

JAKOŚCIOWE WSKAŹNIKI ZŁOŻONE JAKO NARZĘDZIE ANALIZY KONIUNKTURY GOSPODARCZEJ*

1. Uwagi wstępne

Praktyczne badania wahań koniunktury są prowadzone w oparciu o materiał empiryczny, tj. statystyczne szeregi absolutnych lub względnych wartości, oddające stan i kierunki zmian sytuacji gospodarczej w danej gospodarce, branży, gałęzi czy w przedsiębiorstwie. Ponieważ ilość danych pierwotnych występujących w publikacjach źródłowych jest zdecydowanie większa aniżeli liczba zmiennych niezbędnych do objaśnienia mechanizmów wahań cyklicznych, powstaje potrzeba przyjęcia jednoznacznych kryteriów doboru wskaźników, które w możliwie najwyższym stopniu będą charakteryzować poszczególne fragmenty procesów koniunkturalnych. Na bazie doświadczeń praktycznych w literaturze sformułowano szczegółowe kryteria doboru do prac analitycznych wskaźników koniunkturalnych. Kryteria te są następujące¹⁾:

a) ekonomiczna istotność (przyjęty do analiz wskaźnik powinien w możliwie wysokim stopniu oddawać teoretyczne aspekty genezy i przebiegu procesu koniunkturalnego oraz odgrywać istotną rolę w mechanizmie cyklicznym);

b) statystyczna adekwatność (zaaprobowany szereg czasowy powinien być reprezentatywny dla danego procesu, mierząc jego zmienność ekonomiczną i wykazując przy tym małe prawdopodobieństwo popełnienia błędu);

c) czas występowania poszczególnych faz cyklu (analizowane wskaźniki powinny konsekwentnie wykazywać zgodność lub opóźnienie w stosunku do faktycznego kształtowania się koniunktury gospodarczej);

d) zgodność z przebiegiem cyklu koniunkturalnego w przeszłości (empiryczne wskaźniki koniunkturalne powinny wykazywać zgodność występowania poszczególnych faz z rzeczywistym kształtowaniem się mechanizmu cyklu koniunkturalnego);

e) sposób kształtowania się (zmienność analizowanych szeregów czasowych powinna być powodowana głównie przez czynniki koniunkturalne, rola czynników losowych powinna być minimalna, aby możliwie łatwe było

* Skrócona i poprawiona wersja opracowania wykonanego w projekcie badawczym KBN I P110 023 06.

wyodrębnienie punktów zwrotnych fluktuacji koniunkturalnych);

f) czas dostępu do danych pierwotnych (przyjęte do analiz empirycznych szeregi czasowe powinny być szybko i często publikowane, tak aby dostęp do nich był stosunkowo łatwy).

Jak wynika z przyjętych kryteriów doboru wskaźników empirycznych do prac analitycznych, dominują tutaj dwa względy: istotność teoretyczna i ekonomiczna danych oraz ich właściwości formalno-statystyczne. Znaczenie tych przesłanek zmieniało się w czasie: o ile w okresie międzywojennym oraz w latach 40-tych i 50-tych preferowano przede wszystkim właściwości formalne, którymi odznaczały się poszczególne szeregi czasowe, to w latach późniejszych akcentuje się ich istotność teoretyczno-ekonomiczną. Pomimo tych przewartościowań, w dalszym ciągu jedną z najistotniejszych kwestii pozostaje ocena formalnej przydatności szeregów czasowych do analiz koniunkturalnych. Niespokojny przebieg (w sensie zmienności) większości danych statystycznych powoduje bowiem powstanie podstawowego pytania praktycznego: kiedy obserwowaną zmianę w kształtowaniu się danego wskaźnika można przyjąć jako zmianę związaną z procesem koniunkturalnym, a kiedy jest ona powodowana jedynie przez zdarzenia losowe. Generalna zasada stosowana w tym zakresie jest taka, że dany szereg jest tym bardziej przydatny w analizach praktycznych, im większą rolę odgrywają w nim elementy systematyczne, tj. składniki trendu i cyklu, w stosunku do wahań nieregularnych²⁾.

Spełniające powyższe wymogi i przyjęte do analiz ilościowych wskaźniki koniunkturalne, charakteryzujące poszczególne aspekty cykliczne powtarzających się fluktuacji, można pogrupować według rozmaitych kryteriów³⁾. Z punktu widzenia istotności empiryczno-teoretycznej najważniejszy jest ich podział według następujących kryteriów:

- a) charakter zawartości informacyjnej,
- b) sposób i podstawa empiryczna ich konstrukcji,
- c) relacja czasowa danego wskaźnika do rzeczywistego kształtowania się koniunktury gospodarczej.

Przyjmując pierwsze z przedstawionych kryteriów, można wyróżnić wskaźniki ilościowe i jakościowe⁴⁾. Wskaźniki ilościowe powstają w drodze agregacji wymiernych, cząstkowych informacji ekonomicznych, pochodzących od poszczególnych podmiotów gospodarczych. Wskaźniki jakościowe są konstruowane na podstawie niewymiernych informacji uzyskanych w wyniku bezpośredniego i permanentnego badania aktywności gospodarczej, realizowanego za pomocą metody testu koniunkturalnego. Dysponując wskaźnikami zawierającymi stosunkowo szczegółowe informacje ekonomiczne, można je w dowolny sposób agregować, otrzymując w ten sposób wskaźniki syntetyczne (złożone).

Na podstawie drugiego kryterium można wydzielić indeksy złożone ilościowe oraz indeksy złożone jakościowe.

Trzecia podstawa grupowania wskaźników do analiz ogólnogospodarczych wahań koniunkturalnych umożliwia ich podział na:

- a) wskaźniki wyprzedzające, które zapowiadają zmiany sytuacji gospodarczej,
- b) wskaźniki jednoczesne, które są zbieżne z przyjętym szeregiem referencyjnym, charakteryzującym z założenia aktualny i rzeczywisty poziom aktywności gospodarczej,
- c) wskaźniki opóźnione, które oddają pewne opóźnienia w przebiegu procesu cyklicznego w stosunku do szeregu odniesienia.

Celem niniejszego opracowania jest prezentacja założeń i zawartości merytorycznej oraz ocena właściwości formalno-statystycznych jakościowych wskaźników złożonych, budowanych na podstawie niewymiernych informacji cząstkowych, otrzymywanych jako odpowiedzi na pytania testu koniunkturalnego od przedsiębiorstw działających w wysoko rozwiniętych gospodarkach rynkowych. Głównym przedmiotem analiz będą tzw. *wskaźniki klimatu koniunkturalnego*, szacowane dla oceny kierunków zmian poziomu aktywności w gospodarce jako całości oraz w poszczególnych jej częściach składowych.

2. Test koniunkturalny jako źródło danych jakościowych

Istota testu koniunkturalnego

Badania poziomu aktywności gospodarczej realizowane za pomocą metody testu koniunkturalnego są niezwykle istotne dla właściwego rozpoznania przebiegu procesów koniunkturalnych, gdyż dostarczają one komplementarnych, jakościowych danych empirycznych dotyczących poszczególnych aspektów dynamicznych procesów gospodarczych. Test koniunkturalny *"... jest ankietą sondażową, przeprowadzoną wśród przedsiębiorstw w celu określenia aktualnych i przyszłych tendencji działalności gospodarczej danego przedsiębiorstwa oraz całej gospodarki narodowej"*⁶⁾.

Ogólną przesłanką teoretyczną przyjętą w procesie budowy i wykorzystania ankiety koniunkturalnej w empirycznych analizach oscylacji cyklicznych jest wywodząca się jeszcze m.in. z prac W. Jevonsa, A.C. Pigou, J.M. Keynesa, W.A. Jöhra, czy z dorobku tzw. szkoły szwedzkiej teza, że procesy gospodarcze, w tym także mechanizm cyklu koniunkturalnego, są determinowane nie tylko przez czynniki obiektywne, ale także są uwarunkowane przez pewne psychologiczne zachowania poszczególnych podmiotów gospodarczych⁶⁾.

Zgodnie z tą tezą, aby w pełni zidentyfikować współczesne procesy koniunkturalne, należy badać nie tylko wskaźniki ilościowe, ale również subiektywne oceny, oczekiwania i zachowania pojedynczych producentów i konsumentów⁷⁾.

Szczegółowe hipotezy teoretyczno-poznawcze leżące u podstaw budowy i wykorzystania wskaźników jakościowych w badaniu fluktuacji koniunkturalnych przyjmują, że działania i zachowania producentów i konsumentów w danym okresie zależą w wysokim stopniu od sformułowanych przez nich w okresach poprzednich ocen⁸⁾. Odczucia te są formułowane najpierw w postaci planów działalności gospodarczej, a następnie występują one w działaniach badanych podmiotów. W statystykach ilościowych zmiany tych ocen i osądów można zaobserwować tylko pośrednio, po upływie określonego czasu. Tak więc, jeżeli istnieje możliwość natychmiastowego zaobserwowania, zbadania i zagregowania subiektywnych opinii podmiotów gospodarczych, to powstaje możliwość uzyskania wskaźników, które będą wyprzedzać lub zapowiadać późniejsze działania producentów i konsumentów. Nie jest to możliwe jedynie wówczas, gdy działania następujące po procesie formułowania opinii wystąpią w tym samym okresie (miesiącu lub kwartale) co proces kształtowania ocen, bądź gdy w procesie gospodarowania pojawią się zjawiska przypadkowe, które zakłócą wcześniej ustaloną i zapowiedzianą przebieg działalności (np. strajki, anomalie pogodowe itp.)⁹⁾.

