

**INFORMACJA GUS**  
**O METODOLOGII SZACUNKÓW KWARTALNYCH**  
**PRODUKTU KRAJOWEGO BRUTTO**

Rachunki kwartalne produktu krajowego brutto (PKB) stanowią integralną część systemu rachunków narodowych. W praktyce GUS rachunki te zestawiane są zgodnie z zasadami systemu rachunków narodowych i regionalnych ESA'95. Dają one podstawę do prowadzenia bieżących krótkookresowych analiz gospodarczych, a także służą obliczaniu wstępnych rocznych szacunków PKB. Zestawiane są one według takich samych zasad, definicji, klasyfikacji i metod jakie przyjmuje się do rachunków rocznych. Są one prowadzone niezależnie z dwóch stron: tworzenia i rozdysponowania, a następnie poddawane bilansowaniu tych stron, z wykorzystaniem dodatkowo informacji dochodowych.

Głównymi źródłami danych, wykorzystywanymi w kwartalnych rachunkach narodowych jest sprawozdawczość GUS, Ministerstwa Finansów, NBP i innych instytucji.

Są to:

- od strony tworzenia PKB:
  - kwartalne, półroczne i roczne sprawozdania o przychodach, kosztach i wyniku finansowym oraz działalności inwestycyjnej (F-01/l-01);
  - kwartalne, półroczne i roczne sprawozdania o wyniku finansowym instytucji finansowych (F-01/m oraz informacje o działalności banków uzyskiwane z danych sprawozdawczych NBP);
  - miesięczny meldunek o działalności gospodarczej (DG-1);
  - krajowy rejestr urzędowy podmiotów gospodarki narodowej (REGON);
  - dane z kwartalnego bilansu płatniczego Narodowego Banku Polskiego;
  - dane z kwartalnej sprawozdawczości budżetowej Ministerstwa Finansów;
- od strony rozdysponowania PKB:
  - badania budżetów gospodarstw domowych oraz badania aktywności ekonomicznej ludności (BAEL);
  - dane o sprzedaży detalicznej realizowanej przez przedsiębiorstwa handlowe i niehandlowe (o liczbie pracujących powyżej 9 osób);
  - dane o wynagrodzeniach, wypłatach z zysku i świadczeniach z ubezpieczeń społecznych;
  - dane obrotach handlu zagranicznego;
  - kwartalne informacje z wykonania budżetów państwa i samorządów terytorialnych;
  - dane o wysokości diet poselskich i senatorskich otrzymywane z Kancelarii Sejmu i Senatu;
  - dane Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego;

- szacunki własne i oceny ekspertów.

W szacunkach produktu krajowego brutto w okresach kwartalnych stosowana jest metoda bezpośrednia, polegająca na wykorzystaniu dostępnych danych statystycznych ze sprawozdawczości miesięcznej, kwartalnej, półrocznej i rocznej oraz, w bardzo ograniczonym zakresie, ze źródeł administracyjnych. Zwiększenie dostępu do administracyjnych źródeł danych, w szczególności podatkowych (MF) i ubezpieczeniowych (ZUS), istotnie poprawiłoby jakość szacunków PKB.

Od strony tworzenia PKB obliczane są takie kategorie jak: produkcja globalna, zużycie pośrednie, wartość dodana brutto oraz podatki od produktów pomniejszone o dotacje do produktów.

Od strony rozdysponowania PKB obliczane są następujące kategorie: spożycie ogółem (indywidualne i zbiorowe), akumulacja (nakłady brutto na środki trwałe i przyrost rzeczowych środków obrotowych) oraz obroty handlu zagranicznego.

