

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА СТАТИСТИКИ



**«СТАТИСТИКА – ІНСТРУМЕНТ СОЦІАЛЬНО-  
ЕКОНОМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ»**

**ЗБІРНИК НАУКОВИХ СТУДЕНТСЬКИХ ПРАЦЬ**

**ВИПУСК 4**

**Частина II**



**Одеса  
2018**

УДК 311  
ББК 60.6

Статистика – інструмент соціально-економічних досліджень: збірник наукових студентських праць. Випуск 4. Частина II. – Одеса, ОНЕУ. – 2018. – 213 с.

**Автори:**

Милашко О.Г. – к.е.н., доцент кафедри статистики Одеського національного економічного університету,

Ольвінська Ю.О. – к.е.н., доцент кафедри статистики Одеського національного економічного університету,

Погорелова Т.В. – к.е.н., доцент кафедри статистики Одеського національного економічного університету,

Бойчева О.П. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,

Бурлаєва В.С. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,

Варналій А.О. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,

Галіта К.Ю. – студентка кредитно-економічного факультету Одеського національного економічного університету,

Георгіу О.А. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,

Голубчикова Ю.В. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,

Гуцол А.А. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,

Дарій А.М. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Джусенко Т.І. – студентка кредитно-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Іванов М.В. – студент кредитно-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Іванов М.П. – студент обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Калантарчук Т.І. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Кравченко А.С. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Кравченко В.К. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Любович А.А. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Манєва К.П. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Марушевська В.В. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Никитюк К.С. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Попряга Ц.І. – студентка кредитно-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Пухкан Н.М. – студентка кредитно-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Ревунов М.С. – студент обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Самарова А.О. – студентка кредитно-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Стародубцева Т.В. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Ткач В.С. – студентка кредитно-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Тодорова К.С. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Унтілов В.В. – студент обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,  
Шепель М.С. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,

Шпак І.В. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,

Шумська А.О. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету,

Юрист М.В. – студентка обліково-економічного факультету Одеського національного економічного університету

У збірнику наводяться результати дослідження студентів та викладачів кафедри статистики щодо застосування сучасних статистичних методів для оцінки соціально-економічних процесів у деяких країнах світу, в Україні та окремих регіонах. Висновки та рекомендації авторів можуть бути корисними для викладачів, аспірантів і студентів, які займаються аналізом процесів, що відбуваються в суспільстві та економіці країни.

## ЗМІСТ

<b>Бойчева О.П., Погорєлова Т.В.</b> Особливості статистичного дослідження динаміки валютних курсів.....	7
<b>Бурлаєва В.С., Погорєлова Т.В.</b> Статистичний аналіз фінансової діяльності підприємств.....	13
<b>Варналій А.О., Погорєлова Т.В.</b> Статистичний аналіз рівня інфляції та його вплив на економічні показники.....	19
<b>Любович А.А., Погорєлова Т.В.</b> Статистичне дослідження місцевих бюджетів.....	27
<b>Стародубцева Т.В., Погорєлова Т.В.</b> Статистичний аналіз державного боргу України.....	34
<b>Унтілов В.В., Погорєлова Т.В.</b> Статистичний аналіз грошового обігу в Україні.....	40
<b>Калантарчук Т.І., Погорєлова Т.В.</b> Статистичне прогнозування валютних курсів.....	45
<b>Джусенко Т.І., Погорєлова Т.В.</b> Статистичне спостереження банківської системи України.....	52
<b>Марушевська В.В., Погорєлова Т.В.</b> Історичні аспекти розвитку статистики.....	57
<b>Пухкан Н.М., Погорєлова Т.В.</b> Статистичне дослідження депозитної діяльності комерційних банків України.....	62
<b>Ткач В.С., Погорєлова Т.В.</b> Статистичне дослідження активів комерційних банків України.....	68
<b>Стародубцева Т.В., Милашко О.Г.</b> Статистичний аналіз зовнішньої торгівлі України з Європейським Союзом.....	74
<b>Іванов М.В., Погорєлова Т.В.</b> Статистичний аналіз валютних операцій комерційних банків України.....	79
<b>Попряга Ц.І., Погорєлова Т.В.</b> Статистичне дослідження кредитної діяльності комерційних банків.....	87
<b>Самарова А.О., Погорєлова Т.В.</b> Статистичне оцінювання ліквідності та платоспроможності банківської системи України.....	93
<b>Георгіу О.А., Милашко О.Г.</b> Валовий національний дохід як один з основних показників СНР на прикладі Іспанії.....	99
<b>Кравченко А.С., Милашко О.Г.</b> Статистичний аналіз турпотоків між Україною та Великобританією.....	104

