

PIOTR MANIKOWSKI*

Wskaźniki empiryczne w analizie cykli ubezpieczeniowych

Wprowadzenie

Procesy wahań koniunkturalnych były i nadal są przedmiotem wielu prac teoretyków i praktyków badających zjawiska gospodarcze. W literaturze przedmiotu występują zarówno rozważania teoretyczne wyjaśniające genezę i mechanizm oscylacji, jak i analizy będące podstawą empirycznych badań. Znajomość materiału statystycznego, możliwość jego wykorzystania w pracach badawczych oraz tworzenie odpowiednich wskaźników koniunktury ma istotne znaczenie poznawcze i praktyczne.

Sektor ubezpieczeń, podobnie jak cała gospodarka oraz poszczególne jej gałęzie, podlega periodycznym wahaniom. Cykl ubezpieczeniowy definiuje się jako powtarzające się i następujące po sobie fazy rynku „miękkiego” oraz „twardego”, które można zaobserwować m.in. w składkach, rentowności czy pojemności ubezpieczeniowej. Na „twardym” rynku podaż ochrony ubezpieczeniowej kurczy się, a ceny i rentowność rosną, a ponadto warunki ubezpieczeń są mniej korzystne dla ubezpieczających. Natomiast rynek „miękki” charakteryzuje się spadkiem ceny ochrony ubezpieczeniowej, wzrostem dostępu do niej oraz lepszymi warunkami udzielania ochrony ubezpieczeniowej (Niehaus, Terry 1993).

Badania wahań koniunkturalnych są prowadzone na podstawie materiału empirycznego, tj. statystycznych szeregów absolutnych lub względnych wartości, obrazujących stan i kierunki zmian sytuacji w danej gospodarce, branży, gałęzi czy przedsiębiorstwie (Barczyk 2001, s. 47). Podobnie, analizując rynek ubezpieczeniowy, dostrzegamy fluktuacje różnego rodzaju wskaźników koniunktury (szeregów czasowych) w poszczególnych krajach, działach i rodzajach ubezpieczeń. Ponieważ liczba dostępnych danych empirycznych jest duża, należy jednoznacznie określić, jakie wskaźniki koniunktury należy wykorzystywać w badaniach dotyczących cykli ubezpieczeniowych. Niedobór pożądanych danych statystycznych utrudnia te analizy. Często zakres czasowy obserwacji jest stosunkowo krótki, a niektóre dane, takie jak np. stawki, są praktycznie niedostępne. W dużym stopniu ogranicza to możliwość modelowania zjawiska cykliczności oraz wyjaśnienie jego przyczyn. Stąd w zależności od dostępności danych i od preferencji samych badaczy cykle ubezpieczeniowe mogą być mierzone za pomocą różnorodnych zmiennych. Do najczę-

* Dr Piotr Manikowski – Katedra Ubezpieczeń, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu; e-mail: piotr.manikowski@ue.poznan.pl

ściej stosowanych należą: przypis składki, wynik techniczny, wskaźnik rentowności działalności technicznej, wskaźnik szkodowości czy wskaźnik mieszany.

Celem artykułu jest identyfikacja empirycznych wskaźników analiz cykli ubezpieczeniowych, poprzez przedstawienie kryteriów ich doboru, klasyfikacji oraz możliwości ich wykorzystania. W dotychczasowych badaniach cykli ubezpieczeniowych analizowano zwykle tylko jedną zmienną. Zamysłem autora, na podstawie dotychczasowej literatury na temat empirycznych badań cykliczności w ubezpieczeniach, jest stworzenie katalogu wskaźników, które warto badać pod kątem występowania cykli ubezpieczeniowych. Niniejsze opracowanie ma charakter głównie teoretyczny. W artykule nie podjęto próby empirycznej weryfikacji zaproponowanych rozwiązań na przykładzie wybranego rynku ubezpieczeń czy linii biznesowej, ale praca ta ma stanowić podstawę do dalszych empirycznych badań nad cyklicznością w ubezpieczeniach. Przedmiotem zainteresowania autora nie jest ocena koniunktury na rynku ubezpieczeń, lecz badanie wahań koniunktury, szczególnie o charakterze cyklicznym.

1. Kryteria wyodrębniania wskaźników

W pierwszej kolejności trzeba się zastanowić, jakimi kryteriami należy się kierować przy wyborze wskaźników. W literaturze ubezpieczeniowej widać wyraźny brak takich analiz. Przeważnie różni autorzy wybierają sobie po prostu jakiś szereg (np. składki) i analizują go pod kątem cykliczności. Niejednokrotnie ten dobór nie jest jednoznacznie uzasadniony – być może wynika on z dostępności danych czy też silnej chęci potwierdzenia występowania cykli ubezpieczeniowych.

Biuro Analiz Ekonomicznych amerykańskiego Departamentu Handlu sformułowało dawno szczegółowe kryteria doboru wskaźników cykliczności, przyjmowanych obecnie powszechnie do empirycznych analiz współczesnych wahań koniunkturalnych (Zarnovitz, Boschan 1975). Wynika z nich, że najważniejszymi kryteriami doboru są istotność teoretyczna i ekonomiczna danych¹ oraz ich cechy formalno-statystyczne² (Barczyk 2006, s. 155–6). Wydaje się, iż nie ma przeszkód, aby wykorzystać te kryteria do doboru empirycznych wskaźników analiz cykli ubezpieczeniowych. Powinny one być z jednej strony istotne dla działalności ubezpieczeniowej, a z drugiej strony oddawać sens teorii wyjaśniających cykle ubezpieczeniowe. Stąd należy analizować tylko ważne w danej działalności zmienne, a nie wszystkie możliwe szeregi czasowe. Spełniające powyższe wymogi i przyjęte do analizy wskaźniki, charakteryzujące poszczególne aspekty cykliczności, można pogrupować według rozmaitych kryteriów. Przyjmując jedno z najbardziej podstawowych z nich – charakter zawartości informacyjnej – można wyróżnić wskaźniki ilościowe i jakościowe. Te pierwsze powstają w drodze agregacji wymiernych cząstkowych informacji ekonomicznych, pochodzących od poszczególnych przedsiębiorstw. Natomiast wskaźniki jakościowe są konstruowane za pomocą niewymiernych informacji uzyskanych w drodze bezpośredniego i permanentnego badania aktywności gospodarczej, realizowanego za pomocą testu koniunkturalnego (Barczyk 1989, s. 163).

¹ Czyli jak dobrze dane empiryczne oddają teoretyczne aspekty genezy i przebiegu procesu koniunkturalnego i jak ważna jest rola w cyklu koniunkturalnym danej zmiennej reprezentowanej przez szereg czasowy.

² Czyli w jakim stopniu przyjęte szeregi są reprezentatywne ze względów formalnych dla charakteryzowanego procesu, tzn. w jakim stopniu mierzą zmienność ekonomiczną i jakie wykazują prawdopodobieństwo popełnienia błędu.

W literaturze ubezpieczeniowej pod kątem widzenia cykliczności analizowano dotychczas w zasadzie wyłącznie wskaźniki ilościowe, w tym w szczególności: wskaźnik szkodowości, wskaźnik kombinowany, wskaźniki związane w wyniku technicznym zakładu ubezpieczeń (m.in. Cummins i Outreville 1987, Winter 1994, Cummins i Danzon 1994). W dalszej części artykułu zostaną scharakteryzowane i ocenione wskaźniki, które zdaniem autora, zgodnie ze wcześniej wskazanymi kryteriami wyboru oraz dotychczasowym stanem piśmiennictwa, mogą być wykorzystywane w analizie cykliczności obserwowanej w dziedzinie ubezpieczeń. Zostaną omówione wskaźniki ilościowe oraz jakościowe. W celach porządkowych autor proponuje podział pierwszej grupy wskaźników na: 1) związane ze składką oraz 2) związane w wyniku. Należy podkreślić, iż większość dotychczasowych badań nad problematyką ubezpieczeń poświęcona była ubezpieczeniom działu II (majątkowym i pozostałym osobowym), stąd dalsze rozważania będą się do nich odnosiły.

2. Wskaźniki związane ze składką

Tak jak w przypadku analiz cykli koniunkturalnych PKB jest najpełniejszą miarą zagregowanej produkcji, tak w ubezpieczeniach takim miernikiem jest składka. W literaturze (por. Sangowski 1995; Hadyniak, Szumlicz 2010) możemy odszukać bardzo wiele definicji tego pojęcia w różnych aspektach. W zależności od kryterium podziału możemy mówić o składce przypisanej i zarobionej, brutto i na udziale własnym, czy składce zainkasowanej i niezainkasowanej. W przypadku rozważań nad cyklem ubezpieczeniowym kwestia inkasa składki jest zupełnie nieistotna³ – podobnie jak ujmowanie rezerwy składek – stąd nasze zainteresowanie będzie zmierzać ku składce przypisanej⁴. Znaczenia nabiera jedynie rozróżnienie składki przypisanej brutto oraz składki przypisanej na udziale własnym. W skali kraju ta pierwsza obejmuje sumę dochodów ze składek wszystkich krajowych ubezpieczycieli i reasekuratorów. Natomiast składka przypisana na udziale własnym obejmuje składki przypisane brutto z ubezpieczeń bezpośrednich, pomniejszone o przekazane firmom zagranicznym składki z tytułu umów reasekuracji (przekazanie składki reasekuratorowi krajowemu nie wpływa na ogólną wartość składek przypisanych na udziale własnym). Można się zatem zastanawiać, która z tych składek powinna być wykorzystywana jako wskaźnik empirycznych analiz cykli ubezpieczeniowych.

