

Marta Götz*

THE WINNER TAKES IT ALL?
– SYNTETYCZNA I WIELOASPEKTOWA OCENA
CZYNNIKÓW WZROSTU W NIEMIECKICH KRAJACH
ZWIĄZKOWYCH

Historia gospodarcza i nauka ekonomii nie wskazują jednoznacznie, co jest przyczyną osiągnięcia i utrzymywania wysokiego i stabilnego wzrostu gospodarczego. Niniejszy artykuł stanowi próbę kompleksowej oceny obecnej sytuacji i zmian, jakie zaszły w latach 1991–2009 w zakresie różnych elementów wzrostu w szesnastu niemieckich krajach związkowych. W tym celu stworzono syntetyczny wskaźnik oceniający potencjał wzrostu (SG). Obejmuje on pięć modułów grupujących specyficzne czynniki oddziałujące bezpośrednio lub pośrednio na wzrost. Otrzymane wyniki wskazują, że najwyższy potencjał wzrostu gospodarczego osiągnęły Bawaria, Badenia-Wirtembergia i Nadrenia Północna-Westfalia; najniższy – Berlin, Brema, Saksonia-Anhalt i Meklemburgia-Pomorze Przednie. Choć otrzymane rezultaty potwierdzają wciąż utrzymujące się dysproporcje wschód–zachód, wskazują też na postęp, jaki wschodnie landy osiągnęły od momentu zjednoczenia. Niniejsza propozycja stanowi próbę stworzenia ram dla kompleksowej i systematycznej analizy wzrostu gospodarczego, zwłaszcza potencjału kraju, który umożliwi generowanie wzrostu, i czynników o nim decydujących.

Historia gospodarcza i nauka ekonomii nie wskazują jednoznacznie, co jest przyczyną osiągnięcia i utrzymywania wysokiego i stabilnego wzrostu gospodarczego. Jednocześnie podejście do niego ewoluuje od analiz opartych na funkcji produkcji bazującej na tradycyjnych czynnikach i całkowitej produktywności (*TFP*) do reżimu produkcji (*productivity regime*) uwzględniającego intensywność inwestycji, efekty zewnętrzne, korzyści skali, kompetencje pracowników sektora B+R (Boyer 1988). Dodatkowo funkcja kluczowych dla rozwoju regionów tradycyjnych czynników, takich jak infrastruktura fizyczna, kapitał ludzki czy poziom BIZ, jest różna w poszczególnych częściach kraju, w różnych okresach. Wskazuje to, że odmienne etapy rozwoju gospodarczego wymagają innej kombinacji czynników (Fleisher, Li, Min Qiang Zhao 2009).

Celem niniejszego artykułu jest kompleksowa ocena obecnej sytuacji i zmian, jakie zaszły w okresie 1990–2009 w zakresie różnych elementów wzrostu. Opracowanie składa się zasadniczo z dwóch części. Pierwszą z nich stanowi naskicowanie schematu syntetyzującego najważniejsze czynniki wzrostu gospodarczego, drugą zaś – prezentacja cząstkowych wskaźników oceniających potencjał wzrostu gospodarczego niemieckich krajów związkowych, a następnie wskaźnika syntetycznego.

* Instytut Zachodni w Poznaniu.

Pomysł stworzenia syntetycznego indeksu mierzącego potencjał gospodarczy kraju w przekroju regionów został zainspirowany następującymi wskaźnikami: *Gesamtindikator Bundesländerranking*¹ opracowywanym w ramach inicjatywy *Neue Soziale Marktwirtschaft (INSM)*, *Global Competitiveness Index (GCI)*² przygotowywanym w Genewie przez Światowe Forum Gospodarcze oraz *Syntetycznym indeksem innowacyjności (SI)* Komisji Europejskiej³. Nawiązaniem

¹ Kompleksowe badania w ramach inicjatywy *Neue Soziale Marktwirtschaft (INSM)* pozwalają na ocenę gospodarki Niemiec i jej wyposażenia w czynniki warunkujące wzrost gospodarczy (rynek pracy, przedsiębiorstwa, struktura gospodarki, dobrobyt, atrakcyjność lokalizacji) w ujęciu dynamicznym oraz statycznym. Wartość całkowitego wskaźnika (*Gesamtindikator*) składa się w 50% z czynników opisujących – zmiennych wpływających (*Einflussfaktoren*) i w 50% z wartości docelowych (*Zielgröße*). Wielkości docelowe są miernikiem sukcesu danego landu i obejmują informacje na temat: dobrobytu mierzonego PKB, dochodami i produktywnością oraz rynku pracy – opisanego za pomocą stopy bezrobocia i podaży miejsc pracy. Zmienne określające składają się z: charakterystyk lokalizacji (atrakcyjności inwestycyjnej), struktury gospodarki oraz działalności przedsiębiorstw. Konstrukcja zbiorczego wskaźnika obejmuje sześć poziomów. Najniższy z nich obejmuje 54 zmienne określające bieżącą sytuację (*Bestandsranking*) i 33 – dynamikę zmian (*Dynamik-Ranking*), odnoszące się zarówno do oficjalnych statystyk, jak i wyników ankiet, badań eksperckich. Zatem oprócz tzw. elementów określających i wielkości docelowych wskaźnik syntetyczny obejmuje też wymiar czasowy (sytuacja bieżąca i dynamika zmian). *Bundesländerranking*, opracowane przez *IW Consult GmbH* z Kolonii, *Wirtschaftswoche*, nr 25, 16.6.2008; <http://www.bundeslaenderranking.de/methodik.html>.

² Miernik ten, opracowywany w Genewie przez *World Economic Forum*, ocenia konkurencyjność gospodarek, mierząc jej efektywność w obrębie dwunastu filarów obejmujących różnorodne elementy, np. infrastrukturę, szkolnictwo wyższe, rynek pracy, innowacyjność itp. Określenie kluczowych dla państwa mechanizmów i zasobów pozwala na zaliczenie go do jednej z trzech grup: krajów, w których podstawą konkurencyjności są czynniki produkcji, tzw. *factor-driven economies*; tych, w których przesądzającą jest efektywność (*efficiency driven economies*), oraz państw kierowanych innowacyjnością (*innovation driven economies*). Dane pierwotne są normalizowane do przedziału 1–7, a następnie sukcesywnie agregowane z najniższych poziomów do najwyższego, dzięki czemu dają wartość GCI (<http://www.weforum.org/pdf/GCR09/GCR20092010fullreport.pdf>).

³ SI jest średnią ważoną wskaźników cząstkowych i hipotetycznie może osiągnąć maksymalną wartość jeden, co oznacza, że dany kraj jest liderem wśród badanej grupy krajów pod względem wszystkich wskaźników cząstkowych. Analiza pięciu głównych wymiarów tego wskaźnika może być przeprowadzona w relacji do innych 37 krajów objętych badaniem, w odniesieniu do średniej dla UE czy też w nawiązaniu do krajowego wskaźnika innowacyjności (SI). Wskaźnik ten opracowywany jest przez Komisję Europejską w ramach tzw. tablicy wyników europejskiej innowacyjności (*European Innovation Scoreboard*) i bazuje na wynikach ankietowych badań innowacyjności (CIS – *Community Innovation Survey*). Do roku 2008 SI był złożony z pięciu elementów i obejmował między innymi: kapitał ludzki, wydatki na badania i rozwój (B+R), innowacyjność sektora małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP), własność intelektualną. Po rewizji w 2009 r. obliczany jest jako średnia nieważona 29 mierników pogrupowanych w siedem wymiarów i trzy bloki wymiarów obejmujących tzw. czynniki ułatwiające i sprzyjające innowacyjności (*enablers*), działalność przedsiębiorców (*firm activities*) oraz wyniki (*output*). Zrewidowany wskaźnik syntetyczny skonstruowano w odpowiedzi na zarzuty stawiane pod adresem starszych wersji – jest prostszy, bardziej transparentny i, co najważniejsze, uwzględnia dynamikę zmian, a nie tylko względną pozycję w relacji do średniej UE. Dane dostępne w portalu www.proinno-europe.eu, <http://www.proinno-europe.eu/index.cfm?fuseaction=page.display&topicID=437&parentID=51> oraz http://www.proinno-europe.eu/EIS2008/website/docs/EIS_2008_Methodology_Report.pdf.

do tego pierwszego jest uwzględnienie w analizie zarówno aspektu statycznego⁴, jak i dynamicznego⁵. Pewne podobieństwo do indeksu konkurencyjności stanowi pogrupowanie determinant w moduły – filary grupujące elementy i oferujące różną perspektywę badania wzrostu PKB. W tym zakresie proponowany wskaźnik odnosi się też do trzeciego z cytowanych indeksów – wskaźnika innowacyjności Komisji Europejskiej, z którego czerpie ponadto sposób wizualizacji (wykresy radarowe).

