

**Michał MIGUŁA, Wiktor PARYSEK, Agnieszka PIÓREK,
Małgorzata SAROSKA, Małgorzata SOBÓL, Paweł STOPIŃSKI,
Maciej RYCKOWSKI, Aleksandra SCHREIBER**

System Rachunków Pracy jako nowoczesne narzędzie badawcze

W Polsce jest wiele opracowań z zakresu rynku pracy. Jednakże pomimo tego oraz pomimo dobrze działającego rozbudowanego systemu rachunków narodowych dotychczas nie wypracowano międzynarodowej, spójnej metodologii tworzenia rachunków pracy. Istnieją wytyczne, które nie obejmują wszystkich zagadnień zaproponowanych przez MOP i Eurostat. Celem artykułu jest zaprezentowanie definicji systemu rachunków pracy, omówienie jego roli i znaczenia dla nowoczesnego, zintegrowanego systemu prezentacji danych statystycznych, jak też porównanie systemu rachunków pracy z systemem rachunków narodowych oraz macierzą przepływów społecznych.

SYSTEM RACHUNKÓW NARODOWYCH ORAZ MACIERZ PRZEPLÝWÓW SPOŁECZNYCH W POWIĄZANIU Z RACHUNKAMI PRACY

System rachunków narodowych to wewnętrznie uporządkowany zbiór spójnych, logicznych i zintegrowanych rachunków makroekonomicznych, bilansów i tablic opracowanych według obowiązujących norm i reguł statystycznych, służący do pomiaru efektów działalności gospodarczej w poszczególnych państwach (*System...* (tom I), 1996; *System...* (tom II), 1997; *Europejski...*, 2000)¹. Badania prowadzone w jego ramach odgrywają priorytetową rolę w statystyce publicznej. Duże znaczenie rachunków narodowych przyczyniło się do powstania wielu publikacji na ich temat (Maddison, 2003; Vanoli, 2005; Plich, 2008; Bos, 2006; Doniec, 2012).

Podstawowym zadaniem rachunków narodowych jest przedstawienie opisu rzeczywistości ekonomicznej. Umożliwiają one dokonywanie mikroekonomicznej i makroekonomicznej oceny zmian zachodzących w gospodarce w przeszłości i jej aktualnego stanu. Stanowi to podstawę do projekcji potencjalnych kierunków zmian i skutków prowadzenia określonej polityki (Plich, 2008). Zwraca się także uwagę na szczególną rolę rachunków regionalnych, które stanowią przestrzenną specyfikację rachunków narodowych. Dostarczają bowiem wewnętrznie spójnych i kompleksowych informacji do prowadzenia analiz ekonomicznych kluczowych w ujęciu regionalnym (Zienkowski, 2008).

¹ Rozporządzenie Rady (WE) NR 2223/96 z 25 czerwca 1996 r. w sprawie europejskiego systemu rachunków narodowych i regionalnych we Wspólnocie, OJ L 310, 30/11/1996, s. 1—469.

Szczególnie wyczerpująco opisano możliwości wykorzystania rachunków narodowych do różnego rodzaju analiz w artykule *Rachunki narodowe — kierunki rozwoju w świetle rewizji standardów międzynarodowych* (Jeznach, Leszczyńska-Luberek, 2013).

Problematyka definicji produktu i celu działalności gospodarczej była przedmiotem rozważań i dyskusji już w starożytnej Grecji. Wówczas to Ksenofont zdefiniował pojęcie „nadwyżki ekonomicznej”. Za prekursora współczesnej myśli makroekonomicznej oraz koncepcji rachunków narodowych uważa się przedstawiciela fizjokratyzmu F. Quesnay’a. Opracował on w 1758 r. tzw. „tablicę ekonomiczną”. Był to pierwszy w dziejach historii ekonomicznej schemat reprodukcji prostej i pierwszy prototyp rachunków narodowych. W założeniu tablica miała umożliwiać opracowywanie diagnozy dotyczącej stopnia gospodarczego rozwoju społeczeństwa, czyli być obrazem stanu równowagi lub ewentualnej nierównowagi gospodarczej (Zienkowski, 2008).

Historycznie częstym impulsem do rozwoju rachunków narodowych były wojny i potencjalne stany zagrożenia wojną. Rachunki narodowe były postrzegane jako podstawa do opracowywania taktyki mobilizowania zasobów państwa na potrzeby prowadzenia wojen lub likwidowania szkód wojennych. Pierwsze rachunki narodowe zostały opracowane w XVII w. przez W. Petty’ego. Jego opracowanie *Verbum Sapientia* (1665 r.) przedstawia rachunki narodowe Anglii i Walii stworzone w celu mobilizacji zasobów podczas drugiej wojny angielsko-holenderskiej w latach 1664—1667. W 1694 r. C. Davenant opublikował zarys rachunków narodowych w *Essay upon Ways and Means of Supplying the War (War of the League of Augsburg, 1668 to 1697)*. Na podstawie tego opracowania jego przyjaciel G. King stworzył dokładniejszy zestaw rachunków ekonomicznych i demograficznych w *Natural and Physical Observations and Conclusions on the State and Condition of England* (1696 r.). W 1707 r. S. de Vauban opublikował szacunki francuskiego dochodu narodowego w *La dîme royale*. Zainteresowanie tym tematem wynikało z jego doświadczenia w mobilizacji środków na budowę fortów wojskowych na północnej i wschodniej granicy Francji (Bos, 1992, 2006).

Konieczność opracowywania ustrukturyzowanych, kompletnych, a później dających się porównywać rachunków narodowych narastała wraz z popularyzacją i wdrażaniem idei interwencjonizmu państwowego. W sytuacji gdy od państwa zaczęto oczekiwać jakiejś formy angażowania się w rynek powstała potrzeba zbierania i agregowania danych w możliwie czytelnej formie. Konieczność odejścia organów państwowych od działania „po omacku” zaczęła być efektywnie realizowana od lat 30. XX w. Okres ten można uznać za początek rozwoju współczesnych rachunków narodowych². Był to okres Wielkiego Kryzysu i niespotykanego w czasach nowożytnych załamania gospodarki światowej. Wówczas to Keynes opracował koncepcję wyjścia z kryzysu w postaci interwencjonizmu państwowego, ekspansywnej polityki fiskalnej i monetarnej. Aktywna ingerencja państwa w gospodarkę wymagała (i nadal wymaga) znajomości dokładnych danych o rachunkach narodowych w celu kontroli działań rządowych i monitorowania ich efektów.

² Verrinder (2008), s. 5.

Rachunki narodowe pełnią obecnie doniosłą rolę w rozwiniętej gospodarce rynkowej. Są one także jednym z podstawowych narzędzi ekonomistów, umożliwiają prowadzenie wyczerpujących analiz społecznych i gospodarczych. Porównywalne dane obejmujące kilka do kilkunastu lat umożliwiają obserwowanie długookresowych zjawisk zachodzących w gospodarce (Lada, 2008). Ważną funkcją rachunków narodowych jest w szczególności ich rola koordynacyjna. Są podstawą do prowadzenia skoordynowanych analiz makroekonomicznych, niezbędnych dla przeprowadzania wielu procesów decyzyjnych.

