

ПОРІВНЯЛЬНА СТАТИСТИЧНА ОЦІНКА МЕТОДІВ ВИЗНАЧЕННЯ РИЗИКУ ЛІКВІДНОСТІ НА ПРИКЛАДІ ПАТ «ДЕЛЬТА БАНК»

Ігнатова О.М., Мохамад О.В.
Криворізький економічний інститут
Криворізького національного університету

У роботі розглянуто дві методики визначення ризику ліквідності комерційного банку, а саме на прикладі ПАТ «Дельта Банк», який за даними центрального банку входить до групи найкрупніших банків України. Оцінка була проведена на основі виконання обраним банком економічних нормативів НБУ та у порівнянні отриманих значень із відповідними показниками по банківській системі України в цілому. Іншим методом, що використовувався при дослідженні, є метод динамічного індикатору, який надає можливість отримати узагальнюючу оцінку ризику ліквідності, виходячи з розгляду банку як складної динамічної системи.

Ключові слова: статистична оцінка, ризик ліквідності, комерційний банк, економічні нормативи НБУ, метод динамічного індикатору.

Постановка проблеми. Здійснюючи свою діяльність, комерційні банки зазвичай наражаються на ризик, який може призвести як до збільшення показників дохідності, так і до їх зниження чи навіть банкрутства. Враховуючи специфіку діяльності банківських установ, в тому числі й те, що вони працюють не з власними, а із залученими та запозиченими коштами, дослідження можливих методів аналізу та оцінки ризику ліквідності є особливо актуальним.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню теоретичних аспектів щодо ризику ліквідності присвячені праці Пернарівського О.В., Супрунович К.Б., Шаталова А.Н., Каднічанської В.М. та ін. Такі науковці, як Примостка Л.О., Дмитров С.О., Вітлінський В.В., Карчева Г.Т., Ребрик Ю.С. та інші особливо уваги приділяють вивченню практичного аспекту щодо кількісної оцінки ризику ліквідності комерційного банку шляхом використання різноманітних методів: математичного моделювання, рейтингових та експертних оцінок, VAR-методології, стрес-тестування, методів параметричної статистики тощо.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Вищезгадані дослідники зробили вагомий внесок щодо теоретичного та практичного дослідження питання стану ліквідності банківських установ. Але, незважаючи на це, на практиці більшість фінансово-кредитних установ України використовують метод коефіцієнтів та розрахунок нормативів ліквідності, які встановлені Національним банком.

Мета статті. Головною метою цієї роботи є оцінка ризику ліквідності вітчизняного комерційного банку (на прикладі ПАТ «Дельта Банк») двома методами та порівняння отриманих результатів.

Виклад основного матеріалу. Об'єктом дослідження було обрано ПАТ «Дельта Банк», яке працює на ринку банківських продуктів та послуг України з 2006 року й упродовж останніх трьох років входить до першої групи банків за класифікацією центрального банку.

Оцінка ризику ліквідності обраної банківської установи буде здійснюватись двома способами, а саме:

- 1) на основі розрахунку нормативів ліквідності, що встановлені на державному рівні;
- 2) за допомогою методу динамічного індикатору.

Використовуючи методику розрахунків економічних нормативів Національного банку України щодо оцінки ліквідності установи комерційного банку [3], було проведено аналіз щодо виконання ПАТ

«Дельта Банк» трьох основних нормативів, а саме нормативу миттєвої ліквідності (Н4), нормативу поточної ліквідності (Н5) та нормативу короткострокової ліквідності (Н6). Отримані під час дослідження результати було відображено у табл. 1, 2 та 3.

Таблиця 1
Динаміка нормативу миттєвої ліквідності ПАТ «Дельта Банк» за 2011-2013 роки

Період	Значення нормативу, %	Відхилення, п.п.	
		абсолютне	від рекомендованого значення (не менше 20%)
01.01.2012	36,37	-	+16,37
01.01.2013	35,59	-0,78	+15,59
01.01.2014	37,30	+1,71	+17,30

Джерело: розроблено авторами за даними [4]

Дані таблиці свідчать про виконання банком встановленого нормативу ліквідності. Упродовж всього аналітичного періоду фактичні значення показника перевищували рекомендоване (нормативне) на 15,5-17,5 п.п. У зв'язку з цим можна стверджувати, що ПАТ «Дельта Банк» на своєму кореспондентському рахунку зберігало грошові кошти у достатньому обсязі для виконання своїх миттєвих зобов'язань. Для порівняння значення даного нормативу по базовому банку та по банківській системі в цілому було побудовано їх тенденцію графічно (рис. 1).