1. Metoda

Dla stworzenia syntetycznego wskaźnika oceniającego potencjał wzrostu (*Synthetic Growth* – SG) konieczne było:

- 1) wyróżnienie pięciu wymiarów wzrostu – modułów grupujących specyficzne czynniki, które oddziałują bezpośrednio lub pośrednio na wzrost gospodarczy, tj. roczne przyrosty PKB;
- 2) wybór zmiennych przybliżających poszczególne kategorie;
- 3) analiza na podstawie danych statystycznych obecnego stanu i dynamiki zmian;
- 4) oszacowanie wskaźników cząstkowych przez zestawienie sytuacji bieżącej i zmian oraz przypisanie wag poszczególnym elementom;
- 5) obliczenie syntetycznego wskaźnika potencjału gospodarczego.

Najpierw opisany zostanie schemat syntetyczno-analityczny grupujący najważniejsze elementy wzrostu gospodarczego i stanowiący fundament późniejszych badań. W dalszej części zaprezentowana będzie szczegółowo metodologia konstrukcji wskaźnika syntetycznego SG. Później przeprowadzona zostanie analiza zmiennych przybliżających wyróżnione w modułach elementy i szacunki wskaźników wzrostu: cząstkowych i syntetycznego.

2. Schemat

Schemat – będący opisowym modelem reżimu wzrostu ukazującym eklektyczne podejście do czynników wzrostu – stanowi narzędzie nawigacyjne dla analizy tychże determinant. Może on przyczynić się do wypełnienia luki między wysoce zmatematyzowanym modelowym i abstrakcyjnym ujęciem kwestii wzrostu, jakie przeważa w literaturze akademickiej, a podejściem praktycznym obecnym w mediach czy bieżących analizach politycznych. Badania publikacji w czołowych czasopismach ekonomicznych od lat ujawniają niesłychany brak związku publikowanych prac z rzeczywistością (Czarny 2007)⁶.

⁴ Kształtowanie się czynnika w ostatnim roku analizy.

⁵ Zmian wartości czynnika, jakie dokonały się na przestrzeni badanego okresu, tj. porównanie ostatniego roku analizy z pierwszym, dla którego dostępne są dane.

⁶ Były wydawca *American Economic Review* pisze, iż wielka część ekonomii jest tak oddalona od czegokolwiek, co choćby trochę przypomina realny świat, że ekonomistom często trudno jest traktować swoje zajęcia poważnie – za: Czarny 2007, s. 68.

Tab. 1. Schemat syntetyczno-analityczny – badanie czynników determinujących wzrost gospodarczy – podejście systemowe uwzględniające różne wymiary analizy⁷

Aspekt wzrostu gospodarczego	Konkurencyjność regionu I	Układ branżowy II	Koniunktura gospodarcza III	Kondycja gospodarcza IV	Klimat (inne czynniki – katalizatory) V
Zakres analizy	Czynniki makroekonomicznej funkcji produkcji: <ul style="list-style-type: none"> • siła robocza – L • kapitał – K • postęp technologiczny – T, całkowita produktywność czynników wytwórczych 	Udział poszczególnych sektorów w tworzeniu PKB: <ul style="list-style-type: none"> • rolnictwa • przemysłu • budownictwa • usług 	Ujęcie popytowe (kardynalne równanie równowagi makroekonomicznej): <ul style="list-style-type: none"> • eksport • import • konsumpcja prywatna, • wydatki rządowe, • inwestycje 	Ogólny stan gospodarki (tzw. magiczny pięciobok): <ol style="list-style-type: none"> 1) tempo wzrostu PKB 2) stopa bezrobocia 3) stopa inflacji 4) saldo na rachunku obrotów bieżących 5) deficyt / nadwyżka sektora publicznego 	Geografia, instytucje, determinanty gospodarki opartej na wiedzy; np.: <ul style="list-style-type: none"> • system fiskalny • struktura gospodarki – rola MŚP • innowacyjność • klastry • dostępność funduszy UE

Źródło: opracowanie własne.

W pewnym stopniu proponowane podejście stanowi odpowiedź na apele, wezwał których nauki ekonomiczne muszą adaptować analizy ekonometryczne, koncepcje teoretyczne, ale również wiedzę instytucjonalną (Sinn 2009). Do sprawnego funkcjonowania gospodarki (jej podmiotom – politykom, przedsiębiorcom) potrzebna jest wiedza kompleksowa mająca charakter interdyscyplinarny, integrująca różne elementy. Niniejsza propozycja, wychodząc poza tradycyjne studium przypadku (*case study*) Niemiec, stanowi próbę stworzenia ram dla kompleksowej i systematycznej analizy wzrostu gospodarczego, zwłaszcza potencjału

⁷ Pewnym wspólnym, horyzontalnym problemem dla wszystkich wyróżnionych kategorii jest odwrócona zależność (*reverse causality*) czy też sprzężenie zwrotne. Przykładowo rozwój systemu finansowego sprzyja wzrostowi gospodarczemu, ale jednocześnie to wzrost i poziom rozwoju decydują o tym, jak „głęboki” jest rynek finansowy. Wzrost gospodarczy wpływa na wiele innych kategorii – sfer życia. Według B. Friedmana jest on „odpowiedzią na większość problemów – decyduje bowiem o sferze etycznej społeczeństwa, stanie środowiska naturalnego czy samopoczuciu obywateli” (Friedman 2009). Por. podejście proponowane w *The Economist* w związku z wychodzeniem z recesji globalnej 2009, zgodnie z którym reformy rynku pracy, systemu opieki zdrowotnej i emerytur traktowane są jako działania w sferze mikroekonomicznej, a koordynacja kwestii budżetowych – walka z deficytami – jako sprawy makroekonomiczne (*Rebalancing...* 2009). Por. analogiczne podejście do analizy przemysłu niemieckiego i wpływu, jaki mają na niego tzw. megatrendy (wzajemne wzmacnianie się i przenikanie) – Grömling, Haß 2009.

kraju umożliwiającego generowanie wzrostu i czynników o nim decydujących⁸. Wyróżnione dla analizy wzrostu moduły stanowiły punkt wyjścia dla skonstruowania cząstkowych, a następnie sumarycznego wskaźnika oceniającego potencjał wzrostu niemieckich krajów związkowych.

3. Metodologia

Materiał pochodził z baz danych niemieckiego urzędu statystycznego *Destatis Online Datenbank Genesis – Gemeinsame Neue Statistische Informations-System*, baz regionalnych – *Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (VRGL)* i roczników statystycznych (*Bundes Jahrbuch*) i dotyczył szesnastu krajów związkowych w latach 1991–2009.

W związku z ograniczeniami (brak rachunkowości wzrostu w przekroju landów)⁹ i dostępnością danych (brak informacji o kształtowaniu się cen – inflacji dla niektórych krajów związkowych) do analizy wybrano:

- W obrębie modułu I – ujęcia podażowego odwołującego się do makroekonomicznej funkcji produkcji i rachunkowości wzrostu:
 - produktywność – PKB w cenach bieżących na zatrudnionego,
 - zatrudnienie – liczba pracujących (tysiące osób),
 - czas pracy – miliony godzin w ciągu roku.
- W obrębie modułu II – podziału branżowego określającego rolę poszczególnych sektorów we wzroście gospodarczym:
 - rolnictwo – udział w tworzeniu wartości dodanej gospodarki, w milionach euro, ceny bieżące,
 - przemysł przetwórczy – udział w tworzeniu wartości dodanej gospodarki, w milionach euro, ceny bieżące,
 - usługi – udział w tworzeniu wartości dodanej gospodarki, w milionach euro, ceny bieżące.
- W obrębie części III – koniunktury gospodarczej, czyli elementów kardynalnego równania makroekonomii:

⁸ Zalety proponowanego podejścia to: kompleksowość i holistyczne spojrzenie uwzględniające różne filary/kanały wzrostu; egzemplifikacja na przykładzie Niemiec. Wady zaś: jedynie zasygnalizowanie, bez szczegółowej analizy, współzależności występujących między filarami (np. upadek pewnego sektora gospodarki (II) skutkuje wzrostem bezrobocia (IV), co z kolei przekłada się na spadek konsumpcji (III), a wszystkie te elementy oddziałują na tempo wzrostu PKB, tworząc pewną reakcję łańcuchową); powierzchowny charakter badania, stąd konieczność dalszych bardziej szczegółowych analiz uwzględniających inne kwestie, w tym dokładnie mechanizmy zależności specyficzne dla danego regionu, co uwypukliłoby brak jednej mechanistycznej relacji (np. zależności aprecjacja/depresiasi a skłonność do importu i eksportu).