W czasach współczesnych pierwszą oficjalną statystykę dochodu narodowego opublikował w Stanach Zjednoczonych S. Kuznets (1934 r.), laureat Nagrody Nobla z 1971 r. Efektem posiedzenia ósmej sesji *Committee of Statistical Experts* (rozpoczętej w kwietniu 1939 r.) była decyzja nawiązująca do przyjętej Międzynarodowej Konwencji dotyczącej Statystyki Gospodarczej z 14 grudnia 1928 r., na podstawie której przyjęto, że ONZ będzie opracowywać zestawienia gospodarcze dla poszczególnych państw³.

Drugim państwem, gdzie opublikowano pierwszą statystykę dochodu narodowego była Wielka Brytania. Jej autorem był R. Stone (Nagroda Nobla z 1984 r.). Impulsem była chęć stworzenia zasad mobilizacji zasobów w czasie wojny oraz na potrzeby odbudowy strat wojennych. Niestety wybuch wojny spowodował przerwanie prac nad projektem ujednoczonych rachunków narodowych. Do pomysłu powrócono jednakże zaraz po wojnie organizując specjalne posiedzenie Komitetu pod kierownictwem R. Stone'a, które trwało od 17 do 20 grudnia 1945 r. Jego efektem był raport *Definition and measurement of the national income and related totals*, który opracował R. Stone w 1947 r. dla Podkomisji ds. Statystyk Narodowych Komisji Ekspertów Statystycznych Ligi Narodów. W raporcie R. Stone podkreślił potrzebę prowadzenia rachunków narodowych: *Zapotrzebowanie na kompletny i zrozumiały obraz struktury transakcji w systemie gospodarczym jest odczuwane przez osoby odpowiedzialne za decyzje zarówno w kręgach państwowych jak i biznesowych [...] (Stone, 1947).*

Był to pierwszy krok w kierunku międzynarodowego systemu rachunków. Stone został następnie poproszony przez Organizację Europejskiej Współpracy Gospodarczej (OEEC, późniejsze OECD) o opracowanie systemu rachunków narodowych, który mógłby być wykorzystywany przez kraje członkowskie OEEC do monitorowania powojennej odbudowy na mocy Planu Marshalla. Plan ten był programem pomocy finansowej pochodzącej ze Stanów Zjednoczonych i Kanady, przeznaczonej dla krajów europejskich, które ucierpiały podczas II wojny światowej. Wynik pracy Stone'a — *A Standardised System of National Accounts*, opublikowany przez OEEC w 1952 r. — można uznać za pierwszy międzynarodowy system rachunków narodowych. W następnym roku ONZ opublikowała poprawioną wersję systemu OEEC jako *A System of National Accounts and Supporting Tables (A System..., 1953)*. To opracowanie jest określane jako SNA 1953⁴.

³ Richard (1974), s. 4.

⁴ <http://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/hsna.asp>, United Nations, 16/12/2013.

Zawiera ono definicje podstawowych terminów używanych w rachunkach narodowych, opis struktury sześciu rachunków podstawowych: produktu krajowego (*the domestic product account*), dochodu narodowego (*the national income account*), rachunku wydatków bieżących instytucji rządowych (*the current and capital reconciliation accounts of general government*), gospodarstw domowych i instytucji *non-profit* (*the current and capital reconciliation accounts of households and private non-profit institutions*), przedsiębiorstw (*the domestic capital formation account*) i transakcji zewnętrznych (*the current and capital reconciliation accounts for external transactions*)⁵. W opracowaniu zaprezentowano także relacje pomiędzy poszczególnymi rachunkami podstawowymi. Podczas pisania tego swoistego podręcznika kierowano się perspektywą asymilacji danych, które będą zbierane na potrzeby rachunków narodowych, w ramach szerszego systemu oraz stworzenia warunków do dokonywania porównań danych w celu zamknięcia całego procesu w pewien system raportowania⁶. ONZ wydała dwie poprawki tego dokumentu w latach 1960 i 1964. Kolejne wydania z serii SNA pojawiły się w latach 1968, 1993 i 2008.

W 1968 r. rozszerzono SNA 1953 wprowadzając m.in. podział przedsiębiorstw na sektory: finansowy i niefinansowy oraz sektor *non-profit*. W 1993 r. do SNA dołączyły kraje tzw. „bloku wschodniego”. Ponadto zapewniono zgodność z innymi międzynarodowymi systemami danych, np. Europejski System Rachunków dostosowano do SNA 1993, tworząc ESA 1995 (*European System of Accounts*). Powszechnie wskazywano na unowocześnienie metod zbierania danych, co sprawiło, że wcześniej elementy kłopotliwe w pomiarze stały się bardziej przystępne (Xlvii, 2009). Zgodnie z SNA jednostki klasyfikowane są następująco:

- 1) instytucje finansowe,
- 2) instytucje niefinansowe,
- 3) jednostki rządowe wraz z instytucjami obsługi ubezpieczeń społecznych,
- 4) instytucje *non-profit* służące gospodarstwom domowym (NPISH),
- 5) gospodarstwa domowe.

Wśród potencjalnych możliwości wykorzystywania danych pochodzących z rachunków narodowych wyróżnia się:

- 1) określenie skuteczności rządowych programów ingerowania w gospodarkę;
- 2) dokonywanie porównań między krajami ze względu na powszechnie obowiązujące koncepcje, definicje i klasyfikacje. Działania międzynarodowe, takie jak pomoc, pożyczki i warunki, na jakich są one oparte mogą być ustalane na podstawie zebranych danych;
- 3) prowadzenie analiz makroekonomicznych — dane służą do weryfikacji i budowania teorii ekonomicznych (transnarodowe korporacje mogą również budować modele ekonomiczne służące ich potrzebom).

Dokument wydany przez ONZ na temat rachunków narodowych wskazuje, że powinno się je prowadzić w taki sposób, aby dane zebrane w ramach tej metodologii były:

- 1) kompleksowe — wszystkie wyznaczone przedsięwzięcia i konsekwencje dotyczące wszystkich uczestników rynku powinny być uwzględnione;

⁵ *A System...* (1953), s. 15—19.

⁶ *A System...* (1953), s. 2 i 3.

- 2) spójne — do ustalania skutków poszczególnych działań dla wszystkich podmiotów powinno się stosować te same zasady prowadzenia rachunku;
- 3) zintegrowane — w taki sposób, że wszystkie konsekwencje poszczególnych przedsięwzięć jednego uczestnika rynku są uwzględniane w zestawieniach wynikowych, także w saldzie końcowym.

Międzynarodowym systemem Unii Europejskiej (UE) do uporządkowanego i szczegółowego opisu gospodarki jest ESA 2010. System ten jest wykorzystywany m.in. do kontroli realizacji i prowadzenia europejskiej polityki pieniężnej, ustalania wysokości wsparcia finansowego wybranych regionów Unii (wydatki z funduszy strukturalnych UE zależą m.in. od danych regionalnych rachunków narodowych), jak też do środków własnych UE⁷. ESA 2010 jest w ujęciu ogólnym zgodny ze światowymi wytycznymi dotyczącymi rachunków narodowych, czyli systemem rachunków narodowych SNA 2008, opracowanym w wyniku współpracy ONZ, MFW, Eurostatu, OECD oraz Banku Światowego. Podobnie jak SNA 2008, system ESA 2010 jest zharmonizowany w zakresie pojęć i klasyfikacji stosowanych w wielu innych krajach. Za przykład może tu posłużyć statystyka zatrudnienia, produkcji i handlu zagranicznego.

