z fabryk. Ale jak zmierzyć produkcję pielęgniarek, księgowych, architektów krajobrazu, muzyków, programistów, asystentów medycznych i tym podobnych? Można tylko policzyć, ilu ich jest i ilu „klientom” świadczą usługi, ale to kompletnie ignoruje ich *jakość*, która ma olbrzymie znaczenie.

„Produktywność”, podobnie jak „produkcja”, jest pojęciem przystosowanym do potrzeb gospodarki złożonej z produktów – co więcej, produktów wytwarzanych masowo, podobnych do siebie – a nie usług. W niespecjalistycznych rozmowach termin ten oznacza „wydajność” lub „efektywność”. Definicja wykorzystywana przez ekonomistów jest następująca: wartość produkcji podzielona przez jednostkę wkładu. Wkładem może być praca, kapitał, ziemia i surowce materialne. Na ogół mówi się o produktywności pracy, ponieważ łatwo jest policzyć pracowników, a mierzyć kapitał – trudniej. Według zatem tej definicji produktywność to produkcja w przeliczeniu na pracownika albo, innymi słowy, PKB na zatrudnionego (ściślej mówiąc, na roboczogodzinę).

Taka metoda jest dobra przy pralkach albo kartonach płatków. Ale tylko niewielka część PKB w takich krajach, jak USA i państwa UE to materialne, namacalne produkty. Jeśli ktoś pracuje w biurze, to wie, że mierzenie

produktywności jest trudne, ale na pewno nie da się go obliczyć na podstawie dochodów przedsiębiorstwa, które przelicza się na wartość realną przez uwzględnienie wzrostu pensji w czasie, a potem dzieli wynik przez liczbę pracowników – a tak robi PKB. Jakość tego, co robimy, to nieodłączna część naszej „produkcji”. Albo przyjrzyjmy się pielęgniarce. Czy są bardziej produktywne, jeśli przyjmują w ciągu dnia więcej pacjentów, czy jeśli mają mniej pacjentów, ale z każdym spędzają więcej czasu? Zależy to od tego, co dokładnie robią (czy pobierają krew do badań, czy opiekują się pacjentem na OIOM-ie?) i jakie są efekty ich pracy (Czy pacjent szybciej wraca do zdrowia? Czy czuje, że jest otoczony lepszą opieką?). Kolejny przykład: konwencjonalne statystyki uznałyby muzyczkę za bardziej produktywną, jeśli grałaby koncerty Mozarta dwa razy szybciej, żeby w tym samym czasie dać ich dwa razy więcej¹⁰. Ekonomista William Baumol zauważył ten problem z produktywnością w sztuce estradowej wiele lat temu, a także to, że jest on obecny w innych usługach, między innymi służbie zdrowia.

To samo zjawisko występuje w coraz bardziej twórczej gospodarce cyfrowej. Technologiczny guru Kevin Kelly pisze tak:

Nikt nigdy nie sugerował, że Picasso powinien spędzać przy malowaniu jak najmniej godzin nad każdym obrazem, żeby zwiększyć swój majątek albo wspomóc gospodarkę. Wartość, którą dodawał do gospodarki, nie mogła być zoptymalizowana pod kątem produktywności. Zasadniczo każde zadanie, które możemy zmierzyć według mierników produktywności – czyli za pomocą produkcji w przeliczeniu na godzinę – chcemy powierzyć automatom. Krótko mówiąc, produktywność jest dla robotów. Ludzie są świetni w marnowaniu czasu, eksperymentowaniu, zabawie, tworzeniu, odkrywaniu. Żadna z tych czynności nie radzi sobie najlepiej, jeśli przeanalizować ją pod kątem produktywności. Dlatego właśnie tak trudno jest finansować naukę i sztukę. To one jednak są podstawą długoterminowego wzrostu¹¹.

Zresztą niełatwo myśleć o produktywności obiektywnie. Kelly nie ma problemów z ideą, że roboty powinny przejąć znacznie więcej pracy obecnie wykonywanej przez ludzi. Aczkolwiek niektórzy ekonomiści w ostatnich latach martwią się postępowaniem automatyzacji. Do debaty włączył się Paul Krugman,

