

за умови рівності всього обсягу запасів та власних оборотних засобів; за інших умов й розбіжності в оцінці — ґрунтуються на виявленні структурного елемента оборотних активів, який має бути визначено як центральний з огляду на джерела його фінансування. Практичні розрахунки та аналіз кругообігу капіталу доводять, що в якості такого елемента має бути обрано частину запасів підприємства, яка функціонує у сфері виробництва, є базою його відтворювального процесу, а саме — виробничі запаси та незавершене виробництво. Тобто стан підприємства можна оцінити як нормальний, якщо означена частина оборотних засобів фінансується за рахунок чистого оборотного капіталу.

Подальші дослідження передбачають розроблення методики узгодження стратегії фінансування суб'єкта господарювання та його фінансової стійкості.

**Література:** Наказ Міністерства фінансів України від 31 березня 1999 р. N 87 "Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 9 "Запаси". — ІАЦ "ЛІГА"; подано на сайті <http://www.liga.kiev.ua>. 2. Наказ Міністерства фінансів України від 31 березня 1999 р. N 87 "Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 2 "Баланс". — ІАЦ "ЛІГА"; подано на сайті <http://www.liga.kiev.ua>. 3. Наказ Міністерства економіки України від 17 січня 2001 року N 10 "Про Методичні рекомендації щодо виявлення ознак неплатоспроможності підприємства та ознак дій з приховування банкрутства, фіктивного банкрутства чи доведення до банкрутства". — ІАЦ "ЛІГА"; подано на сайті <http://www.liga.kiev.ua>. 4. Балабанов И. Т. Основы финансового менеджмента. Как управлять капиталом? — М.: Финансы и статистика, 1995. — 384 с. 5. Белолипецкий В. Г. Финансы фирмы: Курс лекций / Под ред. И. П. Мерзлякова. — М.: ИНФРА-М, 1998. — 296 с. 6. Бланк И. А. Стратегия и тактика управления финансами. — К.: МП "ИТЕМ" ЛТД, АДЕФ-Украина, 1996. — 536 с. 7. Бланк И. А. Управление активами. — К.: Ника-центр, Эльга, 2000. — 716. 8. Воробьев Ю. Н. Финансовый капитал предприятий. Теория, практика, управление. — Симферополь: Таврия, 2002. — 364 с. 9. Ковалев А. П. Диагностика банкротства. — М.: Финстатпром, 1995. — 96 с. 10. Ковалев В. В. Введение в финансовый менеджмент. — М.: Финансы и статистика, 2000. — 768 с. 11. Ковалева А. М. Финансы фирмы: Учебник для вузов по специальности и направлению "Менеджмент" / А. М. Ковалева, М. Г. Лапуста, Л. Г. Самой. — М.: ИНФРА-М, 2000. — 412 с. 12. Кононенко О. Анализ финансовой отчетности — Харьков: Фактор, 2002. — 144 с. 13. Перар Ж. Управление финансами: с упражнениями / Пер. с фр. — М.: Финансы и статистика, 1999. — 360 с. 14. Самойлов Л. Л. Практические выводы по результатам анализа финансовых показателей; подано на сайті [http://manage.ru/finanalysis/inec\\_analysis2.shtml](http://manage.ru/finanalysis/inec_analysis2.shtml). 15. Сокиринська І. Г. Діагностика фінансового забезпечення діяльності підприємства // Фінанси України. — 2003. — №1. — С. 88 — 95. 16. Холт Р. Н. Основы финансового менеджмента. — М.: Дело, 1993. — 128 с. 17. Чепурко В. В. Моделі ситуаційної діагностики фінансового стану аграрних підприємств // Фінанси України. — 2000. — №6. — С. 79 — 90.

УДК 330.43

Малярець Л. М.