Na **spożycie indywidualne w sektorze gospodarstw domowych** składają się wydatki poniesione przez ludność na :

- zakup wyrobów i usług rynkowych łącznie z wydatkami w placówkach gastronomicznych i placówkach żywienia przykładowego - wycenianych w cenach płaconych przez konsumentów;
- spożycie naturalne produktów rolnych pochodzących z własnej produkcji -wycenianych w cenach skupu surowych nieprzetworzonych produktów;
- zakupy usług nierynkowych świadczonych na zasadach częściowej odpłatności, do których należą m. in.: usługi oświaty i wychowania, ochrony zdrowia i opieki społecznej, kultury i sztuki, kultury fizycznej, sportu, turystyki i wypoczynku oraz usługi mieszkaniowe;
- wartość czynszów umownych, w odniesieniu do mieszkań użytkowanych przez właścicieli i najemców, szacowanych przy wykorzystaniu metody kosztów użytkownika;
- wartość czynszów najmu dla mieszkań w indywidualnych budynkach czynszowych;
- usługi podróży zagranicznych, których wartość jest zgodna z ujmowaną w bilansie płatniczym.

Spożycie indywidualne sektora gospodarstw domowych nie obejmuje m.in.: zakupów ziemi, domów i mieszkań, kosztów podróży służbowych, wydatków na cele dobroczynne, opłat sądowych, celnych i paszportowych, składek na rzecz organizacji politycznych i społecznych, podatków od spadków i darowizn itp.

**Spożycie zbiorowe** obejmuje spożycie w sektorze instytucji niekomercyjnych oraz spożycie publiczne w sektorze instytucji rządowych i samorządowych.

**Spożycie w sektorze instytucji niekomercyjnych działających na rzecz gospodarstw domowych** przyjmuje się na poziomie produkcji globalnej tego sektora, pomniejszonej o odpłatność ludności.

**Spożycie publiczne w sektorze instytucji rządowych i samorządowych** przyjęte jest na poziomie produkcji globalnej tego sektora pomniejszonej o odpłatność ludności za świadczone usługi nierynkowe i powiększonej o wartość zakupionych usług w niepublicznych zakładach opieki zdrowotnej.

**Akumulacja** stanowi przyrost majątku narodowego obejmujący nakłady brutto na środki trwałe oraz przyrost rzeczowych środków obrotowych.

**Nakłady brutto na środki trwałe** opracowywane są zgodnie z zaleceniami ESA`95. Nakłady te zwiększają wartość majątku trwałego i obejmują nakłady (bez nakładów będących pierwszym wyposażeniem inwestycji, odsetek od kredytów oraz pożyczek inwestycyjnych za okres realizacji inwestycji) na:

- rzeczowe środki trwałe,
- wartości niematerialne i prawne,
- remonty środków trwałych.

Do wartości nakładów na rzeczowe środki trwałe zalicza się poniesione w okresie sprawozdawczym nakłady na nabycie (w tym również zakup środków trwałych niewymagających montażu lub instalacji oraz wartości brutto środków trwałych przyjętych na mocy umowy o leasing finansowy łącznie z wartością leasingu uznawanego do celów bilansowych za aktywa trwałe "korzystającego"), nakłady na wytworzenie dla własnych potrzeb środków trwałych, nakłady na środki trwałe w budowie (niezakończone, tj. na przyszłe środki trwałe), na ulepszenia tj. przebudowę, rozbudowę, rekonstrukcję, modernizację własnych środków, oraz na ulepszenie w obcych środkach trwałych - wraz z kosztami ponoszonymi przy ich nabyciu, tj. kosztami transportu, załadunku i wyładunku, ubezpieczenia w drodze, ceł itp. - niezależnie od źródeł finansowania (również nabyte ze środków obcych, np. dotacji, subwencji itp.).

Źródłami informacji do szacunków nakładów bruto na środki trwałe w okresach kwartalnych są dane:

- *sprawozdawcze dla:*

\* przedsiębiorstw niefinansowych o liczbie pracujących 50 osób i więcej ze sprawozdania F-01/I-01 - o przychodach, kosztach i wyniku finansowym oraz o nakładach inwestycyjnych – za I kwartał, półrocze, trzy kwartały i rok,