depcząc po piętach ekonomistom z MIT – Erikowi Brynjolfssonowi i Andrew McAfee, autorom książki *Race against the Machine*. Krugman w prowadzonej przez siebie rubryce w „New York Timesie” napisał: „Uderzające w ich przykładach jest to, że wiele zawodów przejmowanych przez roboty to prace wymagające kwalifikacji i dobrze płatne; technologia zagraża nie tylko pracownikom fizycznym. Czy innowacja i postęp mogą naprawdę skrzywdzić wielu robotników, a może w ogóle robotników jako grupę? Często spotykam się z zapewnieniami, że coś takiego nie może się zdarzyć. Ale prawda jest taka, że może, a poważni ekonomiści byli świadomi tej ewentualności od prawie dwóch stuleci”¹². Faktycznie po raz pierwszy stało się to podczas rewolucji przemysłowej, gdy na pojawieniu się nowych mechanicznych krosien i maszynowych szwalni najwięcej stracili wykwalifikowani rzemieślnicy. Gdy zatem pomyślimy o wpływie wzrostu produktywności na zatrudnienie, przestaje nam się ona podobać.

A jednak dzisiejsze boty mają podobny wpływ jak napędzane maszynami parowymi fabryki XIX wieku, jeśli chodzi o oddziaływanie na miejsca pracy i rozkład dochodu w społeczeństwie. Roboty to nowy rodzaj kapitału i ich upowszechnienie początkowo przyniesie korzyści jego właścicielom. Z biegiem czasu jednak każda osoba pracująca będzie miała więcej kapitału do wykorzystania w pracy, tak jak tkacz mógł zrobić więcej za pomocą mechanicznego krosna w fabryce niż ręcznego w swojej chacie. Przekłada się to bezpośrednio na wyższą produktywność pracy i – po jakimś czasie, jeśli robotnicy wykształcą niezbędne zdolności, a społeczeństwo niezbędne środki do radzenia sobie z dystrybucją dochodu – na wyższe płace. Mechanizacja lub automatyzacja nie są zjawiskami nowymi ani nietypowymi, niezależnie od tego, jak przemyślnie i imponujące stają się roboty. To po prostu kolejna generacja inwestycji kapitałowych, a pracobiorcy korzystają na zwiększeniu się ilości kapitału, która wspomaga ich pracę. Inwestycje w produkcję z czasem prowadzą do długoterminowego wzrostu gospodarczego i w konsekwencji – do wyższych dochodów; ich podział jest problemem politycznym i społecznym. Na dłuższą metę to dobrze, że maszyny lub roboty przejmują zadania, które są w stanie wykonać, pozwalając ludziom zająć się tym, co tylko my możemy robić. Dzięki temu praca wielu osób staje się bardziej satysfakcjonująca.

Nie uważam jednak, że rozumiemy, jak mamy myśleć o znaczeniu wzrostu produktywności albo jak się będziemy dzielić wynikającymi z niego korzyściami, jeśli nie ma produktu. Zwiększaniu się produktywności za sprawą technologii cyfrowych towarzyszą rosnące nierówności, co wskazuje na to, że jak dotąd podział zysków był ograniczony do wąskiej grupy. To tłumaczy toczący się obecnie niejasny spór między ekonomistami o implikacje obecnej fali inwestycji kapitałowych w urządzenia cyfrowe i maszyny dla pracy i dochodu, w tym dystrybucji dochodów.

Wiąże się to z problemem określania wartości niematerialnych towarów i usług z konkretnej kategorii: obiektów istniejących wyłącznie cyfrowo, takich jak muzyka w internecie, wyszukiwarki, aplikacje, encyklopedie lub programy pisane przez użytkowników i tak dalej. Wiele tradycyjnych rodzajów działalności przeszło „dematerializację”, na przykład płyty CD i DVD ustępują na rzecz usług strumieniowego przesyłania muzyki albo filmów z internetu. Niekiedy jest to po prostu wynik zmiany modelu biznesowego, a zatem nowe usługi i ceny można (w teorii) wykorzystać do wyliczeń PKB. Internetowe targowiska, takie jak eBay i Marketplace, pozwoliły na rozwój obrotu towarami z drugiej ręki; ponownie jest to zjawisko w teorii mierzalne, ale w praktyce trudne do ujęcia. Istnieje też tak zwana ekonomia dzielenia się (*sharing economy*), polegająca na świadczeniu usług łączenia klientów z usługodawcami (np. Uber albo Airbnb). Usługi te mają swoje ceny, które płaci się zarówno właścicielowi samochodu lub domu, jak i platformie, ale znowu w praktyce trudniej je zmierzyć niż w teorii zidentyfikować.

