

SYSTEMY OCENY INSTYTUCJI FINANSOWYCH

Jednym z elementów systemu finansowego są pośrednicy finansowi, dokonujący transformacja oszczędności w inwestycje. Kondycja ekonomiczno-finansowa tych instytucji leży w centrum uwagi organów regulujących funkcjonowanie sektora finansowego, a także uczestników gry rynkowej. Podmioty te wypracowały różnorodne systemy oceny instytucji (pośredników) finansowych. Również same instytucje finansowe opracowują systemy oceny, które pozwalają zarówno na określenie efektów prowadzonej przez nie działalności, jak również na określenie ich miejsca w porównaniu z konkurencją. Najczęściej oceniana jest efektywność i ryzyko, jako dwie najważniejsze zmienne wpływające na ogólną kondycję podmiotów finansowych. W ostatnich latach można zaobserwować dosyć szybki rozwój metod oceny, w szczególności tych, w których dąży się do zintegrowania pomiaru efektywności i ryzyka (np. RORAC/RAROC).

Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie autorskiej klasyfikacji, a także kilku przykładów systemów oceny instytucji finansowych. W przekonaniu Autorki, ponieważ najwięcej wyzwań niesie ze sobą odpowiednie skonstruowanie systemów oceny stosowanych przez instytucje nadzorcze, dlatego też skoncentrujemy się na ich opisie. Dodatkowo, ze względu na znaczenie systemu bankowego w całym sektorze finansowym, szczególna uwaga zostanie poświęcona ocenie właśnie tego segmentu rynku finansowego. Należy jednak mieć na względzie to, iż dalsza integracja poszczególnych segmentów rynku finansowego spowoduje zwiększenie znaczenia systemów służących do łącznej oceny instytucji finansowych działających w ramach danego holdingu finansowego.

Przy rozpatrywaniu kwestii oceny działalności instytucji finansowych, jak i innych podmiotów gospodarujących, należy pamiętać o znaczeniu wiarygodności danych i informacji. W okresie kilku ostatnich miesięcy rynek finansowy został zasypany informacjami na temat tzw. „twórczej księgowości” (m.in. Enron, WorldCom itd.). Ma to niewątpliwie znaczenie dla systemów oceny, bowiem jakość wskazań co do kondycji ekonomiczno-finansowej jest ściśle uzależniona od jakości danych i informacji, jakie są wykorzystywane dla celów oceny.

Podstawowe definicje

Przed przystąpieniem do dalszych rozważań zdefiniujemy dwa ważne z punktu widzenia tematyki artykułu pojęcia: instytucja finansowa i system oceny instytucji finansowych.

Nowe idee i rozwiązania

Nie ma jednolitej definicji pojęcia **instytucji finansowej**. Poniżej dokonamy przeglądu kilku definicji i sformułujemy na tej podstawie własną.

Według **J.F. Sinkey'a**¹⁾ system finansowy może być nazwany przemysłem usług finansowych (*financial services industry*), który składa się z firm świadczących usługi finansowe (*financial services firms*), czyli pośredników finansowych. Najważniejsi pośrednicy finansowi to:

- ❖ banki,
- ❖ instytucje oszczędnościowe,
- ❖ instytucje ubezpieczeniowe,
- ❖ fundusze emerytalne,
- ❖ pośrednicy kredytowi (*finance companies*),
- ❖ fundusze inwestycyjne,
- ❖ korporacje niefinansowe poprzez ich spółki-córki świadczące określone usługi finansowe (np. GMAC).

A. Saunders²⁾ używa zamiennie pojęć pośrednicy finansowi (*financial intermediaries, FI*) i instytucje finansowe (*financial institutions, FI*), dzieląc je jednocześnie na dwie grupy: brokerów (*FI brokers*) i te dokonujące transformacji aktywów (*FI asset-transformers*). Pierwsza z wymienionych grup występuje w roli pośrednika dostarczającego swojemu klientowi informacji i usług transakcyjnych. Druga grupa zaciąga zobowiązania wobec oszczędzających i nabywa zobowiązania innych podmiotów, dążąc do osiągnięcia zysku na tych operacjach.

Obie powyższe definicje określają instytucje finansowe poprzez przypisanie im funkcji świadczenia usług finansowych. **R.W. Goldsmith**³⁾, stosując takie same pojęcia jak A. Saunders, definiuje instytucje finansowe nie tylko poprzez funkcje, lecz również poprzez źródła przychodów i strukturę bilansu. Instytucje finansowe charakteryzują się tym, że:

- ❖ głównym źródłem ich działalności (a tym samym ich podstawowym źródłem przychodów) jest utrzymywanie instrumentów finansowych i dokonywanie transakcji nimi,
- ❖ w efekcie instrumenty finansowe są zazwyczaj dominującym składnikiem ich majątku (aktywów).

Zgodnie zaś z art. 4 pkt. 7 **Prawa bankowego** instytucja finansowa to podmiot niebędący bankiem, który łącznie co najmniej 75% przychodów uzyskuje z wykonywanej przez siebie działalności gospodarczej w zakresie:

- a) nabywania i zbywania udziałów lub akcji,
- b) udzielania pożyczek ze środków własnych,
- c) udostępniania składników majątkowych na podstawie umowy leasingu,
- d) świadczenia usług w zakresie nabywania i zbywania wierzytelności,
- e) świadczenia usług związanych z transferem środków pieniężnych,
- f) emitowania instrumentów płatniczych i administrowania nimi,
- g) udzielania gwarancji, poręczeń lub zaciągania innych zobowiązań nieujmowanych w bilansie,

- h) prowadzenia na rachunek własny lub rachunek innej osoby fizycznej lub prawnej obrotu: w zakresie operacji terminowych, instrumentami rynku pieniężnego, zbywalnymi papierami wartościowymi,
- i) uczestniczenia w emisji akcji lub świadczenia usług związanych z taką emisją,
- j) świadczenia usług w zakresie zarządzania aktywami,
- k) świadczenia usług w zakresie doradztwa finansowego, w tym inwestycyjnego,
- l) świadczenia usług brokerskich na rynku pieniężnym.

Definicja instytucji finansowej zawarta w Prawie bankowym obejmuje węższy zakres podmiotów niż podane poprzednio (m.in. nie uwzględnia ubezpieczycieli i – co należy uznać za oczywiste – banków) i odnosi się wyłącznie do źródeł przychodów.

Dla celów prowadzonych rozważań przyjmujemy, że **instytucja finansowa** to podmiot dokonujący transformacji oszczędności w inwestycje przy zastosowaniu określonych instrumentów finansowych, które kształtują w stopniu istotnym jego bilans (aktywa i pasywa) oraz wpływają na osiągnięty wynik finansowy. Rodzaj stosowanych instrumentów finansowych zależy zaś od typu działalności, na którym dana instytucja koncentruje się oraz segmentu klientów, na których rzecz jest dokonywana transformacja oszczędności w inwestycje.

Jako **system oceny instytucji finansowych** będziemy rozumieć źródła danych i informacji będących podstawą oceny, metodologię służącą do określenia kondycji ekonomiczno-finansowej badanej grupy instytucji finansowych oraz sposób prezentacji wyników oceny (jawny bądź niejawny).