## СИСТЕМА ИЗМЕРИТЕЛЕЙ В БАНКОВСКОМ КОНТРОЛЛИНГЕ

*Analytical support of controlling activity of commercial bank based on the balanced system of meters is offered.*

Успешная реализация функций управления деятельностью коммерческого банка предопределяется аналитической поддержкой, адекватной современному уровню развития вычислительных средств. Такая обусловленность сказывается, прежде всего, на качестве оценки, анализа, диагностики и контроллинга в управлении. Современные математические и программные средства обеспечивают обоснованность в подготовке принятия решений. Зачастую их сложность объясняет инертность внедрения в практическую деятельность банка. Особенно быстрыми темпами развиваются статистические методы количественного анализа финансового состояния, диагностики кризисных ситуаций, оценки рисков в деятельности коммерческого банка. В основном это эконометрические методы. Цель эконометрии — получение выводов эмпирических закономерностей в экономике. В этом качестве эконометрия представляет собой одно из средств контроллинга. Обычно оперативная диагностика обеспечивается измерением каждого признака текущего состояния, определением отклонений и изменений в целой системе и на всех уровнях иерархии управления объектом в экономике. Поэтому, прежде всего, необходима система измерителей, которая обеспечит и комплексную оценку текущего состояния объекта, и корректность эконометрических моделей. В подтверждение этого вывода приведем высказывание А. Н. Колмогорова в предисловии к работе А. Лебега "Об измерении величин": "Измерение величин является исходным пунктом всех приложений математики" [1].

Банковский контроллинг имеет свои особенности по сравнению с контроллингом на промышленном предприятии: 1) специфическое воздействие внешних факторов на функционирование банковского контроллинга; 2) определяющий вес процентных доходов в структуре доходов банка; 3) относительная жесткость структуры расходов; 4) большая доля общих и постоянных расходов, что актуализирует институт контроллинга в банковской сфере; 5) существование дуализма в банковских услугах в виде разграничения стоимостного и физического аспектов услуг [2].

В банковском контроллинге выделяют три основные задачи: 1) контроллингу придаются системообразующие функции, поскольку организационная струк-

тура банка, системы планирования и контроля, а также система управленческой информации должны соответствовать принятой концепции; 2) реализация специфических банковских функций контроллинга для последовательного выполнения этапов анализа, планирования и контроля; 3) выполнение отдельных функций банковского менеджмента: портфельного, структуры баланса, бюджета. Контроллинг не включает этап принятия решений, но он информационно и координационно обеспечивает поиск решения. Для успешного выполнения перечисленных задач необходима сбалансированная система измерителей, методологически опирающаяся на положения общей теории измерения, экономической и математической статистики и экономики, представляющая собой систему показателей: частных абсолютных и относительных (описательных и количественных признаков объекта) и обобщающих (локальных и глобальных). К такой системе показателей предъявляются требования отражать состояние и результаты деятельности основных видов деятельности банка, обладать актуальностью, компактностью, динамичностью, информативностью. С другой стороны, система показателей позволяет выполнять оценку результатов, быть основой для сравнения, прогнозирования, моделирования, подготовки предложений по принятию решений в управлении [3]. Методологию формирования сбалансированной системы показателей изначально следует основывать на существующих подходах к построению систем показателей (логико-дедуктивном и эмпирико-индуктивном) и затем использовать математико-статистические методы в отборе наиболее значимых показателей для обследуемой совокупности банков. Система управления деятельностью банка — это сложная иерархическая система, имеющая на каждом уровне управления свои параметры. Таким образом, для контроллинга и диагностики деятельности банка необходима структурированная по подсистемам (адекватно выделяемым ключевым составляющим деятельности) сбалансированная система частных показателей, характеризующая первично измеримые признаки (самый низкий уровень иерархии), и обобщающих показателей, характеризующих производно измеримые признаки (высшие уровни иерархии) [4; 5].