Ogół prowadzonych ankiet koniunkturalnych obejmuje różne sfery działalności gospodarczej. Można je grupować według rozmaitych kryteriów¹⁰⁾. Najbardziej znane są trzy kryteria: zasięg czasowy prowadzonych analiz, zawartość informacyjna ankiet oraz sektor gospodarczy poddawany badaniu. Jeśli chodzi o pierwsze kryterium, test koniunkturalny obejmuje pytania dotyczące zmian *ex post* i *ex ante* poziomu aktywności gospodarczej w administracyjnie wydzielonym obszarze geograficznym, np. regionie, kraju czy grupie krajów. Trzecie kryterium to grupy podmiotów lub gałęzi gospodarczych, które objęte są badaniem. Można tu wyróżnić testy koniunkturalne obejmujące producentów lub konsumentów (gospodarstwa domowe). Agregując z kolei gałęzie działalności gospodarczej, można wyróżnić ankiety obejmujące np. przemysł przetwórczy, rzemiosło, budownictwo, handel detaliczny lub hurtowy, usługi itp.

Z punktu widzenia potrzeb analiz makroekonomicznych największe znaczenie ma zawartość informacyjna testów koniunkturalnych. Dostarczają one bowiem informacji dotyczących nie tylko zmian ogólnego poziomu aktywności gospodarczej, lecz przede wszystkim informują o fluktuacjach poszczególnych elementów składowych procesów cyklicznych. Pytania tworzące ankietę mogą obejmować zmienne charakteryzujące lub determinujące procesy koniunkturalne,

np. inwestycje, konsumpcję, zapasy, stopień wykorzystania zdolności wytwórczych itp., które są jednocześnie zmiennymi objaśniającymi lub objaśnianymi w modelach teoretycznych, wyjaśniających mechanizmy cykliczne.

Uzyskane odpowiedzi na pytania ankiety koniunkturalnej są wykorzystywane do budowy jakościowych wskaźników prostych lub syntetycznych¹¹⁾. Indeksy te są podstawą nie tylko do formułowania ocen *ex post* stanu aktywności badanej firmy oraz jej otoczenia gospodarczego, lecz także służą do określania prawdopodobnych kierunków zmian w ciągu najbliższego okresu.

Empiryczne wskaźniki jakościowe mają cały szereg zalet, które powodują, że ich rola w analizach współczesnych procesów koniunkturalnych stale rośnie. Odpowiedzi na ankiety przeprowadzane w przedsiębiorstwach są udzielane przeważnie przez osoby, które mając doskonałe rozeznanie w sytuacji mikro- i makroekonomicznej, gwarantują wysoki stopień ich prawdziwości¹²⁾.

Testy koniunkturalne są rozprawdane i opracowywane w odstępach regularnych (miesięcznych lub kwartalnych), co pozwala nie tylko na szybki dostęp do informacji pierwotnych, ale także na równie szybkie przygotowanie diagnoz i prognoz koniunktury gospodarczej. Umożliwia to również systematyczne i rytmiczne śledzenie zmian aktywności gospodarczej w okresach bezpośrednio po sobie następujących.

W większości ankiet formułowane pytania nie wymagają podania w odpowiedziach wielkości liczbowych. Brak pytań tego rodzaju ma przełamać niechęć przedsiębiorstw i konsumentów do udzielania odpowiedzi ilościowych, często w obawie przed zdradzeniem tajemnic firmy¹³⁾. Wskaźniki jakościowe umożliwiają wgląd w kierunki zmian ocen i przewidywań producentów i konsumentów w poszczególnych okresach (zmian tych nie można bezpośrednio zaobserwować w statystykach ilościowych).

Dane jakościowe uzyskane w testach koniunkturalnych można w dowolny sposób agregować, uzyskując w ten sposób wskaźniki jakościowe proste lub syntetyczne, które są w pełni porównywalne ze wskaźnikami ilościowymi, a także dane jakościowe, które nie są dostępne w oficjalnych publikacjach.

Uzyskane z badań ankietowych wskaźniki jakościowe mają także pewne mankamenty. Związane są one przede wszystkim z zawężaniem treści uzyskanych informacji. Spowodowane to jest samym sposobem formułowania pytań ankietowych, a także stosowaniem schematycznych form odpowiedzi. Ograniczenia te, jak się wydaje, można przynajmniej w części wyeliminować stosując jednocześnie inne wskaźniki oraz inne metody analizy koniunktury gospodarczej, które umożliwiają uzupełnienie oraz zweryfikowanie wyników uzyskanych w badaniach ankietowych.

Ankietowe badania sfery produkcji i realizacji

Badania poziomu aktywności gospodarczej za pomocą metody testu są niezwykle istotne dla analiz koniunktury, gdyż dostarczają one komplementarnych danych empirycznych zarówno ze sfery produkcji materialnej, jak i ze sfery realizacji. Badania ankietowe są prowadzone zarówno wśród producentów, jak i konsumentów, chociaż każda z tych grup odgrywa różną rolę w przebiegu wahań koniunkturalnych.

Z testów prowadzonych wśród producentów można uzyskać dane empiryczne szczególnie ważne z punktu widzenia mechanizmu i morfologii fluktuacji cyklicznych, dotyczące następujących sfer działalności gospodarczej:

- a) inwestycji;
- b) stopnia wykorzystania zdolności wytwórczych (aparatu produkcyjnego);
- c) poziomu zapasów.

Działalność inwestycyjna jest centralnym problemem procesu gospodarowania i odgrywa ona kluczową rolę w kształtowaniu mechanizmu cyklu koniunkturalnego¹⁴⁾. Spowodowane jest to z jednej strony tym, że nakłady inwestycyjne ponoszone w danym momencie decydują o poziomie zdolności produkcyjnych, o udziale rynkowym danego podmiotu gospodarczego, a tym samym o pozycji zajmowanej przez niego w mechanizmie konkurencji. Z drugiej strony, wydatki na środki produkcji są bardzo ważnym elementem globalnego popytu efektywnego. Bieżąca obserwacja procesów inwestycyjnych determinuje także w wysokim stopniu cele i środki polityki gospodarczej, prowadzonej przez organy gospodarcze państwa.

Informacje o działalności inwestycyjnej mogą być podstawą decyzji poszczególnych podmiotów tylko wówczas, gdy będą one stosunkowo szybko dostępne, a tym samym aktualne. Modele ekonometryczne, przyjmujące za punkt wyjścia wielkość popytu na dobra inwestycyjne, są stosunkowo skomplikowane i nie zawsze gwarantują uzyskanie poprawnych wyników. Zależności między popytem na środki produkcji i dostępem do środków produkcji także nie są do końca poznane. Dlatego też współcześnie dużą popularnością cieszy się metoda badania działalności inwestycyjnej polegająca na analizach jakościowych danych empirycznych, uzyskanych nie tylko od producentów środków produkcji, lecz także od ich użytkowników¹⁵⁾.

Testy koniunktury prowadzone wśród producentów tworzą także podstawę empiryczną dla analiz zmian stopnia wykorzystania aparatu produkcyjnego. Wskaźniki uzyskane z takich badań są ciekawe poznawczo, gdyż mierzą one napięcie charakteryzujące relację między wielkością popytu efektywnego a wielkością potencjalnej podaży.

Ogół procedur służących do szacunków stopnia wykorzystania zdolności

wytwórczych można pogrupować ze względu na charakter materiału empirycznego na dwie grupy. Pierwsza to metody oparte na ilościowych danych empirycznych publikowanych przez urzędy statystyczne i inne instytucje lub placówki badawcze. Druga grupa procedur opiera się na danych jakościowych, uzyskiwanych w drodze bezpośrednich, ankietowych badań, które są prowadzone przez ośrodki dokonujące tych pomiarów¹⁶⁾.

Podstawową kwestią jest uzyskanie informacji, czy rzeczywiste wykorzystanie zdolności produkcyjnej jest obecnie zbyt niskie czy zbyt wysokie. Taka ocena, obok innych czynników, pozwala bowiem przewidywać przyszłe decyzje inwestycyjne. W badaniach tego rodzaju nie chodzi o dokładne i jednoznaczne określenie poziomu wykorzystania istniejących zdolności wytwórczych, a raczej o uchwycenie kierunków zmian w stopniu wykorzystania kapitału trwałego¹⁷⁾.