Propozycja klasyfikacji systemów oceny instytucji finansowych

Systemy oceny instytucji finansowych można klasyfikować według różnorodnych kryteriów, spośród których za najważniejsze uznano:

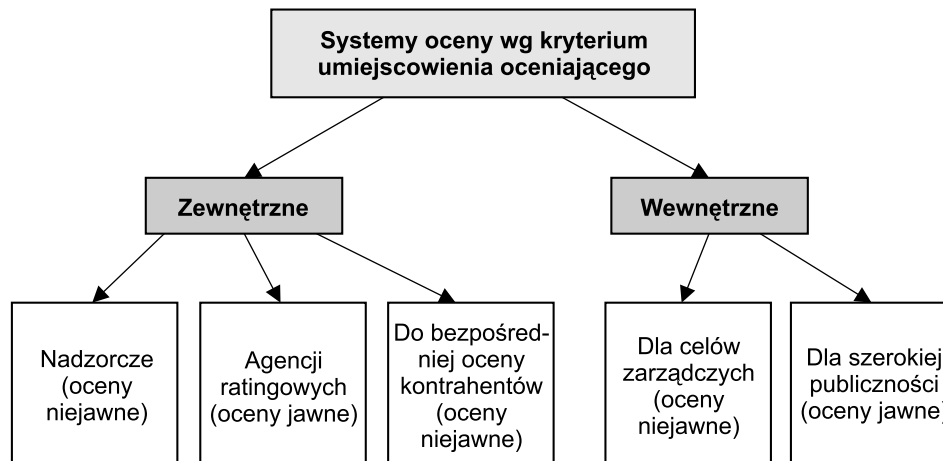
- ❖ kryterium umiejscowienia podmiotu dokonującego oceny względem ocenianej instytucji finansowej,
- ❖ kryterium zakresu podmiotowego oceny,
- ❖ kryterium metod oceny,
- ❖ kryterium sposobu oceny,
- ❖ kryterium konstrukcji systemu,
- ❖ kryterium odbiorcy korzyści z wyników działalności.

Wymienione wyżej kryteria są rozłączne.

Według **kryterium umiejscowienia podmiotu dokonującego oceny względem ocenianej instytucji finansowej** (rys. 1) można wyróżnić systemy zewnętrzne i wewnętrzne.

Do systemów zewnętrznych należy zaliczyć przede wszystkim systemy tworzone przez instytucje nadzorujące poszczególne segmenty rynku finansowego bądź też cały rynek finansowy (nadzór zintegrowany), agencje ratingowe oraz podmioty rynkowe oceniające swoich kontrahentów (np. na rynku międzybankowym) w celu oceny ich wypłacalności⁴⁾. W ramach systemów nadzorczych należy wyodrębnić systemy

Rysunek 1. Klasyfikacja systemów oceny instytucji finansowych wg kryterium umiejscowienia oceniającego instytucję finansową



Źródło: Opracowanie własne.

oceny podczas inspekcji (*on-site*) oraz systemy oceny na podstawie sprawozdań finansowych – tzw. ocena zza biurka (*off-site*). Systemy nadzorcze mają za zadanie albo ocenę bezpieczeństwa instytucji finansowych, w tym prawdopodobieństwa upadłości, albo wskazywanie tych instytucji finansowych, w których w pierwszej kolejności powinna odbyć się inspekcja. Drugie z wymienionych zadań było początkowo motorem rozwoju nadzorczych systemów oceny. Te systemy, które określają prawdopodobieństwo upadłości bądź wskazują instytucje wymagające przeprowadzenia inspekcji można określić mianem systemów wczesnego ostrzegania.

Systemy wewnętrzne tworzone są zarówno dla celów zarządczych, jak i dla celów kształtowania image'u instytucji wśród tzw. szerokiej publiczności. Zakres dostępu do informacji dla osób zarządzających bankiem bądź nadzorujących zarządzanie nim jest szeroki, w mniejszym zakresie zaś korzysta z nich szeroka publiczność, która uzyskuje je głównie z raportów rocznych.

W przypadku systemów zewnętrznych i wewnętrznych inne są źródła danych i informacji (np. ograniczone dla zewnętrznych, z wyjątkiem nadzorczej oceny w czasie inspekcji – *on-site*) oraz inne mogą być metody oceny (patrz poniżej). Jeśli chodzi o sposób prezentacji, to oceny nadawane przez instytucje nadzorcze mają charakter niejawny, tak samo jak oceny podmiotów rynkowych i oceny dokonywane wewnętrznie przez sam bank. Jawne zaś są oceny agencji ratingowych oraz te zawarte w raportach rocznych. Z racji tego, iż dostępność określonych źródeł danych i informacji oraz jawność ocen zależy od umiejscowienia dokonującego oceny, kwestii tych nie będziemy omawiać w dalszej części artykułu.

Następnym kryterium, które można zastosować jest **kryterium zakresu podmiotowego oceny**. Możemy wyodrębnić systemy oceny solo i systemy oceny kon-

glomeratów finansowych. Systemy oceny solo należy uznać za obecnie dominujące. Są one tworzone dla instytucji działających w poszczególnych segmentach rynku finansowego, np. dla banków, ubezpieczycieli. Jak wspomniano, w związku z rosnącą współzależnością i zacieraniem się granic pomiędzy segmentami rynku finansowego coraz większego znaczenia powinny nabierać systemy oceny konglomeratów finansowych, w których obok ocen indywidualnych instytucji działających w określonych segmentach rynku finansowego, dokonuje się oceny całego konglomeratu. W dalszej części artykułu przedstawimy przykłady systemów oceny solo dla banków i ubezpieczycieli. System Rezerwy Federalnej (FED) wypracował do oceny holdingów bankowych (BHC – *bank holding companies*) system BOPEC, który również zostanie zaprezentowany w dalszej części artykułu.

Metody oceny można różnie klasyfikować, a wpływa to również na klasyfikację systemów oceny. Podział podstawowy pozwala na wyodrębnienie metod wskaźnikowych, tj. samych wskaźników i różnorodnych procedur ich ważenia oraz metod zaawansowanych, pozwalających na wielowarstwową analizę: od pojedynczych transakcji, poprzez ocenę np. produktów, klientów i jednostek organizacyjnych, po ocenę całej instytucji dzięki kumulowaniu wyników pojedynczych transakcji. Metody zaawansowane zaś można podzielić na: (1) metody służące pomiarowi efektywności działania z uwzględnieniem kosztu kapitału własnego (EVA i SVA), (2) metody służące pomiarowi efektywności przy uwzględnieniu ryzyka (metoda odsetek rynkowych, RORAC/RAROC); (3) metody służące pomiarowi i racjonalizacji kosztów działania (metoda ABC)⁵⁾. Metody wskaźnikowe są zazwyczaj stosowane w przypadku zewnętrznych systemów oceny, zaś metody zaawansowane – w przypadku systemów wewnętrznych.

Przy zastosowaniu **kryterium sposobu oceny** należy wskazać na systemy jakościowe, ilościowe i mieszane. Systemy jakościowe (opisowe, eksperckie) to przede wszystkim systemy, w których największe znaczenie ma ocena dokonana przez eksperta, który na podstawie analizy sprawozdań finansowych, wskaźników finansowych i innych czynników ocenia kondycję danej instytucji (np. amerykański CAMELS, patrz poniżej)⁶⁾. Systemy ilościowe opierają się na zmatematyzowanej procedurze oceny – np. modelu ekonometrycznym – która jest tworzona na podstawie danych historycznych. Jednym z podstawowych założeń przy konstruowaniu takich systemów jest to, że zależności z przeszłości będą miały swoje odzwierciedlenie w kolejnych okresach. W praktyce często ocena wydana na podstawie systemu ilościowego jest w określonych przypadkach weryfikowana przez ekspertów (np. SCOR, opracowany przez FDIC – patrz poniżej). Za system mieszany należy uznać taki system, który nie charakteryzuje się zdecydowaną przewagą ani cech systemu ilościowego, ani jakościowego. Przykładem może być system, w którym dobór wskaźników jest dokonywany przez ekspertów, a w dalszej części przygotowywana jest procedura, na podstawie której szacuje się miernik syntetyczny (patrz: system opracowany przez BFG w 1997 roku⁷⁾ oraz SCOR).