Poprzedni system ESA 1995 opublikowano w 1996 r. Pierwsze trzynaście rozdziałów podręcznika ESA 2010 ma taką samą strukturę jak ESA 1995. Ma on jednak jedenaście nowych rozdziałów poświęconych aspektom systemu odzwierciedlającego zmiany w dziedzinie pomiaru współczesnej gospodarki UE. ESA 2010 różni się od ESA 1995 zarówno pod względem zakresu, jak i przyjętych pojęć. Większość tych różnic odpowiada różnicom pomiędzy SNA 1993 i SNA 2008⁸.

ESA w założeniach powinien być⁹:

- 1) zgodny międzynarodowo — kraje członkowskie UE są zobligowane do przesyłania danych w standardzie ESA, który jest zgodny ze standardem ogólnosiwiatowym, czyli SNA;
- 2) zgodny z inną statystyką społeczno-ekonomiczną;
- 3) spójny — ESA używa wielu koncepcji i klasyfikacji już stosowanych, np. przez MFW czy w ramach statystyki dochodów prowadzonych przez OECD;
- 4) operacyjny — zasady stosowane w ramach ESA przygotowano uwzględniając kwestie operacjonalizacji i pomiaru, dla przykładu, określone są minimalne wielkości analizowanych jednostek;
- 5) odmienny od większości istniejących rozwiązań administracyjnych — założenia ESA są inne niż rozwiązania administracyjne w poszczególnych państwach, gdyż te różnią się między sobą i ulegają zmianie;
- 6) ponadczasowy — ESA zatwierdzono jako rozwiązanie obowiązujące w następnych dekadach;
- 7) nastawiony na opis zjawisk ekonomicznych przy użyciu już dostępnych, powszechnie wykorzystywanych pojęć;

⁷ System ESA 2010 opublikowano w Dzienniku Urzędowym z 26 czerwca 2013 r. Na tej podstawie od 1 września 2014 r. kraje członkowskie są zobligowane do przekazywania danych do Eurostatu zgodnie ze standardami ESA 2010.

⁸ Rozporządzenie..., (2013).

⁹ *The European System of National and Regional Accounts*, dostępne na <http://circa.europa.eu/irc/dsis/nfaccount/info/data/esa95/en/een00007.htm>, 22.04.2013 r.

8) elastyczny i wielozadaniowy — ESA obejmuje wiele rodzajów ludzkiej aktywności — od hodowli ryb do zakazanych przez prawo, tj. prostytucji i produkcji narkotyków.

Macierz przepływów społecznych (*Social Accounting Matrix* — SAM) to sposób na przedstawienie wszystkich instytucjonalnych podmiotów działających w ramach gospodarki jako kupujących (w kolumnach) i sprzedających (w wierszach). Tabela pozwala więc na ujęcie ogółu przepływającego kapitału (transakcji finansowych¹⁰) między podmiotami należącymi do różnych dziedzin. Można zatem na jej podstawie oceniać także rynek pracy i szukać odpowiedzi na pytanie, ile uzyskanego dochodu gospodarstwa domowe (pogrupowane według określonych cech) i przedsiębiorstwa wydają na różnego rodzaju dobra i usługi, a ile kierują na oszczędności? Zasadniczo SAM składa się z równej liczby kolumn i wierszy mogących zawierać w główce i boczku:

- 1) gospodarstwa domowe,
- 2) przedsiębiorstwa,
- 3) instytucje państwowe,
- 4) pozostałe elementy gospodarki (import, eksport),
- 5) inwestycje netto.

Kwadratowy kształt SAM wynika z faktu, że podmioty (gospodarstwa domowe, przedsiębiorstwa, instytucje państwowe, pozostałe elementy gospodarki) są zarówno kupującymi, jak i sprzedającymi. Kolumny reprezentują kupujących (wydatki), a wiersze sprzedających (wpływy). Macierz ta ma na celu identyfikowanie wszelkich przepływów pieniężnych płynących od źródeł do odbiorców (Punt, 2013).

Pomysł na tworzenie macry rachunków narodowych zawdzięczamy pracy R. Stone'a w ramach przedsięwzięcia znanego jako *The Cambridge Growth Project* (Stone, 2013) zainicjowanego w 1960 r. Głównym zadaniem projektu było stworzenie modelu gospodarki brytyjskiej (*The Cambridge Multisectoral Dynamic Model of the British Economy*). Matryce przepływu środków w ramach gospodarki krajowej zostały spopularyzowane przez G. Phyllisa i E. Thorbecke'a jako narzędzia mogące służyć decydentom w określaniu przyszłej polityki państwa¹¹.

SAM stanowi rozszerzenie rdzenia rachunków narodowych prowadzonych według standardów SNA oraz ESA (*Handbook...*, 2003). Oprócz części wspólnej z rachunkami narodowymi, jak np. redystrybucja dochodów czy konsumpcja, SAM zawiera dodatkowe informacje istotne z punktu widzenia statystyki rynku pracy. Można (dla przykładu) z SAM uzyskać informacje o podziale pracy w społeczeństwie ze względu na zmienne społeczno-ekonomiczne, np. takie jak wykształcenie czy płeć.

SAM pokazuje powiązania pomiędzy tablicami podaży i wykorzystania a rachunkami sektorów instytucjonalnych oraz dostarcza zazwyczaj uzupełniających informacji na temat liczby i struktury pracujących poprzez podział kosztów związanych z zatrudnieniem, jak też dochodu mieszanego według rodzaju pracu-

¹⁰ Transakcje w SAM dotyczą przepływów pieniężnych związanych z: zakupem dóbr i usług, zakupów półproduktów i czynników produkcji, transferów różnego rodzaju, wydatków konsumpcyjnych, podatków, oszczędności, inwestycji przedsiębiorstw, bezpośrednich inwestycji zagranicznych i innych przepływów finansowych.

¹¹Thorbecke (2000), s. 2 i 3.

jących. Podział ten stosuje się zarówno do wykorzystania nakładów pracy według gałęzi, co jest pokazane w tablicach wykorzystania, jak również do podaży siły roboczej według grup społeczno-ekonomicznych, co jest pokazane w rachunku podziału pierwotnego dochodów dla podsektorów sektora gospodarstw domowych. W ten sposób podaż i wykorzystanie odpłatnej siły roboczej są prezentowane w ujęciu systemowym (ESA 2010, European..., 2013).

Innymi słowy SAM jest stworzona na podstawie macierzy rachunków narodowych, gdzie każda kontrolna suma łączna z macierzy rachunków narodowych jest rozszerzona na podmacierze, których wiersze i kolumny przedstawiają bardziej szczegółowe podziały podmiotów uczestniczących w transakcjach oraz samych transakcji.