- \* przedsiębiorstw niefinansowych z liczbą pracujących w przedziale od 10 do 49 osób ze sprawozdania F-01/I-01 - za pierwsze półrocze i rok,
- \* przedsiębiorstw finansowych o liczbie pracujących 10 osób i więcej w tym banków, spółdzielczych kas oszczędnościowo- kredytowych, instytucji ubezpieczeniowych, biur i domów maklerskich, towarzystw i funduszy inwestycyjnych, oraz NFI, towarzystw i funduszy emerytalnych - ze sprawozdania I-01 - o nakładach na środki trwałe za pierwsze półrocze, trzy kwartały i rok,
- \* jednostek sektora instytucji rządowych i samorządowych dane o kwartalnych wydatkach na środki trwałe otrzymywane z Ministerstwa Finansów, opracowywane na podstawie sprawozdawczości budżetowej na wzorach Rb;

- *szacunkowe* dla:

- \* przedsiębiorstw niefinansowych za I i III kwartał o liczbie pracujących do 50 osób - w oparciu o dane ze sprawozdań F-01/I-01 za okresy półroczne roku poprzedniego oraz uogólnione wyniki badania reprezentacyjnego (SP-3) podmiotów o liczbie pracujących do 9 osób z dwóch ostatnich lat,
- \* przedsiębiorstw finansowych za I kwartał - w oparciu o analizę udziału nakładów w II, III i IV kwartale w danych za rok poprzedni na przestrzeni dwóch lat,
- \* sektora gospodarstw domowych obejmujących nakłady dla:
  - osób fizycznych z liczbą pracujących do 9 osób,
  - indywidualnych budynków mieszkalnych,
  - indywidualnego rolnictwa,
- \* sektora instytucji niekomercyjnych,
- \* remontów,
- \* szarej gospodarki.

Dane o nakładach inwestycyjnych ponoszonych przez osoby fizyczne z liczbą pracujących do 9 osób szacowane są w oparciu o dane za okresy półrocza roku poprzedniego ze sprawozdania F-01/I-01 dla grupy jednostek z liczbą pracujących w przedziale 10-15 osób.

Informacje o wartości nakładów na indywidualne budownictwo mieszkaniowe opracowywane są w oparciu o sprawozdawczość o ilości:

- wydanych pozwoleń na budowę mieszkań,
- mieszkań, których budowę rozpoczęto oraz
- mieszkań i budynków mieszkalnych oddanych do użytkowania.

Nakłady inwestycyjne w indywidualnym rolnictwie szacowane są dla:

- maszyn rolniczych w oparciu o dynamikę produkcji sprzedanej maszyn rolniczych i obserwacje wypłat z funduszy pomocowych dla rolników indywidualnych,

- budynków gospodarczych - w oparciu o dane roczne i obserwacje wypłat z funduszy pomocowych.

W sektorze instytucji niekomercyjnych nakłady szacowane są w oparciu o liczbę jednostek na koniec każdego kwartału w Bazie Jednostek Statystycznych.

Ponadto opracowywane są szacunki dotyczące remontów i "szarej gospodarki". Wartość remontów w skali krajowej jest szacowana na poziomie ok. 8%. "Szara gospodarka" szacowana jest z uwzględnieniem wyników badania koniunktury w przemyśle, handlu oraz stopy bezrobocia. W ostatnich dwóch latach przyjmuje się, że udział "szarej gospodarki" w nakładach wynosi ok. 22%.

Kwartalne szacunki nakładów brutto na środki trwałe, opracowywane 60 dni po kwartale, są danymi wstępnymi, które podlegają weryfikacji po opracowaniu pełnych rocznych danych w tym zakresie.

Dane sprawozdawcze tzw. "twarde dane" w 2004 r. stanowiły w I kwartale około 56% całości nakładów brutto na środki trwałe, w II kw. - ok. 67%, w III kw. ok. 60%, w IV kw. ok. 74%, zaś w I kw. 2005 r. - 55%.

Skalę rozbieżności między szacunkami wstępnymi a danymi ostatecznymi w latach 2002-2004 przedstawia tablica poniżej.