Towary i usługi cyfrowe są jednak często dostępne za darmo, skoro więc nie mają ceny rynkowej, nie do końca istnieją w pojęciu statystyk PKB. Elektryczność zużyta przez Google pojawi się w wyliczeniach PKB (tak jak elektryczność, którą zużywamy, by się łączyć z internetem), podobnie jak dochody z reklam i wypłaty dla pracowników Google. Ale jak pokazać w statystykach wartość darmowego wyszukiwania w internecie? Jak piszą Erik Brynjolfsson i Adam Saunders, odwołując się do słynnego stwierdzenia Roberta Solowa o komputerach: „Wpływ epoki informacji widać wszędzie – poza statystykami PKB”¹³. Na przykład dochody firm z branży muzycznej ze sprzedaży utworów spadły, ale z całą pewnością muzyki słucha się dziś częściej, a nie

rzadziej. Część obrotów przeniosła się po prostu gdzie indziej (np. do mediów strumieniowych), ale często po prostu słuchamy za darmo. Różnicę między tym, ile klient za coś płaci, a wartością, jaką w zamian otrzymuje, nazywa się „nadwyżką konsumenta”. Rosnąca popularność darmowych sieciowych towarów i usług zdaje się ją zwiększać¹⁴. To kolejna przesłanka do myślenia, że różnica pomiędzy PKB a dobrobytem społecznym staje się nieprzyjemnie duża. Co gorsza, statystyki PKB zaburzają prawdziwy obraz gospodarki. Na przykład według szacunków Biura Analiz Ekonomicznych USA (*U.S. Bureau of Economic Analysis*) konsumpcja dostępu do internetu wśród Amerykanów realnie *spadła* od drugiego kwartału 2011 roku. To absurd. Erik Brynjolfsson z MIT zwrócił uwagę na to, że sektor informacji (oprogramowanie komputerowe, radio i telewizja, filmy, telekomunikacja, przetwarzanie danych, wydawnictwa) ma dziś taki sam udział w oficjalnych statystykach PKB, jak dwadzieścia pięć lat temu – cztery procent. Brynjolfsson i jego współpracowniczka JooHee Oh oszacowali, że w rzeczywistości konsumenci zyskiwali około trzystu miliardów dolarów rocznie przez ostatnią dekadę dzięki dostępowi do bezpłatnych usług w sieci, takich jak Facebook, Wikipedia, Craigslist i Google¹⁵. Hal Varian, główny ekonomista Google’a, uważa, że darmowa wyszukiwarka jego firmy przynosi użytkownikom równowartość 150 miliardów dolarów rocznie; po człowieku na jego stanowisku można się spodziewać takiego zapewnienia, ale jest ono poparte całkiem rozsądnymi obliczeniami. Ekonomista Michael Mandel ocenia, że dane albo informacje powinny być dodane jako osobna kategoria do tradycyjnego rozróżnienia między towarami i usługami. Jego korekta amerykańskich statystyk urzędowych dodaje do realnego wzrostu PKB w 2012 roku 0,6 procenta – to istotna różnica; pamiętajmy o tym, że siła procentu składanego powoduje, iż pozornie niewielkie różnice w takich wartościach mają po kilku latach znaczące konsekwencje¹⁶.

Państwowi statystycy muszą zacząć myśleć o tym, jak lepiej mierzyć produkcję i konsumpcję „informacji” albo produktów cyfrowych, które mają oczywistą wartość dla konsumentów. Ponieważ PKB zlicza tylko transakcje pieniężne, nowe modele biznesu oparte na „darmowych” usługach nie są w nim poprawnie uwzględnione, podobnie jak nowe rodzaje działalności, które nie mają ceny rynkowej, ale są bardzo wartościowe dla konsumentów.

Przykładów jest dzisiaj bardzo wiele, od wielkich podmiotów, jak Wikipedia, YouTube, Twitter i Facebook, przeglądarki, wyszukiwarki, kursy internetowe i tak dalej, po malutkie, niezliczone darmowe blogi. Zawsze istniały rzeczy darmowe, lecz bardzo wartościowe – na przykład książki z bibliotek publicznych i spacerzy na świeżym powietrzu. Różnica polega na tym, że dziś są ściśle powiązane z biznesem; przez co koncepcja granicy produkcji wykorzystywana do definiowania PKB staje się siłą rzeczy niejednoznaczna.