Wydaje się, że lepszym miernikiem jest tu składka na udziale własnym, gdyż skoro prowadzimy analizę dla danego kraju, to powinniśmy uwzględniać tylko składkę zatrzymaną w tym kraju. Z drugiej jednak strony poszczególne zakłady ubezpieczeń pozyskują przychody nie tylko ze źródeł położonych w krajach, w których mają siedzibę (a tam jest wykazywany przypis składki), lecz także działając, poprzez zagraniczne oddziały czy reasekurując ubezpieczycieli z innych państw, ściągając składkę z zagranicy – tzw. sprzedaż transgraniczna (szczególnie widoczna w Unii Europejskiej, z uwagi na swobodę świadczenia usług oraz swobodę zakładania przedsiębiorstw)⁵. W zależności od specyfiki rynku

³ Fakt opłacenia (nieopłacenia) składki (może być płacona ratalnie) jest zagadnieniem wtórnym w stosunku do kwestii podstawowej, którą jest wystąpienie przychodu (przypisu składki), odzwierciedlającego zawarcie umowy ubezpieczenia.

⁴ Należy jednak podkreślić, że przy szacowaniu niektórych wskaźników (np. wskaźnika szkodowości) korzysta się najczęściej z danych o składce zarobionej, czyli składce przypisanej, skorygowanej o zmianę stanu rezerwy składki.

⁵ Na przykład składka z transgranicznej działalności zagranicznych zakładów ubezpieczeń w Polsce odpowiadała 6,3% składki przypisanej brutto za 2009 r. krajowego sektora ubezpieczeń (w ciągu roku udział

krajowego różnice mogą być bardzo duże (por. Mongiało 2007, s. 111–115). Dlatego ważne jest wyróżnienie działalności w kraju oraz za granicą i uwzględnianie w analizach tylko składki pozyskanej w kraju. Zatem dla sektora ubezpieczeniowego składka przypisana na udziale własnym z rynku krajowego wydaje się wskaźnikiem najbardziej korespondującym z PKB i jeśli dane w tym zakresie są dostępne, mogą być wykorzystywane w analizach cykliczności.

Jednak nie jest to wskaźnik doskonały, gdyż możemy w ten sposób nie uwzględnić pewnej części transakcji na rynku ubezpieczeń. Otóż zakup ubezpieczenia w oddziale zagranicznego ubezpieczyciela działającego w analizowanym państwie będzie w sprawozdawczości wykazany jako zagraniczna operacja (przychód) tej firmy w kraju, w którym ma siedzibę. Zatem w kraju, w którym usługa została w rzeczywistości zrealizowana, nie będzie wykazanego przypisu składki. Co więcej, przy posługiwaniu się tym rodzajem składki zmiany struktury pozyskiwania składki na danym rynku między ubezpieczycielami krajowymi a zagranicznymi mogą czasami sugerować występowanie fluktuacji o charakterze cyklu, choć w rzeczywistości przypis składki dla danego rynku jest stały.

Stąd warto dla analiz cykliczności zaproponować nową kategorię składki: składkę przypisaną z rynku krajowego, informującą o wolumenie składki z danego rynku ubezpieczeniowego (składki należne do zapłaty przez podmioty mające siedzibę, stałe miejsce zamieszkania czy uprawnienie do prowadzenia działalności gospodarczej na danym rynku). Wskaźnik ten obejmowałby sumę składki przypisanej brutto w danym kraju przez ubezpieczycieli krajowych oraz zagranicznych, pomniejszoną o składki przypisane za granicą przez krajowe firmy⁶. Jednakże nie zawsze w źródłach statystycznych pojawia się wyraźne rozróżnienie działalności krajowej i zagranicznej, a nawet gdy te dane są dostępne, to zakres czasowy dostępnych danych może być zbyt krótki⁷. Niemniej jednak, zdając sobie sprawę z pewnych ograniczeń dotyczących innych rodzajów składek do analiz cykliczności w działalności ubezpieczeniowej można przyjmować również składkę przypisaną w ujęciu brutto lub na udziale własnym (bez korygowania danych o sprzedaż transgraniczną)⁸.

Z uwagi na rozwój gospodarek oraz występowanie inflacji warto skorygować dane o inflację, a idąc dalej, pokusić się ewentualnie także o wyizolowanie trendu. Można to osiągnąć także analizując nie tyle wartości absolutne, ale roczne zmiany składki.

W mikroekonomii za dwie podstawowe zmienne uznaje się cenę oraz ilość. Krzywe popytu i podaży odzwierciedlają właśnie zależność pomiędzy ilością dobra a jego ceną. Ubezpieczenie – w odróżnieniu od innych dóbr – kupujemy jako swoisty pakiet, na który składa się jego cena jednostkowa (stawka ubezpieczenia) oraz ilość (suma ubezpieczenia), płacąc składkę ubezpieczeniową będącą wypadkową (iloczynem) tych dwóch wielkości. Dostępne dane statystyczne o ubezpieczeniach informują jedynie o łącznej składce (dla zakładów ubezpieczeń, dla rynku czy poszczególnych grup ubezpieczeń), czyli o wartościach zagregowanych jako sumie iloczynów poszczególnych stawek i sum ubezpieczenia; nie ma praktycznie indywidualnych danych o tych dwóch wielkościach.

ten wzrósł ponad dwukrotnie), przy czym dla zakładów ubezpieczeń na życie (dział I) udział ten wynosił 5,5%, natomiast dla zakładów majątkowych (dział II) 7,5% (KNF 2011).

⁶ Inaczej składkę przypisaną z rynku można zdefiniować jako składkę przypisaną brutto skorygowaną o saldo sprzedaży transgranicznej.

⁷ Komisja Nadzoru Finansowego publikuje dane o sprzedaży transgranicznej w dwóch wymiarach: 1) składki przypisane w Polsce przez zagraniczne zakłady ubezpieczeń oraz 2) składki przypisane za granicą przez polskie zakłady ubezpieczeń (ale tylko za okres od wstąpienia Polski do Unii Europejskiej).

⁸ W piśmiennictwie empirycznym spotykamy różne podejścia: składkę przypisaną brutto wykorzystywali m.in. Mormino (1979), Helten (1977), Leng i Meier (2006) oraz Manikowski (2012), natomiast składkę na udziale własnym np. Harrington i Niehaus (2000)

Stąd przypis składki należy uznać za wskaźnik niedoskonały, ponieważ nie uwzględnia zjawiska spadku popytu na ochronę ubezpieczeniową w przypadku wzrostu ceny ubezpieczenia i wzrostu popytu na ochronę ubezpieczeniową w odwrotnej sytuacji. Wzrost/spadek ceny ubezpieczenia powoduje spadek/wzrost popytu na ochronę ubezpieczeniową, choć w wartościach zagregowanych może się okazać, że wyższe ceny rekompensują mniejszy popyt, powodując, iż wartość składki przypisanej nie ulega zmianie. Wynika z tego, że obserwując „twardnienie rynku”⁹, któremu towarzyszy ogólny wzrost cen, nie wiemy, czy przyczyną jest wzrost stawek, czy zmniejszenie się dostępności ubezpieczeń (podaży), czy też oba te czynniki równocześnie. W związku z powyższym składka jest stosunkowo rzadko wykorzystywanym wskaźnikiem empirycznych analiz cykli ubezpieczeniowych. Dużą wartość poznawczą mogłyby mieć prace, w których analizowano by odrębnie cykliczność poszczególnych składników składki (lub przynajmniej jednego z nich), tj. stawek ubezpieczeniowych oraz ilości udzielonej ochrony.

Właściwie jedynym takim przykładem są prace Manikowskiego i Weiss (2007, 2008, 2012). Autorzy ci badali pod kątem widzenia cykliczności rynek ubezpieczeń satelitarnych. Dzięki analizie bardzo wąskiego wycinka ubezpieczeń udało się zgromadzić dane dotyczące stawek ubezpieczeniowych (w literaturze uważane za nieosiągalne; por. Meier 2006, s. 67) i pojemności ubezpieczeniowej oraz prześledzić ich wzajemne relacje. Osiągnięte rezultaty potwierdziły m.in. występowanie cykli zarówno dla stawek ubezpieczeniowych, jak i pojemności ubezpieczeniowej (mimo iż składki nie charakteryzowały się tą cechą), a także silną negatywną korelację między tymi zmiennymi. To może tłumaczyć, dlaczego w wielu wcześniejszych analizach tak rzadko wykorzystywano składkę jako podstawowy wskaźnik – nie wykazywała ona cykliczności, więc była pomijana, mimo że, dysponując bardziej szczegółowymi danymi, być może potwierdzono by cykliczność dla jej składowych.