ROK		Ogółem	I kwartał	II kwartał	III kwartał	IV kwartał
a - dane wstępne (pw) w mln. zł						
b - dane ostateczne w mln. zł						
c - relacja b/a w %						
2002	a	147672,3	25338,7	32010,3	34086,5	56236,8
	b	148337,6	25452,9	32154,5	34240,1	56490,1
	c	100,5	100,5	100,5	100,5	100,5
2003	a	149768,8	24679,8	32021,5	35201,7	57865,8
	b	150432,8	24898,0	32205,0	35488,5	57841,3
	c	100,4	100,9	100,6	100,8	100,0
2004	a	160494,9	25583,3	33583,3	37506,8	63821,5
	b	161686,2	25718,5	34153,2	37705,1	64109,4
	c	100,7	100,5	101,7	100,5	100,5

Uwaga :

1. dane wstępne za I i II kwartał w roku 2003 i 2004 sprzed weryfikacji w Biuletynie nr 11 odpowiednio z 2003 i 2004 r
2. skorygowane dane za 2004 r. nie są jeszcze ostateczne

Udział wybranych sektorów instytucjonalnych w nakładach brutto na środki trwałe ogółem w poszczególnych kwartałach 2004r. i I kwartale 2005r. przedstawia tablica poniżej.

Wyszczególnienie	I kw. 04	II kw. 04	III kw. 04	IV kw. 04	2004	I kw. 05
Nakłady brutto na środki trwałe						
w milionach złotych						
OGÓŁEM	25 718,5	34 153,2	37 705,1	64 109,4	161 686,2	27 313,1
Sektor przedsiębiorstw z liczbą pracujących od 50 osób	11 716,0	14 042,4	16 001,3	25 450,3	67 210,0	11 860,0
Sektor gospodarstw domowych	3 455,4	3 979,8	4 260,6	6 786,9	18 482,7	3 463,4
Sektor rządowy i samorządowy	2 003,6	4 130,3	4 840,7	10 650,7	21 625,3	2 273,1
Pozostałe	8 543,5	12 000,7	12 602,5	21 221,5	54 368,2	9 716,6
w odsetkach						
OGÓŁEM	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Sektor przedsiębiorstw z liczbą pracujących od 50 osób	45,6	41,1	42,4	39,7	41,6	43,4
Sektor gospodarstw domowych	13,4	11,7	11,3	10,6	11,4	12,7
Sektor rządowy i samorządowy	7,8	12,1	12,8	16,6	13,4	8,3
Pozostałe	33,2	35,1	33,4	33,1	33,6	35,6

Rozkład nakładów brutto na środki trwałe w 2004 r. na poszczególne kwartały przedstawia się odpowiednio : I kw.- 15,9% ; II kw.- 21,1% ; III kw.- 23,3% ; IV kw.- 39,7%.

**Przyrost rzeczowych środków obrotowych** obejmuje wartość przyrostu:

- zapasów materiałów i surowców, półfabrykatów obcej produkcji, paliw (o ile nie stanowią składnika wyposażenia), części zapasowych maszyn i urządzeń (o ile nie stanowią wartości środka trwałego), materiałów biurowych i druków;
- produktów gotowych, tj. gotowych wyrobów i usług własnej produkcji, prac naukowo-badawczych, projektowych i geodezyjno-kartograficznych, zakończonych robót, inwentarza żywego hodowlanego oraz produkcji roślinnej i zwierzęcej;
- produkcji nie zakończonej obejmującej roboty i usługi w toku oraz półfabrykaty własnej produkcji;
- towarów handlowych obcej produkcji zakupionych przez daną jednostkę gospodarczą w celu odsprzedaży w stanie nieprzetworzonym;
- rozliczeń międzyokresowych czynnych, tj. kosztów poniesionych w danym roku obrotowym odnoszących się do następujących okresów.