Zrównoważony rozwój

Kolejnym powodem, by wątpić w znaczenie PKB – wcale nie mniej skomplikowanym niż poprzednie dwa – jest to, że bierze ono pod uwagę wzrost produkcji towarów i usług, ale już nie to, czy odbywa się on kosztem wzrostu w przyszłości. Statystyki uwzględniają wprawdzie pomiar amortyzacji aktywów fizycznych („konsumpcji kapitału”), ale to bardzo ograniczony wskaźnik tempa, w jakim kapitał jest zużywany na konsumpcję dziś kosztem ograniczenia jej jutro.

Ignoruje się przy tym fakt, że zapasy kapitału fizycznego (maszyn, sprzętu transportowego, budynków) muszą rosnać szybciej niż tylko w tempie wymaganym do wyrównania utraty wartości tego, co już istnieje. Jeśli mamy utrzymać poziom konsumpcji w przeliczeniu na osobę, potrzebne są dodatkowe inwestycje, ponieważ populacja rośnie. A przecież to właśnie konsumpcja na obywatela jest tu istotna, a nie po prostu wartość PKB. W żargonie ekonomicznym nazywa się to „poszerzaniem kapitału” (*capital widening*). Ponadto jeśli już wliczamy innowacje i postęp technologiczny, to z pewnością ważne byłoby dodanie jakiegoś wskaźnika „niezbędnych” inwestycji w nowe rodzaje kapitału, pozwalające je zaimplementować. William Nordhaus i James Tobin ujmują to tak: „Ta zasada [poszerzania kapitału] jest dość oczywista, gdy wzrost to po prostu przyrost ludności i siły roboczej. Jej zastosowanie w gospodarce z szybkim postępem technologicznym nie jest oczywiste w żadnym wypadku. Sama koncepcja dochodu narodowego staje się tam przecież niejasna. Czy powinniśmy zatem interpretować wymaganie poszerzania kapitału

w ten sposób, że kapitał musi dotrzymać tempa produkcji i rozwoju techniki, a nie tylko siły roboczej?”¹⁷. W bardzo innowacyjnej gospodarce coraz ważniejsze jest znalezienie odpowiedzi na to pytanie.

Próbie rozwiązania części tych problemów podjęto w najnowszym międzynarodowym dokumencie standaryzującym rachunkowość narodową – SNA2008. Stany Zjednoczone jako pierwsze poważnie zastosowały w praktyce sugerowane tam korekty, między innymi traktowanie wydatków na badania i rozwój jako inwestycji, a nie kosztów biznesowych oraz szacowanie wartości nakładów na „oryginalne produkty artystyczne”, jak filmy hollywoodzkie i muzyka. Wstępne zmiany metodologii statystycznej uwzględniające te zalecenia doprowadziły do jednorazowego podniesienia PKB USA o ponad 2 procent w 2007 roku, ale w połowie 2013 ogłoszono większy skok, o 3,4 procenta. Podręcznik SNA2008 tłumaczy, że „wiele z tych aktywów, często uważanych za wyznacznik «nowej gospodarki», wiąże się z objęciem jakichś form wiedzy prawami własności”.

Pytania o traktowanie inwestycji w aktywa to tylko jeden wymiar problemów związanych ze zrównoważonym rozwojem. Najczęściej mówi się o tym w kontekście zużycia przez wzrost PKB surowców naturalnych lub innych szkód, jakie wyrządza środowisku. Najważniejszą korektą, jakiej potrzebują obecne statystyki rachunków narodowych, jest uwzględnienie równowagi między inwestycjami w nowe aktywa a wyczerpaniem lub spadkiem wartości istniejących. Bez tego możemy się dowiedzieć, w jakim tempie gospodarka rośnie teraz, ale nie wiemy, czy ten wzrost uda się utrzymać w przyszłości. Podejście Weitzmana/Oulton’a ma tę zaletę, że proponuje dość proste korekty istniejących statystyk. Bardziej gruntownym, ale też ambitniejszym i trudniejszym zabiegiem byłoby opracowanie miernika „całkowitego bogactwa” – wszystkich zasobów danego kraju i ich zmian z roku na rok – który kładłby większy nacisk na ochronę środowiska. Taki wskaźnik jest potrzebny, by uzyskać prawdziwy wskaźnik trwałości wzrostu¹⁸.

Należy powiedzieć, że oficjalni statystycy przywiązują coraz większą wagę do mierników związanych ze środowiskiem – od emisji CO₂ i stanu wód po poziom wydobycia surowców mineralnych. W 2012 roku Komisja Statystyczna

ONZ przyjęła nowy międzynarodowy standard statystyczny o statusie równym SNA: System rachunków środowiska i rachunków ekonomicznych (*System of Environmental Economic Accounting, SEEA*). Niektóre kraje już od jakiegoś czasu publikują tak zwane rachunki satelitarne, które opisują stan środowiska, chociaż trudno stwierdzić, żeby miały bezpośredni wpływ na spory o politykę ekonomiczną. Dopóki polityka skupia się na wzroście gospodarczym, a jak sądzę, będzie tak zawsze, dopóty żaden zestaw statystyk określonych jako „satelitarne” nie ma większych szans na uzyskanie znaczenia.