Z uwagi na trudność zdobycia czy wręcz niedostępność danych na temat stawek ubezpieczeniowych (a także reasekuracyjnych) w literaturze przedmiotu podejmowano różne próby przybliżonego oszacowania ceny jednostkowej w ubezpieczeniach i reasekuracji. Frech i Samprone (1980, s. 435) przyjęli, iż ceną w ubezpieczeniach jest stosunek składek do odszkodowań i świadczeń, czyli innymi słowy – odwrotność wskaźnika szkodowości¹⁰. Ponadto interesujące były analizy cen w reasekuracji. Należy jednak podkreślić, iż dokładne określenie poziomu cen reasekuracyjnych jest w zasadzie niemożliwe z uwagi na różnorodność rodzajów reasekuracji (proporcjonalna, nieproporcjonalna) i typów umów (umowy kwotowe, ekscedentowe, nadwyżkowe itd.) oraz zupełnie odmienne metody ustalania w nich cen. Niemniej jednak skonstruowano wskaźnik cen reasekuracyjnych na podstawie stawek fakultatywnej reasekuracji proporcjonalnej ryzyk majątkowych stosowanych przez Swiss Re (Enz 2002). Trzeba jednak zwrócić uwagę na kilka jego ograniczeń: dotyczy on cen stosowanych przez tylko jednego reasekuratora (choć głównego), dane obejmują główne ryzyka położone w Europie (z uwagi na problemy w zbieraniu informacji o rynku USA), ceny dotyczą wyłącznie jednej z form reasekuracji (proporcjonalna fakultatywna),

⁹ Na „twardym” rynku podaży ochrony ubezpieczeniowej kurczy się, a ceny i rentowność rosną. Ponadto warunki ubezpieczeń są mniej korzystne dla ubezpieczających (Niehaus i Terry 1993, Reardon 2003).

¹⁰ Należy zaznaczyć, iż autorzy ci nie posługiwali się pojęciem odwrotności wskaźnika szkodowości, a wyznaczenie ceny ubezpieczenia wiązało się z analizą popytu na ubezpieczenia komunikacyjne w USA i nie miało nic wspólnego z cyklami ubezpieczeniowymi. Co prawda, stosunek składek do odszkodowań stosuje się w analizach cykliczności, ale raczej w charakterze miary przybliżającej wynik techniczny (por. Cummins, Outreville (1987), którzy nazwali ten stosunek wskaźnikiem rentowności). Stąd relacja składek do odszkodowań zostanie omówiona w dalszej części artykułu (gdy będą charakteryzowane wskaźniki związane z wynikami).

czyli cen dla pojedynczych ryzyk, a nie całych linii ubezpieczeń (jak w reasekuracji obligatoryjnej). Niezależnie od tych ograniczeń potwierdzono występowanie cyklicznych zmian cen w reasekuracji (Enz 2002; Meier, Outreville 2006). Ponadto Cummins i Weiss (2000) potwierdzili tę tezę na podstawie analizy przeciętnych stawek w reasekuracji (stosunek ceny reasekuracji (składki reasekuracyjnej) do limitu odpowiedzialności) oraz wskaźnika cen (uwzględniający zmiany w poziomie retencji cedentów oraz przeciętne stawki reasekuracyjne). Niestety, wskaźniki te już od blisko 10 lat nie są dalej publikowane, więc ich wartość aplikacyjna jest obecnie znikoma.

Podobnie jak dosyć trudno określić przeciętną cenę ubezpieczeń (nie dysponując szczegółowymi danymi na temat stawek), tak poważny kłopot stwarza określenie ilości świadczonej ochrony ubezpieczeniowej. Wychodząc od strony popytu, napotykamy poważną barierę w postaci niemożności zmierzenia ilości zakupionej ochrony ubezpieczeniowej. Co prawda organ nadzoru finansowego publikuje informacje o liczbie zawartych umów ubezpieczenia, ale pozwala to jedynie na wyliczenie średniej składki jednostkowej. Jednak nadal bez informacji o stawkach czy sumie ubezpieczenia nie określimy wielkości popytu. Chociaż z drugiej strony, wykorzystanie tych informacji do obliczenia tzw. wskaźnika pola ubezpieczeniowego¹¹, który informuje raczej o świadomości ubezpieczeniowej niż o wielkości popytu, może być też pewnym przybliżeniem informacji o samym popycie. Przy założeniu, że rozwija się świadomość ubezpieczeniowa społeczeństwa (czyli przy założeniu o wzroście wskaźnika pola ubezpieczeniowego) spadek wartości tego wskaźnika może być wynikiem wzrostu liczby przedmiotów mogących podlegać ubezpieczeniu (wzrost mianownika) lub spadku liczby ubezpieczonych przedmiotów (zmniejszenie się licznika) bądź działania obydwu czynników naraz. Szczególnie interesująca jest druga sytuacja (spadek liczby ubezpieczonych obiektów), gdyż zgodnie z prawem popytu mogłoby to wskazywać na wzrost cen (stawek ubezpieczeniowych). Stąd wydaje się, iż warto rozważyć analizę wskaźnika pola ubezpieczeniowego pod kątem widzenia cykliczności, gdyż może on przybliżać informację o popycie. Do tej pory w badaniach nad cyklami ubezpieczeniowymi nie wykorzystywano tego wskaźnika. Należy jednak pamiętać o pewnym ograniczeniu tego wskaźnika. Generalnie jedynie informacja o spadku wartości wskaźnika może być cenna (choć wcale ona nie wskazuje jednoznacznie na wzrost cen), gdyż raczej zakładamy ciągły wzrost tego wskaźnika na skutek działalności edukacyjnej i informacyjnej różnych podmiotów rynku ubezpieczeniowego oraz działalności marketingowej samych ubezpieczycieli, choć oczywiście spadek stawek ubezpieczeniowych też może się do takiego stanu przyczyniać.

Znacznie częściej pojawiają się próby przybliżania ilości udzielonej ochrony ubezpieczeniowej od strony podaży. W wielu pracach (m.in. Gron 1990; Winter 1994; Cummins, Weiss 2000) jest ona zwykle przybliżana za pomocą pojęcia pojemności ubezpieczeniowej, czyli maksymalnej sumy ubezpieczenia (łącznie dla zakładu ubezpieczeń lub sektora bądź na pojedyncze ryzyko), jaką ubezpieczyciele są gotowi zaakceptować, co ma odzwierciedlać wielkość podaży ubezpieczeń. Oczywiście pojawia się zaraz problem mierzenia pojemności ubezpieczeniowej. Niekiedy sami ubezpieczyciele deklarują, jaką maksymalną sumę ubezpieczenia na jedno ryzyko są skłonni zaakceptować (nie oznacza to jednak, że zawsze z tej maksymalnej pojemności korzystają). Dzieje się tak szczególnie w tych rodzajach ubezpieczeń, w których praktycznie każde ryzyko jest równocześnie ubezpieczane przez kilka firm (koasekuracja). Za przykład mogą tu służyć ubezpieczenia satelitarne, w których ubezpieczyciele deklarują, jaką maksymalną sumę ubezpieczenia

¹¹ Jest to stosunek liczby obiektów (osób) faktycznie ubezpieczonych do liczby wszystkich obiektów (osób), które mogą być objęte ochroną ubezpieczeniową (Handschenke 2000, s. 57).

są gotowi przyjąć na pojedyncze ryzyko¹². Co ciekawe, struktura rynku jest w tym rodzaju ubezpieczeń najczęściej pokazywana poprzez udział danego podmiotu w łącznej pojemności ubezpieczeń, w odróżnieniu od innych rodzajów ubezpieczeń, w których w tym celu wykorzystuje się przypis składki (szerzej zob.: Manikowski 2004).

Inną formą mierzenia pojemności ubezpieczeniowej może być przyjęcie wskaźnika maksymalnej wartości pojedynczego ryzyka na udziale własnym zakładu ubezpieczeń. Jeszcze na początku tego wieku było to jedno z ustawowych ograniczeń działalności zakładów ubezpieczeń w Polsce, które jednak obecnie od dobrych kilku lat nie obowiązuje. Zgodnie z tymi regulacjami (*Ustawa z 28 lipca 1990 r...*, art. 48a) zakład ubezpieczeń mógł na udziale własnym zatrzymać pojedyncze ryzyko, którego suma ubezpieczenia nie przekraczała 25% sumy kapitałów własnych oraz rezerw techniczno-ubezpieczeniowych (szerzej zob. Lisowski 2001, s. 303). Jednak najczęściej stosowana miara pojemności ubezpieczeniowej pochodzi z literatury amerykańskiej i odzwierciedla standardy rachunkowości tam stosowane. W rozumieniu tym jest to różnica (nadwyżka) pomiędzy wartością aktywów a wszelkimi zobowiązaniami (w tym rezerwami techniczno-ubezpieczeniowymi) i bywa zwykle określana jako wartość netto firmy (*net worth*) lub nadwyżka ubezpieczających (*policyholders' surplus*)¹³, które w przybliżeniu są odpowiednikiem kapitałów własnych. Stanowią one zabezpieczenie wypłacalności zakładu ubezpieczeń.