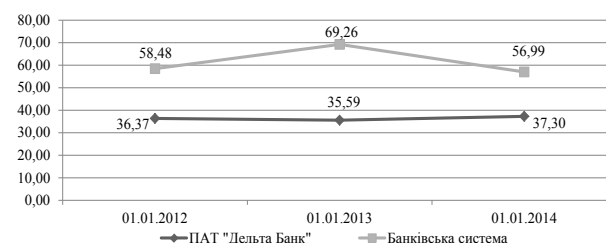


Рис. 1. Порівняння динаміки величини нормативу миттєвої ліквідності по ПАТ «Дельта Банк» та по банківській системі в цілому, відсотки

Джерело: розроблено авторами за даними [2, 4]

За даними рисунку можна зробити висновок, що незважаючи на перевищення рекомендованих значень, величина нормативів ліквідності ПАТ «Дельта Банк» упродовж перших двох років аналітичного періоду була нижчою за відповідні значення по банківській системі в середньому на 22-35 п.п. Але підвищення нормативу миттєвої ліквідності ПАТ

«Дельта Банк» до 37,30% на початок 2014 року та зниження середньобанківського значення нормативу до 56,99% сприяло зменшенню розриву між цими двома значеннями до 19,69 п.п.

Аналогічно було проведено аналіз зміни значень нормативу поточної ліквідності обраного комерційного банку. Результати відображені у табл. 2.

Таблиця 2
Динаміка нормативу поточної ліквідності ПАТ «Дельта Банк» за 2011-2013 роки

Період	Значення нормативу, %	Відхилення, п.п.	
		абсолютне	від рекомендованого значення (не менше 40%)
01.01.2012	61,60	-	+21,60
01.01.2013	79,48	+17,88	+39,48
01.01.2014	40,29	-39,19	+0,29

Джерело: розроблено авторами за даними [4]

Другим показником є норматив поточної ліквідності (Н5). Його значення для базової банківської установи на початок 2012 року становило дещо більше 60%. За результатами цього року величина показника зросла до 79,48%, а отже, приблизно на 18 п.п. у порівнянні із попереднім періодом. Проте, результати діяльності ПАТ «Дельта Банк» в останньому році сприяли тому, що значення нормативу поточної ліквідності знизилось майже удвічі й наблизилось до граничного (40,29%). Такі коливання даного показника були результатами зміни обсягів вимог та зобов'язань ПАТ «Дельта Банк» з кінцевим строком погашення до 31 дня. Варто зазначити, що даній банківській установі необхідно звернути увагу на тенденції зміни даного нормативу та виявити можливі шляхи підвищення його значення.

Для порівняння значення нормативу Н5 по обраному комерційному банку та по банківській системі в цілому було побудовано їх тенденцію графічно (рис. 2).

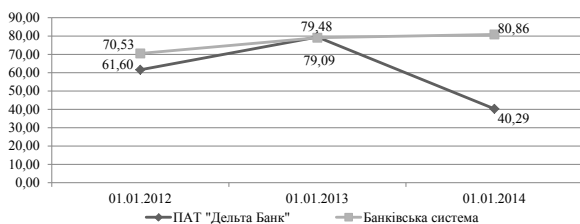


Рис. 2. Порівняння динаміки величини нормативу поточної ліквідності по ПАТ «Дельта Банк» та по банківській системі в цілому, відсотки

Джерело: розроблено авторами за даними [2, 4]

Як свідчать дані рис. 2, на початок 2012 року для комерційного банку значення нормативу було нижчим, ніж для банківської системи загалом: 61,60% та 70,53% відповідно. Враховуючи наявні тенденції до збільшення у наступному періоді, станом на 1 січня 2013 року значення цих нормативів практично врівноважились. Але на кінець аналітичного періоду середньобанківське значення нормативу зросло на 1,77 п.п., а по ПАТ «Дельта Банк» – зменшилось вдвічі й становило 40,29%. Таким чином, це є підтвердженням необхідності виконання раніше наданої рекомендації, а саме підвищення значення даного нормативу хоча б до середньобанківського.

Останнім із трьох визначених Національним банком нормативів ліквідності є норматив короткострокової ліквідності. Результати дослідження ви-

конання даного показника упродовж останніх трьох років для ПАТ «Дельта Банк» показано у табл. 3.