SYSTEM RACHUNKÓW PRACY — DEFINICJA ORAZ UZASADNIENIE POTRZEBY OPRACOWANIA

Rachunki pracy stanowią statystyczny system zmiennych z zakresu rynku pracy uzyskiwany w wyniku integracji danych z rynku pracy. Są one zestawem tablic dostarczających systematycznych i wewnętrznie spójnych informacji dotyczących tego rynku (ESA 2010, European..., 2013).

Rachunki pracy są jednym z dziewięciu specyficznych tzw. rachunków satelitarnych. Do najważniejszych zalet takich rachunków należy to, że: oparte są na zestawie dobrze zdefiniowanych pojęć, stosują obowiązujące systemowe podejścia rachunkowe, nawiązują do podstawowych koncepcji i zasad obowiązujących w rachunkach narodowych, powiązane są ze statystyką rachunków narodowych, powinny być łatwo dostępne, porównywalne w czasie oraz w skali międzynarodowej, ponadto powinny umożliwiać porównywanie danych w rachunku satelitarnym z perspektywy gospodarki narodowej (Jeznach, Leszczyńska-Luberek, 2013).

W wielu państwach gromadzi się szeroki wachlarz danych na temat rynku pracy. Spisy ludności oraz badania gospodarstw domowych i przedsiębiorstw dotyczące siły roboczej, godzin pracy, zarobków i kosztów pracy, jak również rejestry ludności, podatków i zabezpieczenia społecznego dostarczają danych do regularnego monitorowania i analizowania zmian na rynku pracy. Przy dostępności znacznej ilości informacji statystycznych należy dążyć do spójności używanych danych (ESA 2010, European..., 2013).

Do głównych problemów związanych z mierzaniem tych zjawisk należą (ESA 2010, European..., 2013):

- 1) sprzeczne wyniki uzyskane na podstawie różnych źródeł danych,
- 2) wiele różnych pojęć niepowiązanych ze sobą w jasny sposób,
- 3) niepełny zakres,
- 4) ograniczenia w opisywaniu dynamiki rynku pracy,
- 5) brak powiązań pomiędzy statystyką rynku pracy a danymi demograficznymi i inną statystyką społeczną i gospodarczą, taką jak statystyka dotycząca edukacji i ochrony społecznej¹².

¹² Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie Europejskiego Systemu Rachunków Narodowych i Regionalnych w Unii Europejskiej (2013), „Annex A of Regulation (EU)”, No. 549.

Zgodnie z ESA 2010 system rachunków pracy może rozwiązać te problemy dzięki połączeniu wszystkich informacji na temat rynku pracy oraz wykazaniu powiązań z głównymi pojęciami i klasyfikacjami rynku pracy w rachunkach narodowych, takimi jak pojęcie kosztów związanych z zatrudnieniem oraz klasyfikacja w podziale na sekcje PKD. Ścisłe powiązanie z rachunkami narodowymi usprawnia zestawianie zarówno rachunków narodowych i rachunków pracy oraz jest pomocne w opisywaniu relacji pomiędzy rynkiem pracy a resztą gospodarki (ESA 2010, European..., 2013).

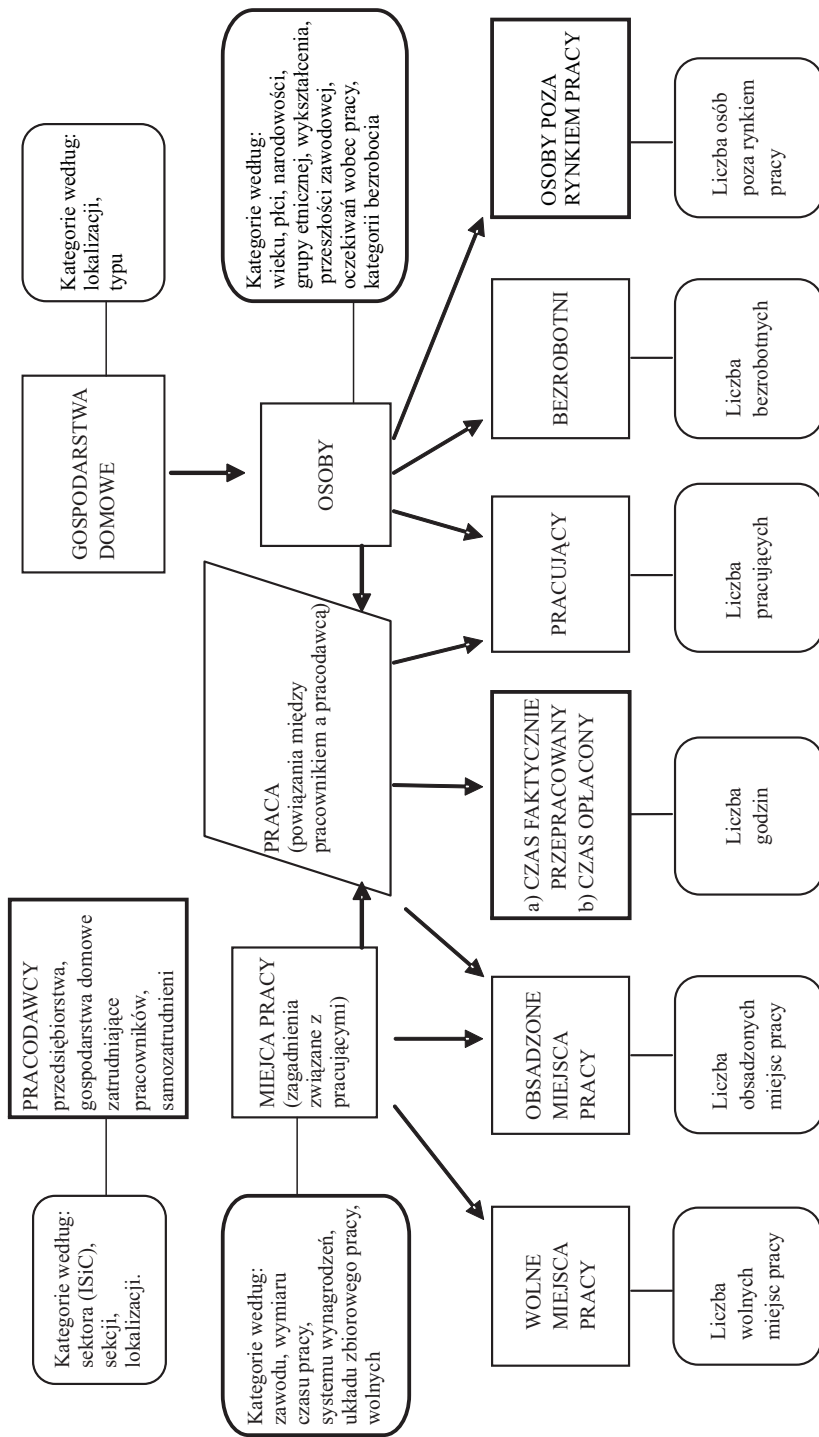
Celem Systemu Rachunków Pracy jest doprowadzenie do pełnej zgodności uzyskiwanych w ich ramach danych i wskaźników z zakresu rynku pracy. Skonstruowanie takiego systemu wynika także z konieczności sięgania przez statystykę publiczną do nowych źródeł danych, do czego obliuguje Europejski Kodeks Praktyk Statystycznych.