Ze względu na zakres i charakter pytań dotyczących wykorzystania zdolności wytwórczych, można wydoreźnić dwa ujęcia. W pierwszym pytaniu dotyczy procentowego stopnia wykorzystania zdolności wytwórczych w danym okresie. Badania tego rodzaju są prowadzone m.in. przez IFO-Institut für Wirtschaftsforschung w Monachium, U.S. Departament of Commerce - Bureau of Economic Analysis, U.S. Bureau of the Census, Mc Graw - Hill Book Company oraz w testach koniunkturalnych prowadzonych w Holandii. Drugi typ ankiet ma tak sformułowane pytanie, aby odpowiedź zawierała się w stwierdzeniu "tak" lub "nie". W tym przypadku główne pytanie można sformułować następująco: "Czy Wasz obecny poziom produkcji jest poniżej pełnego wykorzystania posiadanych zdolności, to jest czy przedsiębiorstwo pracuje poniżej poziomu satysfakcjonującego?". Tego typu ankiety są stosowane m.in. w Szwecji oraz w Wielkiej Brytanii (Confederation of British Industry).

Otrzymane z badań ankietowych wyniki są często trudne do interpretacji, nie można ich stosować także do porównań w skali międzynarodowej. Wynika to z braku precyzyjnej definicji zdolności wytwórczej. Niektórzy respondenci utożsamiają zdolność wytwórczą przedsiębiorstwa z mocą funkcjonującego w nim kapitału trwałego, inni zaś pojęcie to rozumieją znacznie szerzej, interpretując je jako stopień wykorzystania wszystkich czynników produkcji, tj. kapitału, pracy, ziemi itp.

Inne ograniczenia wynikają z niemożności określenia przez samo przedsiębiorstwo wielkości wymaganej produkcji w stosunku do zmieniającego się popytu efektywnego. Ponieważ wnioskowanie o stopniu wykorzystania zdolności wytwórczych jest oparte na pewnej próbie statystycznej (ankietami nie są objęte wszystkie przedsiębiorstwa danej gałęzi), stąd w szacunkach mogą powstać pewne błędy, które są właściwe jedynie dla badanej próby statystycznej, a są rozciągane na całą zbiorowość statystyczną¹⁸⁾.

Oceny poziomu zapasów wyrobów gotowych są także pewnego rodzaju

indeksami napięcia, oddającymi relacje między wielkością popytu efektywnego i globalnej podaży. Pomimo wyraźnych wpływów wahań sezonowych na charakter odpowiedzi ankietowych, informacje takie umożliwiają określenie ogólnego klimatu koniunkturalnego. Ocena poziomu zapasów wyrobów gotowych wyraża jednocześnie zamiary producentów dotyczące pożądanego zmniejszenia lub zwiększenia zapasów. Dlatego oceny zapasów stanowią ważną informację, pozwalającą wnioskować o kształtowaniu się koniunktury gospodarczej w przyszłości¹⁹⁾.

Absolutne i względne zmiany poziomu zapasów wyrobów gotowych mają istotne znaczenie w przebiegu cyklu koniunkturalnego²⁰⁾. Amplituda zmian poziomu zapasów jest zdeterminowana przez możliwości dostaw (czas dostaw). Krótkie terminy zwiększają bezpieczeństwo zakupów i zmniejszają tym samym amplitudę ogólnogospodarczych wahań koniunkturalnych. Szczególną rolę odgrywa tutaj stan zapasów wyrobów gotowych w przemyśle, gdyż w porównaniu do poziomu zapasów w handlu jest on nie tylko większy, lecz także narażony na znacznie większe ryzyko²¹⁾.

W teorii wahań koniunkturalnych dominuje teza, że głównym źródłem cyklicznych zakłóceń koniunktury są wahania popytu na dobra inwestycyjne. Fluktuacje w popycie konsumpcyjnym nie są natomiast przyczyną, lecz skutkiem wahań koniunkturalnych, przy czym występuje dodatkowo pewne opóźnienie czasowe, gdyż popyt konsumpcyjny zgłaszany w danym okresie jest funkcją dochodu narodowego w okresie poprzednim²²⁾. Istnieją jednakże prace, które częściowo podważają te stwierdzenia. G. Katona twierdzi, że popyt konsumpcyjny odgrywa samodzielną rolę w przebiegu procesu koniunkturalnego i nie jest on jedynie funkcją zmian dochodu narodowego, lecz współcześnie jest w wysokim stopniu autonomiczny. W kształtowaniu dynamiki popytu konsumpcyjnego, obok zmian rozporządzalnych dochodów pieniężnych, ważną rolę odgrywają optymistyczne lub pesymistyczne oceny dotyczące bieżącej i przyszłej sytuacji gospodarczej. Czynniki te w pewnym stopniu wyjaśniają cykliczne wahania popytu efektywnego, zwłaszcza na dobra konsumpcyjne trwałego użytku²³⁾. Ponieważ popyt prywatnych konsumentów stanowi bardzo istotną część popytu globalnego, nawet nieduże wahania tego popytu istotnie wpływają na fluktuacje koniunktury w całej gospodarce²⁴⁾.

We współczesnych badaniach popytu na dobra konsumpcyjne trwałego użytku coraz częściej twierdzi się, że stary schemat zależności między dochodem a wydatkami konsumpcyjnymi jest mało realistyczny, a tym samym mało przydatny. Jako rozwiązanie proponuje się dwa warianty²⁵⁾. Pierwszy zakłada badanie konkretnych planów zakupu określonych dóbr konsumpcyjnych. Ponieważ realizacja sformułowanych planów zależy nie tylko od obiektywnej siły nabywczej, podjęto także badania nad skwantyfikowaniem wpływu

czynników subiektywnych, określających gotowość kupna danego dobra. Tak powstał drugi wariant badania popytu konsumpcyjnego. Uwzględnia on, obok wskaźnika rozporządzalnych dochodów gospodarstw domowych, także wskaźnik gotowości kupna.

Na podstawie badań empirycznych prowadzonych w USA i w krajach Europy Zachodniej sformułowano wniosek, że w analizach procesów koniunkturalnych opartych na badaniach szeregów czasowych znacznie większą moc wyjaśniającą mają odczucia i oceny konsumentów aniżeli przyjęte przez nich plany zakupów²⁶⁾. Okazało się bowiem, że:

a) plany zakupów umożliwiają przewidywania poziomu i kierunków zmian sprzedaży, a tym samym są one dobrym instrumentem prognoz zachowania się gospodarstw domowych, lecz jedynie w przypadku tych gospodarstw, które zachowują się racjonalnie, tzn. które odpowiednio wcześniej planują wydatki konsumpcyjne;

b) większość producentów i konsumentów podejmuje decyzje nie w drodze racjonalnego procesu decyzyjnego, lecz w oparciu o zwyczaj i doświadczenie, które determinowane jest przez czynniki subiektywne, np. strach, optymizm, pesymizm. W cyklu koniunkturalnym zmienia się stosunek zachowań racjonalnych i opartych o zwyczaje - im gorsza jest sytuacja gospodarcza, tym mniejszy jest udział zachowań racjonalnych.

Niewątpliwą zaletą pomiarów kierunków zmian gotowości kupna jest to, że umożliwiają one badanie za pomocą jednolitej skali makroekonomicznych odczuć i oczekiwań analizowanych podmiotów gospodarczych. Niestety nie są one przydatne w mikroskali i nie pozostają w żadnym bezpośrednim związku z procesem kupna dóbr konsumpcyjnych. Dlatego muszą być łączone ze wskaźnikami charakteryzującymi siłę nabywczą ludności, a w szczególności ze wskaźnikami wielkości rozporządzalnych dochodów gospodarstw domowych.

Wskaźniki ilościowe i jakościowe

Dane empiryczne wykorzystywane w analizie wahań koniunkturalnych mogą być szeregami statystycznymi zawierającymi w sobie pewne informacje wymierne lub niewymierne. W pierwszym przypadku mamy do czynienia ze wskaźnikami ilościowymi, w drugim z indeksami jakościowymi.

Grupa wskaźników ilościowych odgrywa, jak do tej pory, dominującą rolę w praktycznych badaniach koniunktury gospodarczej. Publikowane są one przez krajowe lub międzynarodowe instytucje i organizacje w postaci wskaźników prostych lub złożonych, charakteryzujących całokształt lub wycinek sytuacji gospodarczej w przedsiębiorstwie, branży, regionie, kraju czy grupie krajów. W międzynarodowych opracowaniach statystyczno-ekonomicznych brak jest do tej

pory jednolitego ilościowego miernika (lub grupy mierników) cyklu koniunkturalnego. Ilościowe dane empiryczne, za pomocą których mierzy się i charakteryzuje makroekonomiczne zmiany poziomu aktywności gospodarczej, można podzielić ze względu na metodę analizy, na dwie grupy:

- a) wskaźniki stosowane przez National Bureau of Economic Research;
- b) wskaźniki stosowane w krajach Europy Zachodniej.

Wśród wskaźników wykorzystywanych w Europie Zachodniej do empirycznych analiz koniunktury gospodarczej dominującą rolę odgrywają trzy makroekonomiczne indeksy: produkt narodowy brutto, produkcja przemysłowa oraz stopień wykorzystania stałych i zmiennych czynników produkcji.

Druga grupa indeksów wykorzystywanych do badania fluktuacji ogólnogospodarczych to analizowane w niniejszym opracowaniu wskaźniki jakościowe, których znaczenie w badaniach empirycznych w ostatnim okresie stale wzrasta.

Między wyróżnionymi grupami wskaźników istnieją określone podobieństwa i różnice. Zestawienie tych cech znajduje się w tablicy 1.