<b>Георгіу О.А., Милашко О.Г.</b> Провідні напрямки співробітництва Іспанії та України.....	109
<b>Голубчикова Ю.В., Мылашко О.Г.</b> Влияние Франции на развитие мировой экономики .....	114
<b>Гуцол А.А., Мылашко О.Г.</b> Статистический анализ использования услуг облачных вычислений.....	119
<b>Дарій А.М., Милашко О.Г.</b> Аналіз використання мережі інтернет в Україні.....	128
<b>Іванов М.П., Милашко О.Г.</b> Характеристика підприємств, що використовували комп'ютер продовж року.....	132
<b>Кравченко В.К., Милашко О.Г.</b> Статистичний аналіз використання мережі Інтернет.....	137
<b>Никитюк К.С., Милашко О.Г.</b> Статистичний аналіз використання комп'ютерів та комп'ютерних мереж на підприємствах.....	142
<b>Ревунов М.С., Милашко О.Г.</b> Застосування комп'ютерних технологій для надання накладних рахунків.....	147
<b>Тодорова К.С., Милашко О.Г.</b> Проблеми зовнішньої трудової міграції населення України.....	153
<b>Шепель М.С., Милашко О.Г.</b> Статистичний аналіз використання соціальних медіа на підприємствах.....	159
<b>Шпак І.В., Милашко О.Г.</b> Статистичний аналіз торгівлі через комп'ютерні мережі.....	165
<b>Шумська А.О., Милашко О.Г.</b> Використання ІКТ для надання рахунок-фактур.....	171
<b>Юрист М.В., Милашко О.Г.</b> Статистичний аспект аналізу видів зовнішнього зв'язку з мережею Інтернет.....	177
<b>Манєва К.П., Погорєлова Т.В.</b> Статистичне оцінювання місцевих бюджетів України.....	182
<b>Галіта К.Ю., Погорєлова Т.В.</b> Сучасні тенденції розвитку банківської системи України та їх статистичний аналіз.....	188
<b>Манєва К.П., Погорєлова Т.В.</b> Статистичний аналіз страхового ринку в Україні.....	195
<b>Варналій А.О., Ольвінська Ю.О.</b> Сучасні тенденції заробітної плати в Україні.....	201

# СТАТИСТИЧНЕ ОЦІНЮВАННЯ ЛІКВІДНОСТІ ТА ПЛАСПРОМОЖНОСТІ БАНКІВСЬКОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ

Самарова А. О.<sup>1</sup>, Погорєлова Т. В.<sup>2</sup>

1 – студент, кредитно-економічний факультет,

2 – канд. екон. наук, доцент, кафедра статистики  
Одеський національний економічний університет, м. Одеса

## АНОТАЦІЇ

**Самарова А. О., Погорєлова Т. В. Статистичне оцінювання ліквідності та платоспроможності банківської системи України.** Обґрунтовано необхідність дослідження ліквідності та платоспроможності банку. Розглянуто нормативні показники діяльності банку. Проаналізовано динаміку ліквідності банків протягом 2010-2017 рр. Виявлено взаємозв'язок між ліквідністю банків та рівнем довіри населення до банків.

**Ключові слова:** ліквідність банку, платоспроможність банку, нормативи ліквідності, нормативи платоспроможності, динаміка, абсолютний приріст, темп росту.

**Самарова А. А., Погорєлова Т. В. Статистическое оценивание ликвидности и платежеспособности банковской системы Украины.** Обоснована необходимость исследования ликвидности и платежеспособности банка. Рассмотрены нормативные показатели деятельности банка. Проанализирована динамика ликвидности банков в течение 2010-2017 гг. Выведена взаимосвязь между ликвидностью банков и уровнем доверия населения к банкам.

**Ключевые слова:** ликвидность банка, платежеспособность банка, нормативы ликвидности, нормативы платежеспособности, динамика, абсолютный прирост, темп роста.

**Samarova A. A. Pogorelova T. V. Statistical estimation of liquidity and solvency of the banking system of Ukraine.** The necessity of investigating the bank's liquidity and solvency is substantiated. The normative indicators of the bank's activity are considered. The dynamics of banks' liquidity during 2010-2017 is analyzed. The relationship between the liquidity of banks and the level of public confidence in banks has been revealed.

