

Streszczenie Raportu końcowego w języku nietechnicznym

Raport składa się z dwóch bloków. W części A omówiono dekompozycje wzrostu Produktu Krajowego Brutto *per capita* (zwaną dalej dekompozycją wzrostu) oraz różnic w poziomie Wartości Dodanej Brutto *per capita* (zwaną dalej dekompozycją różnic) wraz z poddekompozycjami poszczególnych składowych i rozszerzeniami. Część B zawiera opis dekompozycji czynnikowej poziomu WDB na zatrudnionego na część związaną z wynagrodzeniem pracy oraz część pozostałą przypisywaną wynagrodzeniu kapitału.

Część A zawiera opis dekompozycji wzrostu i różnic oraz rozszerzeń. Dekompozycja wzrostu PKB *per capita* i dekompozycja różnic w poziomie WDB *per capita* pozwala na wyodrębnienie czynników obrazujących szerokie spektrum procesów zarówno gospodarczych, jak i społecznych. Przedstawione metody umożliwiają usystematyzowane i jednolite podejście do złożonego zagadnienia identyfikacji źródeł wzrostu lub rozwoju gospodarczego, ponieważ polegają na odpowiednim przetworzeniu ogólnie dostępnych danych, które są regularnie publikowane przez GUS, Eurostat i OECD. Wykorzystane mierniki wykorzystywane w dekompozycji, takie jak wskaźnik zatrudnienia, współczynnik aktywności zawodowej lub poziom PKB na osobogodzinę pracy pracującego, są powszechnie znane, oparte o standardy międzynarodowe, łatwo interpretowalne i często stosowane w analizach społeczno-gospodarczych. Jednocześnie dekompozycja stanowi tylko narzędzie i jako taka nie przesądza o sposobie interpretacji wyników, jednakże pozwala budować cenne obserwacje i umożliwia ich przejrzystą prezentację, która może dotyczyć zarówno struktury, jak i ewolucji struktury wzrostu gospodarczego.

Część A składa się z 5 rozdziałów.

W rozdziale 1, tj. we Wprowadzeniu, przedstawiono ideę dekompozycji wzrostu oraz różnic na przykładzie Polski w 2014 r.

Rozdział 2 - Metodologia zawiera dokładny opis metodologiczny omawianych dekompozycji i ich rozszerzeń. Na początku wprowadzono podstawy matematyczne metody ogólnej, która jest wspólna dla obu rodzajów dekompozycji. W metodzie ogólnej stosowane są wartości przybliżone. Przybliżenie jest tym dokładniejsze, im mniejsze są

wartości zmian PKB *per capita* w przypadku dekompozycji wzrostu oraz różnic w poziomie WDB *per capita* w przypadku dekompozycji różnic. Opis dekompozycji dokładnej, który zawiera dekompozycję błędu przybliżenia znajduje się w osobnym podrozdziale. Następnie wprowadzono definicje wykorzystanych zmiennych i wskaźników. Kolejny podrozdział poświęcony jest charakterystyce dekompozycji wzrostu, przy czym część ta podzielona jest na charakterystykę ogólną, w której przedstawiono słownie składowe dekompozycji oraz charakterystykę formalną, w której zawarto zapis matematyczny metody. Następny podrozdział opisuje dekompozycję różnic zachowując tę samą strukturę co poprzedni, jednak poza samą dekompozycją różnic zawarto w nim również opis słowny i matematyczny poddekompozycji wybranych składowych dekompozycji różnic, tj. różnic w poziomie WDB na jednego pracującego, w udziale pracujących, w aktywnych zawodowo oraz we współczynniku aktywności zawodowej. W kolejnym podrozdziale przedstawiono podstawy metodologiczne dekompozycji wg współczynnika Theila, metody która stanowi rozszerzenie podstawowych dekompozycji. Następnie omówiono wyzwania praktycznej implementacji, w której poruszono takie kwestie jak problem danych pochodzących z różnych metodologii pozyskiwania danych przez Główny Urząd Statystyczny, problem niedokładnej mierzalności pewnych wielkości oraz problem niedokładności pomiaru dostępnych zmiennych.

Rozdział 3 – Opis techniczny zawiera wskazówki dla użytkownika dotyczące trzech rodzajów produktów stworzonych w programie MS Excel, które dostarczone są wraz z niniejszym Raportem. Składowe te to:

- a) baza danych oficjalnych GUS zawierająca dane konieczne do wyliczenia poszczególnych składowych dekompozycji przedstawione w odpowiednim układzie funkcjonalnym i wizualnym;
- b) pliki wynikowe zawierające wyliczenia poszczególnych składowych dekompozycji i prezentujące wyniki dekompozycji i jej rozszerzeń w formie tablic;
- c) narzędzie w postaci pliku MS Excel z makrami Visual Basic for Applications służące do graficznej prezentacji wyników dekompozycji i jej rozszerzeń i ich eksportowania w postaci wykresów.