Tablica 1

Podstawowe cechy identyfikująco-różnicujące wskaźniki ilościowe i jakościowe

Cechy	Wskaźniki	
	ilościowe	jakościowe
Cel analiz	Zbiór danych dotyczących procesu koniunkturalnego i zmian strukturalnych gospodarki	Aktualne i dopełniające informacje o procesie koniunkturalnym
Zakres badań	Najczęściej badanie całościowe	Najczęściej badanie fragmentaryczne
Sposób formułowania pytań	W zasadzie pytania dotyczą ilości i wartości	Najczęściej pytania o wielkości niewymierne (np. więcej, tak samo, mniej lub dobrze, zadowolająco, źle)
Podmioty poddawane badaniu	Księgowi, statystycy	Właściciele przedsiębiorstw, kadra zarządzająca

Właściwości pytań	Najczęściej pytania o dane ze statystyk przedsiębiorstwa, brak pytań o oceny i przewidywania	Pytania dotyczące kierunków zmian, ocen, planów i przewidywań
Sposób publikacji	Stosunkowo opóźnione publikacje wyników bez bezpośredniego przekazu udzielającym odpowiedzi podmiotom gospodarczym	Szybkie raporty o otrzymanych wynikach, bezpośrednio przekazywane uczestniczącym w badaniach podmiotom gospodarczym

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: W.H.Strigel, *Entwicklung und Informationswert von Konjunkturumfragen*, op.cit., s. 6.

3. Wartość poznawcza wybranych syntetycznych wskaźników jakościowych

Geneza i ogólne zasady konstrukcji wskaźników złożonych

Powstanie idei budowy wskaźników określonych jako złożone lub syntetyczne było wynikiem dążenia do możliwie adekwatnego opisu całej złożoności procesu koniunkturalnego. U podstaw ich konstrukcji leżały pewne przesłanki teoretyczne, formalne i praktyczne²⁷⁾.

Modele teoretyczne wyjaśniające współczesne mechanizmy cyklu koniunkturalnego są stosunkowo skomplikowane - w ich skład wchodzi stosunkowo duża liczba zmiennych objaśniających i objaśnianych. Złożoność przyczyn fluktuacji oraz zależności tworzących mechanizm cyklu nie może być w adekwatny sposób uwzględniona, gdy do ich analizy będą stosowane jedynie wskaźniki proste. Ta własność istniejących teorii spowodowała konieczność zbudowania wskaźników-agregatów, które obejmowałyby dane empiryczne charakteryzujące zmienne będące pojedynczymi składnikami procesów koniunkturalnych. Powstanie wskaźników złożonych było zatem wynikiem starań o opracowanie jednego indeksu, który byłby adekwatny do istniejących w rozważaniach teoretycznych kategorii ekonomicznych.

Obfitość materiału empirycznego, duże zróżnicowanie czasowe, przestrzenne i merytoryczne poszczególnych szeregów czasowych, stosunkowo mała ich reprezentatywność, wiarygodność i aktualność spowodowały także powstanie tendencji do tego, aby cykl koniunkturalny wyrazić za pomocą jednej

zagregowanej wielkości, otrzymanej przez połączenie istniejących wskaźników szczegółowych.

Realizowana przez państwo polityka gospodarcza wymagała również stosunkowo prostych i jednoznacznych wskazówek, kiedy i w jaki sposób reagować oraz jakie stosować narzędzia w celu oddziaływania na zmieniające się warunki popytowo-podażowe. Informacji tych nie mogły udzielać fragmentaryczne dane empiryczne, charakteryzujące jedynie pewne wycinki zjawisk koniunkturalnych.

Znaczenie wskaźników złożonych dla krótko i średniookresowych badań gospodarczych wynika stąd, że mogą one umożliwić²⁸⁾:

- a) stosunkowo adekwatną charakterystykę fluktuacji cyklicznych;
- b) budowę niedostępnych w danym momencie zmiennych referencyjnych;
- c) długookresowy opis zmian gospodarczych występujących w przeszłości;
- d) przygotowywanie aktualnych diagnoz poziomu aktywności gospodarczej;
- e) konstrukcję poprawnych krótkookresowych prognoz gospodarczych.

W procesie budowy wskaźników syntetycznych występują zarówno pewne problemy merytoryczne, związane z przyjęciem odpowiednich kryteriów doboru wskaźników prostych, jak i kwestie formalne, dotyczące sposobu ich budowy. Wśród tych ostatnich zagadnień dwa są najistotniejsze²⁹⁾. Pierwsze to problem, czy do konstrukcji wskaźników złożonych stosować średnie proste czy ważone. W przypadku przyjęcia średnich prostych w skład indeksu ogólnego wchodzi szereg czasowy, które każdorazowo mają tę samą wagę istotności. W drugiej sytuacji poszczególnym elementom składowym przyporządkowane są określone wagi, które przyjmowane są bądź w oparciu o akceptowane modele teoretyczne fluktuacji koniunkturalnych lub też wynikają z metod ilościowych, np. z procedury głównych komponentów w ramach statystyki wieloczynnikowej.

Drugim ważnym problemem formalnym, który należy rozstrzygnąć przystępując do budowy tzw. ilościowych wskaźników złożonych, jest kwestia sposobu agregacji przyjętych wskaźników prostych. Wyróżnić tutaj można rozmaite metody, z których najważniejsze są dwie: agregacja poprzez dyfuzję oraz metoda wartości sygnałnych³⁰⁾. Podstawowym założeniem przyjętym w procedurze łączenia poprzez dyfuzję indeksów prostych we wskaźniki złożone jest to, że procesy cykliczne występujące w badanej gospodarce nie dokonują się jednocześnie, lecz rozprzestrzeniają się one stopniowo w poszczególnych sferach procesu gospodarczego. Powstały indeks dyfuzji mierzy zatem procentowy udział przyjętych do analizy szeregów, które w danym przedziale wykazują tendencje wzrostowe lub spadkowe.

O ile w indeksach dyfuzji są wykorzystywane informacje o dynamice analizowanych zmiennych, to w metodzie wartości sygnałnych bierze się pod

uwagę jedynie wartość absolutną osiągniętą przez dany szereg statystyczny w okresie odniesienia. Formułowana ocena nie sprowadza się, tak jak w metodzie poprzedniej, do dwóch wariantów (wzrost lub spadek), lecz oparta jest na większej liczbie klas przedziałów wartości, które przyjmują analizowane zmienne. Wartość przyjęta jako średnia (normalna) obliczana jest w tym przypadku poprzez szacunek parametrów trendu lub wartości średnich (arytmetycznych lub geometrycznych). Średnia arytmetyczna wartości przypisanych poszczególnym szeregom tworzy wartość wskaźnika złożonego w danym okresie.

Wskaźniki klimatu koniunkturalnego w RFN

Wskaźniki klimatu koniunkturalnego są najbardziej reprezentatywne dla całej grupy syntetycznych wskaźników jakościowych, wykorzystywanych współcześnie do badania ogólnogospodarczych procesów koniunkturalnych. Otrzymywane są one poprzez agregację jakościowych informacji dotyczących:

- a) poziomu aktywności w przedsiębiorstwie w danym okresie,
- b) oczekiwań dotyczących przewidywanego kształtowania się sytuacji w najbliższym okresie.

Konieczność łączenia w jednym indeksie złożonym informacji zawartych we wskaźnikach *ex post* oraz *ex ante* wynika stąd, że w każdym z nich występują elementy wspólne, których nie można wydzielić, a które w istotny sposób wpływają na kierunek zmian koniunktury gospodarczej. Przy formułowaniu prognoz sytuacji gospodarczej niezbędne jest określenie, w stosunku do jakiego poziomu lub stanu nastąpi dana zmiana; np. odpowiedź "brak zmian" oznacza zupełnie co innego w sytuacji, gdy w okresie poprzednim występował boom gospodarczy, a co innego w sytuacji, gdy w okresie tym panowała recesja³¹⁾.

Czołowym ośrodkiem opracowującym wskaźniki klimatu dla gospodarki RFN jest IFO - Institut für Wirtschaftsforschung w Monachium. Koordynacją i wymianą doświadczeń w tym zakresie w skali międzynarodowej zajmuje się działający przy tym instytucie Centre of International Research on Economic Tendency Surveys.

W IFO powstała w latach 60-tych koncepcja budowy wskaźnika klimatu koniunkturalnego (*Geschäftsklima*), którego szacowane wartości publikowane są od 1970 r.³²⁾

Wskaźniki klimatu koniunkturalnego powstają na bazie odpowiedzi ankietowych, uzyskanych od około 12 tysięcy przedsiębiorstw i instytucji gospodarczych, należących do trzech sektorów gospodarki: przemysłu przetwórczego, budownictwa oraz handlu. Składają się one z informacji uzyskanych na 2 z 12 pytań tworzących test koniunkturalny:³³⁾

1. Ocena aktualnej sytuacji gospodarczej w zakresie produktu x jest obecnie:
 - dobra,
 - zadawalająca,
 - zła.
2. Sytuacja gospodarcza w zakresie produktu x będzie w ciągu najbliższych 6 miesięcy (po wyeliminowaniu sezonowości):
 - korzystniejsza aniżeli obecnie,
 - bez zmian,
 - ulegnie pogorszeniu.