⁹ Jednym z najpopularniejszych narzędzi badań nad wzrostem gospodarczym jest rachunkowość wzrostu (*growth accounting*), oznaczająca dekompozycję wzrostu na części składowe, czyli kapitał fizyczny, ludzki i tzw. całkowitą produktywność czynników produkcji TFP. Rachunkowość wzrostu to badanie empiryczne polegające na określaniu, w jakim stopniu wzrost gospodarczy wynika ze zmian nakładów mierzalnych czynników produkcji, a w jakim ze zmian poziomu technologii (Hausmann, Klinger, Wagner 2008, s. 8 oraz Próchniak 2007, s. 143–151).

- konsumpcję prywatną – wydatki konsumentów w cenach bieżących w milionach euro,
 - eksport – w milionach euro, ceny bieżące,
 - inwestycje – w milionach euro, ceny bieżące,
 - wydatki rządowe – w milionach euro, ceny bieżące.
- W obrębie modułu IV – kondycji gospodarczej wyznaczonej kształtowaniem się głównych wskaźników makroekonomicznych:
 - poziom inflacji – średni wzrost cen w okresie 2008–2005,
 - stopę bezrobocia – procent osób pozostających bez pracy w stosunku do wszystkich osób w wieku produkcyjnym,
 - wzrost PKB – procent zmiany rok do roku,
 - saldo obrotów bieżących (handel zagraniczny) – różnicę między wartością eksportu i importu w danym roku,
 - saldo finansów publicznych – dług budżetu landu w milionach euro.
 - W obrębie części V – klimatu gospodarczego, obejmującego pozostałe potencjalne determinanty wzrostu gospodarczego, uwagę zwrócono na determinanty kluczowe dla rozwoju gospodarek opartych na wiedzy, tj.:
 - liczbę studentów – w danym roku akademickim,
 - wydatki na B+R – rocznie, zarówno publiczne, jak i prywatne,
 - zatrudnienie w sektorze wiedzointensywnym – KIS (*knowledge intensive sectors*),
 - liczbę zgłoszeń patentowych w ciągu roku do EPO (*European Patent Office*).
1. Pierwszym etapem w szacowaniu syntetycznego i dynamicznego wskaźnika potencjału było uszeregowanie landów w ramach każdego z czynników od najgorszego do najlepszego (tj. od cechującego się najwyższą inflacją, najniższym PKB, najniższym eksportem do tego z najniższą inflacją, najwyższym wzrostem PKB, najwyższym eksportem) zarówno pod względem obecnej sytuacji, jak i charakteru zmian, jakie zaszły. Z wyjątkiem inflacji, bezrobocia, deficytu obrotów bieżących, salda finansów publicznych i długu landów uznano wzrost pozostałych kategorii za zjawisko pozytywne. Dwuznacznie ocenia się wydatki rządowe. W literaturze wskazuje się bowiem zarówno na efekty negatywne, zwłaszcza w długim okresie, wydatków sztywnych, np. transferów socjalnych, jak i pozytywne – w krótkim czasie, głównie finansowania działalności B+R (Rzońca 2005; Krawczyk 2009). Ostatecznie uznano wzrost tej kategorii za zjawisko pozytywne.
 2. Następnie ustalono wartości najlepszego kraju związkowego jako punktu odniesienia i przypisano mu wartość maksymalną 1 oraz określono pozycję pozostałych landów przez porównanie ich sytuacji w obrębie każdego z modułów z sytuacją lidera.
 3. Na tym etapie przypisano wagi poszczególnym czynnikom. W rankingu *Bundesländerranking* INSM wagi oszacowano na podstawie szacunków ekonometrycznych – regresji oraz wyników ankiet ekspertów; mają one jedynie orientacyjny charakter. W Rankingu Konkurencyjności Forum Ekonomicznego

z Genewy precyzyjne wagi dla indeksów cząstkowych indeksu syntetycznego GCI obliczano za pomocą regresji, badając wpływ poszczególnych elementów na PKB *per capita*. W przypadku proponowanego w artykule wskaźnika syntetycznego SG wartość wag przypisana poszczególnym elementom ma charakter arbitralny i odzwierciedla wnioski, do jakich doprowadził przegląd piśmiennictwa w zakresie czynników wzrostu gospodarczego.

I. Konkurencyjność – ujęcie podażowe – makroekonomiczna funkcja produkcji i rachunkowość wzrostu

Zatrudnienie = 0,3

Produktywność = 0,3

Czas pracy = 0,3

Taki przydział wag odzwierciedla z jednej strony fakt, że w krajach wysoko rozwiniętych największe znaczenie dla wzrostu gospodarczego przypisuje się całkowitej produktywności czynników produkcji TFP (Eicher, Strobel 2008 i 2009), ale z drugiej strony w Niemczech obserwuje się silne i negatywne oddziaływanie czynnika pracy (van Ark, O'Mahony, Ypma 2007).

II. Podział branżowy – udział sektorów we wzroście gospodarczym

Rolnictwo = 0,1

Przemysł przetwórczy = 0,4

Usługi = 0,5

Przypisane wagi odzwierciedlają fakt, że w gospodarkach postindustrialnych następuje tertiaryzacja i dominującą rolę odgrywają usługi, (Gramke 2007; Brocka-Palacz 2004; *20 Jahre Deutsche...* 2009).

III. Koniunktura gospodarcza, czyli elementy kardynalnego równania makroekonomii

C – konsumpcja = 0,2

I – Inwestycje = 0,3

G – Wydatki rządowe = 0,1

Exp – Eksport = 0,4

Przyznane w ramach trzeciego modułu wagi wskazują na funkcję, jaką we wzroście gospodarczym pełnią poszczególne elementy. Eksport potwierdza konkurencyjność oferowanych towarów i nie ogranicza rynków zbytu jedynie do rynku lokalnego (*multiplier base effect*) (Garbicz 2008). Wydatki inwestycyjne rzutują na rozwój w długim okresie, a w Niemczech uznaje się je niestety za niewystarczające (*The Economist* 2007 i 2009). Konsumpcja odgrywa w Niemczech stosunkowo małą rolę (*Financial Times* 2009), a w wydatkach rządowych niestety dominują wydatki sztywny (Siebert 2006; Czech-Rogosz 2008).

IV. Kondycja gospodarcza wyznaczona kształtowaniem się głównych wskaźników makroekonomicznych

W związku z heterogenicznością tej grupy każdemu z elementów potencjalnie decydujących o wzroście gospodarczym – inflacji, bezrobociu, dynamice PKB, saldu obrotów bieżących i stanowi finansów publicznych – przyznano wagę 0,2 (Tangian 2004, s. 26).

V. Klimat gospodarczy – pozostałe potencjalne determinanty wzrostu gospodarczego

Jako że literatura przedmiotu nie daje jasnych podstaw pozwalających jednoznacznie stwierdzić, który z elementów determinujących rozwój postindustrialnych gospodarek ma znaczenie priorytetowe, ustalono następujące, równe wagi:

Liczba studentów = 0,25

Wydatki na B+R = 0,25

Zgłoszenia patentowe = 0,25

Zatrudnienie w sektorze wiedzyintensywnym (KIS) = 0,25

Wszystkie one przesądzą bowiem o rozmiarach i jakości kapitału ludzkiego oraz innowacji – czynnikach kluczowych dla wzrostu w gospodarkach opartych na wiedzy.

Wagi były modyfikowane w przypadku braku statystyk dla danego kraju związkowego (np. zamiast $5 \times 0,2$, w razie braku informacji o inflacji stosowano $4 \times 0,25$).