Celem pośrednim opracowania systemu jest stworzenie macierzy źródeł danych o najważniejszych zmiennych dotyczących rynku pracy. Macierz taka zawiera: porównanie źródeł danych, ich jakości, zakresu, reprezentatywności, stosowanych definicji, dostępu statystyki publicznej do danych jednostkowych itp. Dopiero na jej podstawie można konstruować algorytmy, które wykorzystując silne strony poszczególnych źródeł danych zapewnią jak najlepszą, najbardziej szczegółową i najbardziej wiarygodną informację. Za źródła danych powinny służyć nie tylko informacje zbierane w badaniach przedsiębiorstw i badaniach ankietowych gospodarstw domowych, należy jednocześnie zwrócić uwagę na potrzebę coraz szerszego uwzględniania źródeł administracyjnych.

Głównym celem opracowania rachunków pracy jest potrzeba uzyskania kompletnego i spójnego obrazu rynku pracy. Pomimo tego, że dane dotyczące rynku pracy były zbierane w Europie od początku XX w., przynajmniej w przypadku krajów wysoko rozwiniętych, to na drodze do uzyskania owego spójnego obrazu stoi wiele przeszkód. Najpoważniejszą przeszkodą jest sprzeczność danych. Wynika ona z opisywania różnych populacji odniesienia, posługiwania się różnymi jednostkami miar i okresami odniesienia oraz odmiennymi definicjami.

Żadne pojedyncze źródło danych nie jest w stanie zmierzyć wszystkich aspektów rynku pracy. Celem utworzenia systemu rachunków pracy jest rozwiązanie omawianych problemów poprzez odpowiednie połączenie różnorodnych źródeł statystycznych, tak aby wykorzystać ich silne strony oraz wyeliminować słabości. Zgodnie z ustaleniami XV Międzynarodowej Konferencji Statystyków Rynku Pracy system rachunków pracy ma zapewnić logiczną konstrukcję dla wewnętrznie spójnych szacunków kluczowych zmiennych z zakresu rynku pracy oraz ich rozkładu w populacji. Stanowi to niezbędny element opisu, jak też analiz stanu faktycznego i dynamiki określonych zjawisk rynku pracy oraz relacji uzyskanych danych z resztą gospodarki. System rachunków pracy to zestaw tablic przedstawiających systematyczny i spójny obraz rynku pracy.

SCHEMAT 1. KONCEPCJI SYSTEMU RACHUNKÓW PRACY



U w a g a. Liczba oznacza stan według określonego momentu czasu, średnią lub sumę dla określonego okresu.
 Ź r ó ł o: opracowanie własne na podstawie *Handbook...* (2003).

Podstawowymi elementami systemu rachunków pracy są: osoby, pracujący, bezrobotni, bierni zawodowo, wolne i obsadzone miejsca pracy, godziny przepracowane i ich pełnoetatowe ekwiwalenty, wynagrodzenia oraz koszty pracy. Każda zmienna powinna być opisana odpowiednimi cechami.

W ramach systemu rachunków pracy istnieje możliwość wyboru definicji. Powinny one być tak dobrane, aby miały powiązania z rachunkami narodowymi oraz demografią.

W systemie rachunków pracy wyróżnia się cechy opisujące: pracodawców, umowy o pracę, koszty pracy, osoby oraz gospodarstwa domowe. Zgodnie z przedstawionym schematem wszystkie atrybuty w systemie rachunków pracy powinny być ze sobą ściśle powiązane.

W zakresie poszczególnych atrybutów można wyróżnić następujące cechy:

- **pracodawcy:**
 - 1) typ własności,
 - 2) rodzaj działalności,
 - 3) wielkość podmiotu,
 - 4) lokalizacja;
- **umowy o pracę:**
 - 1) status zatrudnienia,
 - 2) zawód wykonywany,
 - 3) godziny pracy,
 - 4) system czasu pracy,
 - 5) sposób wynagradzania;
- **koszty pracy:**
 - 1) dochód z wykonywanej pracy,
 - 2) koszty pracy,
 - 3) wynagrodzenia,
 - 4) operacyjna nadwyżka netto samozatrudnionych,
 - 5) czas faktycznie przepracowany,
 - 6) opłacony czas pracy,
 - 7) czas pracy;
- **osoby:**
 - 1) płeć,
 - 2) wiek,
 - 3) narodowość,
 - 4) grupa etniczna,
 - 5) wykształcenie,
 - 6) poprzedni zawód (i inne dane historyczne);
- **gospodarstwa domowe:**
 - 1) lokalizacja,
 - 2) typ gospodarstwa domowego.

Charakterystyka ta służy do bardziej szczegółowych opisów atrybutów oraz do wykrywania niekompletnych informacji (identyfikacja braków danych lub pokrywania się analizowanych tematów ma zapewniać podstawy do dokonywania niezbędnych poprawek).

W systemie rachunków pracy muszą zachodzić określone relacje. Oznacza to, że wartości poszczególnych atrybutów muszą być od siebie uzależnione. Wzajemne zależności polegają na spełnianiu równań wynikających z logicznych lub definicyjnych powiązań między danymi. Podstawowymi równaniami w rachunkach pracy, które powinny być spełnione, są:

- ludność w wieku 15 lat i więcej = pracujący + bezrobotni + bierni zawodowo;
- łączna liczba miejsc pracy = obsadzone miejsca pracy + wolne miejsca pracy;
- łączna liczba godzin w roku = czas faktycznie przepracowany + wolontariat + obowiązki domowe + czas spożytkowany na edukację + czas wolny + czas niesklasyfikowany.

W zależności od państwa, które opracowało rachunki pracy zestaw równań, które muszą być spełnione jest odmienny. W zdecydowanej mierze wynika on z kierunków, w jakich rozbudowano rachunki pracy. Należy jednak podkreślić, że występowanie relacji tego typu stanowi nieodłączną charakterystyczną cechę, a zarazem rdzeń rachunków pracy. Gdyby przyjęte określone równania nie były spełnione oznaczałoby to, że rachunki pracy po prostu nie istnieją.