Таблиця 3
Динаміка нормативу короткострокової ліквідності ПАТ «Дельта Банк» за 2011-2013 роки

Період	Значення нормативу, %	Відхилення, п.п.	
		абсолютне	від рекомендованого значення (не менше 60%)
01.01.2012	93,76	-	+33,76
01.01.2013	98,18	+4,42	+38,18
01.01.2014	88,26	-9,92	+28,26

Джерело: розроблено авторами за даними [4]

Значення нормативу короткострокової ліквідності, коливалось протягом аналітичного періоду: максимальне значення даного показника спостерігалось на початку 2013 року і становило 98,18%, а мінімальне – 88,26% у наступному 2014 році. Наведені результати свідчать про виконання ПАТ «Дельта Банк» вимог центрального банку щодо дотримання нормативного значення. Проте, необхідно відмітити й те, що даний показник перевищував нормативне значення (не менше 60%) на 28,26-38,18 п.п. упродовж зазначеного періоду. Таким чином, ПАТ «Дельта Банк» могло виконувати прийнятні короткострокові зобов'язання за рахунок власних ліквідних активів без певних обтяжень.

Для порівняння значення нормативу короткострокової ліквідності по ПАТ «Дельта Банк» та по банківській системі в цілому було побудовано їх тенденцію графічно (рис. 3).

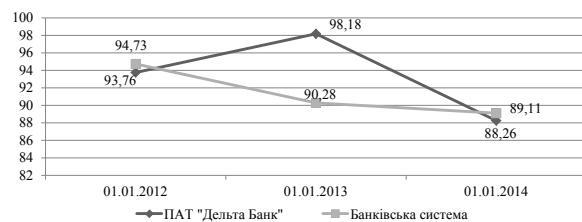


Рис. 3. Порівняння динаміки величини нормативу короткострокової ліквідності по ПАТ «Дельта Банк» та по банківській системі України в цілому, відсотки

Джерело: розроблено авторами за даними [2, 4]

Відповідно даним рисунку на початок аналітичного періоду значення нормативу для базового банку та по системі банків України мали практично однакові значення. Протилежні тенденції до зніми значень показників, а саме для ПАТ «Дельта Банк» була характерна тенденція до збільшення значення показника до 98,18% станом на 1 січня 2013 року, а для банківської системи України – тенденція до зменшення, а саме із 94,73% до 90,28%, сприяли збільшенню розриву значень нормативу Н6 до 7,90 п.п. Проте, за результатами останнього року значення обох показників було у межах 88-90%.

Таким чином, ПАТ «Дельта Банк» упродовж 2011-2013 років виконував усі вимоги Національного банку України щодо значень трьох обов'язкових нормативів ліквідності. Порівнюючи отримані результати із відповідними показниками по банківській системі України, значення усіх нормативів базового банку були нижчими. У зв'язку з цим, можемо рекомендувати ПАТ «Дельта Банк» звернути увагу на показники його ліквідності, співставляючи їх із середньобанківськими, а особливо на миттєву та поточну складові, які удвічі менші за показники

банківської системи в цілому. Для надання більш ґрунтовних та інформативних висновків та рекомендацій проведемо моделювання ризику ліквідності обраного банку за аналітичний період.

На сучасному етапі розвитку банківської сфери комерційні банки працюють у динамічному середовищі, що спонукає їх до застосування нових та більш удосконалених моделей. Серед динамічних моделей розрізняють моделі динаміки балансових залишків, переваги яких полягають у тому, що вони оперують безпосередньо залишками, які відображаються у балансі банку та моделюють його динаміку.

До таких моделей можна віднести модель, яка базується на методі непараметричної статистики, а саме модель динамічного індикатора. Використовуючи її для оцінювання ризику ліквідності, банківська установа має можливість отримати узагальнюючу оцінку ризику ліквідності, виходячи з розгляду банку як складної динамічної системи [1]. Для оцінки ризику ліквідності основі методу динамічного індикатора буде використовуватись вектор оцінок, розрахований за нелінійним динамічним показником на основі нормативної і фактичної матриць співвідношень, а розрахунок величини динамічного індикатора розраховуватиметься матричним методом.

Оцінка для ПАТ «Дельта Банк» згідно даної моделі буде проведена за останні три роки. Так, як у процесі побудови матриць динамічного індикатора рекомендовано використовувати від шести до десяти показників, то оберемо вісім показників, які, на нашу думку, є найбільш вагомими при дослідженні даного ризику. До них віднесемо сукупні активи, високоліквідні активи, що включають готівкові кошти і банківські метали та кошти на коррахунках в НБУ та інших банках, державні цінні папери, проблемні кредити, неробочі активи, балансовий капітал, поточні зобов'язання та вклади населення. Динаміка даних показників для ПАТ «Дельта Банк» за 2011-2013 роки відображена у табл. 4.