Powyższe pytania standardowego testu koniunkturalnego dotyczą każdorazowo konkretnego produktu x i charakteryzują sytuację *ex post* (BS_{ep}) oraz *ex ante* (BS_{ea}). Wskaźnik klimatu koniunkturalnego jest obliczony jako średnia geometryczna z obu uzyskanych wielkości po wyeliminowaniu z nich uprzednio wahań sezonowych:

$$K_K = \sqrt{BS_{ep} \cdot BS_{ea}}$$

gdzie:

- K_K - wskaźnik klimatu koniunkturalnego;
- BS_{ep} - sytuacja koniunkturalna *ex post*, obliczana jako różnica procentowego udziału odpowiedzi pozytywnych i negatywnych w stosunku do ogółu uzyskanych odpowiedzi;
- BS_{ea} - sytuacja koniunkturalna *ex ante*, obliczana w podobny sposób jak wyrażenie poprzednie³⁴⁾.

Wybór średniej geometrycznej do obliczania wartości indeksu klimatu koniunkturalnego spowodowany jest istotną własnością tej średniej, polegającą na tym, że na jej wartość w minimalny sposób wpływają wartości ekstremalne poszczególnych jej składników.

Wskaźnik klimatu koniunkturalnego umożliwia określenie kierunków zmian ocen i przewidywań podmiotów gospodarczych, przy czym oczekiwania zmieniają się szybciej, a ich amplituda jest wyraźniejsza aniżeli zmiennych charakteryzujących sytuację *ex post*. Spowodowane jest to tym, że oceny *ex ante* są znacznie mocniej zdeterminowane przez fale optymizmu lub pesymizmu. Wskaźniki klimatu, podobnie jak inne wskaźniki jakościowe, nie pozwalają sformułować żadnych uwag o genezie fluktuacji koniunkturalnych, niemniej jednak pozwalają one stosunkowo szybko rozpoznawać wpływ sytuacji finansowej, stosowanych narzędzi polityki gospodarczej, czy wreszcie zdarzeń losowych, na atmosferę i nastrój panujący wśród podmiotów gospodarczych, a w konsekwencji na ich późniejsze działania.

Wyprzedzający charakter wskaźników klimatu jest powodowany nie tylko ich właściwościami merytorycznymi, ale również określonymi cechami formalno-statystycznymi. Wynika to stąd, że indeksy te są stosunkowo szybko szacowane, a ich wartości - w przeciwieństwie do statystyki ilościowej - nie wymagają korekt³⁵⁾. Jak już wspomniano wcześniej, wskaźniki klimatu są jednocześnie mniej zależne od wartości ekstremalnych.

Jak wynika z analiz empirycznych prowadzonych dla wysoko rozwiniętych gospodarek rynkowych, wskaźnik klimatu koniunkturalnego dla przemysłu przetwórczego jest zbieżny z kształtowaniem się nakładów inwestycyjnych w sektorze prywatnym. Na jego podstawie nie jest jednak możliwe określenie prawdopodobnego kierunku zmian produktu narodowego brutto. Aby przewyżczyć to ograniczenie, wprowadzona została koncepcja wskaźnika klimatu gospodarczego (*Wirtschaftsklima*). W jego skład, obok indeksu klimatu w przemyśle przetwórczym, wchodzi oszacowany wskaźnik klimatu w zakresie konsumpcji.

W procesie budowy indeksu odzwierciedlającego sytuację konsumenta mogą występować dwa podejścia metodologiczne. Pierwsze to badanie za pomocą ankiet zachowań konsumpcyjnych gospodarstw domowych. Takie indeksy szacuje Komisja Unii Europejskiej, a w Niemczech są one przygotowywane i publikowane przez Gesellschaft für Konsum-Markt und Absatzforschung w Norymberdze. Drugi sposób to przyjęcie danych charakteryzujących sytuację w handlu detalicznym jako wskaźnika odzwierciedlającego zmiany zachowań konsumenta. Wymaga to oczywiście przyjęcia założenia, iż zmiany zachowań (popytu) konsumenta znajdują bezpośredni wyraz w zmianach koniunktury w handlu detalicznym.

Według koncepcji Unii Europejskiej wskaźnik klimatu konsumenta jest średnią arytmetyczną wartości wskaźników prostych dotyczących:

- a) aktualnej oceny sytuacji finansowej gospodarstw domowych w porównaniu do sytuacji sprzed 12 miesięcy;
- b) oczekiwań dotyczących sytuacji finansowej gospodarstw domowych w ciągu najbliższych 12 miesięcy;
- c) oceny ogólnej sytuacji ekonomicznej w porównaniu do sytuacji sprzed 12 miesięcy;
- d) oczekiwań dotyczących ogólnej sytuacji ekonomicznej w ciągu najbliższych 12 miesięcy;
- e) oceny kierunków zmian większych wydatków na dobra konsumpcyjne.

Łączenie wskaźnika klimatu w przemyśle z indeksem klimatu w zakresie konsumpcji w jeden wskaźnik klimatu gospodarczego odbywa się przy założeniu, że zmiany w handlu zagranicznym (eksport i import) oraz wydatki publiczne są w wysokim stopniu skorelowane ze zmianami klimatu w przemyśle

przetwórczym. Jak wynika z analiz empirycznych przeprowadzonych dla gospodarki niemieckiej, tak oszacowane wskaźniki klimatu koniunkturalnego dla przemysłu przetwórczego oraz konsumpcji są dobrym instrumentem służącym do szacunku zmian produktu społecznego brutto, a jednocześnie zmiany ich wartości wyprzedzają zmiany PSB. Oszacowane parametry równania regresji są następujące³⁶⁾:

$$BSP_t = -7,178 + 0,026 KKL_{t-4} + 0,069 GKL_{t-2} \quad (R^2 = 0,84)$$

gdzie:

- BSP_t - produkt społeczny brutto w danym kwartale t ;
 KKL_{t-4} - klimat koniunkturalny w zakresie konsumpcji w okresie $t - 4$ (cztery kwartały wcześniej);
 GKL_{t-2} - klimat koniunkturalny w przemyśle w okresie $t - 2$ (dwa kwartały wcześniej).

Indeksy klimatu w innych krajach

Koncepcja wskaźnika klimatu koniunkturalnego znalazła szerokie zastosowanie również w innych krajach wysoko rozwiniętych. Obliczane dla poszczególnych gospodarek bądź regionów indeksy tego rodzaju, pomimo stosowania do ich budowy różnorodnych zmiennych i pomimo pewnych różnic w konstrukcji, mają pewną cechę wspólną. Jest nią łączenie w każdym indeksie informacji poszczególnych podmiotów o ocenach ich aktualnej sytuacji gospodarczej (*ex post*) z informacjami opisującymi kierunek zmian badanych wielkości w najbliższej przyszłości (*ex ante*). Wszystkie te wskaźniki mają, podobnie jak szacowany przez IFO-Institut indeks klimatu koniunkturalnego, ten sam cel. Powoduje to, że ogólne założenia metodologiczne przyjęte do ich budowy są zbieżne.

Otrzymane w poszczególnych krajach odpowiedzi na testy koniunkturalne, zagregowane następnie we wskaźniki syntetyczne, określają w podobny sposób cechy morfologiczne wahań koniunkturalnych analizowanych krajów. Stopień adekwatności indeksu nie zależy przy tym od ilości zmiennych użytych do jego budowy. Warunkiem wystarczającym dla konstrukcji poprawnych metodologicznie wskaźników jest jedynie właściwe połączenie danych *ex post* i *ex ante*³⁷⁾. Zestawienie wskaźników klimatu szacowanych dla przemysłu przetwórczego w wybranych krajach wysoko rozwiniętych zawiera tablica 2.

Szacowany dla przemysłu Niemiec wskaźnik klimatu koniunkturalnego oddaje

proces kształtowania się pozytywnych i negatywnych osądów i oczekiwań podmiotów gospodarczych. Wartość tego indeksu odzwierciedla nie tylko oceny popytu, lecz także sytuację w zakresie dochodów, zatrudnienia, produkcji, zapasów itp. Podstawową funkcją wskaźnika jest sygnalizowanie pewnych przyspieszeń i opóźnień aktywności gospodarczej. Jednocześnie pozwala on na stosunkowo szybkie wyodrębnienie punktów zwrotnych wahań koniunkturalnych, przy czym wyprzedzenia górnych punktów zwrotnych są dłuższe aniżeli dolnych.

Wskaźniki klimatu koniunkturalnego nie są wykorzystywane bezpośrednio do budowy diagnoz lub prognoz koniunktury gospodarczej w ramach modeli statystyczno-ekonometrycznych. Są one raczej instrumentem harmonizacji (*fine tuning*) poszczególnych zmiennych i służą przede wszystkim do aktualizacji statystyk ilościowych lub do krótkookresowych szacunków zmiennych. Dodatkowym czynnikiem powodującym, że wskaźnik ten nie jest wykorzystywany w budowie prognoz, jest to, że okresy wyprzedzeń tych indeksów w stosunku do rzeczywistego kształtowania się sytuacji gospodarczej są relatywnie krótkie i nie są dostatecznie stabilne.