Для демонстрации работы системы измерителей ограничим условия задачи оценки и контроллинга деятельности коммерческого банка областью его финансового состояния, поскольку основной вид деятельности заключается в оказании финансовых услуг. Сначала на основе содержательного теоретического анализа, а затем статистического анализа с целью тестирования показателей на "мусор" автором была сформирована система из 25 показателей (изначально было 42) [6; 7]. Такая система целостно описывает следующие составляющие финансового состояния: финансовую устойчивость банка ( $V_1$ ), его

деловую активность ( $V_2$ ), ликвидность ( $V_3$ ), эффективность управления банком ( $V_4$ ) десяти крупнейших банков Украины. На втором этапе анализа был проведен тест на информативность показателей с помощью метода многомерного статистического анализа — факторного анализа. Он также позволил определить скрытые внутренние условия, причины, которые объективно влияют на существующее финансовое состояние обследуемой совокупности коммерческих банков:  $F_1$  — изменения в структуре активов, в их доходности и источниках ресурсов,  $F_2$  — общая прибыльность операционной деятельности банка;  $F_3$  — общая платежеспособность банка;  $F_4$  — эффективность депозитной политики банка;  $F_5$  — качество банковского менеджмента;  $F_6$  — эффективность процентных операций банка. Окончательное определение рейтинга информативности показателей в системе осуществлялось в процессе анализа факторных нагрузок. Таким образом, сформированная система показателей удовлетворяет требованиям, предъявляемым к сбалансированным системам показателей [8]. Далее, основываясь на положениях теории измерения объектов, каждый показатель необходимо откалибровать. Для этого строили калибровочные функции (их еще называют функциями желательности). Преобразованная система показателей служит элементарной основой для дальнейшего процесса измерения признаков, в данном случае — финансового состояния каждого отдельного коммерческого банка. Начиная с измерения первичных признаков непосредственного наблюдения, заканчиваем измерением качественных интенсивных признаков разного уровня иерархии управления объектом. Такой способ назовем "эффектом калейдоскопа".

Каждый выделенный определенным способом (теоретическим или многомерным статистическим анализом) признак измерим с помощью показателя качества (частного или обобщающего). Эта процедура полностью согласуется с положениями теории измерения [9]. Опыт построения обобщающего показателя качества позволил выделить и обобщить следующие четыре проблемы в самой технологии построения системы измерителей [10; 4; 3].

Первая проблема — выбор унифицированной шкалы для преобразования показателя величины признака, которая позволит улавливать даже самые незначительные изменения значений величины признака. Ключевым моментом в процессе преобразования показателей признаков является наличие эксперта, его уровень квалификации, его опыт, чьим авторитетным мнением руководствуется аналитик при построении обобщающего показателя. Но, чтобы этот опыт разумно применить в рамках формальных процедур, его тоже необходимо формализовать. Наиболее естественный путь такой формализации —

введение системы предпочтений эксперта на множестве значений каждого частного показателя признака, получения стандартной шкалы, задание основных отметок на ней и затем обобщение результатов. Пользуясь системой предпочтений, можно получить достаточно содержательную шкалу. Такие рассуждения положены в основе метода построения обобщающего показателя качества Харрингтона. В построении обобщенной функции желательности Харрингтона заложена идея преобразования изначальных значений частных показателей в безразмерную шкалу желательности или предпочтительности. Функции желательности первоначально были успешно применены к анализу психофизических признаков. В настоящее время в специальной литературе имеются обоснования таблиц соответствий между отношениями предпочтения в эмпирической и числовой системах. В реальных экономических задачах целесообразно подходить к построению шкалы желательности итеративно.

Вторая проблема — определение некоторых "пороговых" уровней значений показателей (реперных точек). Отсутствие специальных методических разработок по определению пороговых значений показателей признаков предполагает некоторую (пусть даже небольшую) вероятность события, что шкала получится неудачной, также как и в случае отсутствия достаточно глубокого взаимопонимания между экспертом и аналитиком. Сейчас уже накоплен достаточный опыт решения подобных прикладных задач в технических областях науки, в социологии, однако в экономике такие разработки отсутствуют.