Для обраних показників визначаємо нормативну матрицю співвідношень між окремими показниками. Виходячи з вимог мінімізації ризику ліквідності, якщо *i*-й показник має зростати вищими темпами, ніж *j*-й показник, то відповідний елемент матриці дорівнює «+1», у протилежному випадку – «-1». Якщо між показниками не виявлено зв'язку, відповідний елемент матриці дорівнює «0». Нормативна матриця співвідношень між визначеними показниками для оцінки ризику ліквідності комерційного банку наведена в табл. 5.

Таблиця 4

Динаміка окремих показників ПАТ «Дельта Банк» за 2011-2013 роки

Показник	Станом на			Темп росту, %	
	01.01.2012	01.01.2013	01.01.2014	2012	2013
Сукупні активи (А), млн. грн.	23216,42	29646,90	54670,18	127,70	184,40
Високоліквідні активи (Ва), млн. грн.	2435,26	6037,71	5818,07	247,93	96,36
Державні цінні папери (ДЦП), млн. грн.	2353,88	1990,92	3249,69	84,58	163,23
Проблемні кредити (Пк), млн. грн.	260,63	583,05	3795,49	223,71	650,97
Неробочі активи (Ан), млн. грн.	612,67	675,82	1096,01	110,31	162,17
Балансовий капітал (К), млн. грн.	1449,54	2959,99	3112,37	204,20	105,15
Поточні зобов'язання (ПЗ), млн. грн.	3692,56	5597,10	11658,03	151,58	208,29
Вклади населення (Вн), млн. грн.	7100,90	11281,95	22788,62	158,88	201,99

Джерело: розроблено авторами за даними [4]

Таблиця 5

Матриця нормативних співвідношень між показниками для оцінювання ліквідності комерційного банку

Показник	А	Ва	ДЦП	Пк	Ан	К	ПЗ	Вн
Сукупні активи (А)	0	-1	-1	1	1	-1	0	0
Високоліквідні активи (Ва)	1	0	0	1	0	0	1	1
Державні цінні папери (ДЦП)	1	0	0	1	0	0	0	0
Проблемні кредити (Пк)	-1	-1	-1	0	0	-1	0	0
Неробочі активи (Ан)	-1	0	0	0	0	-1	0	0
Балансовий капітал (К)	1	0	0	1	1	0	1	1
Поточні зобов'язання (ПЗ)	0	-1	0	0	0	-1	0	0
Вклади населення (Вн)	0	-1	0	0	0	-1	0	0
Всього	5	4	2	4	2	5	2	2

Джерело: розроблено авторами

Таблиця 6

Матриця фактичних співвідношень темпів зростання показників ліквідності ПАТ «Дельта Банк» у 2012 році

Показник	А	Ва	ДЦП	Пк	Ан	К	ПЗ	Вн
Сукупні активи (А)	0	-1	1	-1	1	-1	0	0
Високоліквідні активи (Ва)	1	0	0	1	0	0	1	1
Державні цінні папери (ДЦП)	-1	0	0	-1	0	0	0	0
Проблемні кредити (Пк)	1	-1	1	0	0	1	0	0
Неробочі активи (Ан)	-1	0	0	0	0	-1	0	0
Балансовий капітал (К)	1	0	0	-1	1	0	1	1
Поточні зобов'язання (ПЗ)	0	-1	0	0	0	-1	0	0
Вклади населення (Вн)	0	-1	0	0	0	-1	0	0

Джерело: розроблено авторами

Враховуючи значення темпів зростання показників ліквідності, що розраховані для ПАТ «Дельта Банк» і представлені у табл. 4, будуємо матрицю їх фактичних співвідношень (табл. 6 та 7).

Принцип побудови матриці фактичних співвідношень темпів зростання показників ліквідності банку: $A=127,70\%$, а $Ba=247,93\%$, тобто, $A < Ba$. Це означає, що темп росту сукупних активів менший за темп росту високоліквідних активів, тому на перетині рядка 1 та стовпчика 2 табл. 6 стоїть «-1». Відповідно навпроти рядка 2 та стовпчика 1 стоїть «1». Аналогічно заповнюється вся таблиця та табл. 7.