Formalne połączenie przez średnią arytmetyczną lub geometryczną informacji o sytuacji gospodarczej *ex post* i *ex ante* we wskaźniku złożonym może prowadzić do pewnej uwagi krytycznej: dlaczego obydwie zmienne przy ich łączeniu otrzymują taką samą wagę istotności? Siła wpływu poszczególnych czynników na sytuację *ex post* i *ex ante* może bowiem ulegać zmianie. Ponadto poszczególne elementy zmian *ex post* są zawarte w ocenach *ex ante* i na odwrót, co sprawia, że ich waga ulega zmianie. Dlatego też wyniki analiz empirycznych należy traktować jedynie w kategoriach prawdopodobieństwa³⁸⁾.

Budowa zagregowanego wskaźnika syntetycznego z uzyskanych pojedynczych odpowiedzi ankietowych powoduje także utratę pewnych informacji szczegółowych zawartych w szeregach statystycznych wskaźników prostych³⁹⁾.

Koncepcja niemieckiego wskaźnika klimatu koniunktury ma pewne cechy wspólne z amerykańskim indeksem dyfuzji. Wartość tego indeksu rośnie bowiem wówczas, gdy wzrasta liczba analizowanych szeregów czasowych wykazujących dodatni kierunek zmian; spada zaś, gdy tendencje coraz większej liczby wskaźników prostych są spadkowe. Tym samym można stwierdzić, że indeksy dyfuzji pokazują ogólny kierunek zmian analizowanych wskaźników prostych, bez oddawania szybkości ich przyrostu lub głębokości spadku. Podobnie wartość wskaźnika klimatu koniunkturalnego rośnie, gdy wzrasta liczba odpowiedzi pozytywnych o sytuacji *ex post* i *ex ante*; maleje ona, gdy oceny te w coraz wyższym stopniu są negatywne⁴⁰⁾.

Tablica 2

Wskaźniki klimatu koniunkturalnego dla przemysłu w wybranych krajach i regionach

Kraj/ region	Instytucja	Nazwa wskaźnika	Częstotliwość publikacji	Zmienne
RFN	IFO-Institut für Wirtschaftsforschung München	Wskaźnik klimatu koniunkturalnego (<i>Geschäftsklima</i>)	miesięcznie	2 zmienne: <i>ex ante</i> : oczekiwania o sytuacji gospodarczej; <i>ex post</i> : ocena aktualnej sytuacji gospodarczej.
EWG	Commission EC Bruksela	Wskaźnik zaufania w przemysle (<i>Industrial Confidence Indicator</i>)	miesięcznie	3 zmienne: <i>ex ante</i> : plany produkcyjne; <i>ex post</i> : ocena wielkości zamówień, ocena zapasów wyrobów finalnych.
Szwajcaria	Institut für Wirtschaftsforschung ETH Zürich	Wskaźnik interesów (<i>Index des Geschäftsganges</i>)	miesięcznie	6 zmiennych: <i>ex ante</i> : ocena zapasów wyrobów gotowych oraz zapasów materiałów i surowców w stosunku do oczekiwanego popytu (planowanej produkcji); <i>ex post</i> : popyt, wielkość zamówień, produkcja, ocena wielkości zamówień.
Belgia	Banque Nationale de Belgique Brüssel	Krzywa syntetyczna (<i>Courbe Synthetique</i>)	miesięcznie	7 zmiennych: <i>ex ante</i> : oczekiwana wielkość zatrudnienia, oczekiwany popyt; <i>ex post</i> : produkcja, popyt wewnętrzny, popyt zagraniczny, ocena zamówień (łącznie), ocena zamówień z zagranicy.
Włochy	ISCO - Institut Roma	Wskaźnik antycypacji (<i>Indice Anticipatore</i>)	miesięcznie	10 zmiennych: <i>ex ante</i> : popyt, produkcja, ceny, aktualna sytuacja gospodarcza; <i>ex post</i> : całkowity popyt, popyt wewnętrzny, popyt zagraniczny, ocena zamówień, poziom produkcji i jego zmiany, ocena zapasów wyrobów gotowych.

USA	The Conference Board New York	Wskaźnik zaufania koniunkturalnego (<i>Business Confidence</i>)	kwartalnie	3 zmienne: <i>ex ante</i> : oczekiwany rozwój ogólnogospodarczy, oczekiwany rozwój gałęzi; <i>ex post</i> : ocena ogólnogospodarczej sytuacji w porównaniu do sytuacji sprzed 6 miesięcy.
USA	National Federation of Independent Business Washington	Wskaźnik klimatu koniunkturalnego (<i>Business Optimism</i>)	kwartalnie	10 zmiennych: <i>ex ante</i> : ogólny wskaźnik klimatu, szanse sprzedaży dla małych przedsiębiorstw, sprzedaż realna (w cenach stałych), warunki kredytowe, zatrudnienie, inwestycje, zapasy; <i>ex post</i> : wolne miejsca pracy, ocena wielkości zapasów, kształtowanie się zysków.
Japonia	The Bank of Japan Tokio*	Wskaźnik klimatu koniunkturalnego (<i>Business Conditions</i>)	kwartalnie	2 zmienne: <i>ex ante</i> : oczekiwania na temat sytuacji gospodarczej; <i>ex post</i> : ocena aktualnej sytuacji gospodarczej.
Japonia	The Shoko Chukin Bank Tokio	Wskaźnik warunków koniunkturalnych (<i>Business Conditions</i>)	miesięcznie	2 zmienne: <i>ex ante</i> : sytuacja gospodarcza; <i>ex post</i> : sytuacja gospodarcza.

* Bank of Japan publikuje jedynie obydwie zmienne wskaźników klimatu koniunkturalnego, tj. sytuację gospodarczą *ex post* i *ex ante*.
Źródło: W.W. Strigel, *Das Geschäftsklima als Konjunkturindikator-eine Retrospektive*, "IFO-Studien", 1985 nr 1, s. 52.

Poszczególne odpowiedzi ankietowe uzyskane od podmiotów gospodarczych można także interpretować jako specyficzny rodzaj indeksu dyfuzji. Zawierają one bowiem nie tylko pewną syntezę pojedynczych, wymiernych wydarzeń występujących u badanych podmiotów gospodarczych, ale także ogólną ocenę, w której formułowaniu istotną rolę odgrywają zdarzenia niewymierne. W procesie formułowania ocen ankietowych są stosowane w różnych okresach rozmaite wagi istotności. Przypisywanie różnego znaczenia poszczególnym czynnikom występującym w procesie gospodarowania powoduje, że uzyskany wskaźnik ogólny klimatu koniunkturalnego jest znacznie bardziej czuły aniżeli indeks dyfuzji, w którym dla poszczególnych szeregów czasowych są przyjmowane te same wagi (pomimo że w przebiegu cyklu koniunkturalnego zmienia się rola poszczególnych elementów)⁴¹⁾.

Tak więc można stwierdzić, że wskaźniki klimatu koniunkturalnego są pewnym wariantem wyższego stopnia indeksu dyfuzji, gdyż oddają one przenikanie przez pozytywne i negatywne zmiany osądów i oczekiwań podmiotów gospodarczych. Indeksy te są jednocześnie znacznie ciekawsze poznawczo aniżeli ich pierwowzór, stanowiąc jednocześnie jego rozszerzenie i dopełnienie.

Wskaźnik odczuć ekonomicznych

Drugim znanym i powszechnie stosowanym w Europie Zachodniej syntetycznym wskaźnikiem jakościowym jest publikowany od listopada 1982 r. przez Komisję EWG (obecnie przez Komisję UE) wskaźnik odczuć ekonomicznych (*economic sentiment indicator*). Indeks ten, wywodzący się z idei wypracowanych przez IFO-Institut für Wirtschaftsforschung, odzwierciedla także opinie i odczucia podmiotów ekonomicznych w zakresie ich aktualnej i przyszłej sytuacji gospodarczej⁴²⁾. Składa się on z następujących elementów:

1) średniej arytmetycznej salda odpowiedzi pozytywnych i negatywnych z przemysłu przetwórczego, dotyczących:

- planów produkcyjnych na najbliższe 3-4 miesiące;
- oceny zapasów wyrobów gotowych;
- oceny wielkości zamówień;

2) średniej arytmetycznej salda odpowiedzi pozytywnych i negatywnych z budownictwa, dotyczących:

- oczekiwanych zmian zatrudnienia w ciągu najbliższych trzech miesięcy;
- oceny poziomu zamówień;

3) średniej arytmetycznej salda odpowiedzi pozytywnych i negatywnych na pięć pytań dotyczących konsumpcji:

- aktualna sytuacja finansowa gospodarstw domowych w porównaniu do

sytuacji sprzed 12 miesięcy;

- oczekiwania co do sytuacji finansowej gospodarstw domowych w ciągu najbliższych 12 miesięcy;

- ogólna sytuacja gospodarcza w porównaniu do sytuacji sprzed 12 miesięcy;

- oczekiwania co do ogólnej sytuacji gospodarczej w ciągu najbliższych 12 miesięcy;

- ocena kierunków zmian większych wydatków na dobra konsumpcyjne.

4) wskaźnika cen akcji, wyrażonego jako stosunek aktualnych cen akcji do oszacowanych wartości trendu.