Rozdział 4 – Wyniki i interpretacja przedstawia wybrane (pełne wyniki są dostępne w plikach MS Excel) wyniki dekompozycji w postaci tablic i wykresów wraz z ich interpretacją zgodną z przedstawionym opisem metodologicznym. Część interpretacyjną należy traktować jako klucz do analizy wyników dekompozycji a nie jako spójny i kompletny opis sytuacji społeczno-gospodarczej w badanych jednostkach terytorialnych. Są ku temu dwa powody:

- a) Po pierwsze, mimo iż przedstawione metody dekompozycji dostarczają syntetycznego i spójnego obrazu sytuacji społeczno-gospodarczej w badanej jednostce terytorialnej, to jednak z konieczności jest to obraz wycinkowy, który bierze pod uwagę tylko te aspekty, które da się uwzględnić ze względu na ramy matematyczne metody. A zatem metoda nie może w żadnym razie zastąpić pogłębionej analizy eksperckiej.
- b) Po drugie, mimo iż dostarczone pliki wynikowe i narzędzia MS Excel oferują kompletny zbiór wyników dla wszystkich badanych jednostek terytorialnych, to interpretacja przedstawiona w Rozdziale 4 dot. tylko małego wycinka tych wyników i wykresów. Pełna analiza przedstawionych wyników wykracza poza ramy takiego opracowania.

Rozdział 5 – Aneks zawiera wybrane Tablice i wykresy.

Część B zawiera opis dekompozycji czynnikowej WDB na zatrudnionego. Istotą dekompozycji czynnikowej jest rozdzielenie działalności gospodarczej oraz jej przyrostu na wkłady tzw. pierwotnych czynników produkcji, tj. „pracy” i „kapitału”. W tym celu wyznacza się udział wynagrodzenia tych czynników w gospodarce. Wynagrodzenie czynnika „praca” to suma wynagrodzeń wszystkich pracowników w gospodarce. Ze względów technicznych udział wynagrodzenia za pracę w postaci tzw. samozatrudnienia (czyli tej części zysku, którą przedsiębiorca teoretycznie powinien sobie wypłacać za własną pracę w swojej firmie, gdyby siebie samego zatrudniał formalnie - co ma szczególnie istotne znaczenie w rolnictwie oraz w małych firmach) nie zostało tutaj uwzględnione w czynniku „praca”. Czynnikiem „praca” obejmuje zatem tylko wynagrodzenia za pracę najemną. W wyniku odjęcia tak obliczonej wartości czynnika „praca” od wartości dodanej brutto uzyskuje się wartość wynagrodzenia drugiego czynnika, tj. „kapitału”, które w tej metodzie obejmuje wszystkie zyski, także te, które stanowią de facto wynagrodzenie za pracę właścicieli firm. Gospodarka w ten sposób

zostaje podzielona na wkład pracy najemnej i wkład pozostały, czyli wkład właścicieli kapitału. Dalej oblicza się przyrosty roczne tych wartości oraz ich wkład w przyrost wartości dodanej brutto, w celu zaobserwowania, który czynnik („praca” czy „kapitał”) ma istotniejszy udział we wzroście gospodarczym (inaczej: w celu zaobserwowania w jakiej proporcji ww. czynniki uczestniczą we wzroście gospodarczym). Rachunki te przeprowadza się także na zatrudnionego w gospodarce narodowej. Wszystkie rachunki wykonuje się w „rozbiciu” na sektory działalności gospodarczej (rozumiane jako sekcje, ewentualnie grupy sekcji PKD) oraz w „rozbiciu” na województwa. To z kolei umożliwiło obliczenie odchyleń, według sektorów i województw, od wartości średniej dla gospodarki całego kraju, przy czym odchylenia te dotyczą także wkładów ww. czynników, a nie tylko wartości dodanej brutto oraz są obliczone na zatrudnionego. Pozwala to zaobserwować jak przebiega ewolucja wzrostu gospodarczego według województw, sektorów gospodarki i na zatrudnionego oraz według jego głównych komponentów, czyli „pracy” i „kapitału”, czyli jak przebiega ewolucja tzw. podziału „bogactwa” oraz „motorów” wzrostu gospodarczego w układzie zarówno przestrzennym jak i pionowym gospodarki.

Struktura części B Raportu jest podobna do struktury części A. Po wprowadzeniu następuje opis metodologii, który zawiera definicje zmiennych i wskaźników, charakterystykę ogólną i formalną metody dekompozycji oraz wyzwania praktycznej implementacji. W kolejnej części przedstawiono opis techniczny plików dostarczonych wraz z Raportem zawierających bazę danych, obliczenia oraz wyniki w formie tablic i wykresów. Następnie opisano wyniki i ich interpretację a końcowy rozdział to aneks, w którym zaprezentowano wykresy.