Problem właściwego ważenia poszczególnych elementów składowych w procesie konstruowania wskaźników kompozytowych jest w literaturze dość powszechny (Huggins, Izushi 2009, s. 282). Wywołuje obawy subiektywizmu i nieuprawnionego przypisywania takiego a nie innego znaczenia poszczególnym czynnikom (Tangian 2004, s. 26)¹⁰. Idealnym proponowanym w tym względzie rozwiązaniem wydaje się technika programowania liniowego (DEA) *Data Envelopment Analysis*, która ważąc elementy w sposób niejednorodny dla poszczególnych jednostek (regionów), pozwala ukazać rolę (*priority*) przypisywaną przez polityków rozpatrywanym aspektom działalności gospodarczej¹¹ (Cherchye 2001, s. 407). Problem ten jest w zasadzie jedną z dwóch głównych trudności, jakie napotykamy przy opracowywaniu indeksów syntetycznych. Drugą stanowi występujący już na wstępnym etapie badań właściwy dobór zmiennych przybliżających, tak aby możliwe było uniknięcie powtarzania czynników (*double counting*) (Huggins, Izushi 2009). Najnowsze wytyczne w tym zakresie zalecają stosowanie zaawansowanych metod komputerowych analizy czynnikowej, czyli tzw. *multivariate data reduction* (Huggins, Izushi 2009, s. 282).

Syntetyczny wskaźnik potencjału wzrostu SG określono jako średnią arytmetyczną wszystkich pięciu modułów¹²

¹⁰ Autor ten argumentuje, odwołując się między innymi do właściwości systemów cybernetycznych, że stosowanie jednakowych wag jest uzasadnione (też w razie braku bliższych danych): „Equal weights are assumed by the following reasons. First, it is known that a cybernetical system tends to distribute its resources proportionally to the amount and importance of the incoming information (...) Second, if no information is available, it is traditional to assume the equiprobable distribution, which also meets the principle of maximal likelihood” (Tangian 2004, s. 26).

¹¹ Dosł. „allow for unequal weighting of the different economic objectives. The calculated weights act as proxies for the true policy priorities” (Cherchye 2001, s. 407).

¹² Tak jest np. w cytowanym przez Hugginsa i Izushi wskaźniku amerykańskim – Milken Institute’s New Economy Index („Milken Institute’s New Economy Index measures U.S. states across a dozen aspects and produces a single composite index by taking a mean of the scores for those original indices” – Huggins, Izushi, 2009). Natomiast w niniejszym opracowaniu ta-

$$SG = (I + II + III + IV + V) / 5$$

Wartość maksymalna takiego miernika równa 1 wystąpiłaby w sytuacji, gdyby land był liderem w każdej grupie czynników (dla każdego modułu) zarówno w zakresie tendencji rozwojowych, jak i obecnej sytuacji. Wartość minimalna nie może być *a priori* określona, zależy bowiem od wartości, jakie dany, najgorszy w danej kategorii land uzyska wobec wartości lidera.

Wśród zalet SG wymienić można jego kompleksowy charakter i fakt, że uwzględnia on:

- różne aspekty wzrostu gospodarczego: krótko- i długookresowe (I, III), bezpośrednie i pośrednie (I, V),
- uwzględnia stan obecny i dynamikę zmian (nawiązanie do rankingu *Bundesländer*),
- odwołuje się do wartości bezwzględnych (eksport, import, dług) i względnych (odsetek, bezrobocie), pokazując z jednej strony, gdzie tkwi **potencjał rozwoju** RFN, a z drugiej strony szeregując kraje związkowe w odpowiedniej kolejności, co stwarza podstawę do porównań i stworzenia **rankingów**.

Wady proponowanego wskaźnika przypominają słabe strony rankingów międzynarodowych. Tego typu zestawienia operujące jednowymiarowymi terminami (np. konkurencyjności czy wolności gospodarczej) same bazują na wielu różnorodnych wskaźnikach trudnych do porównań, zwłaszcza międzykrajowych (Hausmann, Klinger, Wagner 2008)¹³. Rosnącej złożoności zagadnień gospodarczych towarzyszy wciąż większe zapotrzebowanie na coraz to prostsze ujęcia wielu zjawisk ekonomicznych (Heilemann, Lehmann, Ragnitz 2006). Duże zbiory danych i zaawansowane metody statystyczne umożliwiają prezentację w istocie skomplikowanych zagadnień w bardzo prosty sposób – zbyt prosty. Przedstawianie krajów w międzynarodowych porównaniach, będące wynikiem takich uproszczeń, zamazuje rzeczywisty obraz sytuacji. Prostotę prezentacji uzyskuje się kosztem jakości i wiarygodności analizy. Stąd, według autorów, wymowa tych rankingów i przypisywana im rola mogą być podane w wątpliwość. W związku z faktem, że proponowany wskaźnik SG dotyczy sytuacji jednego kraju i porównań międzyregionalnych, można przypuszczać, iż większość tych zarzutów odgrywa w tym przypadku mniejszą rolę. Mimo to dylematu selekcji

kie proste postępowanie odzwierciedla fakt, że nie „faworyzuje się” żadnego z pięciu leżących u podstaw indeksu modułów. Jedynie w końcowej części zwrócono szczególną uwagę na moduł pierwszy i piąty – łącząc klasyczne podejście do czynników wzrostu odwołujące się do funkcji produkcji z nowym, nawiązującym do gospodarki opartej na wiedzy i kładącym nacisk właśnie na wiedzę, badania, edukację.

¹³ Przykładem może być cytowany już *Global Competitiveness Report* proponujący do oceny gospodarek dwanaście filarów takich jak innowacyjność, instytucje, infrastruktura czy stabilność makroekonomiczna, a jednocześnie uwzględniający w ramach każdego z filarów liczne komponenty, np. dla instytucji są to transparentność działań rządu, zachowania etyczne firm, ciężar regulacji państwowych itp. Wątpliwy jest sposób szacowania poszczególnych części składowych i leżące u jego podstaw założenia substytucyjności elementów (tzw. *linearity*) oraz ich rozłączności (*separability*), co oznacza w praktyce, że niedobory w obrębie jednego czynnika mogą być doskonale kompensowane poprawą innego.

zmiennych czy prawidłowego ważenia nie wolno ignorować (Huggins, Izushi 2009). Jednak niesłabnące zainteresowanie wskaźnikami syntetyzującymi wiele elementów w jeden zbiór¹⁴ oraz znaczenie przypisywane rankingom regionów jako instrumentowi rozwoju polityki regionalnej, monitorowania zmian i wymiany najlepszych praktyk sugerują, że mimo trudności i wątpliwości tzw. *benchmarking exercise* będzie rozwijany (Huggins, Izushi 2009, s. 289).

4. Rezultaty i wnioski

Wyniki otrzymane dla poszczególnych modułów, przy przyjętych zasadach i zastosowaniu scharakteryzowanych wcześniej metod, zestawia tabela 2.

W pierwszym kroku uszeregowano kraje związkowe pod względem aktualnej liczby osób pracujących oraz pod względem zmian, jakie zaszły w tym zakresie. I tak, w ujęciu bezwzględny największą liczbę osób pracujących miały w 2008 r. Nadrenia Północna-Westfalia, Bawaria i Badenia-Wirtembergia. Natomiast najkorzystniejsze zmiany w tym zakresie na przestrzeni lat 1991–2008 zaszły w Dolnej Saksonii, Nadrenii-Palatynacie i Bawarii. Znormalizowanie wartości w relacji do najlepszego kraju traktowanego jako punkt odniesienia (= 100%) pozwoliło stworzyć dwa rankingi (stan i zmiany) określające ich charakter na kontinuum od najgorszego do najlepszego. Oba znalazły odzwierciedlenie w wartości wskaźnika oceniającego zatrudnienie. Identyczną procedurę powtórzono dla dwóch innych elementów modułu I. Największą produktywnością w 2008 r. mogły pochwalić się Hamburg, Hesja i Brema. Największy wzrost wydajności pracy w stosunku do roku 1991 zanotowały Turynia, Saksonia-Anhalt i Brandenburgia. W ujęciu absolutnym najwięcej godzin w 2008 r. przepracowali mieszkańcy Nadrenii Północnej-Westfalii, Bawarii i Badonii-Wirtembergii. Podobnie właśnie w tych dwóch landach południowych oraz w Hamburgu zanotowano największą poprawę sytuacji w porównaniu z rokiem 1998. Przypisanie wag tym trzem wyróżnionym elementom pozwoliło na skalkulowanie cząstkowego wskaźnika opisującego sytuację w zakresie I modułu. Uwzględniając poziomy produktywności, stan zatrudnienia i liczbę przepracowanych godzin oraz ich dynamikę, należy stwierdzić, że największy potencjał wzrostu gospodarczego wyrażony elementami tradycyjnej makroekonomicznej funkcji produkcji wykazują Bawaria, Badenia-Wirtembergia i Nadrenia Północna-Westfalia.

¹⁴ Dosl.: „Composite indicators are valued for their ability to integrate large amounts of information into easily understood formats for a general audience (...) Despite their many deficiencies, composite indicators will continue to be developed due to their usefulness” (stanowisko OECD z 2003 roku cytowane w: Tangian 2004, s. 9).