Шкала желательности имеет интервал от нуля до единицы. Значение  $y_j = 0$  соответствует абсолютно неприемлемому уровню величины данного признака, а значение  $y_j = 1$  — самому лучшему значению величины признака. Понятию "очень хорошо" соответствуют значения величины на шкале желательности  $0,95 < y_j < 1,00$ , а понятию "очень плохо" —  $0,00 < y_j < 0,50$ . Выбор отметок на шкале желательности 0,63 и 0,37 объясняется аналитически — удобством вычислений:  $0,63 \approx 1 - \frac{1}{e}$ ,  $0,37 \approx \frac{1}{e}$ . Значение  $y_j = 0,37$  обычно соответствует границе допустимых значений. По предложению Харрингтона приведенные уровневые значения на шкале желательности соответствуют реперным точкам кривой, заданной уравнением  $y_j = e^{-e^{-x_j}}$  или  $y_j = \exp(-\exp(-x_j))$ , где  $\exp$  — общепринятое обозначение экспоненты. Графически шкала желательности изображается соответствующими полосами, ограниченными значениями желаемого порогового уровня величины признаков. Изначально для построения частной функции

желательности признака кривую желательности обычно используют как номограмму, поскольку легко и оперативно с помощью программных средств подобрать параметры функции желательности.

Чаще всего границы значений экономических показателей привязывают к интервалу от 0 до 100% шкалы баллов (или от 0 до 1). Однако на практике встречаются показатели, границы которых являются неопределенными. Возникает принципиальный вопрос, на каком основании устанавливаются границы допустимых значений для показателей признаков. Учитывая содержательную сущность показателей признаков (анализируя тенденции изменения в отношении эталонных значений), различают односторонние и двусторонние ограничения в изменении допустимых значений. Односторонние ограничения представляются в виде  $x_j \leq x_{max}$ , или  $x_j \geq x_{min}$ , и двусторонние —  $x_{min} \leq x_j \leq x_{max}$ .

Третья проблема — выбор вида частной функции желательности. В процессе развития явлений происходит некоторая стандартизация, унификация преобразований структуры и функций системы, то есть для развития характерен изоморфизм. С учетом изоморфизма модели развития имеют достаточно много общих черт, тем не менее сохраняют специфические особенности, присущие каждой из наук. Модели развития в настоящее время наиболее широко используются в физике, химии, биологии и экономике. Раймонд Перл (американский биолог, демограф и экономист) для развития популяции предложил логистическую функцию, которая описывается уравнением вида:

$$Y(t) = \frac{Y_0}{1 + ae^{-bt}},$$

где  $Y(t)$  — численность в единице объема выпуска популяции в момент времени  $t$ ;  $Y_0$  — начальная численность популяции;  $a, b$  — константы. Авторы также использовали логистическую функцию вместо громоздкого преобразования Харрингтона при односторонней тенденции развития.

В результате обработки большого количества наблюдений были получены наиболее типичные функции желательности качества признаков объектов в экономике, определяющей характеристикой которых является гибкость [10].

Для двусторонних в общем случае несимметричных тенденций развития были построены функции вида:

$$y_{ij} = \begin{cases} 100 \times e^{-3 \left( \frac{x_{ij} - a_i}{b_i - a_i} \right)^2}, & \text{для } x_{ij} \leq a_i, b_i < a_i, \\ 100 \times e^{-3 \left( \frac{x_{ij} - a_i}{c_i - a_i} \right)^2}, & \text{для } x_{ij} \geq a_i, c_i > a_i, \end{cases}$$

Таблица 1

где  $a_i$  — оптимальное значение показателя  $x_{ij}$ , при котором функция желательности принимает наибольшее значение 100 (баллов) (или 100%);

$b_i, c_i$  ( $b_i < c_i$ ) — неудовлетворительные значения показателя  $x_{ij}$  (с каждой стороны от оптимума), при которых функция желательности принимает значение не более 5 баллов (5%).