Chociaż państwowe urzędy statystyczne w wielu krajach zaczęły znacznie bardziej skrupulatnie gromadzić statystyki o środowisku, a osoby zainteresowane mogą je sprawdzić, większość społeczeństwa albo nie ma chęci, albo nie potrafi obsługiwać baz danych. Jeśli przy podejmowaniu decyzji politycznych mamy brać pod uwagę wpływ wzrostu gospodarczego na środowisko oraz na wzrost w przyszłości, to PKB powinno też uwzględniać szkody dla przyrody, tak jak zlicza zużycie maszyn i dróg.

Zrównoważony rozwój oznacza podejmowanie takich decyzji, żeby przyszłe pokolenia miały wszystko, co niezbędne, by żyć na poziomie przynajmniej równym naszemu. Istnieją różne typy aktywów, które trzeba wziąć pod uwagę przy ocenianiu, czy obecny wzrost PKB spełnia ten warunek. Jednym z nich są zasoby fizyczne, w tym infrastruktura; to właśnie definiuje się jako „inwestycje” w konwencjonalnych definicjach PKB – podlegają one problemowi poszerzania kapitału. Należy też pamiętać o zasobach naturalnych, i to zarówno tych wartościowych, jak na przykład ropa naftowa, jak i niemających ceny, na przykład czyste powietrze i stabilny klimat.

Trzecim typem jest to, co ekonomiści nazywają „kapitałem ludzkim”, a co ekonomiści rozwoju określiliby jako „możliwości” – innymi słowy, zdolność danej grupy ludności do wykorzystania innych zasobów, które ma do dyspozycji. Jaki jest jej poziom wykształcenia i zdolności praktycznych? Czy może tworzyć i wprowadzać innowacje? Kolejnym zasobem – być może powiązanim z poprzednim – jest „kapitał społeczny”, trudna do zdefiniowania koncepcja próbująca opisać zdolność ludzi do organizowania się w instytucje różnego rodzaju, w tym polityczne, i rozwijania w ten sposób

gospodarki. Nakłada się to na inne pojęcia, takie jak kultura. Chociaż niełatwo ten kapitał zdefiniować, czyli zmierzyć, ma oczywisty wpływ na wzrost gospodarczy. Wystarczy podać jeden z wielu przykładów: byłe kolonie, które odziedziczyły angielski system prawny, rozwijają się szybciej i mają wyższy dochód na osobę niż te, które przyjęły system francuski. Tradycje prawne to jeden z czynników składających się na kapitał społeczny. Inwestycji w kapitał społeczny czy ludzki nie mierzy się w konwencjonalnych statystykach, chociaż uwzględnia się wydatki na niektóre „nakłady”, dzięki którym może on rosnąć, na przykład edukację. To dość zrozumiałe, gdy mowa o trudnych do uchwycenia koncepcjach, ale te akurat mają znaczenie. Żaden kraj nie powinien żałować, że rezygnuje z pewnej części wzrostu PKB w jednym roku, żeby dokonać inwestycji zwiększających kapitał ludzki i/lub społeczny.

Niektóre rządy prowadzą rachunki pokoleniowe, dzięki którym wiedzą, jaki będzie koszt ich wydatków w przyszłości i czy dochody z podatków wystarczą, by je pokryć, biorąc pod uwagę zmiany w strukturze wiekowej ludności – jest to jednak dość rzadka praktyka. Bank Światowy zaczął prace nad mierzaniem „całościowego bogactwa” (*comprehensive wealth*), uwzględniającego zasoby naturalne, „kapitał ludzki” (poziom umiejętności i zdolności ludności) oraz infrastrukturę. Alternatywne podejście, wspomniane w rozdziale 5, to produkt narodowy netto Martina Weitzmana, wyprowadzony ze standardowego PKB i związanych z nim statystyk, mierzący maksymalny poziom konsumpcji, jaki może utrzymać społeczeństwo¹⁹. Nie bierze on pod uwagę inwestycji w środowisko lub wyczerpania jego zasobów: na przykład rachunki narodowe Wielkiej Brytanii liczą poszukiwanie złóż jako część inwestycji, ale nie wliczają wyczerpania źródeł ropy i gazu do amortyzacji, a zatem PNN jest zawyżony. Można jednak wprowadzić w nim korekty, by to zmienić²⁰.