Tab. 2. Wartości wskaźników cząstkowych – moduły I–V

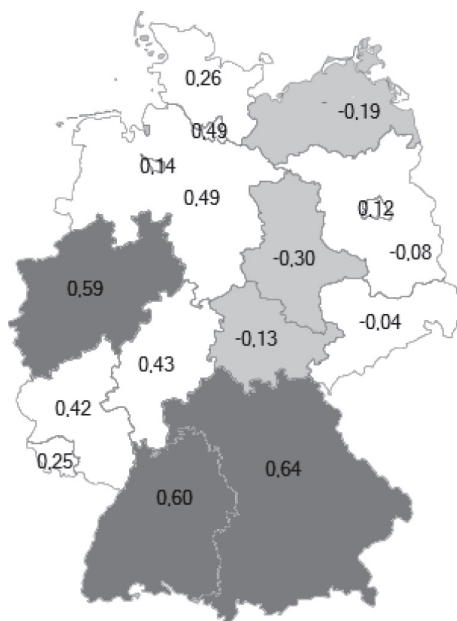
I		II		III		IV		V	
ST	-0,30	BE	0,07	HB	0,11	HH	0,24	BE	-0,05
MV	-0,19	SL	0,11	BE	0,13	HE	0,30	ST	0,02
TH	-0,13	SH	0,11	SL	0,18	SH	0,38	RP	0,08
BB	-0,08	HB	0,12	SH	0,22	NW	0,38	MV	0,10
SN	-0,04	HH	0,15	RP	0,29	MV	0,39	HB	0,10
BE	0,12	RP	0,19	TH	0,29	HB	0,39	TH	0,11
HB	0,14	HE	0,28	SN	0,30	NI	0,43	SH	0,11
SL	0,25	NI	0,33	HE	0,32	BB	0,45	HE	0,11
SH	0,26	MV	0,34	ST	0,34	BE	0,47	SN	0,15
RP	0,42	ST	0,42	NI	0,35	SN	0,50	NI	0,19
HE	0,43	BB	0,44	MV	0,36	ST	0,50	SL	0,19
NI	0,49	BW	0,45	HH	0,41	BW	0,51	HH	0,25
HH	0,49	SN	0,47	BB	0,46	TH	0,52	BB	0,27
NW	0,59	TH	0,48	BW	0,53	RP	0,57	NW	0,42
BW	0,60	BY	0,56	NW	0,62	BY	0,59	BY	0,59
BY	0,64	NW	0,58	BY	0,62	SL	0,62	BW	0,69

Legenda: BW = Badenia-Wirtembergia, BY = Bawaria, BE = Berlin, BB = Brandenburgia, HB = Brema, HH = Hamburg, HE = Hesja, MV = Meklemburgia-Pomorze Przednie, NI = Dolna Saksonia, NW = Nadrenia Północna-Westfalia, RP = Nadrenia-Palatynat, SL = Kraj Saary, SN = Saksonia, ST = Saksonia-Anhalt, SH = Szlezwik Holsztyn, TH = Turyngia

Źródło: obliczenia własne.

Podobnie jak w przypadku modułu I, także z perspektywy branżowej pierwszym krokiem było uszeregowanie krajów związkowych pod względem aktualnego udziału w wartości dodanej pierwszego z sektorów, czyli rolnictwa, oraz pod względem zmian, jakie zaszły w tym zakresie. W ujęciu bezwzględny w 2008 r. w Niemczech udział rolnictwa w wartości dodanej pochodził głównie z Bawarii, Dolnej Saksonii i Nadrenii Północnej-Westfalii. Największy wzrost tej kategorii w porównaniu z rokiem 1991 zanotowano w Saksonii, Saksonii-Anhalt i Brandenburgii. Znormalizowanie wartości w relacji do najlepszego kraju traktowanego jako punkt odniesienia (=100%) pozwoliło stworzyć dwa rankingi oparte na kontinuum od najgorszego do najlepszego. Oba znalazły odzwierciedlenie w wartości wskaźnika oceniającego kraje związkowe pod względem udziału rolnictwa w wartości dodanej gospodarki. Identyczną procedurę powtórzono dla przemysłu i usług. Największy udział w tworzeniu wartości dodanej w Niemczech w 2008 r. miała działalność przemysłowa w Nadrenii Północnej-Westfalii, Badenii-Wirtembergii i Bawarii. Najbardziej udział ten wzrósł w porównaniu z rokiem 1991 w Turyngii, Saksonii-Anhalt i Saksonii. W ujęciu bezwzględny największy udział w tworzeniu wartości dodanej gospodarki Niemiec w 2008 roku miały usługi świadczone w Nadrenii Północnej-

-Westfalii, Bawarii i Badonii-Wirtembergii. Największy wzrost tej kategorii w porównaniu z rokiem 1991 odnotowano w Brandenburgii, Meklemburgii-Pomorzu Przednim i Turyngii. Przypisanie wag tym trzem sektorom gospodarki pozwoliło na skalkulowanie częściowego wskaźnika opisującego sytuację w zakresie II modułu. Uwzględniając zarówno poziomy, jak i dynamikę zmian w zakresie rolnictwa, przemysłu i usług, należy stwierdzić, że do wzrostu gospodarczego najbardziej przyczyniają się Nadrenia Północna-Westfalia, Bawaria i Turyngia.

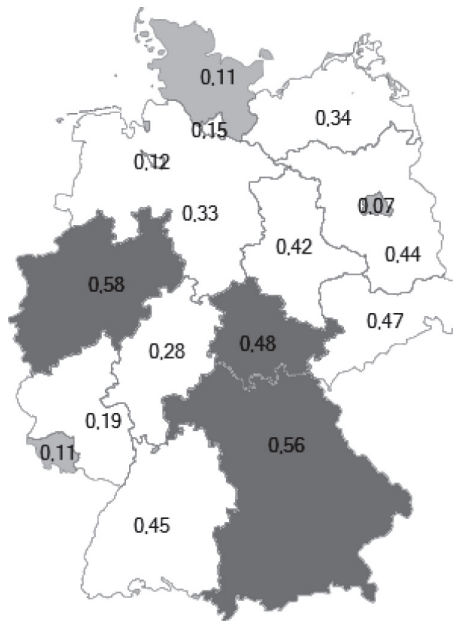


Ryc. 1. Wartości wskaźnika częściowego – I¹⁵

Źródło: opracowanie własne.

Podobnie jak wcześniej, także w kategorii „koniunktura gospodarcza” pierwszym krokiem było uszeregowanie krajów związkowych pod względem aktualnego poziomu konsumpcji prywatnej oraz pod względem zmian, jakie zaszły w tym zakresie. Najwięcej w 2007 r. wydawali mieszkańcy Nadrenii Północnej-Westfalii, Bawarii i Badonii-Wirtembergii. Poziom wydatków konsumenckich w porównaniu z rokiem 1991 wzrósł najbardziej w Brandenburgii, Meklemburgii-Pomorzu Przednim oraz Saksonii. Oba rankingi znalazły odzwierciedlenie w wartości wskaźnika oceniającego konsumpcję prywatną. Identyczną procedurę powtórzono dla wydatków rządowych, inwestycji i eksportu.

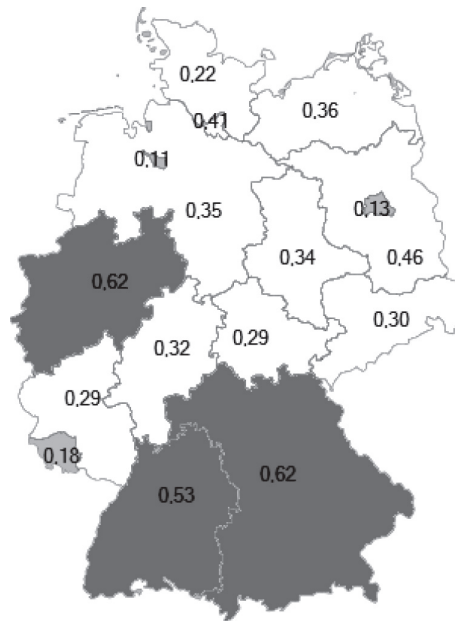
¹⁵ Na wszystkich mapach trzy landy oznaczone jasnym odcieniem szarego stanowią te z najniższymi wartościami wskaźników; te o ciemniejszej barwie – to liderzy w danej kategorii.



Ryc. 2. Wartości wskaźnika cząstkowego – II

Źródło: opracowanie własne.