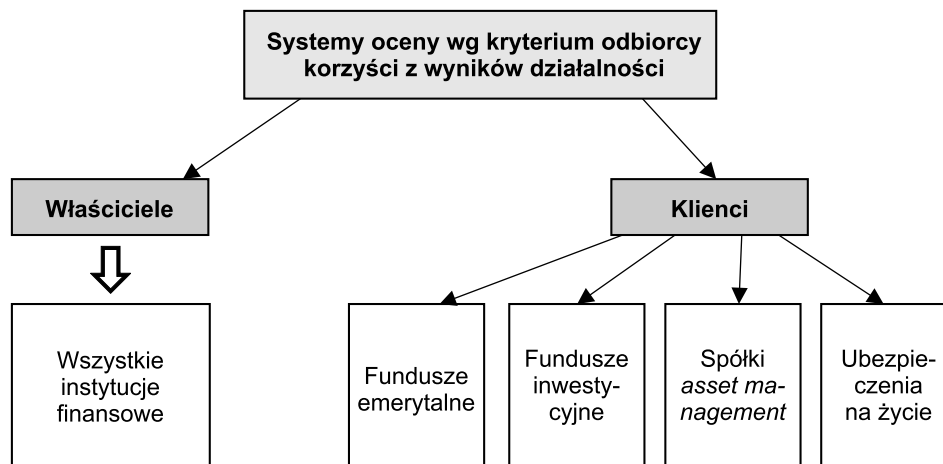
Pod względem **konstrukcji** należy wyodrębnić systemy jednomiarowe, kilku-miarowe i kompleksowe. Systemy jednomiarowe – najprostsze – to systemy, których konstrukcja jest oparta na jednym wskaźniku (np. ROA) bądź wielkości finansowej (np. sumie bilansowej). Przykładem może być publikowany corocznie przez brytyjski miesięcznik „The Banker” ranking największych banków, w którym kluczową

Nowe idee i rozwiązania

miarą jest wysokość funduszy własnych. Systemy kilkumiarowe są najczęściej systemami, w których stosuje się wagi dla poszczególnych wskaźników, aby w efekcie uzyskać miernik syntetyczny. Przykładem takiego systemu może być system opracowany w 1997 roku przez BFG, jak również system oceny banków stosowany przez „Gazetę Bankową”⁸⁾. Systemy kompleksowe są najbardziej zaawansowanymi i pozwalają na uwzględnienie w ocenie szerokiej gamy czynników, w tym czynników makroekonomicznych. Zarówno w przypadku systemów kilkumiarowych, jak i kompleksowych powinna istnieć możliwość wykorzystania wiedzy eksperckiej w celu weryfikacji uzyskanych wyników⁹⁾. Najbardziej zaawansowaną postacią takich systemów są modele ekonometryczne, służące do prognozowania prawdopodobieństwa upadłości bądź pogorszenia kondycji instytucji (np. SCOR, opracowany przez FDIC oraz FIMS, opracowany przez FED). Ocena instytucji finansowej w oparciu o system jednomiarowy przybiera najczęściej postać rankingu, zaś w oparciu o dwa pozostałe – ratingu¹⁰⁾. Należy podkreślić, że formuła nadawania ratingów jest często stosowana w systemach oceny, bowiem ułatwia porównywalność.

Ostatnie z wybranych kryteriów to **kryterium odbiorcy korzyści z wyników działalności** (rys. 2).

Rysunek 2. Klasyfikacja systemów oceny instytucji finansowych wg kryterium odbiorcy korzyści z wyników działalności



Źródło: Opracowanie własne.

Dwie zasadnicze grupy odbiorców korzyści płynących z działalności danej instytucji finansowej to jej właściciele, którzy liczą na wzrost wartości posiadanej spółki oraz klienci, którzy liczą na osiągnięcie satysfakcjonującej stopy zwrotu z zainwestowanych środków pieniężnych. Pierwsza z wymienionych grup występuje w przypadku każdej instytucji finansowej, druga zaś tylko w pewnej ich części. Pomijamy oso-

by zarządzające instytucjami, których korzyści zależą zarówno od wyników finansowych, jak i od przyjętego w danej instytucji systemu wynagradzania, a także budżet państwa, do którego wpływają podatki.

Właściciele instytucji finansowych mogą uzyskiwać korzyści w postaci dywidendy i wzrostu wartości akcji. Obok liczenia stopy zwrotu przy uwzględnianiu tych dwóch czynników, istotne jest mierzenie przyrostu (bądź spadku) wartości firmy dla akcjonariusza (metoda SVA), co pozwala ocenić czy rzeczywiście posiadany przez właściciela majątek zwiększył swoją wartość. W przypadku klientów jako odbiorców korzyści wymieniono tylko klientów 4 rodzajów instytucji: funduszy emerytalnych i inwestycyjnych, spółek *asset-management* oraz nabywców polis na życie. Co prawda np. klienci banków czy instytucji oszczędnościowych również osiągają korzyści¹¹⁾, ale znają oni w zasadzie¹²⁾ ich wysokość przy zawieraniu umowy np. na złożenie depozytu czy też nabycie certyfikatu depozytowego. Co prawda pojawiają się w ofercie banków produkty, z których korzyści mogą przewyższać określoną stopę procentową (np. lokata inwestycyjna), ale nie są one jeszcze powszechnie stosowane. W przypadku nabywania przez klienta produktu oferowanego przez którąś spośród wymienionych 4 rodzajów instytucji finansowych, jego efektywność nie jest znana z góry, bowiem zależy ona od wyników inwestycji poczynionych przez daną instytucję na rzecz klienta (albo indywidualnie – spółki *asset-management*, albo zbiorowo – fundusze inwestycyjne, emerytalne, polisy ubezpieczeniowe). Aby klient mógł ocenić swoje korzyści, wyniki zarządzania powierzonymi środkami odnosi się do określonego *benchmarku*, np. wyników innych instytucji działających w danym segmencie rynku finansowego, rentowności bezpiecznych papierów wartościowych itd.¹³⁾ Należy podkreślić, że bardzo ważny dla wyników oceny jest dobór *benchmarków*.

W przypadku klientów instytucji finansowych, jako odbiorców korzyści z ich działalności istotną rolę odgrywa bezpieczeństwo powierzonych środków. W ramach regulacji sektora finansowego stworzono mechanizmy zabezpieczające interesy klientów, które z jednej strony obligują instytucje finansowe do działania z zachowaniem określonego poziomu bezpieczeństwa, a z drugiej – umożliwiają odzyskanie części zaangażowanych środków dzięki systemowi gwarancji (np. gwarancje depozytów i dla polis komunikacyjnych, rekompensaty dla inwestorów giełdowych). Nie rozpatrujemy aspektu bezpieczeństwa dla grupy właścicieli, bowiem oni sami powinni wpływać na jego poziom, poprzez kształtowanie strategii danej instytucji i kontrolowanie jej działalności.

Przykłady zewnętrznych systemów oceny instytucji finansowych

Jak wspomniano wcześniej, skoncentrujemy się na nadzorczych systemach oceny, głównie bankowych. Poniżej przedstawione zostaną systemy opracowane przez amerykańskie instytucje nadzorcze: FDIC (Federal Deposit Insurance Corporation – Federalna Korporacja ds. Ubezpieczeń Depozytów), FED (= FRS, Federal Reserve System – System Rezerwy Federalnej)¹⁴⁾ oraz NAIC (National Association of Insurance Commissioners – Krajowy Związek Komisarzy Ubezpieczeniowych). Wybranie systemów amerykańskich nie jest przypadkowe. Po pierwsze system CAMELS opracowany w USA stał się praktycznie międzynarodowym standardem w zakresie

Nowe idee i rozwiązania

nadzorczej oceny banków. Po drugie dostępnych jest dosyć dużo publikacji z tego zakresu, co umożliwia odpowiednie rozpoznanie problematyki. Dla porównania przedstawimy poniżej zbiorcze zestawienie informacji o innych nadzorczych systemach oceny banków (tabela 1).