**Keywords:** liquidity of the bank, solvency of the bank, liquidity ratios, solvency ratios, dynamics, absolute growth, growth rate.

## ПОСИЛАННЯ НА РЕСУРС

**Самарова, А. О. Статистичне оцінювання ліквідності та платоспроможності банківської системи України [Текст] / А. О. Самарова, Т. В. Погорєлова // Статистика – інструмент соціально-економічних досліджень : збірник наукових студентських праць. Випуск 4. Частина II – Одеса, ОНЕУ. – 2018. – С. 93 – 98.**

**Постановка проблеми в загальному вигляді.** У сучасних умовах нестабільної політичної та економічної ситуації в країні, перед вітчизняними банками постає важливе завдання щодо підтримки їх платоспроможності та ліквідності. Найбільш точно відображає здатність банку виконувати свої фінансові зобов'язання платоспроможність. Вона також дозволяє забезпечувати банку стабільне та ефективне функціонування в умовах посилення негативного впливу внутрішнього та зовнішнього середовищ. Такий показник як ліквідність характеризує надійність банківської установи. Для того, щоб банківська система ефективно працювала, потрібно підтримувати стабільний стан ліквідності комерційних банків.

**Аналіз досліджень і публікацій останніх років.** Дослідженню проблем платоспроможності та ліквідності банку приділяли уваги такі вчені як: В. Міщенко, О. Коренева, О. Лаврушина, О. Дзюблюк, О. Заруба тощо.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Дана проблематика викликає підвищений інтерес знаних науковців, статистичне дослідження оцінювання ліквідності та платоспроможності банківської системи не втрачає актуальності. В останні роки активно обговорюється важливість показників ліквідності та платоспроможності банків.

**Виклад основного матеріалу.** Одним з найважливіших показників, що характеризують фінансову стійкість банківської установи, є ліквідність та платоспроможність комерційного банку. Ці показники показують достатність власних коштів того чи іншого банку для забезпечення захисту інтересів його вкладників та інших кредиторів, також вони характеризують здатність банківської установи забезпечувати своєчасне виконання своїх грошових зобов'язань.

Ліквідність банку – це його спроможність забезпечувати своєчасне виконання своїх грошових зобов'язань, завдяки збалансованості між строками та сумами погашення розміщених активів і строками та сумами виконання зобов'язань, а також строками та сумами інших джерел і напрямів використання коштів.

Платоспроможність – спроможність банку виконати законні вимоги кредиторів. Платоспроможність характеризується рівнем забезпеченості фінансових зобов'язань банку власним капіталом [1].

З метою надання комерційним банкам України допомоги щодо забезпечення ними своєї надійності та своєчасного виконання зобов'язань перед їх вкладниками та акціонерами Національним банком України встановлено низку нормативних показників діяльності банку, яких вони мають дотримуватися:

1) нормативи капіталу банку:

- мінімальний розмір регулятивного капіталу (Н1), (не менше 500 млн. грн.);



- адекватність (достатність) регулятивного капіталу (Н2), (не менше 10%);

2) нормативи ліквідності:

- миттєва (Н4), (не менше 20%);

- поточна (Н5), (не менше 40 %);

- короткострокова (Н6), (не менше 60 %);

3) нормативи кредитного ризику:

- максимальний розмір кредитного ризику на одного контрагента (Н7), (не більше 25%);

- великі кредитні ризики (Н8), (не більше 8-кратного розміру регулятивного капіталу банку);

- максимального розміру кредитів, гарантій та поручительств, наданих одному інсайдеру (Н9), (не більше 5%);

- максимального сукупного розміру кредитів, гарантій та поручительств, наданих інсайдерам (Н10), (не більше 30%)

4) нормативи інвестування:

- інвестування в цінні папери окремо за кожною установою (Н11), (не більше 15 %);

- загальна сума інвестування (Н12), (не більше 60%) [2].

Норматив платоспроможності банку (Н3) – співвідношення капіталу банку і сумарних активів, зважених щодо відповідних коефіцієнтів за ступенем ризику. Співвідношення капіталу банку й активів визначає достатність капіталу банку для здійснення активних операцій з урахуванням ризиків, що характерні для різноманітних видів банківської діяльності [3].

Нормативи ліквідності – економічні нормативи, які встановлює Національний банк України з метою контролю за станом ліквідності банків.