Najwyższy poziom wydatków publicznych w 2006 r. miały Nadrenia Północna-Westfalia, Bawaria i Badenia-Wirtembergia. Największy wzrost w stosunku do roku 1991 zanotowano w Brandenburgii, Meklemburgii-Pomorzu Przednim i Saksonii. W 2006 r. najwięcej na inwestycje (w milionach euro) wydano w Bawarii, Badenii-Wirtembergii i Nadrenii Północnej-Westfalii. Najistotniejszy wzrost tej kategorii odnotowano natomiast w Hamburgu, Brandenburgii i Bawarii. Pod względem eksportu w 2008 r. dominowały Nadrenia-Północna Westfalia, Bawaria i Badenia-Wirtembergia, natomiast największy przyrost tej kategorii w porównaniu z rokiem 2004 odnotowano w Brandenburgii, Saksonii-Anhalt i Meklemburgii-Pomorzu Przednim. Przypisanie wag czterem wyróżnionym elementom pozwoliło na skalkulowanie cząstkowego wskaźnika opisującego sytuację w zakresie III modułu. W ujęciu popytowym ogólna ocena czynników wzrostu gospodarczego prowadzi do wniosku, że najkorzystniejsza sytuacja występuje w Bawarii, Nadrenii Północnej-Westfalii i Badenii-Wirtembergii.

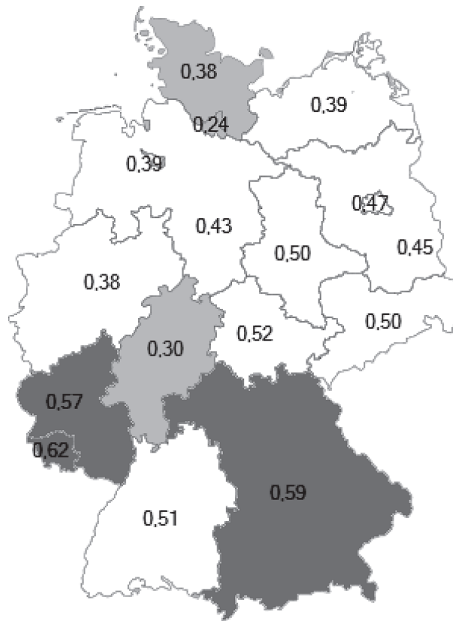


Ryc. 3. Wartości wskaźnika cząstkowego – III

Źródło: opracowanie własne.

Oceniając elementy stanowiące o kondycji gospodarki niemieckiej, a przez to określające jej potencjał wzrostowy, w pierwszej kolejności uszeregowano kraje związkowe pod względem aktualnej stopy bezrobocia oraz pod względem zmian, jakie zaszły w tym zakresie. I tak, najniższy poziom bezrobocia w 2008 r. zarejestrowano w Badenii-Wirtembergii, Bawarii i Nadrenii Północnej-Westfalii. Największe spadki w ciągu ostatnich siedmiu lat zanotowano natomiast w Saksonii-Anhalt, Saksonii i Turyngii. Znormalizowanie wartości w relacji do najlepszego kraju traktowanego jako punkt odniesienia pozwoliło stworzyć dwa rankingi oparte na kontinuum od najgorszego do najlepszego, które znalazły odzwierciedlenie w wartości wskaźnika oceniającego bezrobocie. Identyczną procedurę powtórzono dla pozostałych składników modułu IV. Największą dynamiką wzrostu w 2008 r. cechowały się: Saksonia-Anhalt, Hamburg i Brema. W latach 1991–2008 najkorzystniejsze zmiany w tym względzie (najmniejsze spadki!) zanotowały Brema, Hamburg i Kraj Saary. Najkorzystniejszą sytuację pod względem obrotów handlowych w 2008 r. miały Bawaria, Badenia-Wirtembergia i Nadrenia-Palatynat. Największą poprawę sytuacji w tej kategorii (wzrost nadwyżki lub spadek deficytu) w porównaniu z rokiem 2004 zanotowano w Kraju Saary, Nadrenii Północnej-Westfalii i Turyngii. Pod względem stabilności cen w 2008 r. najkorzystniejszą sytuację w porównaniu z rokiem 2005 zanotowały Nadrenia-Palatynat, Berlin i Turyngia. Najniższy poziom długu miały w 2006 r. budżety Bremy, Kraju Saary i Hamburga. Podobnie te dwa ostatnie kraje związkowe wraz z Berlinem zano-

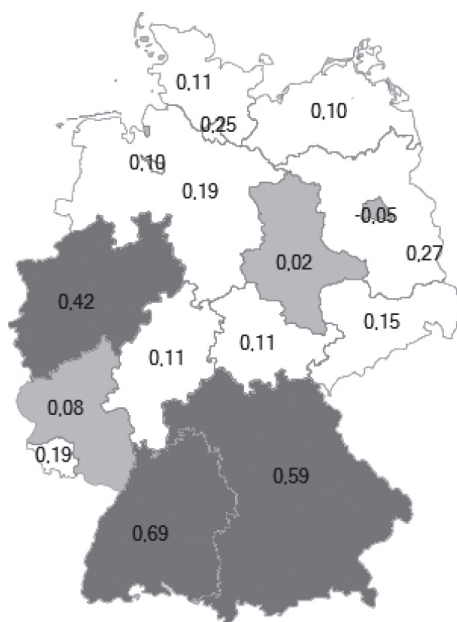
towały największą poprawę w tym zakresie (spadek długu) w stosunku do roku 1992. Przypisanie wag tym pięciu elementom pozwoliło na skalkulowanie częściowego wskaźnika opisującego sytuację w zakresie IV modułu. Ocena kształtowania się elementów tzw. magicznego pięciokąta stabilizacji makroekonomicznej wskazuje, że najlepszą kondycją gospodarczą mogą pochwalić się Kraj Saary, Nadrenia-Palatynat i Bawaria.



Ryc. 4. Wartości wskaźnika częściowego – IV
Źródło: opracowanie własne.

Także dla czterech wyróżnionych elementów klimatu gospodarczego pierwszym krokiem w celu oszacowania wskaźnika częściowego było uszeregowanie krajów związkowych pod względem aktualnej liczby zgłoszeń patentowych oraz pod względem zmian, jakie zaszły w tym zakresie. Najwięcej patentów zgłoszono w 2007 r. w Badenii-Wirtembergii, Bawarii i Nadrenii Północnej-Westfalii. Największy przyrost aplikacji w stosunku do roku 1998 zanotowano także w dwóch bogatych landach południowych oraz w Kraju Saary. Rankingi „rosnące” (o charakterze od najgorszego do najlepszego), uwzględniające zarówno stan obecny, jak i dynamikę zmian, znalazły odzwierciedlenie w wartości wskaźnika działalności patentowej. Identyczną procedurę powtórzono dla pozostałych elementów modułu V. Pod względem wartości wydatków na B+R w 2005 r. dominowały Badenia-Wirtembergia, Bawaria i Nadrenia Północna-Westfalia. W porównaniu z rokiem 1995 największy wzrost osiągnęły Meklemburgia-Pomorze Przednie, Brandenburgia i Saksonia. Najwyższe poziomy zatrudnienia w sektorach określanych jako wiedzointensywne zanotowa-

no w 2007 r. w Nadrenii Północnej-Westfalii, Bawarii i Badenii-Wirtembergii. Największe przyrosty tej kategorii w porównaniu z rokiem 1996 zaobserwowano w Nadrenii-Palatynacie, Hamburgu i Badenii-Wirtembergii. Pod względem absolutnej liczby studentów prym wiodły w roku 2009 Nadrenia Północna-Westfalia, Bawaria i Badenia-Wirtembergia. Największy przyrost w stosunku do roku 1999 zanotowano w Brandenburgii, Saksonii-Anhalt i Meklemburgii-Pomorzu Przednim. Przypisanie wag tym czterem wyróżnionym elementom pozwoliło na skalkulowanie częściowego wskaźnika opisującego sytuację w zakresie tzw. klimatu dla wzrostu opartego na wiedzy. Największym potencjałem dla wzrostu gospodarczego opartego na wiedzy dysponują Badenia-Wirtembergia, Bawaria i Nadrenia Północna-Westfalia.



Ryc. 5. Wartości wskaźnika częściowego – V

Źródło: opracowanie własne.