Tak więc we wskaźniku odczuć ekonomicznych główną rolę odgrywają indeksy powstałe na podstawie danych niewymiernych, a oprócz nich jest przyjmowany jeden składnik informacyjny o zmianach cen akcji. Uwzględnienie w jakościowym wskaźniku syntetycznym również danych ilościowych (ceny akcji) spowodowane zostało tym, że szereg ten pokazuje oczekiwania sektora finansowego, dotyczące przyszłych zysków i oprocentowania depozytów. Tym samym wskaźnik cen akcji można interpretować jako indeks oczekiwań podmiotów gospodarczych o zmianach koniunktury w sferze finansów⁴³).

Wartość wskaźnika odczuć ekonomicznych jest obliczana jako średnia ważona poszczególnych elementów, przy czym wskaźniki obliczone dla przemysłu przetwórczego i konsumpcji mają równe wagi, natomiast wskaźniki dla budownictwa i indeksy cen akcji otrzymują wagi równe połowie wartości wag dla przemysłu i konsumpcji.

Jak wynika z dotychczasowych doświadczeń, wskaźnik odczuć ekonomicznych okazał się dobrym narzędziem do budowania krótkookresowych prognoz produktu krajowego brutto. Jego ograniczeniem jest jednakże to, że wskazuje on głównie kierunek zmian, a w mniejszym stopniu ich intensywność.

4. Podsumowanie

Przedstawione powyżej rozważania dotyczące jakościowych wskaźników złożonych, szacowanych w wysoko rozwiniętych krajach o gospodarce rynkowej, jednoznacznie wskazują na istotną wartość poznawczą danych tego rodzaju. Szeregi te, będąc wskaźnikami komplementarnymi w stosunku do indeksów ilościowych, charakteryzują procesy gospodarcze zarówno w przekroju przestrzennym, czasowym, jak i merytorycznym. Szczególnie duże znaczenie w analizie zmian koniunktury odgrywają wskaźniki klimatu koniunkturalnego. Zawierają one bowiem w sobie informacje dotyczące zjawisk występujących w przeszłości, jak również charakterystykę oczekiwanych kierunków zmian gospodarczych. Tego typu połączonych informacji nie można uzyskać na

podstawie analiz danych ilościowych. Ta grupa danych empirycznych charakteryzuje jednocześnie w sposób bardziej kompleksowy całą złożoność procesów koniunkturalnych. W jej skład wchodzi bowiem nie tylko oceny i oczekiwania dotyczące mechanizmów obiektywnych zmian, dokonujących się niezależnie od poszczególnych podmiotów gospodarczych, ale również informacje o subiektywnych odczuciach i przewidywaniach każdego producenta i konsumenta.

Te właściwości merytoryczne jakościowych wskaźników złożonych sprawiają, że są one dobrym instrumentem analizy procesów koniunkturalnych, rozpatrywanych w skali całej gospodarki. Stwierdzenie to nie oznacza oczywiście, że w badaniach elementów i cech morfologicznych procesów koniunkturalnych powinny być stosowane tylko te indeksy. W pracach tych powinny być również wykorzystywane wskaźniki proste szeregów ilościowych i jakościowych, które charakteryzują poszczególne elementy procesów koniunkturalnych oraz sekwencje przyczynowo-skutkowe i czasowe występujące między nimi.

Analizy empiryczne prowadzone w krajach wysoko rozwiniętych wskazują, że jakościowe wskaźniki syntetyczne mają również bardzo przydatne w badaniach procesów koniunkturalnych właściwości formalno-statystyczne. Najważniejsze z nich to bardzo szybki dostęp do danych tego rodzaju (szybszy aniżeli do danych ilościowych) oraz stosunkowo wysoka regularność fluktuacji w nich zawartych. Wyodrębnione w tych indeksach oscylacje koniunkturalne wykazują wyraźne punkty zwrotne, a amplituda i intensywność tych fluktuacji są stosunkowo wyraźne.

Powyższe zalety merytoryczne i formalno-statystyczne jakościowych wskaźników złożonych, zaobserwowane w wysoko rozwiniętych krajach o gospodarce rynkowej, spowodowały wzrost zainteresowania tymi wskaźnikami w krajach, w których dokonują się procesy transformacji od gospodarek centralnie planowanych i zarządzanych do systemów, w których dominują mechanizmy rynkowe. Podjęte zostały również tutaj próby szacunku takich wskaźników⁴⁴⁾.

Przypisy

¹ Por. V. Zarnowitz, Ch. Boschan, *Cyclical Indicators: An Evaluation and New Leading Indexes*, "Business Conditions Digest", U.S. Department of Commerce, Bureau of Economic Analysis, Washington 1975, s. 7; F.J. Klein, G. Nerb, *Performance of the EC Composite Leading Indicator and its Components, Paper presented at the 17-th CIRET Conference*, Vienna 1985; W. Gerstenberger, J.D. Lindlbauer, G. Nerb, W.H. Strigel, *Abschwung und Rezession im Spiegel quantitativer und qualitativer Statistik*, "CIRET-Studien", nr 15, München 1969, s. 5-7.

² Statystycy z NBER zbudowali rozmaite procedury służące do badania relacji między zmiennymi systematycznymi i losowymi. Jedną z nich jest metoda *months of cyclical dominance* (MCD). Polega ona na oszacowaniu liczby jednostek czasu (będących jednocześnie podstawą najkrótszej średniej ruchomej), dla których średnia absolutna zmiana elementów trendu i cyklu w danym okresie jest równa lub większa aniżeli średnia absolutna zmieniana elementów nieregularnych. Najniższa otrzymana wartość, dla której jest spełniony ten warunek, jest miarą MCD. Zob. J. Shiskin, *Electronic Computers and Business Indicators*, w: *Business Cycle Indicators*, vol. 1, *Contributions to the Analysis of Current Business Conditions*, Princeton 1961, s. 535-546; *Measuring Variability in Economic Time Series*, "Economic Trends", nr 226, 1972; G.H. Moore, J. Shiskin, *Indicators of Business Expansions and Contractions*, "Occasional Paper", nr 103, NBER, New York 1967, s. 112; Ch.C. Roberts, *Makroökonomische Konjunkturindikatoren für die Bundesrepublik Deutschland*, "CIRET - Studien", nr 22, 1975, s. 57-60.

³ Szerzej na ten temat zob.: A. Byrt, Z. Kowalczyk, M. Rekowski, *Metody badania koniunktury gospodarczej*, w: *Koniunktura gospodarcza* (red. Z. Kowalczyk), PWE, Warszawa 1982, s. 385-400.

⁴ W literaturze stosuje się także zamiast określeń wskaźniki "ilościowe" i "jakościowe" odpowiednio pojęcia: wskaźniki "obiektywne" i "subiektywne". Por. W.H. Strigel, *Qualitative Konjunkturindikatoren*, "IFO-Schnelldienst", nr 35-36, 1979, s. 15.

⁵ A. Byrt, Z. Kowalczyk, M. Rekowski, op.cit.

⁶ W. Jevons, *Politische Ökonomie*, P. Mombert, 1913, s. 196 i dalsze; A.C. Pigou, *Industrial Fluctuations*, London 1927, s. 79 i dalsze; J.M. Keynes, *Ogólna teoria zatrudnienia, procentu i pieniądza*, PWN, Warszawa 1956, s. 140-146; W.A. Jöhr, *Die Konjunkturschwankungen*, Tübingen 1952, s. 588-618; W.A. Jöhr, *Zur Rolle des psychologischen Faktors in der Konjunkturtheorie*, "IFO-Studien", vol. 28, 1972, s. 157-184; W.A. Jöhr, *Psychological Infection, A Cause of Business Fluctuations*, w: *Problems and Instruments of Business Cycle Analysis*, Berlin - Heidelberg - New York 1978, s. 3-28; J. Nowicki, *Szkola szwedzka w ekonomii politycznej*, PWN, Warszawa 1984, s. 118-139.

⁷ Por. W.H. Strigel, *Konjunkturindikatoren aus qualitativen Daten*, w: *Konjunkturindikatoren*, Göttingen 1975, s. 52-53.

⁸ Por. W.H. Strigel, *The Business Climate as a Leading Indicator. Memorandum for the 17th CIRET Conference*, Vienna 1985, s. 7.

⁹ Stwierdzenia przyjmujące, że zachowania poszczególnych podmiotów są zmienne w czasie, obalają akceptowane w procesie budowy modeli ekonometrycznych założenie, że poszczególni producenci i konsumenci reagują w badanym okresie oraz w przyszłości na pewne określone zmiany ilościowe identycznie jak w przeszłości.

¹⁰ Szerzej na ten temat zob.: W.H. Strigel, *Entwicklung und Informationswert von Konjunkturumfragen dargestellt an Beispielen aus verschiedenen Industrieländern*, w: *30 Jahre Konjunkturtest - Referate der Jubiläums-Veranstaltung von 5.September 1985*, ETH, Zürich 1985, s. 12-13.

¹¹ Szerzej na temat problemów empirycznych powstających w procesie konstrukcji wskaźników jakościowych oraz cech charakteryzujących tę grupę indeksów zob.: R. Barczyk, Z. Kowalczyk, *Test koniunkturalny jako metoda analizy wahań koniunkturalnych w gospodarce kapitalistycznej (na przykładzie Republiki Federalnej Niemiec i Francji)* - maszynopis, Warszawa 1987, s. 37-51, 70-73.