Koncepcja pojemności ubezpieczeniowej w tym rozumieniu jest o tyle ważna, że zbudowana na niej teoria ograniczeń pojemności (*capacity constrain theory*) jest jedną z głównych hipotez wyjaśniających zjawisko cykli ubezpieczeniowych. Gdy ta nadwyżka jest duża, zakłady ubezpieczeń mogą obniżyć stawki i stosować mniej restrykcyjne warunki ubezpieczeń oraz procedury underwritingowe, gdyż posiadają wystarczająco dużo środków, aby pokrywać ewentualne straty z bieżącej działalności ubezpieczeniowej (finansowane właśnie z tej nadwyżki). Stawki dalej maleją z uwagi na rosnącą konkurencję, aż do momentu, gdy okazuje się, że szkody i straty osiągnęły taki poziom, iż zaczyna wzrastać ryzyko niewypłacalności. Wówczas stopniowo podnoszone są stawki, co poprawia wyniki ubezpieczycieli i ponownie zwiększa ową nadwyżkę (szerzej zob. Chen, Wong, Lee 1999; Meier, Outreville 2006; Rejda 2008). Dla tak rozumianej pojemności ubezpieczeniowej i zbudowanej wokół niej teorii Gron (1990) potwierdziła występowanie cykli ubezpieczeniowych na rynku amerykańskim.

Należy zauważyć, iż wykorzystując tak rozumianą pojemność ubezpieczeniową w analizach cykliczności, trzeba zachować dużą ostrożność. Taki wskaźnik można wykorzystać jedynie na rynkach dojrzałych, gdyż zmiany pojemności ubezpieczeniowej są w głównej mierze¹⁴ skutkiem fluktuacji wyników finansowych ubezpieczycieli, spowodowanych zwykle wahaniami stawek ubezpieczeniowych. Stąd na rynku rozwijającym się, gdy rośnie liczba zakładów ubezpieczeń i/lub zwiększają one swoje kapitały podstawowe, spadek wyników finansowych mógłby być niezauważalny, gdyż pojemność ubezpieczeniowa nie zmieniałaby się lub nawet by rosła.

¹² Właśnie dla tak rozumianej pojemności ubezpieczeniowej Manikowski i Weiss (2007, 2008, 2012) potwierdzili występowanie cykli ubezpieczeniowych w ubezpieczeniach satelitarnych.

¹³ W amerykańskich standardach rachunkowości ubezpieczeniowej bilans zakładu ubezpieczeń wygląda inaczej niż w polskich standardach. Strona pasywna nosi nazwę *liabilities & surplus* (zobowiązania i nadwyżka). W pierwszej kolejności określa się wartość wszystkich aktywów (z wyłączeniem pewnych grup aktywów – wykorzystywanych na własne potrzeby), od której odejmuje się wartość wszystkich zobowiązań i w ten sposób otrzymujemy wartość netto firmy. Czasami ową nadwyżkę przedstawia się w formie wskaźnika – jako stosunek składki przypisanej do nadwyżki (por. Harrington, Niehaus 2000, s. 681).

¹⁴ Wpływ na pojemność ubezpieczeniową mają także m.in. dopłaty akcjonariuszy do kapitałów podstawowych czy wypłaty dywidend.

3. Wskaźniki związane z wynikiem

W ubezpieczeniach zysk pochodzi głównie z dwóch rodzajów aktywności: inwestycji oraz działalności techniczno-ubezpieczeniowej. Rozpatruje się je osobno z uwagi na ich odmiennosc. Znajduje to też swoje odzwierciedlenie w sprawozdawczosci finansowej, w której zakłady ubezpieczeń sporządzają dwa odrębne rachunki wyników: techniczny (związany z działalnością podstawową) oraz ogólny (dotyczący pozostałej aktywności). Co więcej, z uwagi na odmienny charakter inwestycji w dziale I (ubezpieczenia na życie) i w dziale II (pozostałe ubezpieczenia osobowe i ubezpieczenia majątkowe), inaczej wyglądają techniczne rachunki wyników w obydwu działach (w dziale I do działalności podstawowej zalicza się także inwestycje). Zatem wynik techniczny w dziale II jest związany w zasadzie tylko z działalnością ubezpieczeniową, natomiast na wynik firm z działu I oddziałuje też sytuacja na rynku finansowym. W związku z tym dotychczasowe badania cykli ubezpieczeniowych najczęściej dotyczyły tylko działalności technicznej ubezpieczycieli działu II, gdyż główny wpływ na fluktuacje tego wyniku mają jedynie czynniki czysto ubezpieczeniowe. Dlatego właśnie cykl ubezpieczeniowy, szczególnie w literaturze anglojęzycznej, nazywany jest zwykle cyklem *underwritingowym* (*underwriting cycle*), czyli dotyczącym jedynie podstawowej, techniczno-ubezpieczeniowej działalności towarzystw ubezpieczeniowych.

Wspólną cechą wskaźników związanych z wynikiem jest to, iż w ich konstrukcji zawarte są dwie najważniejsze miary przychodów i kosztów w działalności ubezpieczeniowej: składki oraz odszkodowania i świadczenia, ewentualnie wzbogacone o pozostałe lub wybrane elementy technicznego rachunku wyników. Jak wspomniano wcześniej, w literaturze przedmiotu zdecydowana większość badań cykli ubezpieczeniowych została przeprowadzona właśnie przy użyciu wskaźników związanych z wynikiem, przy czym korzystano zarówno z bardzo prostych konstrukcji (stosunek lub różnica składek oraz odszkodowań i świadczeń), jak i bardziej rozbudowanych, w których uwzględniano także koszty działalności ubezpieczeniowej lub nawet wynik techniczny. Dotychczas najczęściej wykorzystywano do tych celów: wskaźnik rentowności działalności technicznej, wskaźnik szkodowości, wskaźnik mieszany (łączony) czy po prostu sam wynik (Meier 2006). Miary te nie zawsze są tak samo definiowane. Niejednokrotnie odmiennosci definicji wynikają z dostępności danych czy różnych zasad (zwyczajów) publikacji danych w poszczególnych państwach.

Nie ulega wątpliwości, iż najpełniejszych danych dostarcza analiza szeregów czasowych dotyczących wyniku. Należy jednak podkreślić, iż pisząc o wyniku, poszczególni autorzy niejednokrotnie wcale nie mają na myśli wyniku finansowego czy technicznego, lecz definiują to pojęcie w sposób odmienny – zwykle ograniczony do posiadanych przez nich danych statystycznych. Przez to pojęcie można rozumieć zarówno różnicę między składką a odszkodowaniami i świadczeniami (m.in. Gron 1994; Manikowski, Weiss 2008), jak i rzeczywiste wyniki techniczny (m.in. Venezian 1985; Manikowski 2011a). Szeregi te mogą być analizowane w wartościach bezwzględnych lub w formie wskaźników¹⁵. Oczywiście można mieć wątpliwości, czy wynik techniczny ubezpieczeń jest dobrą miarą oceny cykliczności. Jak wspomniano wcześniej, jest to wskaźnik najpełniejszy i właśnie to też stanowi jego wadę. Analizujemy tu wpływ wielu elementów (składki, odszkodowania i świadczenia, koszty działalności ubezpieczeniowej, zmiany stanu rezerw techniczno-ubezpieczeniowych, zyski z inwestycji) wpływających na wynik, stąd należałoby uwzględ-

¹⁵ Na przykład stosunek wyniku technicznego do składki zarobionej na udziale własnym (por. Manikowski 2011a); lub (składka – odszkodowania i świadczenia)/składka (por. Gron 1994).

nić siłę wpływu poszczególnych składowych na wahania koniunkturalne¹⁶. Co więcej, niekiedy zakłady ubezpieczeń mogą wpływać na ten wynik (np. poprzez sposób tworzenia i rozwiązywania rezerw techniczno-ubezpieczeniowych, politykę reasekuracyjną, koszty działalności ubezpieczeniowej itp.) w celu realizacji doraźnych potrzeb, tj. np. celowego zaniżania (zawyżania) zysku, co może się odbijać na przebiegu obserwowanego cyklu. Niemniej jednak, z powodu braku dostępności pełnych danych statystycznych w zakresie rachunku technicznego dla całego sektora ubezpieczeń, często zamiast wyniku (jakkolwiek rozumianego) stosuje się różnego rodzaju miary, które mają przybliżać tę wielkość. Najczęściej w tym celu wykorzystuje się wskaźnik szkodowości, wskaźnik mieszany (inaczej łączony, kombinowany)¹⁷, a także wspomnianą już wcześniej odwrotność wskaźnika szkodowości (Gron 1990; Chen i in. 1999).