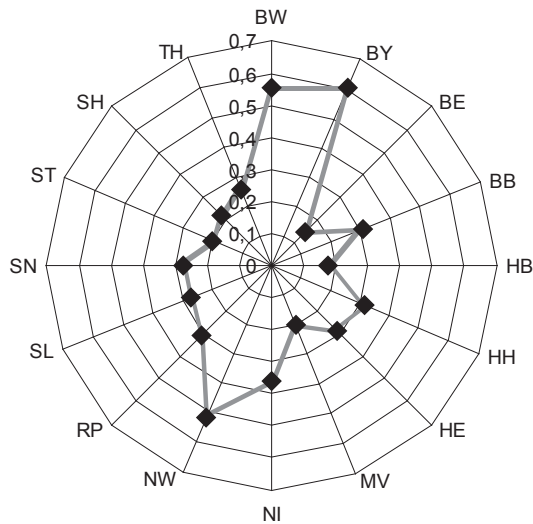
Otrzymane wyniki¹⁶ wskazują, że:

- Pod względem tradycyjnych czynników produkcji najlepiej prezentuje się Bawaria – 0,64, Badenia-Wirtembergia – 0,60 i Nadrenia Północna-Westfalia – 0,59.
- W analizie sektorowej najkorzystniejszą sytuację zaobserwowano w Nadrenii Północnej-Westfalii – 0,58, Bawarii – 0,56 i Turyngii – 0,48.

¹⁶ Uwzględniające zarówno dynamikę zmian, jak i obecną sytuację i przypisujące, na podstawie badania piśmiennictwa, w ramach grup czynników poszczególnym elementom wagi, stosownie do znaczenia tych elementów.

- W ujęciu popytowym (cyklu koniunkturalnego) najlepszy wynik uzyskały: Bawaria – 0,62, Nadrenia Północna-Westfalia – 0,61 i Badenia-Wirtembergia – 0,53.
- Pod względem kondycji gospodarczej, czyli czynników rzutujących na wzrost gospodarczy, najkorzystniej przedstawiają się: Kraj Saary – 0,62, Bawaria – 0,59 i Nadrenia-Palatynat – 0,57.
- W grupie pozostałych elementów dotyczących klimatu prym wiodą Badenia-Wirtembergia – 0,69, Bawaria – 0,59 i Nadrenia Północna-Westfalia – 0,42.

Wyniki osiągnięte przez kraje związkowe pod względem wartości wskaźnika syntetycznego prezentuje rycina 6.

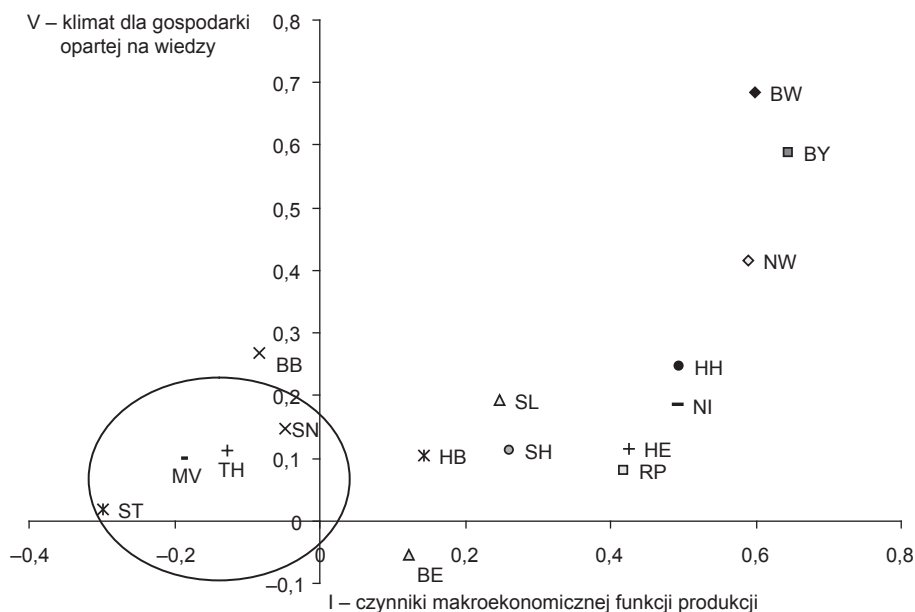


Ryc. 6. Wskaźnik syntetyczny SG

Źródło: obliczenia własne.

Najwyższy potencjał wzrostu gospodarczego (najwyższą wartość wskaźnika syntetycznego SG) wykazuje Bawaria (0,60 punktu), następnie Badenia-Wirtembergia – 0,55 punktu i Nadrenia Północna-Westfalia – 0,52 punktu. Czwarte miejsce ze znacznie niższą punktacją zajmuje Dolna Saksonia – 0,35. Najślabszy potencjał mają Berlin – 0,15, Brema – 0,17, Saksonia-Anhalt i Meklemburgia-Pomorze Przednie – 0,19.

Otrzymane rezultaty potwierdzają po części wcześniejsze wnioski innych badań o wciąż utrzymujących się dysproporcjach Wschód–Zachód. Jest to szczególnie wyraźne, gdy pod uwagę weźmiemy czynniki makroekonomicznej funkcji produkcji (moduł I) i kluczowe dla wzrostu gospodarek opartych na wiedzy czynniki ogólnego klimatu gospodarczego (moduł V). Wschodnie landy tworzą klaster zlokalizowany w lewej dolnej części wykresu.



Ryc. 7. Kraje związkowe pod względem wartości wskaźników częściowych I i V

Źródło: obliczenia własne.

Uzyskane rezultaty z jednej strony wykazują pewną monotonię, jeśli chodzi o liderów – dominacja Badenii-Wirtembergii i Bawarii w większości kategorii jest wyraźna. Z drugiej strony cieszyć może postęp osiągany przez nowe kraje związkowe – Meklemburgia-Pomorze Przednie, Turyngia czy Saksonia prowadzą w rankingach dynamiki w wielu kategoriach¹⁷.

Dwudziestolecie zjednoczenia Niemiec stanowiło okazję do licznych podsumowań procesu konwergencji gospodarczej, często skrajnych w ocenie. Według ekonomistów z prestiżowego instytutu IFO z Monachium i Drezna czy ekspertów Dyrekcji Globalizacji i Strategii Rozwoju ONZ z Genewy sytuacja wschodnich krajów związkowych wciąż wymaga specjalnej uwagi (Ragnitz, Scharfe, Schwirtz 2009; Flassbeck 2009). Zupełnie innego zdania są badacze ośrodka IWH z Halle i niektórzy członkowie Rady Ekspertów do Oceny Rozwoju Ogólnogospodarczego, tzw. SVR – *Sachverständigerrat*, według których należy zakończyć dotowanie wschodnich Niemiec, bądź to ze względu na jego bezzasadność (nastąpiła poprawa sytuacji, finansowanie „zdało egzamin”), bądź nieefektywność (mimo „wpompowanych” miliardów wciąż utrzymują się różnice) (Blum 2009; Pohl 2009). W bardziej stonowany sposób opisują sytuację anali-

¹⁷ Ze względu na ograniczenia objętościowe szczegółowe wyliczenia kolejnych etapów konstruowania wskaźnika syntetycznego nie zostały przedstawione w tekście. Dokładne szacunki potwierdzają jednak, że pod względem dynamiki – tj. korzystnych zmian danej kategorii – dominują nowe kraje związkowe, co w wielu przypadkach wynika przede wszystkim z bardzo niskich wartości początkowych rejestrowanych w tych landach tuż po upadku muru w 1989 r.

tycy opiniotwórczego tygodnika gospodarczego *Wirtschaftswoche* i ekonomiści z *Institut der Deutschen Wirtschaft* z Kolonii, wskazując na różnorodny krajobraz gospodarczy Niemiec i zanikającą powoli prostą dychotomię Wschód–Zachód (Schnaas 2009; *20 Jahre Mauerfall...* 2009). I chyba ta opinia najlepiej oddaje złożoną niemiecką rzeczywistość gospodarczą. Biorąc bowiem pod uwagę z jednej strony ewidentną dominację w wielu kategoriach landów zachodnich takich jak Bawaria i Badenia-Wirtembergia, a z drugiej ogromne postępy poczynione w ostatnich dwudziestu latach przez wschodnie kraje związkowe, trudno o jednoznaczną ocenę. I choć dotąd to „zwycięzca (czytaj: bogate landy południowo-zachodnie) brał wszystko”, potencjał gospodarki Niemiec powoli zaczyna wymykać się klasycznemu podziałowi na stare i nowe kraje związkowe (Titze, Brachert, Kubis 2010).