Tabela 1. Podstawowe informacje o wybranych systemach nadzorczych do oceny banków

Kraj	Institucja nadzorująca	System	Rok wdrożenia	Rodzaj systemu ¹⁵⁾
Francja	Komisja Bankowa	ORAP (Organization and Reinforcement of Preventive Action)	1997	Nadzorczy system ratingowy z za biurka
		SAABA (Support System for Banking Analysis)	1997	Model statystyczny
Holandia	Bank Centralny Holandii	RAST (Risk Analysis Support Tool)	1999	Kompleksowy system oceny ryzyka
		System obserwacji	Planowany	System oparty na wskaźnikach finansowych i grupach bliźniaczych
Niemcy	Federalny Urząd Nadzoru Bankowego (BAK)	BAKIS (BAKred Information Analysis)	1997	System oparty na wskaźnikach finansowych i grupach bliźniaczych
Wielka Brytania	Institucja Nadzoru nad Rynkiem Finansowym (FSA)	RATE (Risk Assessment, Tools of Supervision and Evaluation)	1998	Kompleksowy system oceny ryzyka
	Bank Anglii	TRAM (Trigger Ratio Adjustment Mechanism)	Opracowany w 1995 roku, ale nie wdrożony	Model statystyczny
Włochy	Bank Centralny Włoch	PATROL	1993	Nadzorczy system ratingowy z za biurka
		System wczesnego ostrzegania	Planowany	Model statystyczny

Źródło: R. Sahajwala, P van den Bergh, *Supervisory risk assessment and early warning models*, Working Paper No. 4, BIS, Basel, December 2000.

Systemy analityczne **Federalnej Korporacji ds. Ubezpieczeń Depozytów (FDIC)**¹⁶⁾ mają dwojaki charakter. Z jednej strony funkcjonuje system ekspercki CAMELS (do 1997 roku – CAMEL), który służy do nadawania ratingu bankowi po przeprowadzeniu inspekcji na miejscu (*on-site*), zaś z drugiej strony – system oparty

Bezpieczny Bank

na zależnościach statystycznych wprowadzony pod koniec 1998 roku – SCOR (*Statistical Camels Off-site Rating*), który jest wykorzystywany do analiz „zza biurka”.

System **CAMELS** jest wykorzystywany od 1979 roku przez wszystkie instytucje nadzorcze funkcjonujące w Stanach Zjednoczonych. Rating może przyjmować wartość od 1 do 5, przy czym 1 – oznacza bank o dobrej kondycji ekonomiczno-finansowej, zaś 5 – bank o słabej kondycji. Inspektorzy nadzoru wystawiają **ratingi cząstkowe** dla poszczególnych sfer poddawanych analizie, a następnie **rating całościowy**. Nie określono ścisłych zależności między ratingami cząstkowymi a całościowym, np., że rating całościowy jest średnią arytmetyczną ratingów cząstkowych. Każdy z banków jest traktowany w sposób indywidualny. Poniżej zostaną przedstawione główne cechy dla ratingów całościowych.

CAMELS to akronim dla:

- ☞ **C** (*capital adequacy*) – adekwatność kapitałowa,
- ☞ **A** (*assets quality*) – jakość aktywów,
- ☞ **M** (*management*) – kadra zarządzająca bankiem,
- ☞ **E** (*earnings*) – zyskowność,
- ☞ **L** (*liquidity*) – płynność,
- ☞ **S** (*sensitivity to market risk*) – wrażliwość na ryzyko rynkowe.

- **Rating 1** – bank jest w każdym aspekcie w dobrej sytuacji i posiada zazwyczaj ratingi cząstkowe na poziomie 1 i 2. Ewentualne słabości mają charakter marginalny i mogą być usunięte w sposób rutynowy przez zarząd i radę nadzorczą banku. Bank wykazuje odporność na zmienność warunków prowadzenia działalności oraz niestabilność w otoczeniu gospodarczym. Bank przestrzega obowiązujących przepisów i regulacji nadzorczych. Osiąga on wyniki i zarządza ryzykiem w sposób adekwatny do swojej wielkości, stopnia skomplikowania operacji oraz profilu ryzyka i nie wymaga dodatkowego zainteresowania władz nadzorczych.
- **Rating 2** – bank ma mocne fundamenty. Aby otrzymać taki rating bank nie powinien posiadać ratingu w żadnej kategorii niższego niż 3. Występują niewielkie słabości, ale istnieje możliwość ich skorygowania przez zarząd i radę banku. Bank jest w stanie przeciwstawić się zmienności warunków prowadzenia działalności. Bank przestrzega obowiązujących przepisów i regulacji nadzorczych. Praktyka zarządzania ryzykiem jest satysfakcjonująca w relacji do wielkości, stopnia skomplikowania operacji i profilu ryzyka. Bank nie wymaga ponad proceduralnego zainteresowania władz nadzorczych.
- **Rating 3** – bank wymaga zainteresowania władz nadzorczych w jednym bądź kilku analizowanych obszarach. Bank wykazuje kombinację słabości, które mogą być zróżnicowane od umiarkowanych po istotne (ostre), jednakże żadna ze słabości nie jest oceniona przez rating cząstkowy gorzej niż 4. Osoby zarządzające bankiem mogą wykazywać brak zdolności do usunięcia słabości we właściwym horyzoncie czasowym. Banki zakwalifikowane do tej grupy są bardziej wrażliwe na zmiany w otoczeniu gospodarczym niż banki z ratingiem 1 lub 2. Dodatkowo banki tej grupy mogą w istotnym stopniu nie przestrzegać przepisów i regulacji nadzorczych. Praktyka zarządzania ryzykiem jest co najwyżej niesatysfakcjonująca w porównaniu z wielkością, stopniem skomplikowania operacji oraz profilem ryzyka. Banki zakwalifikowane do tej grupy wymagają większego niż normalnie

Nowe idee i rozwiązania

zainteresowania nadzorców, w tym formalnych i nieformalnych interwencji. Upadłość banku wydaje się mało prawdopodobna, biorąc pod uwagę jego ogólną siłę i kondycję finansową.

- **Rating 4** – banki zakwalifikowane do tej grupy wykazują ogólnie niebezpieczne praktyki bądź złą kondycję. Występują poważne niedostatki w zarządzaniu bądź w sferze finansowej, co powoduje, iż kondycja banku jest niesatysfakcjonująca. Skala problemów banku jest od istotnej po krytyczną. Występujące problemy nie są przedmiotem dostatecznego zainteresowania oraz nie są rozwiązywane przez zarząd i radę banku. Banki zakwalifikowane do tej grupy nie są w stanie przeciwstawić się zmienności warunków otoczenia gospodarczego. Instytucja w istotnym stopniu nie przestrzega przepisów i regulacji nadzorczych. Praktyka zarządzania ryzykiem jest nie do zaakceptowania ze względu na wielkość, stopień skomplikowania operacji i profil ryzyka. Wymagana jest wzmożona obserwacja przez władze nadzorcze, co w wielu przypadkach oznacza podejmowanie przez nie działań interwencyjnych, aby zaradzić występującym zagrożeniom. Banki zakwalifikowane do tej grupy generują ryzyko obciążenia dla instytucji gwarantującej depozyty. Upadłość banku jest możliwa, jeżeli problemy i słabości nie zostaną rozwiązane i usunięte w sposób satysfakcjonujący.
- **Rating 5** – banki zakwalifikowane do tej grupy wykazują skrajnie niebezpieczne praktyki i skrajnie złą kondycję. Działalność banku jest krytycznie słaba. Często praktyka zarządzania ryzykiem jest nieadekwatna do wielkości, stopnia skomplikowania operacji i profilu ryzyka banku. Organy zarządzające nie są w stanie bądź nie chcą kontrolować i rozwiązywać problemów ze względu na ich skalę i zakres. Aby zapewnić wiarygodność banku konieczna jest niezwłoczna zewnętrzna pomoc finansowa albo inna pomoc. Wymagane jest ciągle zainteresowanie ze strony instytucji nadzorczych. Instytucje zakwalifikowane do tej grupy stanowią istotne ryzyko obciążenia dla systemu gwarantowania depozytów, a ich upadłość jest wielce prawdopodobna.