Wskaźnik szkodowości jest to stosunek wypłaconych odszkodowań i świadczeń do sumy należnych składek (Banasiński 1996, s. 140). W praktyce istnieje kilka metod jego obliczania. Wszystkie one mają zbliżoną konstrukcję, a różnice między nimi wynikają głównie z uwzględniania bądź pomijania zmiany stanu rezerw techniczno-ubezpieczeniowych i udziału reasekuratorów¹⁸. Oczywiście warto zastanowić się jaką formułę wskaźnika wybrać – często decydować może dostępność danych. Należałoby konsekwentnie stosować miarę podobną jak w analizie cykliczności składki i odpowiadającą temu kategorii odszkodowań i świadczeń. Czyli jeśli weźmiemy pod uwagę np. składkę przypisaną brutto, to na jej podstawie liczymy wskaźnik szkodowości, posiłkując się danymi o wypłaconych odszkodowaniach i świadczeniach brutto¹⁹. Ciekawe byłoby liczenie wskaźnika szkodowości dla rynku, który uwzględniałby składkę oraz odszkodowania i świadczenia z rynku krajowego (korekta o saldo operacji transgranicznych).

Wskaźnik szkodowości informuje, jaką część składek zakład ubezpieczeń przeznaczył na wypłatę odszkodowań i świadczeń w danym okresie sprawozdawczym. Przy jego pomocy ubezpieczyciel może sprawdzić prawidłowość kalkulowania składek ubezpieczeniowych w całym portfelu ubezpieczeń lub jego częściach (np. w poszczególnych rodzajach ubezpieczeń). Wskaźnik ten pozwala na przeprowadzenie oceny rentowności finansowych operacji ubezpieczeniowych zakładu ubezpieczeń. Powinien on kształtować się na poziomie znacznie poniżej 100%, choć w praktyce uznaje się za zadowalający poziom rzędu 65–75% (Reida 2008, s. 135). Wynika to z faktu, iż zakład ubezpieczeń pewną część składek musi przeznaczyć również, oprócz wypłaty odszkodowań i świadczeń, na koszty swojej działalności. Na podstawie analizy wskaźnika szkodowości w poszczególnych okresach ubezpieczenia można dowiedzieć się, czy składki taryfowe zostały prawidłowo skonstruowane oraz poddać je odpowiedniej korekcie lub przedsięwziąć kroki mające na celu ograniczenie kumulacji i wielkości szkód. Takie działania znajdują swoje odzwierciedlenie

¹⁶ Poszczególne składowe wyniki technicznego, będąc w różnych fazach cyklu, mogą się wzajemnie zagłuszać.

¹⁷ Te dwa wskaźniki często przedstawia się w formule: „1-wskaźnik” i w ten sposób otrzymujemy wskaźnik rentowności. (por. Gron 1990, s. 52).

¹⁸ Jeśli przy obliczaniu szkodowości uwzględniamy reasekurację, to otrzymujemy wskaźnik na udziale własnym, a w przeciwnym wypadku – wskaźnik brutto. Natomiast w zależności od przyjęcia bądź nieprzyjęcia do obliczeń zmian stanu rezerw techniczno-ubezpieczeniowych (zarówno składkowych, jak i szkodowych) mamy do czynienia odpowiednio ze wskaźnikiem szkodowości ustawowym – na bazie składki zarobionej bądź uproszczonym – na bazie składki przypisanej (szerzej zob. Manikowski 2011b, s. 56–58). Jeśli dane na to pozwalają, zwykle liczy się go na bazie składki zarobionej (Rejda 2008, s. 135; Lisowski 2010, s. 336–337).

¹⁹ Podobnie powinno się postępować z innymi kategoriami składek: gdy zaś wskaźnik liczymy na bazie składki zarobionej, to odszkodowania korygujemy o zmianę stanu rezerwy szkodowej; gdy posługujemy się kategorią „na udziale własnym”, to zarówno w odszkodowaniach i świadczeniach, jak i w składkach uwzględniamy udział reasekuratorów.

w kształtowaniu się wskaźnika szkodowości w ciągu lat – zwykle występują fluktuacje (na skutek korekty cen czy też występowania niespodziewanych katastrof), które niejednokrotnie przyjmują charakter cykliczny. Stąd nie dziwi fakt, iż miara ta jest bardzo często wykorzystywana w badaniach cykli ubezpieczeniowych (np. Mormino 1979; Lamm-Tenant, Weiss 1997; Meier 2006; Manikowski 2011a), w których zwykle potwierdzano ich występowanie²⁰.

Warto także zastanowić się nad wykorzystywaniem w badaniach cykliczności odwrotności wskaźnika szkodowości. Przez to pojęcie rozumie się stosunek składki do odszkodowań i świadczeń, informujący o cenie, jaką ubezpieczyciel otrzymuje za każdą jednostkę wypłaconych odszkodowań i świadczeń – stąd wartość tego wskaźnika może przybliżać cenę jednostkową ubezpieczenia (Meier 1998, s. 47–48). Cummins i Nye (1984) zauważyli, iż relacja składek do odszkodowań i świadczeń jest silnie skorelowana ze wskaźnikiem rentowności działalności technicznej (stosunek wyniku technicznego do składki). Korzystając z tego, Cummins i Outreville (1987) użyli tej miary w badaniu cykli ubezpieczeniowych jako przybliżenia wyniku technicznego (nawet wyraźnie nazwali ten stosunek wskaźnikiem rentowności – *profit ratio*). Pomimo pewnych wątpliwości zgłaszanych przez Wintera (1994), który podkreślał konieczność uwzględniania kosztów działalności ubezpieczeniowej przy szacowaniu rentowności (nawet jako wartości przybliżonej), jeszcze w kilku pracach wykorzystano ten wskaźnik. Może on być przydatny w sytuacji braku danych dotyczących kosztów działalności ubezpieczeniowej. Metodę taką przyjęli m.in. Chen i in. (1999) oraz Meier (2006), potwierdzając występowanie cyklicznych wahań tego wskaźnika m.in. w USA, Szwajcarii, Japonii, Korei Południowej i Niemczech. Nie ulega wątpliwości, że wartość tego wskaźnika powinna przekraczać 100%²¹, aby zapewnić pokrycie nie tylko odszkodowań i świadczeń, lecz także kosztów działalności ubezpieczeniowej. Należy jednak ostrożnie korzystać z tej miary. Po pierwsze, tak naprawdę wskaźnik ten nie do końca przybliży rentowność, a jedynie oddaje jej tendencję. Po drugie, wydaje się, że nie ma większego sensu używać w analizie równocześnie wskaźnika szkodowości i jego odwrotności. Nie jest zaskoczeniem, że długość cyklu wyliczona przy wykorzystaniu obydwu tych miar jest jednakowa, gdyż korzysta się praktycznie dokładnie z tych samych danych²² (por. Meier 2006, s. 71–73).

Najlepsze przybliżenie wyniku technicznego stanowi niewątpliwie wskaźnik mieszany (szerzej zob. Barth 1991; Reida 2008, s. 136), gdyż uwzględnia on najważniejsze kwotowo pozycje technicznego rachunku wyników – jest rozszerzeniem wskaźnika szkodowości o koszty działalności ubezpieczeniowej. Definiuje się go jako sumę wskaźnika szkodowości oraz wskaźnika kosztów działalności ubezpieczeniowej²³ (Elango 2009, s. 374). Otrzymujemy zatem wskaźnik, którego podstawą są dwa rodzaje składki: zarobiona (w części dotyczącej wskaźnika szkodowości) i przypisana (dla wskaźnika kosztów). Jest to najczęściej spotykana formuła i nazywa się ją handlowym wskaźnikiem mieszanym („*trade basis*” *combined ratio*)²⁴. Gdy wartość wskaźnika przekracza 100%, to uznaje się,

²⁰ Choć np. Manikowski i Weiss (2008, 2012) nie potwierdzili cykliczności dla wskaźnika szkodowości w ubezpieczeniach satelitarnych.

²¹ Wskaźnik ten dla Szwajcarii spadł z ok. 200% w latach 50. i 60. XX w. do ok. 160% na początku lat 90. Natomiast w USA w latach 50. wynosił 150%, a obecnie ledwie przekracza 100% (Meier 2006, s. 68).

²² Choć zwykle wskaźnik szkodowości liczy się na bazie składki zarobionej, natomiast we wskaźniku składek do odszkodowań uwzględnia się najczęściej wartości w ujęciu brutto.

²³ Stosunek kosztów działalności ubezpieczeniowej (suma kosztów akwizycji i administracji pomniejszona o otrzymane prowizje reasekuracyjne) do składki przypisanej brutto (Reida 2008). Niekiedy kosztów działalności ubezpieczeniowej nie pomniejsza się o prowizje reasekuracyjne.