RACHUNKI PRACY A SYSTEM RACHUNKÓW NARODOWYCH I MACIERZ PRZEPLYWÓW SPOŁECZNYCH

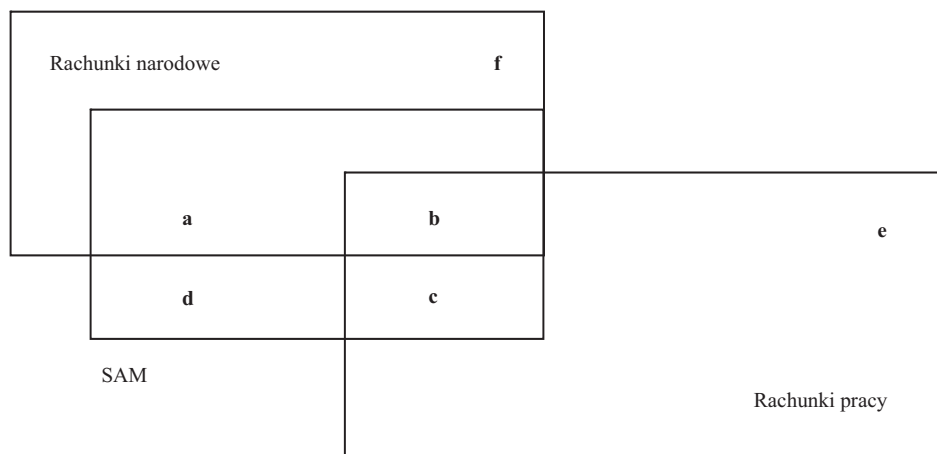
Zarówno rachunki narodowe, macierz przepływów społecznych i rachunki pracy dostarczają odbiorcom ważnych informacji na temat rynku pracy. Wszystkie trzy narzędzia uzupełniają się wzajemnie, nie są jednak jednym i tym samym. Największe różnice istnieją pomiędzy rachunkami narodowymi i rachunkami pracy. Najmniejsze różnice dotyczą natomiast macierzy przepływów społecznych i systemu rachunków narodowych. Niewielkie różnice pomiędzy rachunkami narodowymi i macierzą przepływów społecznych wynikają z faktu, że w macierzy przepływów społecznych opartych na tablicach podaży i wykorzystania (otrzymywanych z rachunków narodowych) dokonuje się bardziej szczegółowych podziałów związanych z rachunkowością społeczną. Uwzględnienie rachunkowości społecznej siłą rzeczy przybliży rachunki pracy do rachunków narodowych. Rachunki pracy stanowią jednak niezależne narzędzie, które ma z rachunkami narodowymi i macierzą przepływów społecznych niewielką wspólną część.

Na schemacie (2) przedstawiono wzajemne relacje, jakie zachodzą pomiędzy rachunkami narodowymi, SAM oraz rachunkami pracy.

Rachunki pracy, zgodnie ze schematem (2), składają się z części **b**, **c** oraz **e**. Należy zauważyć, że przeważająca część rachunków pracy nie pokrywa się z SAM. Macierz ta bowiem stanowi rozszerzenie rachunków narodowych. Rachunki pracy są natomiast w znacznej mierze odrębnym systemem. Część **b** jest to jedyna część, która łączy zarówno rachunki narodowe, macierz przepływów społecznych oraz rachunki pracy. Część **b** opisuje wielkość wykonanej pracy za pomocą danych z zakresu czasu pracy (liczba godzin przepracowanych lub

ekwiwalenty pełnego zatrudnienia) oraz przy pomocy danych z zakresu wynagrodzeń. W części **c** dokonuje się podziału ilości wykonywanej pracy i wynagrodzeń na socjoekonomiczne zmienne, takie jak płeć, wykształcenie, status aktywności na rynku pracy. Część **e** zawiera dalsze cechy, które nie są uwzględnione ani w rachunkach narodowych, ani w macierzy przepływów społeczno-ekonomicznych. Zalicza się do nich bezrobocie, wolne miejsca pracy i generalnie całą pozostałą strukturę rynku pracy. Część **e** zawiera także wyspecyfikowane równania, które muszą być spełnione. Część ta zawiera liczne rozszerzenia i dodatkowe podziały ważne dla rynku pracy.

SCHEMAT 2. WZAJEMNYCH POWIĄZAŃ POMIĘDZY RACHUNKAMI NARODOWYMI, MACIERZĄ PRZEPLÝWÓW SPOŁECZNYCH I RACHUNKAMI PRACY



U w a g a. **a, b** — części zasadnicze rachunków narodowych i SAM; **c** — dystrybucja pracy ze względu na zmienne społeczne (płeć, wykształcenie); **d** — rozszerzenie informacji zawartych w części **a**; **e** — informacje specyficzne dla LAS (bezrobocie, wolne miejsca pracy, organizacja rynku pracy i zestaw zmiennych losowych nieujętych gdzie indziej); **f** — część rachunków narodowych, których nie obejmuje SAM.

Źródło: jak przy schemacie 1.

ZASADY TWORZENIA SYSTEMU RACHUNKÓW PRACY

Podczas tworzenia rachunków pracy obowiązują dziesięć zasad (Buhmann i in., 2002):

- 1) **pełne pokrycie** — rozwinięte w pełni rachunki pracy są kompleksowe. Obejmują wszystkie rodzaje działalności gospodarczej, wszystkie wykonywane prace, faktyczną oraz potencjalną siłę roboczą i można dla nich obliczyć wszystkie główne wskaźniki dotyczące wszystkich wymiarów pracy;

- 2) **ujednolicone zastosowanie koncepcji MOP i SNA** — w rachunkach pracy następuje przejście od pojęć i podziałów do jednolitych definicji i klasyfikacji powiązanych z uchwałami i zaleceniami MOP i SNA. Koncepcje MOP opisują zatrudnienie, niepełne wykorzystanie siły roboczej, bezrobocie, dochody i koszty pracy. Koncepcje rachunków narodowych opisują pracę i wynagrodzenia pracowników. Aby powiązać statystykę gospodarczą i dane dotyczące ludności informacje o rynku pracy muszą być publikowane zgodnie z koncepcjami krajowymi dla ludności zamieszkałej w danym kraju i dla ludności pracującej w danym kraju;
- 3) **punkt odniesienia, okres odniesienia i zgodny z nimi rodzaj danych** — statystyka bada rozwój zjawisk w określonych punktach i okresach. Istnieje pięć rodzajów danych, które mogą być analizowane w rachunkach pracy: dane które odnoszą się do określonego punktu w czasie; dane przedstawiające ciąg zmian, które zaszły między dwoma punktami w czasie; dane opisujące stan w chwili zmiany; dane narastające w danym okresie i dane uśrednione w danym okresie. Chociaż sposoby prezentacji są różnorodne, to koncepcyjnie powinny one być ze sobą powiązane;
- 4) **pełna spójność** — w pełni rozwinięte rachunki pracy dostarczają spójnych danych spełniających ścisłą tożsamość. Nie występują w nich sprzeczne wyniki. Termin „rachunki” odnosi się do faktu, że zintegrowana statystyka jest w pewien sposób podobna do makroekonomicznych sum w rachunkach narodowych oraz do przekonania, że rachunki pracy mogą służyć jako narzędzie koordynacji całej statystyki rynku pracy, w ten sam sposób, w jaki rachunki narodowe służą do koordynacji statystyki gospodarczej i finansowej;
- 5) **dane wysokiej jakości (połączenie mocnych stron dostępnych źródeł danych oraz śledzenia błędów)** — dane z rachunków pracy spełniają standardy wysokiej jakości ponieważ są oparte na integracji, która selektywnie wykorzystuje używane źródła. Są dwa główne argumenty na poparcie tej tezy. Pierwszym jest konieczność łączenia źródeł danych. Każde źródło ma bowiem swoje mocne i słabe strony. Na przykład badania gospodarstw domowych są najlepszym narzędziem do pomiaru cech charakteryzujących osobę i zapewniają pełne pokrycie siły roboczej. Z kolei badania przedsiębiorstw mogą najlepiej pokazywać zmienne dotyczące wynagrodzeń i mają przewagę nad badaniami gospodarstw domowych w odniesieniu do doboru próby badawczej. Podmioty zarejestrowane są źródłem integralnych danych dla dziedzin, w których prowadzą działalność. Rachunki pracy powinny połączyć owe mocne strony różnych źródeł danych. Drugim argumentem za koniecznością stworzenia rachunków pracy jest założenie, że różne możliwości porównywania i konfrontacji wyników pomagają śledzić i oceniać błędy w przetwarzaniu danych, które można później poprawiać podczas integracji statystycznej;
- 6) **porównywalność w czasie** — rachunki pracy zapewniają spójne szeregi czasowe i kładą nacisk na ciągłość. W trakcie powstawania rachunków pracy tworzone są wyraźne algorytmy postępowania ze wzbudzającymi wątpliwość zmianami w danych liczbowych pochodzących z bezpośrednich źródeł.