W odniesieniu do ratingów cząstkowych można syntetycznie określić, iż rating w danej kategorii jest przyznawany na poziomie:

- ❖ 1 – jeżeli pozycja banku jest oceniana jako silna,
- ❖ 2 – jeżeli pozycja banku jest oceniana jako satysfakcjonująca,
- ❖ 3 – jeżeli pozycja banku jest oceniana jako niesatysfakcjonująca,
- ❖ 4 – jeżeli pozycja banku jest oceniana jako słaba,
- ❖ 5 – jeżeli pozycja banku jest oceniana jako krytycznie słaba.

Powyższy system ratingowy jest stosowany w trakcie przeprowadzania inspekcji na miejscu. Należy pamiętać o tym, iż większość analiz bezpieczeństwa banków jest dokonywana „zza biurka”. Aby umożliwić porównywalność oceny banków dokonywanej „zza biurka” z oceną wydawaną w trakcie inspekcji, uwzględniono w systemie analitycznym – bazującym na danych przesyłanych przez banki – skalę ocen i zakres analizy systemu ratingowego CAMELS. Początkowo FDIC stworzyła system ekspercki CAEL, w którym analizie poddawano cztery obszary (bez jakości zarządzania – M i wrażliwości na ryzyko rynkowe – S). CAEL opierał się na 18 wskaźnikach, na podstawie których wystawiano bankowi rating w skali od 1 do 5. Od 1998 roku FDIC

Bezpieczny Bank

zmieniła swój system analityczny, wprowadzając bazujący na technikach statystycznych SCOR, który objął wszystkie 6 obszarów zainteresowań CAMELS'a. W systemie SCOR wykorzystywanych jest 13 wskaźników. Bank uzyskuje ocenę od 0,5 do 5,5, a więc nieco odmienną od skali CAMELS. System ten „wystawia” bankowi rating oraz wskazuje na prawdopodobieństwo jego przekwalifikowania z grupy „dobrej” (tj. 1 bądź 2) do grupy „złej” (tj. 3, 4 bądź 5). System SCOR nie rozróżnia banków z ratingiem 1 i 2, ponieważ są to – z nadzorczego punktu widzenia – banki dobre. Za istotne uznaje się prawdopodobieństwo przekwalifikowania rzędu 30%.

W systemie CAEL wykorzystywano do analizy 18 wskaźników (tabela 2 i załącznik 1).

Tabela 2. Wskaźniki w systemie CAEL

Grupa	Liczba
Wskaźniki kapitałowe	5
Wskaźniki jakości aktywów	4
Wskaźniki efektywności (zyskowości)	4
Wskaźniki płynności	5

Źródło: Informacje FDIC; opracowanie własne.

Każdy indywidualny wskaźnik miał przypisaną wagę, która pozwalała oszacować rating dla danej grupy wskaźników.

Pod adresem systemu CAEL wysuwano szereg zastrzeżeń¹⁷, w tym głównie zwracano uwagę na:

- ❖ subiektywny sposób doboru zmiennych do systemu bez poparcia kryteriów wyboru weryfikacją statystyczną,
- ❖ subiektywny sposób doboru wag dla poszczególnych wskaźników (ustalał je zespół doświadczonych inspektorów),
- ❖ oparcie konstrukcji systemu na porównaniach z wielkościami w grupie bliźniaczej. Z jednej strony jest to cenne, ponieważ wskazuje jak bank plasuje się na tle grupy; zaś z drugiej strony, gdy kondycja grupy bliźniaczej jest zła, wtedy nie można uchwycić na tle grupy zagrożeń pojedynczych banków. Ponadto grupa bliźniacza banku może się zmieniać, co powoduje, iż mimo braku zmiany kondycji banku, zmienia się jego położenie na tle grupy.

Skłoniło to Federalną Korporację ds. Ubezpieczeń Depozytów do zmiany konstrukcji systemu analiz „zza biurka”, co zakończyło się w 1998 roku wprowadzeniem nowego systemu – SCOR.

Wskaźniki wykorzystywane w **systemie SCOR** mają na ogół mniej skomplikowaną konstrukcję niż wskaźniki systemu CAEL (*vide*: załącznik 1 i 2). Można zatem wnioskować, iż doświadczenia FDIC w zakresie jakości wskazań systemu zasugerowały uproszczenie stosowanych miar. Wybrano do SCOR 13 wskaźników (tabela 3 i załącznik 2).

Nowe idee i rozwiązania

Tabela 3. Wskaźniki w systemie SCOR

Grupa	Liczba
Wskaźniki kapitałowe	1
Wskaźniki jakości aktywów	6
Wskaźniki efektywności (zyskowności)	2
Wskaźniki płynności	3
Wskaźniki inne	1

Źródło: Informacje FDIC; opracowanie własne.

Ze wspomnianych 13 wskaźników nie wszystkie muszą być w danym okresie wykorzystywane do prognozy ratingu – jest to uzależnione od istotności statystycznej danego wskaźnika w danym okresie. W trakcie testowania stwierdzono, iż SCOR daje lepsze wskazania niż CAEL i dodatkowo pozwala na prognozowanie ratingów cząstkowych dla wszystkich 6 analizowanych obszarów.

W systemie SCOR (tak samo jak w CAEL) przeprowadzana jest weryfikacja uzyskiwanych wyników przez osoby zajmujące się oceną danego banku (*case manager*).

System Rezerwy Federalnej – jako kolejne ciało nadzorcze – opracował systemy do analiz „zza biurka”. Początkowo wykorzystywał system UBSS (*Uniform Bank Surveillance Screen*), podobny w konstrukcji do systemu CAEL, zaś następnie – w 1993 roku – wprowadził system **FIMS** (*Financial Institutions Monitoring System*)¹⁸. System FIMS pozwala na ocenę bieżącej kondycji finansowej i na tej podstawie wystawienie ratingu oraz na ocenę prawdopodobieństwa upadłości banku w okresie 2 lat. Oba podsystemy są oparte na zbliżonych zmiennych, określających kondycję ekonomiczno-finansową banku. Część ratingowa systemu wystawia ocenę od 1 do 5, zaś część prognostyczna – ocenę od 0 do 1. System FIMS wykorzystuje 29 zmiennych, w których mieszczą się 3 zmienne makroekonomiczne (tabela 4 i załącznik 3).

Tabela 4. Wskaźniki w systemie FIMS

Grupa	Liczba
Wskaźniki kapitałowe	1
Wskaźniki jakości aktywów	12
Wskaźniki efektywności (zyskowności)	4
Wskaźniki płynności	4
Wskaźniki makroekonomiczne	3
Wskaźniki inne	5

Źródło: R.A. Cole, B.G. Cornyn, J.W. Gunther, *FIMS: A new monitoring system for banking institutions*, Federal Reserve Bulletin, January 1995; opracowanie własne.

Bezpieczny Bank

System ten został opracowany kilka lat wcześniej niż SCOR, ale idea jego konstrukcji jest zbliżona do systemu FDIC. Główna różnica to inna liczba i zakres zmiennych oraz inne zadania części prognostycznej systemów (prawdopodobieństwo przekwalifikowania do gorszej grupy – FDIC wobec prawdopodobieństwa upadłości banku w okresie najbliższych 2 lat – FED).

System BOPEC¹⁹⁾ do oceny bankowych spółek holdingowych (BHC) został opracowany przez System Rezerwy Federalnej, z racji tego, że FED nadzoruje działalność takich holdingów.

BOPEC to akronim dla:

- ☞ **B** (*bank subsidiaries*) – bankowe spółki-córki,
- ☞ **O** (*other – nonbank – subsidiaries*) – inne – niebankowe – spółki-córki,
- ☞ **P** (*parent company*) – spółka-matka,
- ☞ **E** (*earnings – consolidated*) – skonsolidowane wyniki finansowe,
- ☞ **C** (*capital adequacy – consolidated*) – skonsolidowana adekwatność kapitałowa.