²⁴ W drugiej wersji, nazywanej ustawowym (finansowym) wskaźnikiem mieszanym („*statutory financial basis*” *combined ratio*) także we wskaźniku kosztów stosujemy składkę zarobioną. Jest to jak najbardziej

iz zakład ubezpieczeń ponosi stratę na działalności technicznej, natomiast w przypadku nieprzekroczenia granicy 100% ubezpieczyciel osiąga zysk techniczny. Oczywiście, im niższa wartość wskaźnika, tym wyższe zyski. Choć należy podkreślić, iż ubezpieczyciele osiągają zwykle duże dochody z działalności inwestycyjnej, zatem nawet nieduże straty z działalności podstawowej zrekompensują sobie zyskami z lokat wolnych środków. Stąd kilku- a nawet kilkunastoprocentowe przekroczenie przez wskaźnik kombinowany poziomu 100% najczęściej nie jest wielkim kłopotem.

W analizach cykli ubezpieczeniowych badacze (m.in. Gron 1990; Grace i Hotchkiss 1995; Lamm-Tennant i Weiss 1997; Harrington i Niehaus 2000; Meier 2006; Venezian i Leng 2006; Manikowski 2011c) bardzo chętnie korzystają ze wskaźnika łączonego. Jednakże i w tym przypadku należy wykazać się ostrożnością i zwracać uwagę, która z trzech wielkości (składki, odszkodowania i świadczenia, koszty) ma największy wpływ na fluktuacje wskaźnika w czasie. Gdy wartość wskaźnika kosztów jest w miarę stabilna, wówczas badanie wskaźnika mieszanego da podobne rezultaty jak analiza samego wskaźnika szkodowości (Meier, Outreville 2010). Nawet same zakłady ubezpieczeń mogą przyczynić się do tych wahań – np. poprzez wyraźne podniesie prowizji dla pośredników w celu ich motywowania do lepszej i bardziej efektywnej pracy. W tym przypadku wolumen składek być może wzrośnie, ale jeszcze wyraźniej zwiększą się koszty akwizycji. Gdyby jeszcze towarzystwa w ramach konkurowania ze sobą poluźniły procedury underwritingowe i akceptowały coraz to gorsze ryzyka, to jest wielce prawdopodobne, iż będą musiały wypłacać więcej odszkodowań i świadczeń, a w rezultacie wskaźnik łączony też wzrośnie²⁵. Stąd, analizując tę miarę pod kątem widzenia cykliczności, należy precyzyjnie określać przyczyny zmian poszczególnych składowych. Aby to kontrolować, trzeba dysponować danymi statystycznymi nie tylko na temat wskaźnika, lecz także wszystkich jego elementów.

4. Wskaźniki jakościowe

Druga grupa wskaźników wykorzystywanych wspólnie w badaniach cykli ma charakter jakościowy. W ostatnich latach rośnie ich znaczenie w analizach empirycznych cykli koniunkturalnych, szczególnie w analizach o zasięgu ogólnogospodarczym²⁶. Ankietowe badania poziomu aktywności gospodarczej realizowane za pomocą testu koniunkturalnego są niezwykle istotne dla właściwego rozpoznania przebiegu procesów zachodzących w gospodarce. Wynika to m.in. z przesłanek teoretycznych przyjętych w procesie budowy i wykorzystania ankiety w empirycznych analizach wahań cyklicznych, zgodnie z którymi procesy gospodarcze (w tym także mechanizm cyklu) są determinowane nie tylko przez czynniki obiektywne, lecz również zależą od psychologicznego zachowania poszczególnych przedsiębiorstw. Aby w pełni zrozumieć procesy koniunkturalne, należy analizować nie tylko wskaźniki ilościowe; ważna jest także znajomość subiektywnych ocen, oczekiwań i zachowań producentów i konsumentów (Barczyk 1989, s. 171). Istota testu koniunktury jako metody badania rynku polega na dokonywaniu oceny aktualnej sytuacji rynkowej i formułowaniu krótkookresowych prognoz kształtowania się procesów i zjawisk rynkowych na podstawie

poprawne matematycznie, jednak uważa się, iż wskaźnik handlowy lepiej łączy przychody z kosztami (Barth 1991; Rejda 2008).

²⁵ Zakładając dodatkowo, iż towarzystwa będą konkurowały ceną, tj. obniżą stawki, składki nie wzrosną w sposób bardzo istotny, natomiast koszty i tak wyraźnie się zwiększą – poprzez rosnące wypłaty odszkodowań i świadczeń oraz koszty akwizycji. Zatem wskaźnik mieszany wzrasta jeszcze bardziej.

²⁶ Już w 1995 r. test koniunktury wykorzystywano w badaniach koniunktury prowadzonych w ok. 60 krajach (szerzej zob. Bieć 1996, s. 22).

ocen jakościowych dokonywanych przez wybrane podmioty rynku. Zasadniczym celem stosowania testu z punktu widzenia praktyki gospodarczej jest otrzymywanie za pomocą stosunkowo prostej metody szybkiej i operatywnej informacji o aktualnej koniunkturze na wybranym rynku oraz przewidywanym jej rozwoju w najbliższym czasie (Mocek 2009).

Co prawda, dla ubezpieczeń nie stworzono do tej pory zbyt wielu wskaźników jakościowych, jednak kwestią czasu jest ich coraz szersze zastosowanie. Poniżej zostaną scharakteryzowane przykładowo dwa takie wskaźniki: pierwszy o wymiarze globalnym (*Willis Quality Index* – WQI) oraz drugi dla Polski (Poznański Indeks Koniunktury Ubezpieczeniowej – PIKU).

WQI jest wskaźnikiem jakościowym stworzonym przez międzynarodowego brokera ubezpieczeniowego – firmę Willis. Łączy on w sobie informacje o charakterze jakościowym – opinie swoich przedstawicieli z całego świata – z danymi ilościowymi generowanymi przez wewnętrzny system informatyczny. Respondenci (ok. 6000 pracowników firmy) dwa razy do roku wypełniają kwestionariusz, w którym w pięciostopniowej skali oceniają, zgodnie ze swoją wiedzą i doświadczeniem, poszczególne firmy ubezpieczeniowe w czterech głównych obszarach (Willis 2012):

1. Underwriting – w tym: ocena procesu akceptacji ryzyka, jego elastyczności oraz oferowanego zakresu ochrony ubezpieczeniowej.
2. Administrowanie polisami – w tym: ocena terminowości i dokładności informacji oraz treści warunków ubezpieczeń.
3. Roszczenia – w tym: stanowisko (nastawienie) firmy, sposób rozstrzygnięcia sporów, wsparcie techniczne.
4. Obsługa ogólna – w tym: przebieg oceny ryzyka, kontrola szkód, obsługa po zawarciu umowy.

Ponadto informacje zebrane w obszarach drugim oraz trzecim są wzbogacane o dane ilościowe pochodzące z wewnętrznych systemów informatycznych firmy, które obejmują m.in.: terminowość odpowiedzi na roszczenia, szybkość rozwiązywania sporów, szybkość obiegu informacji i dokumentów. W analizie jakościowej oceny (gwiazdki) są przyznawane na podstawie osiągniętych wyników w porównaniu ze średnią dla danego sektora (w poszczególnych sektorach średnie i granice poszczególnych rang są różne). Niestety, WQI jest tworzony dopiero od 2007 r., więc obecnie, z uwagi na zbyt małą liczbę obserwacji, możliwość jego wykorzystania w analizach cykli ubezpieczeniowych jest bardzo ograniczona.

Natomiast nie ma problemu z pozyskaniem odpowiednio długiego szeregu czasowego w przypadku Poznańskiego Indeksu Koniunktury Ubezpieczeniowej (PIKU). Badania metodą testu koniunktury na rynku usług ubezpieczeniowych w Polsce są prowadzone w cyklu kwartalnym nieprzerwanie od II kwartału 1993 r. przez Katedrę Badań Marketingowych Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu. Populację stanowią centrale, oddziały (inspektoraty) i przedstawicielstwa zakładów ubezpieczeń prowadzących działalność operacyjną na terenie Polski w zakresie działa I i II. Systematyczne, cokwartalne badania mają zasięg ogólnopolski i są realizowane na próbie panelowej liczącej 400–450 jednostek. Odpowiedzi (w pięciostopniowej skali: silny spadek, niewielki spadek, bez zmian, niewielki wzrost, silny wzrost (lub znaczne pogorszenie, niewielkie pogorszenie, bez zmian, niewielka poprawa, znaczna poprawa) udzielają menedżerowie (członkowie zarządu bądź dyrekcji) różnych szczebli organizacyjnych zakładów ubezpieczeń. Dzięki pięciostopniowej skali ocen respondent wskazuje nie tylko kierunek zmian, lecz także ich natężenie. Zarówno oceny sytuacji w danym kwartale, jak i jej przewidywania są dokonywane poprzez porównywanie z sytuacją w analogicznym kwartale sprzed roku. Przyjęcie takiego okresu odniesienia

w dużym stopniu eliminuje – już na etapie pierwotnego pomiaru – wpływ wahań sezonowych na formułowane przez respondentów opinie (Mocek 2009, s. 50–2)

PIKU jest złożonym wskaźnikiem jakościowym, będącym syntetyczną oceną koniunktury na rynku usług ubezpieczeniowych w Polsce. Oblicza się go jako średnią arytmetyczną ważoną²⁷ dziesięciu prostych wskaźników koniunktury, w tym pięciu diagnostycznych oraz pięciu prognostycznych²⁸:

1. Ocena wielkości świadczonych usług.
2. Ocena wartości pozyskanej składki.
3. Ocena wartości wypłaconych odszkodowań i świadczeń.
4. Ocena liczby klientów rezygnujących z ubezpieczenia.
5. Ocena ogólnej sytuacji finansowej zakładów ubezpieczeń.
6. Prognoza liczby nowych klientów.
7. Prognoza liczby zawartych ubezpieczeń.
8. Prognoza wartości pozyskanej składki.
9. Prognoza wskaźnika szkodowości.
10. Prognoza sytuacji finansowej zakładów ubezpieczeń.