Норматив миттєвої ліквідності (Н4) визначається як співвідношення високоліквідних активів до поточних зобов'язань банку. Він характеризує мінімальний обсяг високоліквідних активів, необхідний для забезпечення виконання поточних зобов'язань протягом одного операційного дня.

Норматив поточної ліквідності (Н5) визначається як співвідношення активів з кінцевим строком погашення до 31 дня до зобов'язань банку з кінцевим строком погашення до 31 дня. Цей норматив характеризує мінімально необхідний обсяг активів банку для забезпечення виконання поточного обсягу зобов'язань протягом одного календарного місяця.

Норматив короткострокової ліквідності (Н6) визначається як співвідношення ліквідних активів до зобов'язань з кінцевим строком погашення до одного року. Він визначає мінімально необхідний обсяг активів для забезпечення виконання своїх зобов'язань протягом одного року [4].

Ліквідність банку є дуже важливим показником, адже вона є відображенням поточної ситуації у банківській системі. При аналізі

**ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

ліквідності важливо простежити динаміку за банківською системою, тому розглянемо динаміку ліквідності деяких банків протягом 2010-2017 рр. Для дослідження обираємо банки різних груп:

- банки з державною часткою (ПАТ КБ "Приватбанк", АТ "Ощадбанк");
- банки іноземних банківських груп (ПАТ "Промінвестбанк", АТ "Райффайзен Банк Аваль");
- банки з приватним капіталом (ПАТ "КБ "Глобус", ПАТ "Банк Восток").

Таблиця 1  
Динаміка ліквідності банків протягом 2010-2017 рр. (%) [5]

Банк	2010	2017	Абсолютний приріст (2017 в порівнянні з 2010)	Темп приросту (2017 в порівнянні з 2010)
ПАТ КБ "Приватбанк"	22,0	9,9	-12,1	-55
АТ "Ощадбанк"	13,5	7,2	-6,3	-46,7
ПАТ "Промінвестбанк"	13,4	7,5	-5,9	-44
АТ "Райффайзен Банк Аваль"	16,9	13,3	-3,6	-21
ПАТ "КБ "Глобус"	32,6	8,1	-24,5	-75,2
ПАТ "Банк Восток"	35,5	13,9	-21,6	-60,8

З'ясуємо швидкість росту показників ліквідності банків у 2017 році порівняно з 2010 роком, для цього використовуємо показники – темп росту і темп приросту:

$$T_P = \frac{Y_i}{Y_{i-1}}, \quad T_{ПР\%} = (T_P - 1) * 100,$$

де  $T_P$ - темп росту;  $T_{ПР\%}$ -темп приросту у відсотках,  $Y_i$ - порівнюваний рівень,  $Y_{i-1}$ - базисний рівень [6].

За наведеними формулами розраховуємо на скільки відсотків змінився показник ліквідності банку в 2017 році порівняно з 2010 роком у ПАТ КБ «Приватбанк»:

$$T_{P2011-17} = \frac{Y_{2017}}{2010}, \quad T_{ПР\%2011-17} = (T_{P2011-17} - 1) * 100;$$

$$T_P = \frac{9,9}{22,0} = 0,450; \quad T_{ПР\%} = (0,450 - 1) * 100 = 45,0 \%$$

Аналогічно розраховуємо динаміку показників ліквідності по іншим обраним банкам.

Отже, у 2017 році порівняно з 2010 роком, тобто за 7 років, ліквідність банку:

- ПАТ КБ "Приватбанк" зменшилась на 12,1%;
- АТ "Ощадбанк" зменшилась на 6,3%;
- ПАТ "Промінвестбанк" зменшилась на 5,9%;

## ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

- АТ "Райффайзен Банк Аваль" зменшилась на 3,6%;
- ПАТ "КБ "Глобус" зменшилась на 24,5%;
- ПАТ "Банк Восток" зменшилась на 21,6 %.

Як бачимо, ліквідність у всіх досліджуваних банків протягом 7 років достатньо знизилась. Це свідчить про те, що банки стали фінансово менш стійкими. Банки не можуть у повному обсязі задовольняти невідкладні потреби у грошових коштах. А також зниження ліквідності впливає на те, що банк не може розширювати свою кредитну діяльність.