Skala bezpieczeństwa jest taka sama jak w systemie CAMELS. Rating 1 oznacza bardzo dobrą sytuację, zaś 5 – bardzo złą. Trzy pierwsze składniki wpływające na ogólny poziom ratingu odzwierciedlają wkład poszczególnych grup podmiotów wchodzących w skład holdingu w jego ogólną kondycję. Dwa ostatnie składniki pozwalają na ocenę efektywności całej grupy i jej adekwatności kapitałowej, co leży w centrum uwagi nadzorców. Jak widać jakość zarządzania (M) nie jest bezpośrednio oceniana przez system. Przyjmuje się, że jest ona uwzględniona zarówno w ratingach cząstkowych, jak i ogólnym, przy czym nadzorcy wystawiają kadry zarządzającej łączną ocenę jakości zarządzania – S (*satisfactory* – satysfakcjonująca), F (*fair* – poprawna) lub U (*unsatisfactory* – niesatysfakcjonująca), bez odnoszenia się do skali 1–5. Holding bankowy otrzymuje więc dwa ratingi – finansowy i zarządczy.

Z segmentu ubezpieczeniowego przedstawiony zostanie pokrótce **system IRIS** (*Insurance Regulatory Information System*), opracowany przez NAIC²⁰⁾, jako narzędzie pomocnicze dla organów stanowych nadzorujących instytucje ubezpieczeniowe. Stanowi on jeden ze składników całego zestawu narzędzi analitycznych stosowanych przez stanowe departamenty ubezpieczeniowe. Został on stworzony – podobnie jak systemy oceny banków „zza biurka” – w celu identyfikowania ubezpieczycieli, w których inspekcja powinna odbyć się w pierwszej kolejności, a więc tych wykazujących symptomy zagrożenia. IRIS obejmuje dwie fazy:

- ❖ statystyczną – w której liczone są wskaźniki ekonomiczno-finansowe, na podstawie danych finansowych instytucji ubezpieczeniowych,
- ❖ analityczną – w której analitycy i inspektorzy nadzoru poddają ocenie roczne sprawozdania finansowe i wskaźniki finansowe.

NAIC udostępnia do publicznej wiadomości wartość wskaźników finansowych instytucji ubezpieczeniowych, natomiast ocena analityków ma charakter niejawnny – jest przekazywana wyłącznie stanowym instytucjom nadzorującym rynek ubezpieczeniowy.

W fazie statystycznej dla poszczególnych instytucji ubezpieczeniowych kalkulowane są określone wskaźniki finansowe. Ich liczbę oraz rodzaj podano w tabeli 5.

Tabela 5. Wskaźniki w systemie IRIS

Grupa wskaźników	Liczba wskaźników dla instytucji ubezpieczeniowych działających w segmencie ubezpieczeń:	
	majątkowych (<i>property / casualty</i>)	życiowych (<i>life / health</i>)
Wskaźniki do ogólnej oceny	4	4
Wskaźniki efektywności	3	–
Wskaźniki płynności	2	
Wskaźniki rezerw	3	–
Wskaźniki inwestycji	–	4
Wskaźniki uwolnienia rezerw	–	1
Wskaźniki zmian w działalności	–	4

Źródło: Informacje NAIC; opracowanie własne.

Raz w roku przeprowadzana jest ocena przydatności poszczególnych wskaźników do oceny wypłacalności instytucji ubezpieczeniowych. Na podstawie analizy wartości wskaźników dla firm, które przeżywały kłopoty finansowe, tworzone są przedziały, w których powinna znajdować się wartość wskaźnika (*usual range*), aby można było uznać jego poziom za prawidłowy. „Wyjście” wartości poza przedział nie musi jednak oznaczać, iż dana instytucja ubezpieczeniowa jest w złej kondycji.

W fazie analitycznej – przeprowadzanej również raz w roku – zespół doświadczonych analityków i inspektorów nadzoru dokonuje przeglądu wyników finansowych, wskaźników oraz wskazań co do kondycji, generowanych przez inne narzędzia analityczne. Celem pracy tego zespołu jest przypisanie instytucji ubezpieczeniowych do jednego z trzech poziomów:

- ❖ poziom „A” (*level A*) – instytucja wymaga najwyższej uwagi, ale nie oznacza to, iż stoi na krawędzi bankructwa,
- ❖ poziom „B” (*level B*) – wymaga uwagi, ale nie w takim zakresie, jak poziom A,
- ❖ bez poziomu (*reviewed, no level*),
- ❖ aby wskazać na priorytety w przeprowadzaniu inspekcji.

Warto dodać, że w 1998 roku NAIC poinformował o opracowaniu systemu FAST (*Financial Analysis Solvency Tracking*), który jest systemem wczesnego ostrzegania. Miał być on w kolejnych latach modyfikowany i rozwijany.

Podsumowanie

W niniejszym artykule zaproponowano różne kryteria klasyfikacji systemów oceny instytucji finansowych oraz przedstawiono charakterystykę 6 systemów nadzorczych (5 do oceny banków i 1 do oceny ubezpieczycieli, tabela 6).

Tabela 6. Charakterystyka wybranych systemów nadzorczych do oceny instytucji finansowych

Nazwa systemu	System nadzorczy typu:	Klasyfikacja systemów zewnętrznych według kryterium*:			
		zakresu podmiotowego	metod oceny	sposobu oceny	konstrukcji systemu
CAMELS	on-site	solo	wskaźnikowe	jakościowy	kilkumiarowy
CAEL	off-site	solo	wskaźnikowe	mieszany	kilkumiarowy
SCOR	off-site	solo	wskaźnikowe	ilościowy	kompleksowy
FIMS	off-site	solo	wskaźnikowe	ilościowy	kompleksowy
BOPEC	off-site	konglomerat	wskaźnikowe	jakościowy	kilkumiarowy
IRIS	off-site	solo	wskaźnikowe	mieszany	kilkumiarowy

* Pominięto kryterium odbiorcy korzyści z wyników działalności

Źródło: Opracowanie własne.

Zaprezentowane rozwiązania, stosowane przez organy nadzorcze, nie wyczerpują bogatej tematyki poświęconej systemom oceny instytucji finansowych, ale umożliwiają orientację, jak funkcjonują nadzorcze systemy oceny, a głównie, jakie wskaźniki wybrano. Jakkolwiek można wskazać, co powinno być analizowane (np. sfery objęte CAMELS), to trudno jednoznacznie dobrać najlepsze wskaźniki do oceny. Należy zaznaczyć, iż ważne jest, aby miały one udokumentowaną istotność dla oceny ogólnej kondycji danej instytucji finansowej.

Analityków tworzących systemy oceny oraz osoby zarządzające nurtuje pytanie czy opracowany system jest wiarygodny, tzn. czy jego wskazania dobrze oddają kondycję instytucji finansowych (czy też innych). Należy wszakże pamiętać o tym, że nie da się stworzyć systemu idealnego, który nigdy nie myliłby się (m.in. chociażby dlatego, że zakres oceny jest ograniczony liczbą dobranych wskaźników), tak samo jak nie da się skonstruować *perpetuum mobile*. Trafność wskazań systemu wydaje się być większa w przypadku oceny dużej liczby podobnie działających instytucji (np. banków spółdzielczych w Polsce czy banków komercyjnych niewielkich rozmiarów w USA) niż przy ocenie niewielkiej liczby instytucji o zróżnicowanym, w mniejszym bądź większym stopniu, profilu działalności (np. duże banki komercyjne). Wskazania systemu w przypadku instytucji o dużym znaczeniu dla sektora finansowego powinny być zawsze szczegółowo weryfikowane przez ekspertów, aby uniknąć przeoczenia ważnych dla ich funkcjonowania zdarzeń.

Przypisy

¹⁾ J.F Sinkey jr., *Commercial bank financial management*, Prentice Hall, 1998, s. 6–7.

²⁾ A. Saunders, *Financial institutions management. A modern perspective*, Irwin McGraw-Hill, 1997 (2 ed.), s. 57.