Oceny dotyczą stanu w kwartale, w którym prowadzone jest badanie, a prognozy – zmian przewidywanych w następnym kwartale. Wszystkie oceny i prognozy są w postaci salda odpowiedzi.

Wartość wskaźnika PIKU jest wielkością unormowaną i przyjmuje wartości z przedziału od –100 (bardzo silny spadek, pogorszenie koniunktury) do +100 (bardzo silny wzrost, poprawa koniunktury). Wskaźnik jest wyznaczany dla całego rynku ubezpieczeniowego oraz oddzielnie dla działu I i II, odrębnie dla dużych, średnich i małych firm, a także według kryterium przestrzennego (wyróżnia się 5 regionów: pomorski, centralny, wielkopolskie, południowy i wschodni) (Mocek 2006, s. 231). Analizę wyników uzyskiwanych w tych badaniach prowadzi się zarówno w ujęciu bieżącym (kwartalnym), jak i dynamicznym (wieloletnim). Pozwala to na formułowanie wniosków na temat zmian koniunktury na polskim rynku ubezpieczeniowym²⁹.

Scharakteryzowane powyżej wskaźniki stanowią jedynie przykłady miar o charakterze jakościowym, które stosuje się w analizach koniunktury ubezpieczeniowej. Z pewnością można by wskazać więcej przykładów³⁰. Nie ma to jednak w tym miejscu większego sensu, gdyż w literaturze światowej do tej pory nie analizowano wskaźników jakościowych dla ubezpieczeń pod kątem widzenia cykliczności. Najczęściej przeszkodę stanowi zbyt krótki okres obserwacji (wyjątkiem jest PIKU, którego historia sięga już 20 lat).

Podsumowanie

Podsumowując scharakteryzowane powyżej wskaźniki, należy podkreślić ich różnorodność i przydatność w analizie cykli ubezpieczeniowych. Część z nich nie była jeszcze sto-

²⁷ Dla wskaźników 3,4 i 9 waga wynosi –1/10, natomiast dla pozostałych 1/10.

²⁸ Szerszy opis metodyki badań zob. *Koniunktura...*(2001).

²⁹ W pracach Mocka (2006), Lemkowskiej (2007), Garczarczyka i Mocka (2009) sugeruje się, iż te fluktuacje mogą mieć charakter cykliczny.

³⁰ Badania rynku ubezpieczeniowego w Polsce metodą testu koniunktury prowadzi również w cyklu kwartalnym z zastosowaniem metody wywiadu telefonicznego Pentor Research International (od 1999 r.). Ponadto począwszy od 2003 r. badania metodą testu koniunktury w cyklu miesięcznym wśród firm świadczących usługi pośrednictwa finansowego (wyodrębniono grupę jednostek prowadzących działalność z zakresu ubezpieczeń i funduszy emerytalno-rentowych) wykonuje GUS (Mocek 2009, s. 50).

sowana w takich analizach, inne natomiast są wykorzystywane powszechnie. Oczywiście trudno oczekiwać, żeby badano wszystkie te wskaźniki. Byłoby to zresztą bezcelowe, gdyż ich treść ekonomiczna niejednokrotnie jest bardzo podobna. Jednocześnie raczej nie należy posługiwać się wyłącznie jedną miarą, lecz próbować korzystać przynajmniej z kilku wskaźników – najlepiej niezwiązanych ze sobą. Stąd wydaje się, iż nie jest konieczna równoczesna analiza wskaźnika rentowności działalności technicznej i wskaźnika kombinowanego, gdyż różnice nie będą zwykle bardzo duże – drugą z tych miar traktuje się jako przybliżenie pierwszej. Natomiast korzystne jest użycie w badaniach cykli ubezpieczeniowych wskaźników z różnych grup (zgodnie z przedstawioną wcześniej klasyfikacją). Można analizować np. składkę oraz ewentualnie jej składowe informujące o cenie lub/i ilości dobra. Do tego warto wykorzystać któryś ze wskaźników związanych z wynikiem oraz miarę o charakterze jakościowym. Oczywiście niejednokrotnie nasz wybór może być mocno ograniczony z uwagi na dostępność danych statystycznych i wtedy badamy cykle tylko dla tych zmiennych, dla których dysponujemy materiałem empirycznym.

Ponadto należy podkreślić, iż poszczególne wskaźniki możemy liczyć nie tylko dla całego rynku ubezpieczeniowego czy poszczególnych działów. Ciekawych informacji może dostarczyć także dezagregacja danych. Analiza cykliczności dla poszczególnych rodzajów (grup) ubezpieczeń pozwala na lepsze poznanie rzeczywistości (por. Manikowski 2012a). Jest to szczególnie ważne, gdy dane grupy ubezpieczeń są w różnych fazach cyklu. Przez agregację informacji statystycznych cykl dla całego rynku może nie występować (wahania wzajemnie się tłumią), podczas gdy poszczególne rodzaje ubezpieczeń charakteryzują się cyklicznością.

Odrębną, ale bardzo ważną kwestią, jest częstotliwość pomiaru wykorzystywanych wskaźników. W praktycznie wszystkich dotychczasowych badaniach cykli ubezpieczeniowych są analizowane dane roczne³¹ – zupełnie inaczej niż w analizach cykli koniunkturalnych, w których posługujemy się danymi kwartalnymi lub nawet miesięcznymi. Pewnym ograniczeniem może być z pewnością dostępność danych³². Nie prowadzi się statystyk ukazujących rezultaty rynku ubezpieczeniowego w ujęciu miesięcznym, aczkolwiek są dane kwartalne. Jednakże należy podkreślić, iż jakość informacji kwartalnych w ubezpieczeniach jest gorsza niż w ujęciu rocznym. Wynika to przynajmniej z kilku przyczyn. Po pierwsze, sprawozdania roczne obejmują zwykle szerszy zakres informacji niż raporty kwartalne. Po drugie, informacje kwartalne są przekazywane przez zakłady ubezpieczeń jako dane niezwerfikowane, natomiast wyniki całoroczne obejmują sprawozdania finansowe po audycie. Z tego powodu niejednokrotnie trzeba w wynikach za ostatni kwartał roku wprowadzać dosyć istotne korekty. Biorąc pod uwagę powyższe spostrzeżenia oraz dotychczasową praktykę, wydaje się, że w pierwszej kolejności w ubezpieczeniach należy analizować szeregi roczne. Jednakże, posiadając dane kwartalne, można wzbogacić analizę. Co więcej, może to być rozwiązanie bardzo pomocne w przypadku krótszych szeregów czasowych. Analizując okres np. 15-letni, w przypadku danych rocznych mamy jedynie 15 obserwacji, a więc do wniosków należy podchodzić z dużą ostrożnością. Natomiast badając dane kwartalne z analogicznego okresu, mamy już 60 obserwacji, co pozwala na stawianie bardziej jednoznacznych konkluzji.

Tekst wpłynął: 2 marca 2012 r.

³¹ Nieliczne wyjątki to artykuły Grace i Hotchkiss (1995) oraz Manikowskiego (2012b), w których użyto danych kwartalnych.

³² Dane na temat PIKU są dostępne w okresach kwartalnych, natomiast dla WQI – półrocznych; dane kwartalne o stanie rynku ubezpieczeniowego w USA są publikowane od 1974 r., a w Polsce – od 2000 r.