Наступним етапом розрахунку динамічного індикатора для оцінки ліквідності ПАТ «Дельта Банк» є побудова матриці збігів фактичних і нормативних співвідношень. При цьому враховується, якщо в обох таблицях (нормативній та фактичній) на перетині відповідного рядка та стовпчика значення динамічного індикатора співпадає, то в табл. 8 він приймає значення «1», якщо не співпадає, то він приймає значення «-1», але якщо в обох випадках індикатор «0», то значення не змінюється.

Заповнивши елементи вищенаведеної таблиці, варто розрахувати суму значень індикатора з ура-

хуванням знаку. Аналогічно будуємо табл. 9.

На підставі матриці збігів і матриці нормативних співвідношень обчислюємо узагальнюючий динамічний індикатор ліквідності $u^2(t)$, як співвідношення кількості збігів до загальної кількості значень за модулем нормативної матриці.

Розрахунок значення показника динамічного індикатора для ПАТ «Дельта Банк» надав такі результати:

$$2012 \text{ рік: } u^2(t) = (10)/26 = 0,3846$$

$$2013 \text{ рік: } u^2(t) = (-22)/26 = -0,8462$$

Отже, за даними матриці співвідношень нормативних та фактичних значень показників ліквідності ПАТ «Дельта Банк» у 2012 році спостерігалось 18 збігів із 26 можливих, тобто на 69,23% матриця фактичних співвідношень відповідає нормативній. При цьому значення показника динамічного індикатора було додатнім і становило 0,3846. Проте, результати дослідження за наступний період свідчать, що ситуація значно погіршилась, оскільки спостерігалось лише 2 збіги, що говорить про відповідність елементів фактичної матриці до нормативної на 7,69%. Варто відмітити й те, що у 2013 році показник динамічного індикатора змінив свій знак

Таблиця 7

Матриця фактичних співвідношень темпів зростання показників ліквідності ПАТ «Дельта Банк» у 2013 році

Показник	A	Ba	ДЦП	Пк	Ан	К	ПЗ	ВН
Сукупні активи (A)	0	1	1	-1	1	1	0	0
Високоліквідні активи (Ba)	-1	0	0	-1	0	0	-1	-1
Державні цінні папери (ДЦП)	-1	0	0	-1	0	0	0	0
Проблемні кредити (Пк)	1	1	1	0	0	1	0	0
Неробочі активи (Ан)	-1	0	0	0	0	1	0	0
Балансовий капітал (К)	-1	0	0	-1	-1	0	-1	-1
Поточні зобов'язання (ПЗ)	0	1	0	0	0	1	0	0
Вклади населення (ВН)	0	1	0	0	0	1	0	0

Джерело: розроблено авторами

Таблиця 8

Матриця відповідності нормативних та фактичних співвідношень між показниками ліквідності у 2012 році

Показник	A	Ba	ДЦП	Пк	Ан	К	ПЗ	ВН
Сукупні активи (A)	0	1	-1	-1	1	1	0	0
Високоліквідні активи (Ba)	1	0	0	1	0	0	1	1
Державні цінні папери (ДЦП)	-1	0	0	-1	0	0	0	0
Проблемні кредити (Пк)	-1	1	-1	0	0	-1	0	0
Неробочі активи (Ан)	1	0	0	0	0	1	0	0
Балансовий капітал (К)	1	0	0	-1	1	0	1	1
Поточні зобов'язання (ПЗ)	0	1	0	0	0	1	0	0
Вклади населення (ВН)	0	1	0	0	0	1	0	0
Всього	1	4	-2	-2	2	3	2	2

Джерело: розроблено авторами

Таблиця 9

Матриця відповідності нормативних та фактичних співвідношень між показниками ліквідності у 2013 році

Показник	A	Ba	ДЦП	Пк	Ан	К	ПЗ	ВН
Сукупні активи (A)	0	-1	-1	-1	1	-1	0	0
Високоліквідні активи (Ba)	-1	0	0	-1	0	0	-1	-1
Державні цінні папери (ДЦП)	-1	0	0	-1	0	0	0	0
Проблемні кредити (Пк)	-1	-1	-1	0	0	-1	0	0
Неробочі активи (Ан)	1	0	0	0	0	-1	0	0
Балансовий капітал (К)	-1	0	0	-1	-1	0	-1	-1
Поточні зобов'язання (ПЗ)	0	-1	0	0	0	-1	0	0
Вклади населення (ВН)	0	-1	0	0	0	-1	0	0
Всього	-3	-4	-2	-4	0	-5	-2	-2