**Obroty handlu zagranicznego** obejmują obroty towarowe i usługowe. Obroty towarowe opracowywane są na podstawie deklaracji INTRASTAT (dla przewozu i wywozu przez osoby fizyczne lub prawne, będące płatnikiem VAT, dla ewidencji obrotów wewnątrzunijnych w ścisłym

powiązaniu z systemem podatkowym VAT) oraz Jednolitego Dokumentu Administracyjnego SAD. Są to obroty rejestrowane. Obroty te powiększane są o wartość towarów, których nie obejmuje statystyka celna. Należą do nich towary przewożone przez podróżnych (turystów) w celach dalszej odsprzedaży, w ilościach niewymagających wypełnienia dokumentów celnych oraz towary przewożone w większych ilościach bez wypełnionych dokumentów. W rachunkach narodowych obroty te zaliczane są do tzw. "szarej gospodarki".

Informacje o obrotach usługowych pozyskiwane są z Narodowego Banku Polskiego. Są one powiększane o wartość tzw. podróży zagranicznych, tj. obrotów z tytułu usług turystycznych, zgodną z ujmowaną w bilansie płatniczym.

Do oszacowania obrotów towarowych nierejestrowanych w dokumentach celnych oraz podróży zagranicznych wykorzystywane są dane z badania Instytutu Turystyki dotyczącego wydatków cudzoziemców w Polsce oraz Polaków za granicą.

Wartości obrotów handlu zagranicznego wykorzystywane w rachunkach narodowych są spójne ze statystyką bilansu płatniczego Narodowego Banku Polskiego.

#### Przeliczenia na ceny stałe

Kwartalne szacunki PKB, tak jak szacunki roczne PKB, **prowadzone są w cenach stałych średniorocznych roku poprzedniego**, co jest zgodne z zasadami ESA'95. Dzięki temu zapewniona jest spójność i addytywność szacunków kwartalnych z rocznymi.

Dla uzyskania danych w cenach średniorocznych roku poprzedniego kwartały roku badanego przeliczane są na ceny stałe przy podstawie rok poprzedni = 100. Kwartały roku poprzedniego (bazowego), w celu uzyskania porównywalności, przeliczane są również na ceny średnioroczne z tego roku (bazowego). Do tego celu opracowywane są odpowiednie wskaźniki cen.

Wielkości absolutne kwartalnego PKB i jego elementów w cenach bieżących i stałych średniorocznych roku poprzedniego (bazowego) stanowią podstawę do oceny dynamiki realnej. W ten sposób uzyskuje się również pośrednio, tzw. wynikowe deflatory cen dla PKB i jego elementów, poprzez podzielenie wskaźnika dynamiki wartości przez wskaźnik dynamiki wolumenu.

W rachunkach kwartalnych wskaźnik dynamiki wartości stanowi iloraz wartości absolutnych z kwartału badanego, wyrażonych w cenach bieżących i wartości absolutnych z analogicznego kwartału roku poprzedniego, wyrażonych w cenach stałych średniorocznych tego roku (bazowego).

Natomiast wskaźnik dynamiki wolumenu jest ilorazem wartości absolutnych z kwartału badanego wyrażonych, w cenach stałych średniorocznych roku poprzedniego i wartości absolutnych z analogicznego kwartału roku poprzedniego wyrażonych, w cenach stałych średniorocznych tego roku (bazowego).

Poszczególne elementy PKB przeliczane są na ceny stałe średnioroczne roku poprzedniego (bazowego) niezależnie, z uwzględnieniem odpowiedniej ich dezagregacji. Oznacza to, że PKB w cenach stałych roku poprzedniego (bazowego) stanowi sumę tak wyliczonych agregatów zarówno od strony tworzenia jak i rozdysponowania.

Ostatnim krokiem jest obliczenie wskaźnika dynamiki realnej PKB dla badanego kwartału przy podstawie analogiczny kwartał roku poprzedniego (bazowego).

Procedura przeliczeń produktu krajowego brutto (PKB) w okresach kwartalnych na ceny stałe średnioroczne roku poprzedniego obejmuje następujące etapy postępowania:

1. przeliczenie poszczególnych elementów PKB dla każdego z kwartałów roku bazowego na ceny stałe średnioroczne tego roku (bazowego), na możliwie najniższym poziomie agregacji, z wykorzystaniem specjalnie opracowanych dla tego celu wskaźników cen.