При симметричных тенденциях развития признака функция желательности принимает значение 100 баллов (100%) при  $a_i = \frac{b_i + c_i}{2}$ . Вид функции тогда упрощается:

$$y_{ij} = 100 \times e^{-3 \left( \frac{x_{ij} - a_i}{b_i - a_i} \right)^2}, \text{ или (что эквивалентно)}$$

$$y_{ij} = 100 \times e^{-3 \left( \frac{x_{ij} - a_i}{c_i - a_i} \right)^2}.$$

Для односторонних типов развития признаков были построены монотонные функции типа логистической функции:

$$y_{ij} = \frac{100}{1 + e^{-\left( \frac{x_{ij} - a_i}{q_i - p_i} \right)}},$$

где  $q_i$  — значение показателя  $x_{ij}$ , при котором функция желательности принимает значение не менее 95 баллов (95%);

$p_i$  — значение показателя  $x_{ij}$ , при котором функция желательности принимает значение, равное 50 баллам (50%).

При решении задачи контроллинга финансового состояния коммерческого банка каждый из 25 показателей сбалансированной системы показателей исследовался как тип развития: односторонний с тенденцией возрастания (тип 1), односторонний с тенденцией убывания (тип 1), двусторонний симметричный (тип 2) или двусторонний несимметричный (тип 3). В рассматриваемой задаче в результате обработки мнений экспертов по тенденциям изменения каждого показателя и его реперных значений все функции желательности оказались типа 1, кроме одного показателя — коэффициента кредитной активности (тип функции — 3). В табл. 1 содержатся необходимые данные для калибровки каждого показателя, другими словами, данные для построения функций желательности качества признаков в рассматриваемой задаче.

Для построения функции желательности 3-го типа  $a = 0,45$ ;  $b = 0,1$ ;  $c = 0,8$ .

Исходные данные для построения функций желательности 1 типа

№ показателя	Тип функции	Максимальное значение показателя	Минимальное значение показателя	$q_i$ (95%)	$p_i$ (50%)
4	1	0,9514	0,1442	0,7	0,35
7	1	17,787	3,6244	15	8
8	1	0,4120	0,1790	0,5	0,285
9	1	0,3752	0,1120	0,5	0,265
11	1	0,7685	0,0702	0,4	0,2
14	1	0,4531	0,0097	0	0,075
15	1	0,6282	0,1331	0,5	0,25
18	1	5,5633	1,4692	3	1,55
21	1	0,3132	0,0000	0,3	0,15
22	1	0,4975	0,2448	0,4	0,295
23	1	0,8223	0,4472	0,5	0,4
24	1	0,4478	0,2240	0,45	0,32
26	1	3,7316	0,1979	0,45	0,32
28	1	0,0850	0,0093	0,1	0,05
30	1	0,0391	0,0022	0,1	0,055
33	1	0,1830	0,0000	0,02	0,01
34	1	0,0071	0,0000	0,003	0,0015
35	1	0,1755	0,0384	0,03	0,115
36	1	0,1723	0,0040	0,05	0,025
37	1	0,0256	0,0007	1,5	0,75
38	1	0,2720	0,0073	0,1	0,05
39	1	0,5726	0,0088	0,2	0,1
40	1	0,1281	0,0115	0,3	0,6
42	1	0,2475	0,0121	0,15	0,075

На рис. 1 приведены графики монотонных функций желательности с разными односторонними тенденциями изменения.