Dlatego zmiany założeń nie wpływają na rachunki pracy, tak jak wpływają na badania. Na rachunki pracy nie wpływają także zmiany procedur prawnych i administracyjnych, które mają wpływ na statystykę opartą na rejestrach;

- 7) **aktualność** — rachunki pracy są oparte na tak wielu źródłach danych, jak to tylko możliwe, niektóre z nich są dostępne wcześniej, a inne dopiero po roku lub dwóch latach. Poprzez połączenie danych krótkookresowych z procedurami aktualizacji dla zmiennych strukturalnych, rachunki pracy mogą udostępniać wyniki wstępne wkrótce po okresie referencyjnym;
- 8) **elastyczność zmiennych** — należy podkreślić, że nie jest prawdą, jakoby system rachunków pracy był mniej elastyczny niż bezpośrednie źródło danych. Po uzyskaniu odpowiedniego stopnia integracji mogą być wprowadzane do systemu rachunków pracy dodatkowe elementy poprzez łączenie szczegółowych źródeł danych ze zagregowanymi danymi z rachunków. Zatem, jeśli w badaniach pojawią się nowe informacje związane z daną tematyką, to można je od razu umieścić w rachunkach pracy jako konkretne wskaźniki lub uzupełnienia bez wywierania niekorzystnego wpływu na ogólną spójność;
- 9) **przejrzystość** — podczas integracji podejmuje się wiele decyzji o dostosowywaniu danych wynikowych uzyskanych z różnych źródeł. Niektóre modyfikacje nie budzą wątpliwości, ale część z nich oparta jest na założeniach, które nie zawsze mogą być przetestowane. Dzięki dokumentowaniu różnych kroków podejmowanych w tym procesie decyzje mogą być kwestionowane i ulepszone, gdy zajdzie taka potrzeba;
- 10) **organizacja** — istnieje kilka znaczących aspektów dotyczących tworzenia rachunków pracy: w ramach organizacji musi istnieć jednostka odpowiedzialna za integrację różnych danych wynikowych; osoba odpowiedzialna nie powinna pracować przy żadnym z bezpośrednich źródeł danych, ponieważ istnieje niebezpieczeństwo stronniczości w modyfikacji danych z tego źródła. Jednakże jeśli praca jest wykonywana w zupełnie innej części organizacji to istnieje niebezpieczeństwo, że wiedza zgromadzona przez twórców źródeł danych nie zostanie wykorzystana w pełni.

SYSTEM RACHUNKÓW PRACY W WYBRANYCH PAŃSTWACH

Z zakresu rachunków pracy istnieją tylko wytyczne MOP¹³, które nie obejmują jednak wszystkich zagadnień, a wskazują jedynie pewien kierunek. Z tego powodu państwa, w których wdrożono rachunki pracy, przyjęły odmienne roz-

¹³ 15th International Conference of Labour Statisticians. Reports and related documents of the 15th International Conference of Labour Statisticians, 19—28 January 1993, dostępne na http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/meetings-and-events/international-conference-of-labour-statisticians/WCMS_214299/lang-en/index.htm, MOP, 17/12/2013.

wiązania napotykanych problemów. Ogólne zasady tworzenia rachunków pracy pozostają wspólne dla wszystkich, jednak w każdym państwie z osobna należy przyjąć takie rozwiązania, definicje, wymagane zależności, które przy warunkach poszczególnych krajów pozwalają na stworzenie logicznej całości w postaci rachunków pracy. Poszczególne państwa różnią się pod względem sposobów zbierania danych, a ich służby statystyki publicznej są w posiadaniu odmiennych zasobów administracyjnych o określonych wadach i zaletach. Rachunki pracy mają za zadanie wykorzystanie owych mocnych stron przy niwelowaniu wpływu słabych stron posiadanych zasobów w celu stworzenia spójnego obrazu rynku pracy.

W Danii np. opracowuje się rachunki czasu pracy obejmujące zarejestrowane i opłacone zatrudnienie. Trzema głównymi wyróżnikami są:

- 1) liczba kontraktów, wykonywanych prac = osoby pracujące – osoby pracujące przebywające na urloпах i zwolnieniach lekarskich + dodatkowe miejsca pracy;
- 2) liczba godzin przepracowanych = czas faktycznie przepracowany na jednym stanowisku pracy \times liczba stanowisk pracy;
- 3) wynagrodzenia ogółem = liczba stanowisk pracy \times wynagrodzenie za czas pracy przypadające na jedno stanowisko pracy.

Obliczenia są wykonywane dla każdej z 2000 grup w przekroju 125 rodzajów działalności, płci i czterech grup godzin przepracowanych oraz w podziale na sektor publiczny i prywatny. Podstawą szacunków jest ogólna liczba przepracowanych godzin w roku, która obliczana jest jako iloczyn liczby godzin przepracowanych przypadających na stanowisko pracy (dane uzyskiwane ze statystyki płacowej) i średniej liczby stanowisk pracy uzyskanej z rejestrów zatrudnienia obejmujących całą populację. Rachunki pracy są ukierunkowane zarówno na potrzeby statystyków, jak i użytkowników zewnętrznych. W 2000 r. w przeprowadzonym badaniu pilotażowym oceniono źródła danych na temat czasu trwania i zakresu pracy. Planuje się również stworzenie jednego systemu mikrodanych, który obejmie rachunki czasu pracy i rachunki pracy całej populacji. Będzie to wymagało znaczącej poprawy danych źródłowych.

Z kolei w holenderskich rachunkach pracy za najważniejsze równania, które powinny być spełnione uznaje się relacje między:

- 1) pracującymi i liczbą wykonywanych prac. Są to połączone dane z badań gospodarstw domowych (zarówno osoby pracujące, jak i wykonywane prace) oraz z badań przedsiębiorstw (wykonywane prace);
- 2) liczbą wykonywanych prac, średnim rocznym wynagrodzeniem i ogólnym wynagrodzeniem za czas przepracowany. Miejsca pracy są szacowane poprzez łączenie Badania Aktywności Ekonomicznej Ludności (BAEL) z danymi z badań zatrudnienia w przedsiębiorstwach. Wynagrodzenia roczne uzyskuje się z rocznego badania zatrudnienia i wynagrodzeń. Ponadto ogólna wartość wypłaconych wynagrodzeń jest dostępna z danych administracyjnych.