Na przykład, aby przeliczyć poszczególne kwartały roku bazowego 2004, stosowane są odpowiednie wskaźniki cen przy podstawie roku 2004:

- dla I kw.2004r.

$$\frac{\text{I kw.2004}}{2004}$$

- dla II kw. 2004r.

$$\frac{\text{II kw.2004}}{2004}$$

- dla III kw.2004r.

$$\frac{\text{III kw.2004}}{2004}$$

- dla IV kw.2004r.

$$\frac{\text{IV kw.2004}}{2004}$$

Dzięki temu zapewniona jest spójność i addytywność danych kwartalnych z danymi rocznymi za 2004r., w cenach bieżących.

2. przeliczenie poszczególnych elementów PKB dla badanego kwartału, na możliwie najniższym poziomie, na ceny stałe średnioroczne roku poprzedniego (bazowego).



Oznacza to, że w przypadku I kwartału 2005 r. rokiem bazowym jest 2004r. i przeliczenia na ceny stałe średnioroczne 2004r. prowadzone są z wykorzystaniem specjalnie opracowanych do tego celu wskaźników cen:

$$\frac{\text{I kw.2005}}{2004}$$

Taka zasada obowiązuje przy przeliczaniu każdego następnego kwartału w badanym roku. Dzięki temu zachowana będzie spójność i addytywność z danymi rocznymi PKB i jego elementów za 2005 rok, wyrażonymi w cenach stałych średniorocznych roku poprzedniego, 2004.

3. aby obliczyć wskaźniki dynamiki realnej (wolumenu) PKB i jego elementów należy zatem odnieść wyliczone wartości realne dla I kw.2005 r. (jak w p-kcie 2) do przeliczonych, na ceny stałe średnioroczne 2004r., wartości dla I kw.2004r.(jak w p-kcie 1);
4. natomiast rzeczywiste wynikiowe deflatory cenowe (C) uzyskuje się poprzez podzielenie wskaźników dynamiki wartości (W) przez wskaźniki dynamiki wolumenu (V) .

Na przykład, dla I kw. 2005r. wskaźniki dynamiki:

- wartości (W) uzyskuje się poprzez podzielenie wartości absolutnych dla:

$$\frac{\text{I kw.2005r. w cenach bieżących}}{\text{I kw.2004 r. w cenach stałych średniorocznych 2004r.}}$$

- wolumenu (V) uzyskuje się poprzez podzielenie wartości absolutnych dla:

$$\frac{\text{I kw.2005r. w cenach stałych średniorocznych 2004r.}}{\text{I kw.2004r. w cenach stałych średniorocznych 2004r.}}$$

$$\text{Deflator cenowy } C = W/V$$

Uzyskane w opisanej powyżej procedurze deflatory za I kwartał 2005 r. kształtują się następująco :

- wynikowy delator cenowy nakładów brutto na środki trwałe wyniósł 102,5; deflator cenowy nakładów brutto na środki trwałe uzyskiwany jest z przeliczenia nakładów inwestycyjnych oraz wartości niematerialnych i prawnych, w podziale na: budynki i budowle oraz maszyny i

urządzenia (z oddzielnym przeliczeniem importu inwestycyjnego), na ceny stałe średnioroczne roku bazowego, według procedury jw.

- deflator cenowy produktu krajowego brutto wyniósł 101,5.

Szczegółowy opis metodologii zestawiania rachunków narodowych w okresach kwartalnych i rocznych zawierają, wydawane raz w roku, publikacje Departamentu Rachunków Narodowych i Finansów GUS: "Rachunki Kwartalne Produktu Krajowego Brutto w latach 1995-2003" – wyd. październik 2004 oraz "Rachunki Narodowe według Sektorów i Podsektorów Instytucjonalnych 2000-2002" - wyd. czerwiec 2004. Ponadto, w serii "Zeszyty Metodyczne i Klasyfikacje", GUS opublikował w sierpniu 2000 r. tłumaczenie dokumentu Eurostat-u "Europejski System Rachunków Narodowych i Regionalnych (ESA 1995)", zawierający zasady zestawień rachunków narodowych obowiązujące w krajach Unii Europejskiej.