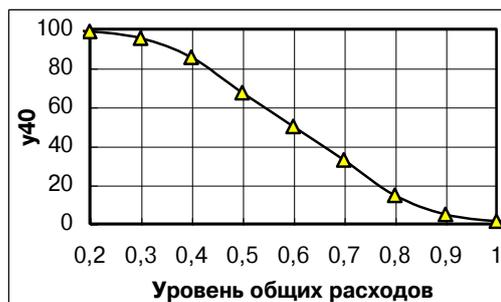
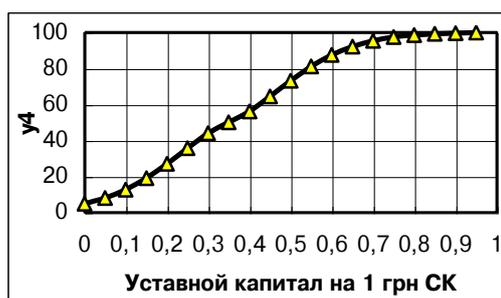


Рис. 1. Функции желательности показателей уставного капитала на 1 грн. собственного капитала и показателя общих расходов

На рис. 2. изображена несимметричная двусторонняя функция желательности коэффициента кредитной активности банка.



Рис. 2. Функция желательности показателя: коэффициент кредитной активности

Сразу же отметим, что достаточно выбрать функции только трех типов, но для каждого показателя определить свои параметры функции. Возможно, точность измерения возрастет, если расширить количество типов функций, но это предмет дальнейших исследований.

Четвертая проблема — построение обобщающей функции желательности. После того, как выбрана шкала желательности и признаки преобразованы в частные функции желательности, можно приступить к основной задаче — построению обобщающего показателя  $Y$ , названного обобщающей функцией желательности. В математической литературе обобщать, то есть переходить от  $y_i$  к  $Y$ , чаще всего, предлагают по формуле:

$$Y = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n y_i}$$

Здесь обобщающая функция желательности задается как среднее геометрическое частных желательностей. Выбор формулы среднего геометрического для расчета обобщающего показателя вполне обоснован.

С помощью обобщающего показателя качества впервые стало возможным измерить уровень развития выявленных скрытых внутренних факторов финансового состояния каждого из 10 коммерческих банков (статика) в динамике (три последних года) Значения уровней развития факторов приведены в табл. 2.

Таким образом, для АППБ "Аваль" динамично увеличивается эффективность депозитной политики банка ( $I_{F_4}$ ), при этом падает уровень общей прибыльности операционной деятельности ( $I_{F_2}$ ). Среди факторов по уровню развития приоритетным является эффективность процентных операций банка ( $I_{F_6}$ ). Несмотря на такие структурные изменения, общий

уровень показателя финансового состояния динамично снижается ( $I_{общ}$ ). Из всей совокупности банков интенсивно улучшается финансовое состояние АКБ "Правэкс", о чем свидетельствует рост значений его обобщающего показателя. В данном банке почти все значения уровней развития факторов растут, за исключением ( $I_{F_5}$ ) и ( $I_{F_6}$ ), уровни значений которых изменяются неустойчиво.

Таблица 2

Измеренные значения внутренних факторов финансового состояния 10 коммерческих банков