Literatura

- 20 Jahre Deutsche Einheit – Rückblick und Ausblick* 2009, IWH Halle, Sonderheft nr 1.
- 20 Jahre Mauerfall, Der Soli hat bald ausgedient* 2009, Köln: Institut der deutschen Wirtschaft, nr 45/3, listopad.
- „Back above the bar again”, 2007, *The Economist* z 12 lipca.
- Blum U., 2009, „Aufbau Ost, Osten braucht keinen neuen Solidarpakt”, *Wirtschaftswoche* z 31 października.
- Boyer R., 1988, „Formalizing growth regime within a regulation approach. A method for assessing the economic consequences of technological change”, w: G. Dosi, Ch. Freeman, G. Silverberg, L. Soete (red.), *Technical Change and Economic Theory: The Global Process of Development*, London.
- Brocka-Palacz J., 2004, „Ekspansja sektora usług w gospodarce Niemiec”, w: M.A. Weresa (red.), *Niemcy w Unii Europejskiej*, t. I: *Ekonomiczna rola Niemiec*, Warszawa: Wydawnictwo Szkoły Głównej Handlowej.
- „Bundesländeranking”, *Wirtschaftswoche*, wydanie specjalne nr 25, 16 czerwca 2008 r.; oraz <http://www.bundeslaenderranking.de/methodik.html> (pозyskane 7 listopada 2009 r.).
- Czarny B., 2007, „Metodologiczne właściwości ekonomii”, *Bank i Kredyt*, lipiec.
- Cherchye L., 2001, „Using data envelopment analysis to assess macroeconomic policy performance”, *Applied Economics*, nr 33, s. 407–416.
- Czech-Rogosz J., *Gospodarka Wschodnich Niemiec w 12 lat po Zjednoczeniu. Niedokończony proces unifikacji gospodarczej – wybrane problemy*, <http://www.konferencja.edu.pl/ref8/pdf/pl/Czech-Rogosz-Katowice.pdf> (pозyskane 18 listopada 2008 r.).
- Eicher T., Strobel T., 2008, „Der deutsche Produktivitätsabschwung: Ursachenforschung auf Branchenebene”, IFO Schnelldienst, nr 15.
- Eicher T., Strobel T., 2009, *Information Technology and Productivity Growth, German Trends and OECD Comparisons*, Cheltenham, UK, Northampton, MA, USA: IFO Economic Policy, Edward Elgar.
- Flassbeck H., 2009, „An jeder Ecke wurde gesprengt und gedüngt”, *Wirtschaftswoche* z 8 listopada.

- Fleisher B., Li H., Min Qiang Zhao, *Human capital, economic growth, and regional inequality in China* (pozyskane 9 lutego 2009 r.), http://www.econ.ohio-state.edu/Fleisher/working_papers/DisparityPaper-01-23-071.pdf oraz w *Journal of Development Economics* (pozyskane 30 stycznia 2010 r.), http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6VBV-4VK02NP-2&_user=10&_coverDate=02%2F09%2F2009&_rdoc=1&_fmt=high&_orig=search&_sort=d&_docanchor=&view=c&_searchStrId=1187474865&_rerunOrigin=google&_acct=C000050221&_version=1&_urlVersion=0&_userid=10&md5=c3676174f7d5ac407f7475bdde53415e.
- Friedman B., 2009, *Wachstum ist Antwort auf viele Frage*, wywiad z B. Friedmanem, *Wirtschaftswoche* z 5 lipca.
- Garbicz M., 2008, *Rosnące nierówności dochodowe w Polsce po 1990 roku. Próba opisu mechanizmów*, w: W. Pacho, M. Garbicz (red.), *Wzrost gospodarczy a bezrobocie i nierówności w podziale dochodu*, Warszawa: Szkoła Główna Handlowa.
- Gramke K., 2007, *Globalization and the Labour Market in 2030, Globalization and Change*, Gütersloh: Prognos AG, Bertelsmann Stiftung.
- Grömling M., Haß H.J., 2009, *Globale Megatrends und Perspektiven der deutschen Industrie*, Analysen nr 47.
- Hausmann R., Klinger B., Wagner R., 2008, *Doing growth diagnostics in practice: A „mindbook”*, CID Working Paper nr 77, Harvard University, wrzesień.
- Heilemann U., Lehmann H., Ragnitz J., 2006, *Länder-Rankings und internationale Wettbewerbsfähigkeit Eine kritische Analyse*, Nomos Verlag (Schriften des Instituts für Wirtschaftsforschung Halle, t. 24).
- Huggins R., Izushi H., 2009, „Regional benchmarking in a global context: Knowledge, competitiveness, and economic development”, *Economic Development Quarterly*, nr 23, s. 275–293.
- Krawczyk M., 2009, „Deficyt budżetu państwa i aktywność gospodarcza”, *Ekonomista*, nr 5.
- „Niemcy szykują się na najgorsze”, *Rzeczpospolita* 2009.
- Pohl R., 2009, „An jeder Ecke wurde gesprengt und gedüngt”, *Wirtschaftswoche* z 8 listopada.
- Próchniak M., 2007, „Produkcyjność”, w: M. Weresa (red.), *Polska – raport o konkurencyjności 2007*, Warszawa: Szkoła Główna Handlowa.
- Ragnitz J., Scharfe S., Schwirtz B., 2009, *Bestandsaufnahme der wirtschaftlichen Fortschritte im Osten Deutschlands 1989–2008*, Dresden: Gutachten im Auftrag der INSM GmbH Köln.
- Ranking innowacyjności Komisji Europejskiej SI, http://www.proinno-europe.eu/EIS2008/website/docs/EIS_2008_Methodology_Report.pdf.
- Ranking Światowego Forum Ekonomicznego z Genewy, <http://www.weforum.org/pdf/GCR09/GCR20092010fullreport.pdf>.
- „Rebalancing global growth, A long way to go”, 2009, *The Economist* z 23 lipca.
- „Rebalancing the world economy: Germany the lives of others”, 2009, *The Economist* z 7 sierpnia.
- Rzońca A., 2005, „Finanse publiczne a wzrost gospodarki w długim okresie. Analiza przy wykorzystaniu zmodyfikowanego modelu nabywania wiedzy przez praktykę”, *Materiały i Studia*, z. 198, Warszawa: Narodowy Bank Polski.

- Schnaas D., 2009, „20 Jahre Mauerfall, Deutschland einig Flickenteppich”, *Wirtschaftswoche* z 9 listopada.
- „Short work of it”, 2009, *Financial Times* z 20 maja.
- Siebert H., 2006, *Old Europe's social model – a reason of low growth? The case of Germany*, Kiel Working Paper nr 1291, Kiel Institute for World Economics.
- Sinn H.W., 2009, „The triad of theory, econometrics and knowledge of institutions”, *IFO View Point* nr 108.
- Tangian A.S., 2004, „Constructing the composite indicator\Quality of work: from the third European survey on working conditions”, *Boeckler Stiftung Diskussionspapier*, nr 132, listopad.
- Titze M., Brachert M., Kubis A., 2010, *Zur Veränderung räumlicher Muster der wirtschaftlichen Entwicklung nach der deutschen Vereinigung*, Halle: Institut für Wirtschaftsforschung, „20 Jahre Deutsche Einheit – Von der Transformation zur europäischen Integration”, Halle (Saale), 11. und 12. März 2010, Konferenz des Instituts für Wirtschaftsforschung Halle, der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg und des Sonderforschungsbereichs 580 Gesellschaftliche Entwicklungen nach dem Systemumbruch.
- van Ark B., O'Mahony M., Ypma G., 2007, *The KLEMS Productivity Report – An Overview of Results from the EU KLEMS Growth and Productivity Accounts for the European Union, EU Member States and Major Other Countries in the World*, University of Groningen, University of Birmingham, marzec, nr 1.

DOES THE WINNER TAKE IT ALL? – A SYNTHETIC AND MULTIDIMENSIONAL EVALUATION OF GROWTH FACTORS IN THE GERMAN FEDERAL STATES

Neither the history nor the theory of economics indicates unambiguously the sources of high yet stable economic growth. The aim of this paper is a thorough assessment of various growth determinants in German Bundesländer in the years 1991–2009 in terms of both current levels and recent developments. In order to evaluate the economic growth potential the summary index (SG) encompassing various dimensions of economy has been constructed and carefully calculated. Such an approach gives a holistic and comprehensive view on economic growth factors, encompassing business and political dimensions prevailing in the media and a scientific approach drawing on a specific methodology. Our results confirm to some extent earlier studies pointing to existing West-East discrepancies in Germany. However, one must not ignore achievements of the new Bundesländer as measured by positive time developments. Conceptual framework put forward shall be seen as a scaffolding, at the same time synthesizing and differentiating various growth determinants, a possible “navigation tool” for other case studies.