Джерело: розроблено авторами

з плюса на мінус, що вказує на істотне підвищення ризику ліквідності ПАТ «Дельта Банк» у порівнянні із попереднім періодом. Така ситуація, в першу чергу, зумовлена погіршенням якості кредитного портфеля базового банку, що підтверджується відповідними темпами зростання проблемної заборгованості: у 2012 році – 223,71%, а у 2013 – 650,97%. Все це вказує на зниження якості роботи по поверненню кредитів клієнтами ПАТ «Дельта Банк». Також відчувається брак високоліквідних активів, які не поспівали у 2013 році за швидкими темпами нарощення, як вкладів населення, так і взагалі поточних зобов'язань банківської установи. Необхідно відзначити й низький темп нарощення власного капіталу у даному році, а саме +5,15 п.п., при тому, що величини поточних зобов'язань банку та вкладів населення збільшилися удвічі.

Висновки і пропозиції. Аналіз результатів проведеного дослідження щодо виконання базовим

банком нормативів ліквідності показав, що значення показників поточної та короткострокової ліквідності істотно знизились у порівнянні із попереднім періодом, а нормативу миттєвої ліквідності – підвищилось на приблизно на 1,5 п.п. Проте, як бачимо із моделювання ризику в ПАТ «Дельта Банк» величина ризику ліквідності за результатами його діяльності у 2013 році підвищилась у порівнянні із попереднім роком. Для зниження даного ризику першочерговими заходами банку мають бути:

1) підвищення якості кредитного портфелю фінансово-кредитної установи, тобто зниження частки проблемної заборгованості за рахунок ефективнішої та надійнішої оцінки потенційного позичальника;

2) збільшення частки високоліквідних активів у сукупних;

3) нарощення власного капіталу, в тому числі і статутного, як за рахунок коштів акціонерів, так і за рахунок зовнішніх джерел.

Список літератури:

1. Буздалин А.В. Факторы оптимальной ликвидности / А.В. Буздалин // Банковское дело. – 2005. – №1 – С. 2-7.
2. Значення економічних нормативів по системі банків України: Офіційний сайт Національного банку України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.bank.gov.ua>.
3. Інструкція про порядок регулювання діяльності банків в Україні: постанова Правління Національного банку України від 28.08.2001 р. №368 (зі змінами та доповненнями) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.rada.gov.ua>.
4. Річна фінансова звітність ПАТ «Дельта Банк» за 2011-2013 роки [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://deltabank.com.ua>.

Игнатова Е.Н., Мохамад А.В.

Криворожский экономический институт
Криворожского национального университета

СРАВНИТЕЛЬНАЯ СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА МЕТОДОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РИСКА ЛИКВИДНОСТИ НА ПРИМЕРЕ ПАО «ДЕЛЬТА БАНК»

Аннотация

В работе рассмотрены две методики определения риска ликвидности коммерческого банка, а именно на примере ПАО «Дельта Банк», который по данным центрального банка входит в группу крупнейших банков Украины. Оценка была проведена на основании выполнения выбранным банком экономических нормативов НБУ и в сравнении полученных значений с соответствующими показателями по банковской системе Украины в целом. Другим методом, который использовался при исследовании, является метод динамического индикатора, который позволяет получить обобщающую оценку риска ликвидности, исходя из рассмотрения банка как сложной динамической системы.

Ключевые слова: статистическая оценка, риск ликвидности, коммерческий банк, экономические нормативы НБУ, метод динамического индикатора.

Ignatova O.N., Mohamad O.V.

Economic Institute of Kryvyi Rih
National University of Kryvyi Rih

COMPARATIVE STATISTICAL VALUATION OF METHODS FOR DETERMINING THE LIQUIDITY RISK ON THE EXAMPLE OF JSC «DELTA BANK»

Summary

The article considers two methods for determining the liquidity risk of commercial bank such as JSC «Delta Bank», which according to the Central Bank included in the group of the largest banks in Ukraine. The assessment was done based on execution of economic standards of the NBU by the selected bank and the obtained values were compared with the corresponding indicators of Ukrainian banking system as a whole. Another method that was used is the method of dynamic indicator, which allows getting a generalizing valuation of the liquidity risk based on the review that the bank is a complex dynamic system.

Keywords: a statistical valuation, the liquidity risk, a commercial bank, economic standards of the NBU, the method of dynamic indicator.