Годы	$I_{F_1}$	$I_{F_2}$	$I_{F_3}$	$I_{F_4}$	$I_{F_5}$	$I_{F_6}$	$I_{общ}$
АППБ "Аваль"							
1	46,19	11,61	19,07	44,63	55,83	51,32	31,24
2	50,99	9,72	18,80	49,26	34,09	83,71	29,71
3	44,53	9,40	19,84	63,45	30,11	55,09	27,65
АКБ "Надра"							
1	50,02	44,08	44,49	42,79	84,48	52,49	51,47
2	34,76	26,98	35,48	27,17	69,58	56,36	39,34
3	42,28	33,72	40,56	38,52	90,51	43,27	46,28
Первый УМБ							
1	49,79	35,77	50,22	43,89	50,03	34,64	45,53
2	69,76	59,58	52,87	76,67	93,54	34,18	64,19
3	56,64	28,24	35,93	58,82	86,20	41,86	47,91
АКБ "Райффайзенбанк Украина"							
1	19,34	20,81	33,98	13,51	64,08	15,38	25,24
2	14,69	13,89	31,17	6,20	25,35	25,55	17,91
3	11,73	19,43	36,04	5,57	48,07	19,15	20,39
АКБ "УКРСОЦБАНК"							
1	42,55	19,90	20,04	52,86	54,39	36,54	34,51
2	43,20	18,92	19,38	55,85	51,57	44,23	34,86
3	48,70	36,29	35,12	56,83	79,90	71,91	49,24
АКБ "Кредитпромбанк"							
1	49,42	39,77	40,64	59,20	64,94	28,73	46,66
2	53,81	35,62	45,94	56,61	57,49	29,15	47,36
3	62,87	40,82	48,58	66,20	44,96	40,59	50,38
АКБ "Правэкс"							
1	49,46	29,45	30,47	71,46	82,35	55,38	48,69
2	48,76	32,11	32,22	64,05	70,31	72,52	48,26
3	56,94	51,23	50,24	73,73	70,53	49,16	57,68
АКИБ "УкрСиббанк"							
1	33,39	47,65	51,58	21,07	35,79	37,02	39,53
2	37,92	24,33	34,06	35,15	54,78	44,58	37,35
3	44,97	23,21	33,71	45,99	54,30	48,73	40,28
УкрЭксімБанк							
1	45,26	27,52	32,92	59,92	56,08	45,72	44,12
2	56,06	32,69	39,11	64,73	55,46	50,76	51,34
3	57,00	17,37	31,51	69,88	58,20	58,93	44,53
ПриватБанк							
1	51,30	43,86	41,46	51,76	66,18	37,12	50,60
2	42,93	38,68	36,71	50,35	61,65	40,08	46,71
3	41,29	18,86	26,57	46,19	70,05	54,47	38,15

Продолжив процесс производного измерения и реализовав "эффект калейдоскопа", определим уровни развития составляющих финансового состояния об-

следуемых десяти наибольших банков Украины в динамике за те же три года: финансовую устойчивость банка ( $I_1$ ), его деловую активность ( $I_2$ ), ликвидность ( $I_3$ ), эффективность управления банком ( $I_4$ ) (табл. 3).

Таблица 3

**Измеренные значения уровней развития составляющих финансового состояния 10 коммерческих банков**

Годы	$I_1$	$I_2$	$I_3$	$I_4$
АППБ "Аваль"				
1	39,03	48,23	72,79	19,11
2	47,03	71,32	25,45	18,71
3	47,95	64,44	17,96	18,60
АКБ "Надра"				
1	54,29	35,84	97,93	49,26
2	60,33	20,33	84,79	37,09
3	64,07	25,20	95,42	44,50
Первый УМБ				
1	40,17	31,93	93,69	44,70
2	38,67	60,64	92,04	68,60
3	45,50	50,39	86,60	40,19
АКБ "Райффайзенбанк Украина"				
1	35,29	9,25	89,25	24,57
2	42,30	3,72	40,56	21,77
3	50,66	2,99	95,41	23,04
АКБ "УКРСОЦБАНК"				
1	19,28	54,01	64,48	28,14
2	18,53	67,28	61,71	26,75
3	29,72	71,65	62,43	45,25
АКБ "Кредитпромбанк"				
1	50,13	40,88	62,57	44,49
2	51,73	39,77	71,18	44,30
3	58,91	47,99	48,26	49,79
АКБ "Правэкс"				
1	64,70	59,26	89,89	34,64
2	50,58	72,99	45,26	40,62
3	60,97	57,82	58,15	56,58
АКИБ "УкрСиббанк"				
1	52,59	12,42	51,02	55,62
2	50,41	25,15	73,34	33,50
3	54,41	36,25	67,70	33,33
УкрЭксімБанк				
1	63,19	43,57	78,00	34,02
2	63,85	50,26	87,25	41,83
3	73,37	56,38	93,11	28,35
ПриватБанк				
1	49,58	38,68	69,11	52,23
2	65,91	32,53	60,57	45,89
3	63,06	37,35	66,64	28,44