Bibliografia

- Banasiński A., *Ubezpieczenia gospodarcze*, Poltext, Warszawa 1996.
- Barczyk R., *Metodologiczne problemy diagnozowania współczesnych wahań koniunkturalnych*, „Polityka Gospodarcza” 2001, nr 5–6.
- Barczyk R., *Morfologia cykli koniunkturalnych w gospodarkach rynkowych i w systemach okresu transformacji*, w: *Nowe oblicza cyklu koniunkturalnego*, red. R. Barczyk i in., PWE, Warszawa 2006.
- Barczyk R., *Teoretyczne podstawy statystycznych analiz współczesnych wahań koniunkturalnych*, Zakład Badań Statystyczno-Ekonomicznych GUS i PAN, Warszawa 1989.
- Barth M., *The Combined Ratio as a Profit Measure*, „CPCU Journal” 1991, nr 4.
- Bieć M., *Test koniunktury. Metody, techniki, doświadczenia*, „Prace i Materiały IRG”, t. 48, SGH, Warszawa 1996.
- Chen R., Wong K., Lee H., *Underwriting Cycles in Asia*, „Journal of Risk and Insurance” 1999, nr 1.
- Cummins D., Outreville F., *An International Analysis of Underwriting Cycles*, „Journal of Risk and Insurance” 1987, nr 2.
- Cummins D., Danzon P., *Price, Financial Quality and Capital Flows in Insurance Markets*, „Journal of Financial Intermediation” 1997, nr 1.
- Cummins D., Weiss M., *The Global Market for Reinsurance: Consolidation, Capacity and Efficiency*, „The Brookings-Wharton Papers on Financial Services” 2007.
- Cummins D., Nye D., *Insurance and Inflation: Causes, Consequences and Solutions.*, w: *Issues in Insurance*, red. J. Long, American Institute for Property-Liability Underwriters, Malvern 1984.
- Elango B., *Impact of Insurers' Product Variety on Performance Across Underwriting Cycles*, „Management Decisions” 2009, nr 2.
- Enz R., *The Insurance Cycle as an Entrepreneurial Challenge*, Swiss Re Reinsurance Company, Zurich 2002.
- Frech H., Samprone J., *The Welfare Loss of Excess Nonprice Competition: The Case of Property-Liability Insurance Regulation*, „Journal of Law and Economics” 1980, nr 2.
- Garczarczyk J., Mocek M., *Proste wskaźniki jakościowe koniunktury w prognozowaniu sytuacji na rynku usług finansowych*, w: *Rynek usług finansowych a koniunktura gospodarcza*, red. L. Garczarczyk, CeDeWu, Warszawa 2009.
- Grace M., Hotchkiss J., *External Impacts on Property-Liability Insurance Cycle*, „Journal of Risk and Insurance” 1995, nr 4.
- Gron A., *Property-Casualty Insurance Cycles, Capacity Constraints and Empirical Tests*, Doctoral dissertation, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge 1990.
- Hadyniak B., Szumlicz T., *Ubezpieczenie jako urządzenie finansowe*, w: *Ubezpieczenia podręcznik akademicki*, red. J. Handschke, J. Monkiewicz, Poltext, Warszawa 2010.
- Handschke J., *Gospodarcze i społeczne znaczenie ubezpieczeń gospodarczych*, w: *Vademecum ubezpieczeń gospodarczych (pośrednika ubezpieczeniowego)*, red. T. Sangowski, SAGA Printing, Poznań 2000.
- Harrington S., Niehaus G., *Volatility and Underwriting Cycles*, w: *Handbook of Insurance*, red. G. Dionne, Kluwer Academic Publishers, Boston 2000.
- Helten E., *Business Cycles and Insurance*, „Geneva Papers on Risk & Insurance” 1977, nr 3.
- KNF, *Działalność zagranicznych zakładów ubezpieczeń w Polsce oraz krajowych zakładów za granicą w latach 2007–2009*, Komisja Nadzoru Finansowego, Warszawa 2011.
- Koniunktura na rynku bankowym i ubezpieczeniowym w Polsce*, red. J. Garczarczyk, Akademia Ekonomiczna, Poznań 2001.
- Lamm-Tennant J., Weiss M., *International Insurance Cycles: Rational Expectations/Institutional Intervention*, „Journal of Risk and Insurance” 1997, nr 3.
- Lemkowska M., *Wybrane determinanty wahań koniunkturalnych na rynku ubezpieczeniowym w Polsce w latach 1993–2006*, „Wiadomości Ubezpieczeniowe” 2007, nr 9/10.
- Leng C., Meier U., *Analysis of Multinational Underwriting Cycles in Property-Liability Insurance*, „Journal of Risk Finance” 2006, nr 2.

- Lisowski J., *Zagadnienia finansowe w ubezpieczeniach*, w: *Ubezpieczenia gospodarcze*, red. T. Sangowski, Poltext, Warszawa 2001.
- Lisowski J., *Specyfika gospodarki finansowej ubezpieczycieli kredytu kupieckiego w Polsce*, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2010.
- Manikowski P., *The Satellite Insurance Market as a Part of the Insurance Market*, „Argumenta Oeconomica” 2004, nr 2.
- Manikowski P., *Polski rynek ubezpieczeń a cykl underwritingowy – wprowadzenie do badań*, w: *Inwestycje finansowe i ubezpieczenia – tendencje światowe a rynek polski*, red. K. Jajuga, W. Ronka-Chmielowiec „Prace Naukowe” Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Wrocław 2011a.
- Manikowski P., *Rentowność ubezpieczeń na przykładzie TU Compensa SA*, Texter, Warszawa 2011b.
- Manikowski P., *Rynek ubezpieczeń w Polsce a cykle underwritingowe*, w: *Ubezpieczenia wobec wyzwań XXI wieku*, red. W. Ronka-Chmielowiec „Prace Naukowe” nr 228, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Wrocław 2011c.
- Manikowski P., *Volatility or Cyclicity: the Polish Non-life Insurance Market*, „International Journal of Economics and Finance Studies” 2012a, nr 2.
- Manikowski P., *Wybrane cechy morfologiczne cykli ubezpieczeniowych w Polsce w latach 2001–2012*, „Wiadomości Ubezpieczeniowe” 2012b, nr 3.
- Manikowski P., Weiss M., *The Satellite Insurance Market and Underwriting Cycles*, w: *2007 ARIA Annual Meeting Proceedings*, American Risk and Insurance Association (ARIA), Quebec City 2007.
- Manikowski P., Weiss M., *Analiza cykli ubezpieczeniowych w ubezpieczeniach satelitarnych*, w: *Ubezpieczenia wobec wyzwań XXI wieku*, red. W. Ronka-Chmielowiec „Prace Naukowe” nr 1197, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Wrocław 2008.
- Manikowski P., Weiss M., *Cyclicity or Volatility: the Satellite Insurance Market*, „Space Policy” 2012, nr 3.
- Meier U., *Underwriting Cycles in Property-Liability Insurance – An Analysis of the Relationship Between Premiums and Losses*, „Etudes et Dossiers” 1998, nr 215.
- Meier U., *Multi-national Underwriting Cycles in Property-Liability Insurance. Part I – Some Theory and Empirical Results*, „Journal of Risk Finance” 2006, nr 1.
- Meier U., Outreville F., *Business Cycles in Insurance and Reinsurance: The Case of France, Germany and Switzerland*, „Journal of Risk Finance” 2006, nr 2.
- Meier U., Outreville F., *Business Cycles in Insurance and Reinsurance: International Diversification Effects*, „Applied Financial Economics” 2010, nr 8.
- Mocek M., *Analiza wahań koniunkturalnych na polskim rynku usług ubezpieczeniowych świetle badań metodą testu koniunktury*, w: *Szkice o ubezpieczeniach*, red. M. Kuchlewska, „Zeszyty Naukowe” nr 75, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań 2006.
- Mocek M., *Wahania koniunktury na polskim rynku ubezpieczeniowym w 2008 roku w świetle wyników testu koniunktury*, „Wiadomości Ubezpieczeniowe” 2009, nr 2.
- Mongiało D., *Specjalizacja eksportowa krajów UE w międzynarodowym handlu usługami*, „Studia Europejskie” 2007, nr 3.
- Mormino C., *Insurance Cycles: An Italian Experience*, „Etudes et Dossiers” 1979, nr 33.
- Niehaus G., Terry A., *Evidence on the Time Series Properties of Insurance Premiums and Causes of the Underwriting Cycle: New Support for the Capital Market Imperfection Hypothesis*, „Journal of Risk and Insurance” 1993, nr 3.
- Principles of Risk Management and Insurance*, red. G. Rejda, Pearson Education Inc., Boston 2008.
- Reardon B., *Underwriters Should Rule in Hard Market*, „National Underwriter”, Property & Casualty & Benefits Management Edition 2003, nr 9.
- Sangowski T., *Gospodarka finansowa zakładu ubezpieczeń. Wybrane problemy*, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań 1995.
- Ustawa z dnia 28 lipca 1990 r. o działalności ubezpieczeniowej, tekst jednolity: Dz.U. z 1996 r., nr 11, poz. 62, z późn. zm. – akt prawny nieobowiązujący.
- Venezian E., *Ratemaking Methods and Profit Cycles in Property and Liability Insurance*, „Journal of Risk and Insurance” 1985, nr 3.

- Venezian E., Leng C., *Application of Spectral and ARIMA Analysis to Combined-Ratio Patterns*, „Journal of Risk Finance” 2006, nr 2.
- Willis, *Willis Quality Index*®, http://www.willis.com/About_Willis/Willis_Quality_Index (dostęp: 13.02.2012).
- Winter R., *The Dynamics of Competitive Insurance Markets*, „Journal of Financial Intermediation” 1994, nr 4.
- Zarnovitz V., Boschan Ch., *Cyclical Indicators: An Evaluation and New Leading Indexes*, „Business Conditions Digest” 1975.