У 2017 році порівняно з 2010 роком, тобто протягом 2011-2017 рр., тобто за 7 років, ліквідність банку:

- ПАТ КБ "Приватбанк" зменшилась на 55%;
- АТ "Ощадбанк" зменшилась на 46,7%;
- ПАТ "Промінвестбанк" зменшилась на 44%;
- АТ "Райффайзен Банк Аваль" зменшилась на 21%;
- ПАТ "КБ "Глобус" зменшилась на 75,2%;
- ПАТ "Банк Восток" зменшилась на 60,8 %.

Таке різке зниження ліквідності показує, що у банків є проблеми, які спричинені наступними факторами: дисбалансом грошових потоків, структурою і динамікою клієнтської бази, якістю активів і пасивів, спеціалізацією банків тощо.

Покажемо динаміку за допомогою графіку:

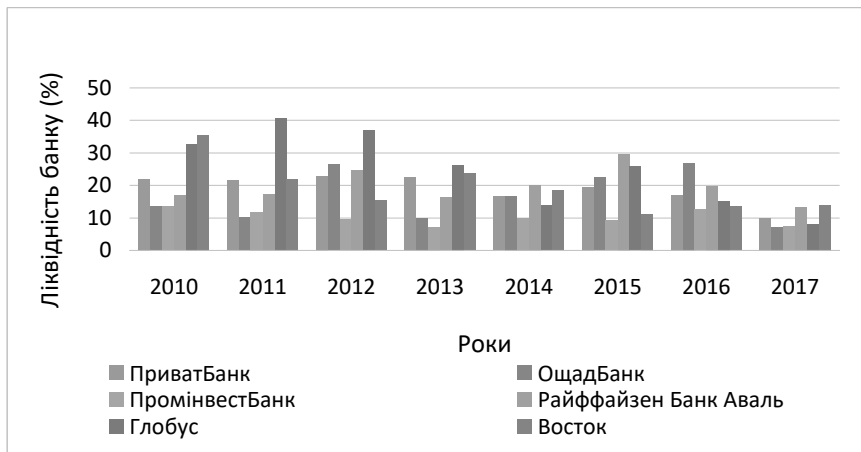


Рис. 1. Динаміка ліквідності банків протягом 2010-2017 рр. (%)

**Висновки.** Незважаючи на досить великі можливості у сфері регулювання банківської системи та управлінні ліквідністю комерційного банку, Україна досі стикається із проблемою виникнення криз у банківському секторі. Здійснення коректного та своєчасного управління ризиком ліквідності є передумовою для підтримки та відтворення довіри банківської системи країни.

Отже, ліквідність як один із показників фінансового стану банку є базовим показником захищеності клієнтів у ситуаціях, коли банк зобов'язаний погасити свої заборгованості у найкоротший термін. Платоспроможність характеризується рівнем забезпеченості фінансових зобов'язань банку власним капіталом.

## **ЛІТЕРАТУРА**

1. Глосарій банківської термінології [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.bank.gov.ua>
2. Економічні нормативи діяльності банку [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.bank.gov.ua>
3. Ліквідність та платоспроможність банку [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://studentam.net.ua>
4. Нормативи ліквідності [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.bank.gov.ua>
5. Ліквідність банків України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://bankografo.com>
6. Кравець О. С. Статистика. О., 2008. – 137 с.
7. Підгорний А. З. Статистичні методи в управлінні розвитком регіону : монографія // А. З. Підгорний, О. В. Самоєнкова, О. Г. Милашко та ін. – Одеса : ФОРМ Гуляєва В. М., 2016. – 218 с.
8. Підгорний, А. З. Статистика ринків: навчальний посібник / А. З. Підгорний, О. В. Самоєнкова. - Одеса: Атлант, 2014. – 408 с.
9. Корольова, Т. С. Методологія статистичного забезпечення розвитку регіону: монографія / [А. З. Підгорний, К. В. Вітківська, О. Г. Милашко, Т. В. Погорєлова, Т. С. Корольова та ін.]. – Одеса : АТЛАНТ, 2012. – 303 с.
10. Витковская Е. В. Статистические методы – инструмент изучения социально-экономических процессов / Е. В. Витковская, А. З. Подгорный, Ю.О. Ольвинская [и другие] // Историк-экономист С.Я.Боровой и проблемы современной истории экономики: к 110-летию со дня рождения С.Я.Борового: монография. - 2013. – С. 211-256.

**ЗБІРНИК НАУКОВИХ СТУДЕНТСЬКИХ ПРАЦЬ**

**«СТАТИСТИКА – ІНСТРУМЕНТ  
СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ»**

**ВИПУСК 4**

**Частина II**

**Одеса**