Nowe idee i rozwiązania

- ³⁾ Za Zb. Polański, *System finansowy* [w:] *System finansowy w Polsce. Lata dziewięćdziesiąte*, B. Pietrzak, Zb. Polański (red.), PWN, Warszawa 1997, str. 16–17.
- ⁴⁾ W przypadku oceny kontrahentów pod kątem ewentualnego przejęcia, dużą wagę przywiązuje się do oceny efektywności i potencjału podmiotu będącego celem przejęcia.
- ⁵⁾ Szerzej: M. Iwanicz-Drozdowska, A.K. Nowak, *Nowe metody stosowane do oceny i zarządzania efektywnością banków* [w:] *Banki w Polsce. Wyzwania i tendencje na przyszłość*, praca zbiorowa pod redakcją W.L. Jaworskiego, Poltext, Warszawa 2001.
- ⁶⁾ Patrz również: M. Iwanicz-Drozdowska, *Kryteria oceny stanu zagrożenia niewypłacalnością – umiejscowienie problemu i propozycje zmian*, *Bezpieczny Bank* nr 1–2/2001.
- ⁷⁾ Szerzej: R. Bartkowiak, M. Iwanicz-Drozdowska, W. Królak, I. Sowińska, *Kryteria i metody oceny zagrożenia wypłacalności banku. Wnioski z doświadczeń Bankowego Funduszu Gwarancyjnego dla budowy systemu wczesnego ostrzegania*, *Bezpieczny Bank*, nr 1/1997.
- ⁸⁾ Szerzej: W. Konat, *Syntetyczne mierniki oceny kondycji finansowej banków – studium przypadku*, *Bezpieczny Bank* nr 1/2000.
- ⁹⁾ Vide: W. Konat, I. Sowińska, *System monitorowania banków komercyjnych*, *Bezpieczny Bank* 1/2002.
- ¹⁰⁾ Pojęcie ratingu można również przywołać przy innych klasyfikacjach.
- ¹¹⁾ Pomijamy klientów domów maklerskich, bowiem oni sami podejmują decyzje inwestycyjne, z wyjątkiem powierzenia środków w zarządzanie, co należy traktować jako *asset –management*.
- ¹²⁾ W przypadku produktów o zmiennym oprocentowaniu nie jest to z góry znane, ale można określić pewne przybliżenia.
- ¹³⁾ W przypadku funduszy emerytalnych (rozwiązania obowiązujące w Polsce) klient ma zapewnioną minimalną stopę zwrotu, przy czym jej wysokość zależy od średniej stopy zwrotu wypracowanej przez ogół funduszy emerytalnych. Jeżeli dane towarzystwo funduszy emerytalnych osiąga stopę zwrotu niższą niż określona część średniej, to zobowiązane jest dopłacić do rachunku klienta. Szerzej: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 maja 1998 r. w sprawie szczególnych zasad ustalania stopy zwrotu i średniej ważonej stopy zwrotu [...].
- ¹⁴⁾ Szerzej na temat instytucji nadzorczych w USA: M. Iwanicz-Drozdowska, *System bankowy i nadzorczy w USA*, „Bank” nr 10/1999.
- ¹⁵⁾ Autorzy przywoływanego opracowania podzielili nadzorcze systemy oceny banków na 4 grupy: (1) nadzorcze systemy ratingowe; (2) systemy wskaźnikowe z uwzględnieniem grup bliźniaczych; (3) kompleksowe systemy oceny ryzyka; (4) modele statystyczne, co nie jest w pełni porównywalne z klasyfikacją zaproponowaną w niniejszym artykule.
- ¹⁶⁾ Opracowano na podstawie materiałów FDIC udostępnionych w czasie stażu w tej instytucji.
- ¹⁷⁾ R.A. Cole, B.G. Cornyn, J.W. Gunther, *FIMS: A new monitoring system for banking institutions*, *Federal Reserve Bulletin*, January 1995.
- ¹⁸⁾ R.A. Cole, B.G. Cornyn, J.W. Gunther, op.cit.
- ¹⁹⁾ J.F. Sinkey jr., op.cit., s. 702–704.
- ²⁰⁾ Informacje dostępne na stronie internetowej: www.naic.org

WSKAŹNIKI STOSOWANE W SYSTEMIE CAEL

Wskaźniki kapitałowe:

1. *Wskaźnik kapitałowy skorygowany 1* – będący relacją sumy kapitału własnego, niezrealizowanych zysków z inwestycji netto i wartości rynkowej portfela papierów wartościowych pomniejszonej o wartość księgową portfela papierów wartościowych do aktywów ogółem pomniejszonych o niezrealizowane straty netto na portfelu papierów wartościowych. Wskaźnik ten jest porównywany ze średnią w grupie banków.
2. *Wskaźnik kapitałowy skorygowany 2* – wskaźnik kapitałowy 1 jest mnożony przez czynnik $(1 + \text{stopa wzrostu kapitału własnego w oparciu o zasoby wewnętrzne przez ostatnie cztery kwartały})$, a otrzymane wyrażenie jest dzielone przez wartość aktywów pomnożoną przez czynnik $(1 + \text{wzrost aktywów przez ostatnie 4 kwartały})$.
3. *Wskaźnik wpływu zmiany stóp procentowych na wartość rynkową kapitału własnego* – pozycje bilansowe są przyporządkowywane do jednego z trzech określonych przedziałów czasowych: do 1 roku, od 1 do 5 lat, powyżej 5 lat. Następnie każdemu z przedziałów jest przypisywany średni wskaźnik duration, odpowiednio: 0,5, 3,0 i 5,5 roku. Po przemnożeniu wartości luki w poszczególnych przedziałach czasowych przez wskaźnik duration otrzymane wartości są mnożone przez zakładaną zmianę poziomu stóp procentowych $\pm 2\%$, tak, aby oszacować negatywny wpływ zmian stóp procentowych na sytuację banku. Otrzymane trzy wartości są dodawane do siebie, a suma jest dzielona przez wartość kapitału własnego.
4. *Wskaźnik wysoko ryzykownych aktywów ważonych ryzykiem do funduszy podstawowych* – jako wysoko ryzykowne aktywa traktowane są należności o kategorii innej niż „normalna”. Amerykański system wyceny należności jest zdecydowanie odmienny od polskiego. Dla należności uznanych za nie generujące przychodów (*non-accruals*) stosuje się 100% wagę ryzyka; dla należności regulowanych z opóźnieniem 90 i więcej dni, ale jeszcze uważanych za generujące przychód stosuje się wagę ryzyka 90%; dla należności regulowanych z opóźnieniem od 30 do 89 dni restrukturyzowanych – 80%; dla pozostałych należności regulowanych z opóźnieniem od 30 do 89 dni – waga 40%, zaś dla pozycji „inne posiadane nieruchomości” (tj. przejęte za długi) – waga 60%. Wielkość wysoko ryzykownych aktywów jest dzielona przez wartość funduszy własnych podstawowych.
5. *Wskaźnik funduszy podstawowych do średnich aktywów* – jest relacją funduszy podstawowych do średnich aktywów. Mierzy odporność banku na straty.

Wskaźniki jakości aktywów:

1. *Wskaźnik wysoko ryzykownych aktywów do aktywów ogółem* – wartość wysoko ryzykownych aktywów, szacowana w sposób opisany powyżej, jest odnoszona do wartości aktywów ogółem.
2. *Wskaźnik strat kredytowych netto do aktywów ogółem* – wskaźnik ten jest relacją strat kredytowych pomniejszonych o odzyskane należności wcześniej spisane w straty do średniej wartości aktywów. Konstrukcja wskaźnika uwzględnia specyfikę systemu rachunkowości stosowanego w USA.
3. *Wskaźnik potencjalnych strat kredytowych netto do aktywów ogółem* – wskaźnik ten jest liczony w czterech etapach i uwzględnia zależności historyczne. W pierwszym etapie zlicza się straty kredytowe netto za ostatnie 12 kwartałów, które następnie (2 etap) są dzielone przez sumę należności nie generujących przychodu (*nonaccruals*) i należności regulowanych z opóźnieniem powyżej 30 dni za ostatnie 13 kwartałów. Etap 3 – mnożenie wartości otrzymanej po drugim etapie przez wartość należności nie generujących przychodu oraz z regulowanych z opóźnieniem powyżej 30 dni z bieżącego kwartału. Wartość otrzymaną po trzecim etapie dzieli się przez aktywa ogółem.
4. *Wskaźnik różnicy wzrostu* – jest to różnica między wzrostem należności netto danego banku a wzrostem należności netto banków z grupy bliźniaczej, które znalazły się w 75 percentylu.