¹² Por. A. Phillips, *An Appraisal of Measures of Capacity*, "American Economic Review", vol. 53, 1963, s. 284.

¹³ Na temt tych i innych zalet wskaźników jakościowych zob.: A. Byrt, Z. Kowalczyk, M. Rekowski, op. cit., s. 411-414; R. Barczyk, Z. Kowalczyk,

op.cit., s. 15-17, 73-77.

¹⁴ Por. L. Uhlmann, W. Gerstenberger, *Zum Investitionsverhalten der Unternehmer*, "CIRET-Studien", nr 28, 1980, s. 62-63.

¹⁵ Por. F.O. Bonhoeffer, *Zum Aussagewert von Investitionsplänen bei quantitativer und qualitativer Fragestellung*, "IFO-Studien", vol. 9, 1963, s. 87-88.

¹⁶ Por. L.J. Christiano, *A Survey of Measures of Capacity Utilization*, "IMF Staff Papers", vol. 28, nr 1, 1981, s. 144-198.

¹⁷ Por. M. Braunsperger, S. Rödiger, W.H. Strigel, *Kapazitätsausnutzung und Investitionstätigkeit in der Industrie. Eine Untersuchung an Hand von Daten aus dem Konjunktur- und Investitionstest*, "IFO-Studien", vol. 9, 1963, s. 39-46.

¹⁸ L.J. Christiano, op.cit., s. 170-173.

¹⁹ Por. M. Zieger, *Lagerbeurteilung - ein Konjunkturindikator*, "IFO-Studien", vol. 9, 1963, s. 211.

²⁰ Na ten temat zob. m.in.: *Inventory Fluctuations and Economic Stabilization*, Joint Economic Committee, Parts I-III, Washington 1961, Part IV, Washington 1962; M. Abramovitz, *The Role of Inventories in Business Cycle*, "Occasional Paper", No 26, NBER, New York 1948.

²¹ Por. F.O. Bonhoeffer, W.H. Strigel, *Amerikanische Unternehmer - und Verbraucherbefragungen ...*, op.cit., s. 31.

²² Tezę taką sformułował m.in. A.A. Hansen, *Fiscal Policy and Business Cycles*, New York 1941, s. 50.

²³ Por. G. Katona, *The Powerful Consumer*, Mc Graw-Hill, New York 1964. Do podobnych wniosków doszedł także: G. Poser, *Der Beitrag der Konsumforschung zur Diagnose und Prognose konjunktureller Entwicklungen*, "CIRET-Studien", nr 12, 1969. W literaturze polskiej na ten temat zob.: W. Kamiński, *Teorie konsumpcji we współczesnej burżuazyjnej literaturze ekonomicznej*, w: *O teoriach rozwoju współczesnego kapitalizmu* (red. M. Nasiłowski), PWN, Warszawa 1978, s. 142-157; W. Małecki, *Mechanizm wahań*

popytu na trwałe dobra konsumpcyjne (w warunkach rozwiniętych krajów kapitalistycznych), "Economista" 1978, nr 1, s. 129-150.

²⁴ Por. G. Nerb, W.H. Strigel, *Konjunkturumfragen bei Konsumenten in verschiedenen Ländern*, "CIRET-Studien", nr 21, 1974, s. 8.

²⁵ Tamże, s. 9.

²⁶ J. Tobin tak określił charakter danych empirycznych, oddających plany zakupów dóbr konsumpcyjnych: "Plany zakupu zawierają użyteczne informacje prognostyczne, ale są one komplementarne w stosunku do danych obiektywnych, a nie substytucyjne w stosunku do nich". J. Tobin, *On the Predictive Value of Consumer Intentions and Attitudes*, "The Review of Economics and Statistics", vol. 41, nr 1, 1959, s. 9.

²⁷ Por. T.E. Juster, *Anticipations and Purchases. Analysis of Consumer Behavior*, Princeton University Press, 1964; G. Nerb, W.H. Strigel, *Konjunkturumfragen ...*, op.cit., s. 1-5.

²⁸ Por. W. Neubauer, *Zur Aggregation von Konjunkturindikatoren*, "Allgemeines Statistisches Archiv", vol. 59, 1975, s. 177.

²⁹ M. Feldsieper, *Indikatoren I: Konjunkturelle*, w: *Handwörterbuch der Wirtschaftswissenschaft*, Band IV, Stuttgart - New York 1978, s. 116-117.

³⁰ Szerokie omówienie tych i innych metod agregacji ilościowych wskaźników prostych znajduje się w pracy: R. Hujer, R. Cremer, *Methoden der empirischen Wirtschaftsforschung. Verfahren zur Diagnose und Prognose makroökonomischer Prozesse*, München 1978, s. 114-135.

³¹ Por. *Handbuch der IFO-Umfragen. Vierzig Jahre Unternehmensbefragungen des IFO-Instituts für Wirtschaftsforschung* (red. K.-H. Oppenländer, G. Poser), Berlin-München 1989, s. 360.

³² Pierwsze prace dotyczące tej problematyki powstały już w 1965 r. Por. W.H. Strigel, *Die Konjunkturumfragen des IFO - Instituts für Wirtschaftsforschung*. "Allgemeines Statistisches Archiv" 1965, nr 49, s. 140.

³³ Współcześnie stosowane są rozmaite techniki wyboru danych empirycznych

do wskaźnika syntetycznego. Jedną z takich metod jest analiza czynnikowa. Jednakże, jak pokazują najnowsze prace, rezultaty uzyskane za pomocą tej procedury są zbieżne z wynikami otrzymywanymi w postępowaniu tradycyjnym. Na ten temat zob.: L. Liberatori, F. Pinca, *Factor Analysis and Results of Business Surveys. Paper presented at XII CIRET Conference, Stockholm 1975*; U.C. Fellberg, *Faktorenanalyse zur Strukturierung von Konjunkturvariablen, "CIRET-Studien" 1979, nr 27.*

³⁴ W celu zagwarantowania wyrażeniom BS_{ep} i BS_{ea} wartości dodatnich przyjęto, że suma procentowych udziałów poszczególnych odpowiedzi będzie wynosić 200 zamiast 100.

³⁵ W gospodarce niemieckiej wstępne dane dotyczące produktu narodowego brutto są dostępne najwcześniej po trzech miesiącach, natomiast dane ostateczne po 9 - 19 miesiącach, przy czym między danymi pierwotnymi a ostatecznymi występują korekty zawarte w przedziale od 0,5 do 1,0 punktu procentowego. Zob.: *Handbuch der IFO-Umfragen ...*, op.cit., s. 366.

³⁶ Ibidem, s. 366.

³⁷ Por. W.H. Strigel, *Das Geschäftsklima als Konjunkturindikator - eine Retrospektive, "IFO-Studien" 1985, nr 1, s. 53.*

³⁸ Ibidem, s. 60.

³⁹ Na to ograniczenie, występujące przy budowie złożonych wskaźników jakościowych, zwrócił uwagę już stosunkowo dawno O. Anderson, *Das Konjunkturtest-Verfahren und sein Beitrag zur empirischen Untersuchung der ex post und ex ante Problematik*, München 1957. Zwrócili na to także uwagę Ch.C. Roberts i G. Flaig. Proponują oni w związku z tym tworzenie określonych kombinacji odpowiedzi ankietowych *ex post* i *ex ante* najpierw na szczeblu mikro, a dopiero później szacowanie jednego wskaźnika łącznego. Ch.C. Roberts, *Mikroanalyse zweier Konjunkturtestfragen, "IFO-Studien" 1975, nr 1, 2, s. 35 i dalsze*; G. Flaig, *Die Analyse von qualitativen Variablen mit Latenten-Struktur-Modellen*, Mannheim 1983.

⁴⁰ Por. W.H. Strigel, *Business Cycle Surveys*, Campus Verlag, Frankfurt-New York 1981, s. 57.

⁴¹ Ibidem, s. 58-59.

⁴² F.J. Klein, G. Nerb, *Performance of the EC Composite Leading Indicator and its Components. Paper presented at the 17-th CIRET Conference, Vienna 1985*, s. 6-7.

⁴³ *Handbuch der IFO - Umfragen ...*, op.cit., s. 377.

⁴⁴ Zob. R. Barczyk, W. Łuczyński, *Wskaźniki klimatu oraz odczuć ekonomicznych w gospodarce polskiej okresu transformacji* (w niniejszym tomie "Prac i Materiałów" Instytutu Rozwoju Gospodarczego).

QUALITATIVE COMPOSITE INDICATORS AS A TOOL FOR ANALYSING BUSINESS ACTIVITY

Summary

The author discusses the use of composite indicators based on qualitative data in monitoring the changes of business activity. The study refers to the experience accumulated in the developed market economies where synthetic indices derived from business survey data (business climate, business confidence, economic sentiment indicator etc.) are widely used in appraising the course of real business.

The author begins with the presentation of theoretical premises underlying business surveys as the source of qualitative data on current economic conditions and prospects, supplementing qualitative statistics. Then he presents the experience of Western countries in developing composite indicators based on survey data. The author points to the merits of this method of assessing the tendencies of economic activity.