Relacje te pozwalają na analizę i polepszenie jakości danych źródłowych. Dane kwartalne dotyczące przeciętnego wynagrodzenia i czasu pracy nie są mierzone bezpośrednio, lecz uzyskiwane ze stawek godzinowych, tygodniowego czasu pracy, rocznych wynagrodzeń i rocznego czasu pracy. Wynagrodzenie stałe, premie i dodatki są wyszczególniane w każdym kwartale oddzielnie. Średnie roczne wynagrodzenia są podawane w podziale na część stałą i zmienną.

W Szwajcarii natomiast w rachunkach pracy największe znaczenie mają następujące współzależności:

- 1) relacje między pracującymi i liczbą wykonywanych prac. Są to połączone dane z badań gospodarstw domowych (zarówno osoby zatrudnione, jak i wykonywane prace) oraz z badań przedsiębiorstw (wykonywane prace);
- 2) związki między liczbą pracujących, czasem przepracowanym i liczbą etatów ekwiwalentnych. Dane te pochodzą z porównania badań gospodarstw domowych i badań przedsiębiorstw;
- 3) relacja między liczbą osób bezrobotnych według BAEL oraz bezrobociem rejestrowanym;
- 4) związek między statystycznymi badaniami demograficznymi i statystycznymi badaniami rynku pracy. Suma pracujących, bezrobotnych i biernych zawodowo składa się na całą populację powyżej 15 roku życia, przy uwzględnieniu zjawisk takich jak: imigracja, emigracja, zgony i urodzenia.

Niewyjaśnione różnice pomiędzy źródłami danych są analizowane. Dane dotyczące wynagrodzeń nie są jeszcze częścią szwajcarskich rachunków pracy.

Tworzenie rachunków pracy jest długotrwałe i w wielu krajach nadal brakuje jednego lub więcej elementów do uzyskania pełnego systemu rachunków pracy. W Polsce opracowaniem zeszytu metodologicznego rachunków pracy zajmuje się Urząd Statystyczny w Bydgoszczy.

Podsumowanie

Celem systemu rachunków pracy jest doprowadzenie do pełnej zgodności uzyskiwanych w jego ramach danych i wskaźników z zakresu rynku pracy. Budowa tego systemu wymaga konieczności tworzenia macierzy źródeł danych w celu wyboru silnych stron poszczególnych źródeł danych, tak aby wypracowane rozwiązania umożliwiały odbiorcom informacji statystycznych jak najbardziej wiarygodne, pewne, spójne i szybkie informacje przy jak najniższych kosztach badań. Wymaga to sięgania przez statystykę publiczną do nowych źródeł danych, w tym do administracyjnych baz danych.

dr Maciej Ryczkowski — *Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Urząd Statystyczny w Bydgoszczy*, **mgr Michał Miguła**, **mgr Wiktor Parysek**, **mgr Agnieszka Piórek**, **mgr Małgorzata Saroska**, **mgr Małgorzata Soból**, **mgr Paweł Stopiński**, **mgr Aleksandra Schreiber** — *Urząd Statystyczny w Bydgoszczy*

LITERATURA

- A System of National Accounts and Supporting Tables* (1953), „Studies in Methods”, No. 2, New York, United Nations (2013), <http://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/hsna.asp>
- Bos F. (1992), *The history of national accounting*, Munich, <http://ideas.repec.org/p/pramprapa/5952.html>
- Bos F. (2006), *The history of national accounting*, „MPRA Paper”, No. 5952
- Buhmann B., Leunis W., Vuille A., Wismer K. (2002), *Labour Accounts: A Step Forward to a Coherent and Timely Description of the Labour Market*, ILO, http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/WCMS_087916/lang-en/index.htm
- Doniec D. (2012), *Rachunki Regionalne*, Kongres Statystyki Polskiej z okazji jubileuszu 100-lecia Polskiego Towarzystwa Statystycznego, GUS, Poznań
- ESA 2010, European System of Accounts* (2013), European Union
- Europejski System Rachunków Narodowych i Regionalnych ESA 1995* (2000), GUS
- Handbook On Social Accounting, Matrices And Labour Accounts* (2003), [w:] *Population and social conditions*, Komisja Europejska, Bruksela
- Jeznach M., Leszczyńska-Luberek O. (2013), *Rachunki narodowe — kierunki rozwoju w świetle rewizji standardów międzynarodowych (ESA 2010)*, „Wiadomości Statystyczne”, GUS
- Kuznets S. (1934), *Gross Capital Formation, 1919—1933*, „Bulletin 52”, NBER, New York
- Lada K. (2008), *Znaczenie rachunków narodowych w analizach ekonomicznych*, [w:] Plich M. (red.), *Rachunki narodowe: Wybrane problemy i przykłady zastosowań*, GUS, Uniwersytet Łódzki
- Maddison A. (2003), *The World Economy: Historical Statistics*, OECD
- Punt C. (2013), *Social Accounting Matrices and Economic Modelling*, „Background Paper”, Elsenburg
- Richard S. (1974), *Measurement of national income and the construction of social accounts*, „Studies and reports on statistical methods”, No. 7, ONZ, Genewa
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie Europejskiego Systemu Rachunków Narodowych i Regionalnych w Unii Europejskiej* (2013), Komisja Europejska, Bruksela
- Stone R. (1947), *Definition and measurement of the national income and related totals*, „Studies and Reports on Statistical Methods”, No. 7, United Nations, Geneva
- Stone R. (2013), *The Cambridge Growth Project*, dostęp <http://www.econ.cam.ac.uk/research/cgp/>
- System Rachunków Narodowych (SRN) — Tom I* (1996), GUS
- System Rachunków Narodowych (SRN) — Tom II* (1997), GUS
- Thorbecke E. (2000), *The Use of Social Accounting Matrices in Modeling, 26th General Conference of the International Association for Research in Income and Wealth*, Cracow
- Vanoli A. (2005), *A History of National Accounts*, IOS press, Amsterdam
- Verrinder J. (2008), *What are national accounts?*, [w:] „Sigma, the bulletin of European statistics”, No. 3, Luksemburg: Office for Official Publications of the European Communities
- Xlvii S. (2009), *System of National Accounts 2008*, ONZ
- Zienkowski L. (2008), *Rachunki narodowe wczoraj, dziś i jutro*, [w:] Plich M. (red.), *Rachunki narodowe: Wybrane problemy i przykłady zastosowań*, GUS, Uniwersytet Łódzki

SUMMARY

In Poland there are many studies concerning labour markets, but an international, consistent methodology for creating work accounts has not been developed. Currently there are guidelines, which do not include all the issues proposed by the ILO and Eurostat. This article presents the definition of accounts work system and the discuss its role and importance in the modern, integrated system of statistical data presentation, as well as a comparison of work accounts system with the system of national accounts and social-flow matrix.

РЕЗЮМЕ

В Польше существуют многие разработки по рынке труда, но до сих пор не была разработана международная, сплоченная методология разработки трудовых счетов. Разработанные в настоящее время руководящие указания, не охватывают всех вопросов предложенных МОТ и Евростатом. Целью статьи является представление определения системы трудовых счетов, обсуждение ее роли и значения для современной, интегрированной системы представления статистических данных, а также сопоставление системы трудовых счетов с системой национальных счетов и социальной матрицей input-output.