Wskaźniki efektywności (zyskowności):

1. *Wskaźnik wyniku finansowego brutto do aktywów* – Jest to *de facto* wskaźnik ROA liczony dla wyniku finansowego za ostatnie 4 kwartały.
2. *Wskaźnik skorygowanego wyniku finansowego do aktywów* – wynik finansowy jest korygowany o saldo rezerw (*in plus* bądź *in minus*), jest pomniejszany o nadmiernie powiększony wynik odsetkowy oraz nadmiernie zaniżone koszty działania. Porównanie jest dokonywane w odniesieniu do wskaźników za ostatnie 4 kwartały i 12 kwartałów. Wskaźnik tak skonstruowany pozwala na oszacowanie „wyczyszczonej” z czynników „upiększających” efektywności banku.
3. *Wskaźnik wyniku finansowego skorygowanego o ryzyko do aktywów* – wynik finansowy skorygowany o ryzyko jest szacowany jako wynik finansowy brutto korygowany o saldo rezerw oraz pomniejszony o (1) kwotę, jaka jest potrzebna, aby wskaźnik należności netto do należności nie przynoszących przychodu osiągnął wartość wykazywaną przez banki z 25 percentyla danej grupy bliźniaczej; (2) kwotę, jaka jest potrzebna, aby wskaźnik rezerw bilansowych do należności ogółem osiągnął wartość wykazywaną przez banki z 25 percentyla danej grupy bliźniaczej. Wskaźnik ten pozwala oszacować efektywność banku przy uwzględnieniu przeciętnego ryzyka kredytowego w grupie bliźniaczej.
4. *Wskaźnik wpływu zmiany stóp procentowych na wynik odsetkowy* – aktywa i pasywa wrażliwe na zmianę oprocentowania są przyporządkowywane do jednego z trzech przedziałów czasowych. Następnie każda z luk w danym przedziale czasowym jest mnożona przez współczynnik dyskontujący do wartości bieżącej (PV), współczynnik czasu (np. dla jednego kwartału 0,25) oraz zakładaną niekorzystną zmianę stóp procentowych w wysokości $\pm 2\%$. Oszacowany niekorzystny wpływ

Bezpieczny Bank

zmiany stóp procentowych na wynik odsetkowy banku jest odnoszony do wykazywanego przez bank wyniku odsetkowego.

Wskaźniki płynności:

1. *Wskaźnik zależności od pasywów chwiejnych* – jest definiowany jako relacja chwiejnych pasywów pomniejszonych o krótkoterminowe inwestycje w papiery wartościowe do długoterminowych aktywów.
2. *Wskaźnik zależności od 90-dniowych zobowiązań* – jego konstrukcja jest zbliżona do wskaźnika 1, przy czym odnosi się do pozycji zobowiązania o terminach do 90 – dni.
3. *Wskaźnik należności netto do depozytów rdzennych* – jest relacja należności netto do depozytów uznawanych za rdzenne (przeciwieństwo depozytów chwiejnych).
4. *Wskaźnik depozytów brokerskich do depozytów* – bada udział depozytów brokerskich w depozytach ogółem.
5. *Wskaźnik ratingu jakości aktywów i zyskowności* – jest on sumą ratingu jakości aktywów przemnożonego przez 0,8 i ratingu zyskowności przemnożonego przez 0,2. Wskaźnik ten ma charakter wspomagający i nie jest klasycznym wskaźnikiem płynności.

Załącznik 2

WSKAŹNIKI STOSOWANE W SYSTEMIE SCOR

1. Wskaźnik kapitałowy – relacja kapitałów własnych do aktywów,
2. Wskaźnik rezerw na należności do aktywów,
3. Wskaźnik należności regulowanych z opóźnieniem od 30 do 89 dni do aktywów,
4. Wskaźnik należności regulowanych z opóźnieniem co najmniej 90 dni do aktywów,
5. Wskaźnik należności nie generujących przychodów do aktywów,
6. Wskaźnik innych posiadanych nieruchomości (tj. przejętych w ramach zabezpieczeń) do aktywów
7. Wskaźnik strat kredytowych netto (tj. straty kredytowe pomniejszone o wartość odzyskanych należności) do aktywów
8. Wskaźnik salda rezerw do aktywów
9. Wskaźnik zysku netto do aktywów,
10. Wskaźnik zadeklarowanych dywidend do aktywów
11. Wskaźnik chwiejnych depozytów do aktywów
12. Wskaźnik płynnych aktywów do aktywów

Nowe idee i rozwiązania

13. Wskaźnik należności i długoterminowych papierów wartościowych do aktywów.

Wynik finansowy, dywidendy oraz odpisy na rezerwy są liczone dla czterech ostatnich kwartałów.

Załącznik 3

WSKAŹNIKI STOSOWANE W SYSTEMIE FIMS

1. Relacja należności regulowanych z opóźnieniem od 30 do 89 dni do aktywów
2. Relacja należności regulowanych z opóźnieniem co najmniej 90 dni do aktywów
3. Relacja należności nie generujących przychodów do aktywów
4. Relacja wartości nieruchomości do aktywów
5. Relacja dostępnego kapitału (tj. kapitału własnego pomniejszonego o wartości niematerialne i prawne) do aktywów
6. Relacja wyniku finansowego skorygowanego o pozycje nadzwyczajne i wynik na operacjach papierami wartościowymi do aktywów
7. Relacja wartości księgowej papierów wartościowych o charakterze inwestycyjnym do aktywów
8. Relacja rezerw na należności do aktywów
9. Relacja wyemitowanych przez bank certyfikatów depozytowych (CD) o wartości co najmniej 100.000 USD, sprzedanych na rynku krajowym do aktywów
10. Relacja aktywów płynnych netto (aktywa płynne pomniejszone o „najbardziej” wymagalne zobowiązania) do aktywów
11. Wzrost sumy bilansowej w okresie ostatnich czterech kwartałów
12. Średni koszt zobowiązań chwiejnych – relacja kosztów odsetkowych od tych zobowiązań do ich wartości
13. Rating wg percentyli nadany przez UBSS (nie opublikowano szczegółów)
14. Relacja strat kredytowych netto do aktywów
15. Wskaźnik depozytów brokerskich – przyjmuje wartości zero-jedynkowe; 1 – jeżeli relacja depozytów brokerskich do aktywów jest większa niż 1%, bądź 0 – w pozostałych przypadkach
16. Wskaźnik kosztów nieodsetkowych do aktywów
17. Wskaźnik depozytów rdzennych – relacja sumy depozytów – pomniejszonej o CD o wartości co najmniej 100.000 USD, depozyty brokerskie poniżej 100.000 USD oraz depozyty zagraniczne – do aktywów

Bezpieczny Bank

18. Wskaźnik należności od podmiotów powiązanych z bankiem do aktywów
19. Wskaźnik relacji dywidend do aktywów
20. Wskaźnik wieku banku – logarytm z „wieku” banku
21. Wskaźnik wielkości banku – logarytm z wartości aktywów banku
22. Wskaźnik salda rezerw do aktywów
23. Wskaźnik należności od podmiotów gospodarczych do aktywów
24. Wskaźnik należności z tytułu finansowania nieruchomości komercyjnych do aktywów
25. Wskaźnik należności z tytułu kredytów konsumpcyjnych do aktywów
26. Wskaźnik należności od sektora rolnego do aktywów
27. Stopa bezrobocia dla danego stanu (zmienna makroekonomiczna)
28. Dochód na mieszkańca – na szczeblu stanu (zmienna makroekonomiczna)
29. Liczba nowych zezwoleń budowlanych na mieszkańca – na szczeblu stanu (zmienna makroekonomiczna)