Podsumowanie: Jakich statystyk narodowych potrzebujemy w XXI wieku?

W publicznych dyskusjach o ekonomii cały czas ktoś odwołuje się do PKB. Termin ten stał się tak popularny, że nikt nie zastanawia się nad nim zbyt

długo. Wszystkie komplikacje i wyzwania, z którymi trzeba się zmierzyć przy tworzeniu statystyki, są niewidoczne. Gdy ktoś mówi o produkcie krajowym brutto, tak naprawdę pyta: „Co się dzieje w gospodarce?”

Wzrost gospodarczy jest sprawą najwyższej wagi z powodów opisanych w tej książce. Jest jedną z najważniejszych przyczyn naszego dobrobytu, choć z pewnością nie jedyną. Z tego też powodu ma niezwykle znaczenie w polityce. Bez wzrostu gospodarczego nie byłoby dość miejsc pracy, żeby utrzymać bezrobocie na znośnym poziomie. Nie da się dokonać redystrybucji dochodu, jeśli gospodarka nie rośnie. Sama demokracja staje się niepewna, gdy wzrost hamuje²¹. „Brak wzrostu”, o którym marzą niektórzy, jest dla bogaczy. Na chwilę obecną nie ma alternatywy dla PKB, jeśli chodzi o mierzenie wzrostu gospodarki.

Oczywiście, że nie jest bez wad. W ostatnich rozdziałach tej książki opisałam część z nich, a także podejścia, którymi można PKB uzupełnić lub zastąpić. Należy do nich analiza HDI jako bardziej ogólnego wskaźnika albo wprowadzenie dashboardów, a także stosowanie spisów wykorzystania czasu do pomiaru produkcji gospodarstw domowych i gospodarki nieformalnej lub wliczanie amortyzacji przynajmniej niektórych zasobów naturalnych, jak złoża ropy i gazu.

Pomimo tych zastrzeżeń PKB dobrze radzi sobie z mierzaniem tempa, w jakim rośnie produkcja „gospodarki”, i jest ściśle powiązane z dobrobytem społeczeństwa. Ma problem z pomiarem innowacji, jakości oraz niefizycznych towarów i usług, ale radzi sobie lepiej niż jakakolwiek istniejąca obecnie alternatywa. Istnieją inne opcje, jeśli chodzi o pomiar dobrobytu, a nie produkcji, są to jednak koncepcje od siebie całkiem odrębne i nie powinno się ich mieszać. Niektórzy ekonomiści martwią się, że cięcia budżetowe w krajowych urzędach statystycznych utrudniają zdobywanie danych odpowiedniej jakości i niepokoją się przekierowywaniem środków na bardziej modne wskaźniki, takie jak „szczęście”; z pewnością sprzeciwiliby się też dalszemu ograniczaniu środków przeznaczonych na opracowywanie PKB i powiązanych statystyk.

Inne reformy są pilniejsze niż zadawanie obywatelom ogólnych pytań o samopoczucie. Standardowa oenzytowska definicja PKB powinna zarzucić mylącą konstrukcję FISIM i wrócić do prostszej metody mierzenia sektora finansowego.

Statystyki narodowe powinny albo prowadzić regularne spisy wykorzystania czasu, by monitorować gospodarkę nieformalną, albo opracować inne mierniki produkcji gospodarstw domowych. Nie ma obecnie dobrego uzasadnienia, by ją ignorować, a nie jest trudniejsza w pomiarze niż nielegalne narkotyki albo prostytucja.

Nie ma potrzeby tworzenia nowych miar „szczęścia” ani wskaźników, jak ISEW albo GPI (choć być może w swoim czasie podejście do „szczęścia” czy „dobrostanu” stanie się bardziej wyrafinowane niż dzisiaj, i przez to użyteczne przy podejmowaniu decyzji politycznych). Już dziś istnieją dobre wskaźniki dobrobytu i wszystkich elementów alternatyw do PKB. Różne warianty ISEW są niedoskonałe, ponieważ różnym składnikom przypisują kompletnie arbitralnie różne wagi, co do których nie ma konsensusu.