Из таблицы видно, что в АППБ "Аваль" существенно снижается ликвидность ( $I_3$ ) и падает эффективность управления банком ( $I_4$ ) при росте финансовой устойчивости ( $I_1$ ). Таким образом, руковод-

ству банка экстренно необходимо активизировать параметры финансового состояния, интенсивнее развивать внутренние факторы. В АКБ "Правэкс", несмотря на динамичное развитие внутренних факторов, уровни значений составляющих финансового состояния недостаточно высоки. Отсутствие однонаправленных тенденций изменений составляющих свидетельствует о нецеленаправленной политике руководства банка.

Таким образом, изложенный подход к построению системы измерителей позволяет осуществить диагностику и контроллинг всех составляющих и условий деятельности каждого банка в динамике, провести сравнительную характеристику их деятельности.

Аналитические возможности теории и практики измерения объектов в экономике свидетельствуют о явном превосходстве данной технологии для оценки, анализа, диагностики, контроллинга объекта любого уровня сложности.

**Литература:** 1. Лебег А. Об измерении величин: Перевод с франц. О. И. Кисловской-Карской / Под ред. И. М. Яглома с предисловием А. Н. Коломогорова. — М.: Государственное учебно-педагогическое издательство Министерства просвещения РСФСР, 1960. — 204 с. 2. Карминский А. М. Контроллинг в бизнесе. Методологические и практические основы построения контроллинга в организациях / А. М. Карминский, Н. И. Оленев, А. Г. Примаков, С. Г. Фалько. — 2-е изд. — М.: Финансы и статистика, 2002. — 256 с. 3. Малярец Л. М. Анализ теоретических проблем измерения экономических объектов. // 36. наук. праць "Економіка: проблеми теорії та практики". Вип. 190: Т. 1. — Дніпропетровськ: ДНУ, 2004. — С. 281 – 288. 4. Малярец Л. М. Построение обобщающих показателей в оценке конкурентных преимуществ предприятия. // Экономічний вісник 2004(1). Національний технічний університет України "Київський політехнічний університет". Збірник наукових праць. К. 2004. — С. 456 (432 – 438 с.) 5. Малярец Л. М. Проведение комплексной оценки процессов формирования и развития конкурентных преимуществ предприятия / Л. М. Малярец, Е. А. Полтавская // 36. наук. праць "Економіка: проблеми теорії та практики". Вип. 185. Том III. — Дніпропетровськ: ДНУ, 2003. — С. 689 – 696. 6. Малярец Л. М. Аналіз інформаційності показників та внутрішніх факторів в управлінні фінансовим станом комерційного банку / Л. М. Малярец, В. Я. Вовк // 36. наук. праць Черкаського державного технологічного університету. Серія: економічні науки. Вип. 11. — Черкаси: ЧДТУ, 2004. — С. 110 – 114. 7. Малярец Л. М. Діагностика етапів розвитку кризи в діяльності комерційного банку / Л. М. Малярец, В. Я. Вовк // Матеріали другої Міжнародної наукової конференції "Розвиток підприємницької діяльності в Україні: історія та сьогодення", м. Тернопіль, 10 – 11 червня 2004 р. — Тернопіль, 2004. — С. 171 – 172. 8. Нивен Пол Р. Сбалансированная Система Показателей — шаг за шагом: Максимальное повышение эффективности и закрепление полученных результатов: Пер. с англ. — Днепропетровск: Баланс-Клуб, 2003. — 328 с. 9. Пфанцаль И. Теория измерений: Пер. с англ. В. Б. Кузьмина. — М.: Изд. "Мир", 1976. — 248 с. 10. Егоршин А. А. Моделирование интегрального показателя конкурентного статуса предприятия. Коммунальное хозяйство городов / А. А. Егоршин, Л. М. Малярец // Научно-технич. сб. Вип. 50. Сер.: экономические науки. — К.: Техніка, 2003. — С. 54 – 65.