Pilnie potrzebny jest jednak regularnie publikowany, oficjalny wskaźnik trwałości rozwoju. Obecnie nie ma żadnego narzędzia, które poinformowałoby rządy, czy wzrost gospodarczy uzyskany dzięki ich polityce nie odbywa się kosztem wzrostu i poziomu życia w przyszłości. Porównania między jednostką a całym krajem nigdy nie są dokładne (i mogą być mylące), ale tak jak firma potrzebuje bilansu oraz rachunku zysków i strat, podobnie państwo musi mieć oko na swoje zasoby. Ma ono znacznie większą możliwość wpływu na ich ilość i wartość niż przedsiębiorstwo albo gospodarstwo domowe. Jest ona jednak ograniczona i rządy muszą dopilnować, żeby ludzie żyjący w przyszłości mogli się cieszyć standardem życia przynajmniej równym naszemu przez unikanie nadmiernego wyczerpania surowców naturalnych lub emisji CO₂, lub też upewniając się, że system emerytalny i ochrona zdrowia nie wystawią podatnikom za kilkadziesiąt lat zbyt wysokiego rachunku²². Całość danych w rachunkach narodowych uwzględni pewne informacje na temat akcji i aktywów (lub pasywów), a także przepływów dochodów i wydatków, są jednak one niekompletne, a korzystanie z nich – skomplikowane.

Należy zmodernizować proces *gromadzenia* statystyk. Rachunki narodowe i inne oficjalne dane ekonomiczne opierają się na informacjach z różnych źródeł, jak pisałam w rozdziale 1, ale przede wszystkim na spisach statystycznych osób prywatnych i przedsiębiorstw. Niemal niemożliwe jest trzymanie ręki na pulsie zmian w strukturze gospodarki, jeśli prowadzi się je konwencjonalnymi metodami, polegającymi na wysyłaniu kwestionariuszy do wybranych firm lub badaczy do różnych sklepów, gdzie zbierają informacje o cenach. Oczywistym przykładem jest tutaj popularyzacja zakupów albo w hipermarketach, albo w sieci. Wymusza to zmianę sposobu gromadzenia danych o cenach, ponieważ w obu przypadkach prawdopodobnie będą niższe, niż gdzie indziej. Pojawienie się nowych sektorów gospodarki, jak cyfrowe start-upy albo telefonia mobilna, oznacza, że dopiero po jakimś czasie zacznie się zbieranie statystyk o ich poziomie zatrudnienia i inwestycji. Podobnych problemów jest wiele.

Pora wykorzystać nowe technologie do gromadzenia danych. Może to mieć szczególnie duże znaczenie w krajach rozwijających się, gdzie popularyzacja telefonów komórkowych daje dziś niespotykaną dotąd możliwość zmierzenia gospodarki. Tak jak rozważne wykorzystanie „treści tworzonej przez użytkowników” stało się ważnym narzędziem zwalczania skutków katastrof, podobnie jak w działalności przedsiębiorstw społecznych i mediów informacyjnych, statystyki zbierane przez użytkowników mogą w przyszłości być źródłem bardziej precyzyjnych i szybciej dostarczanych danych. Na razie jednak wygląda na to, że próby wykorzystania ich są nieliczne – ograniczają się do kilku eksperymentów ze zbieraniem danych o zdrowiu. Statystycy państwowi w rozwiniętych gospodarkach nie są może odpowiednimi osobami do podejmowania prób zbierania danych z wykorzystaniem internetu lub telefonii komórkowej. Mogłoby to jednak zmniejszyć koszty, a prawdopodobnie dałoby też bardziej dynamiczny i dokładny obraz aktywności gospodarczej. Niestety niedofinansowanym organom rządowym trudno jest znaleźć na to środki, w ich kręgach omawia się zatem między innymi opracowanie metody weryfikacji statystyk zbieranych przez inne podmioty – na przykład Projekt Miliarda Cen MIT (*Billion Prices Project*) albo agencje komercyjne – i przyznawanie tym, które gromadzono w sposób statystycznie poprawny, oficjalnego znaku jakości²³.

Niezależnie od tego, jak ciekawe lub ważne byłyby takie przemiany, stałyśmy przed poważniejszym pytaniem. Czy zmiana charakteru gospodarki nie oznacza, że PKB osiągnęło już granice swoich możliwości? Definicje w systemie rachunków narodowych stały się zbyt złożone i skomplikowane, wymagają też za wielkich nakładów na statystyki – oczywiście poza krajami takimi jak Grecja, która brała liczbę z sufitu, albo państwa Afryki, które nie zgromadziły niezbędnych informacji. Fakt, że w tak wielu krajach mamy bazy danych PKB gromadzone przez dziesięciolecia, często wykorzystywane przez ekonomistów do tworzenia teorii i propozycji przepisów, sugeruje, że produkt krajowy brutto to naturalne zjawisko, które możemy zmierzyć z coraz większą precyzją. Ale ta precyzja jest pozorna, a „zjawisko” jest tak naprawdę tylko ideą, nie zaś czymś, co istnieje namacalnie i samodzielnie, czekając tylko, aż to odkryjemy i policzymy.

Departament Handlu Stanów Zjednoczonych obwołał PKB jednym z największych wynalazków dwudziestego wieku – i słusznie. Nie widać jeszcze niczego, co mogłoby je zastąpić. Zamiast jednak brnąć dalej drogą tworzenia coraz bardziej skomplikowanych definicji i korekt, statystycy i ekonomiści powinni głęboko się zastanowić, co w zasadzie w dwudziestym pierwszym wieku rozumiemy pod pojęciem „gospodarki”.

Jej struktura i charakter uległy poważnym przemianom na przestrzeni dziesięcioleci ciągłego wzrostu. „PKB mierzy głównie produkcję na rynku” – stwierdziła znana komisja Sena-Stiglitz-Fitoussiego przyglądająca się sposobom pomiaru „poza PKB”. Jest na odwrót: PKB *definiuje* produkcję na rynku, którą potem mierzą urzędowni statystycy. Nie ma jednak oczywistej definicji „gospodarki”, która przetrwałaby próbę czasu i wokół której można by zliczać „satelity”, jak środowisko albo prace domowe. Jest ona raczej elastyczną, zmieniającą się koncepcją, którą można i zapewne należy zredefiniować. Będzie to wymagało istotnej reformy PKB lub zastąpienia go miernikiem – albo, co bardziej prawdopodobne, zestawem lub dashboardem mierników – napisanym z myślą o nowej definicji.

Dlaczego radykalne przemyslenie pojęcia „gospodarka” będzie w którymś momencie konieczne? Z powodów, które były tu już wymienione. Przede

wszystkim gospodarka nie jest dziś bytem głównie fizycznym, ale raczej niematerialnym. Zawsze było trudno podzielić nominalne PKB na „ilość” i „cenę” przy uwzględnieniu wzrostu jakości i możliwości wyboru. Jednak jeśli jakość i personalizacja stają się centralnym elementem danego towaru lub usługi, przestaje to mieć sens. Z tą zmianą wiąże się też rozmycie granicy między płatną pracą na rynku i pracą nieodpłatną, ponieważ coraz więcej ludzi przyczynia się do tworzenia wartości na zasadzie wolontariatu (kanoniczne przykłady to Wikipedia i Linux) albo wykorzystuje „wypoczynek” w służbie pracy zawodowej (ktoś wpada na wspaniałą pomysł podczas wyjścia ze znajomymi na miasto) lub też jakoś łączy jedno i drugie (technik krajobrazu ćwiczy nowe projekty w ogródkach krewnych, zanim zacznie sprzedawać je klientom). Kryzys finansowy spowodował, że przemyslenie koncepcji wartości gospodarczej stało się sprawą o wiele bardziej pilną. W niniejszym rozdziale wskazywałam różne istotne obszary, które należy wziąć pod rozwagę, z pewnością nie jest to jednak ostatnie słowo w dyskusji o strukturze współczesnej gospodarki.

Przede wszystkim ważne jest, by nie mylić PKB z dobrobytem społecznym. Przemiany, jakie dokonały się w gospodarce, spowodowały, że różnica między tymi pojęciami jest dziś większa niż dawniej. Coraz szybciej rosnąca różnorodność dostępnych produktów i upowszechnienie personalizacji, a także rozmycie granicy między wypoczynkiem a pracą w wielu twórczych zawodach – wszystko to oznacza, że statystyki PKB ciągle *zanizają* wzrost dobrobytu. Wbrew powszechnej opinii, że wyolbrzymiają poprawę naszego poziomu życia, całkiem możliwe, że jest wręcz przeciwnie.

W chwili obecnej jesteśmy w statystycznej mgłę. Nie mamy informacji niezbędnych do wydawania osądów ani o negatywnych aspektach wzrostu, gdy jest on nie do utrzymania i wyczerpuje zasoby, także naturalne, ani o jego dobrych stronach, czyli innowacji i kreatywności. Pomimo wszystkich swoich wad PKB wciąż jest jasnym światłem prześwitującym przez tę mgłę.