

The School of Economics and Management in Public Administration in Bratislava



ECONOMIC AND SOCIAL-FOCUSED ISSUES OF MODERN WORLD

Conference Proceedings of the 3rd International Scientific Conference

November 17 – 18, 2020

Bratislava 2020

The School of Economics and Management in Public Administration in Bratislava
(Slovak Republic)

Berdyansk State Pedagogical University (Ukraine)

Donbas State Pedagogical University (Ukraine)

The Institute for the Study of Spatial Development (Ukraine)

Kharkiv National Medical University (Ukraine)

Kharkiv National University of Radioelectronics (Ukraine)

National Aerospace University "Kharkiv Aviation Institute" (Ukraine)

National University of Civil Defence of Ukraine (Ukraine)

Odesa National Polytechnic University (Ukraine)

Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics (Ukraine)

SI "V. T. Zaycev Institute of General and Emergency Surgery
of NAMS of Ukraine" (Ukraine)

Katowice School of Technology (Poland)

ECONOMIC AND SOCIAL-FOCUSED ISSUES OF MODERN WORLD

*Conference Proceedings of the 3rd International Scientific Conference
November 17 – 18, 2020*

Bratislava 2020

Conference Proceedings of the 3rd International Scientific Conference *Economic and Social-Focused Issues of Modern World* (November 17 – 18, 2020, Bratislava, Slovak Republic). The School of Economics and Management in Public Administration in Bratislava, 2020; pp. 393, illus., tabs., bibls.

Reviewers:

doc. Ing. Erika Neubauerová, PhD., *School of Economics and Management in Public Administration in Bratislava, Slovak Republic*

prof. WST doc. Ing. Tetyana Nestorenko, PhD., *Berdiansk State Pedagogical University, Ukraine*

prof. WST prof. BSPU dr Aleksander Ostenda, *Katowice School of Technology, Poland*

Editorial Office:

Vysoká škola ekonómie a manažmentu verejnej správy v Bratislave

851 04 Bratislava 5, Furdekova 16

tel. +421 905 864 457

E-mail: sekretariat@vsemvs.sk

Publishing House:

© Vysoká škola ekonómie a manažmentu verejnej správy v Bratislave

851 04 Bratislava 5, Furdekova 16

tel. +421 905 864 457

Authors are responsible for content of the materials.

ISBN 978-80-89654-74-1

EAN 9788089654741

© Authors, 2020

© Publishing House VŠEMvs, 2020

SCIENTIFIC AND PROGRAM COMMITTEE

Dr. h. c. prof. Ing. Viera Cibáková, CSc., School of Economics and Management in Public Administration in Bratislava

prof. Volodymyr Andronov, Dr.Sc., National University of Civil Defense of Ukraine

prof. Ihor Bohdanov, Dr.Sc., Berdyansk State Pedagogical University

prof. Valeriy Boyko, Dr.Sc., SI “V. T. Zaycev Institute of General and Emergency Surgery of NAMS of Ukraine“

Ing. Michal Fabuš, PhD., School of Economics and Management in Public Administration in Bratislava

prof. Svitlana Filippova, Dr.Sc., Odesa National Polytechnic University

prof. PhDr. Ivica Gulášová, PhD., MHA., Trnava University

prof. Valeriy Kapustnyk, Dr.Sc., Kharkiv National Medical University

prof. Tamara Klebanova, Dr.Sc., Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics

prof. Viktoriia Klymenko, Dr.Sc., Kharkiv National Medical University

prof. Ing. Vojtech Kollár, PhD., School of Economics and Management in Public Administration in Bratislava

prof. Yuriy Kostin, Dr.Sc., Kharkiv National University of Radioelectronics

doc. Oleksandr Nestorenko, PhD., the Institute for Study of Spatial Development

prof. Mykhailo Oklander, Dr.Sc., Odesa National Polytechnic University

prof. Svitlana Omelchenko, Dr.Sc., Donbas State Pedagogical University

prof. WST prof. BSPU dr Aleksander Ostenda, the University of Technology, Katowice

doc. Yurii Otrosh, Dr.Sc., National University of Civil Defence of Ukraine

prof. Olena Vysotska, Dr.Sc., National Aerospace University "Kharkiv Aviation Institute"

ORGANIZING COMMITTEE

doc. Ruslan Chemchykalenko, PhD., Kharkiv Institute of Trade and Economics of Kyiv National University of Trade and Economics

doc. Olena Chukurna, PhD., Odesa National Polytechnic University

doc. Nadiya Dubrovina, PhD., School of Economics and Management in Public Administration in Bratislava

doc. Ing. Stanislav Filip, PhD., School of Economics and Management in Public Administration in Bratislava

prof. Lidiya Guryanova, Dr.Sc., Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics

Ing. Marián Kováč, PhD., School of Economics and Management in Public Administration in Bratislava

doc. Iryna Kolupaieva, PhD., Kharkiv Institute of Trade and Economics of Kyiv National University of Trade and Economics

doc. Tamara Makarenko, PhD., Berdyansk State Pedagogical University

prof. WST doc. Ing. Tetyana Nestorenko, PhD., Berdyansk State Pedagogical University

doc. Iryna Ostopolets, PhD., Donbas State Pedagogical University

doc. Dmytro Proniaiev, PhD., Bukovian State Medical University

prof. Olena Rayevnyeva, Dr.Sc., Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics

Senior Researcher Evgeniy Rybka, Dr.Sc., National University of Civil Defence of Ukraine

Anzhela Stashchak, PhD., Kharkiv National Medical University

doc. Yurii Tovkach, PhD., Bukovian State Medical University

prof. Oksana Tulai, Dr.Sc., West Ukrainian National University

prof. Petro Zamiatin, Dr.Sc., SI “V. T. Zaycev Institute of General and Emergency Surgery of NAMS of Ukraine”

Vira Dubrovina, Senior Lecturer, Kharkiv Institute of Trade and Economics of Kyiv National University of Trade and Economics

mgr Tamara Krutko, the Institute for Study of Spatial Development

mgr Pawel Mikos, Katowice School of Technology

CONTENTS

SECTION 1

MODERN ISSUES OF ECONOMIC DEVELOPMENT OF COUNTRY, REGION, CITY, ENTERPRISE

<i>Abdulla Alrashdi</i> . Factors of development of the modern regulatory system of the islamic economy of the UAE.....	11
<i>Natalia Birchenko, Natalia Ryzhikova</i> . Accounting and analytical support of risk management of companies.....	16
<i>Jaroslav Čársky</i> . Marketing in european politics in the context of the Slovak Republic.....	21
<i>Olga Gaponiuk</i> . Recreational tourism in Ukraine: peculiarities of development.....	33
<i>Veronika Khalina, Vyacheslav Butskyi, Anastasiya Ustilovska</i> . Peculiarity of public eco-procurement in construction.....	37
<i>Anna Rosokhata, Nataliia Letunovska, Adam Jasnikowski</i> . Current issues of a healthy economy in the region: marketing aspects.....	41
<i>Oksana Tulai, Viktor Tsokalo</i> . State financial potential and sustainable development: theoretical and methodological fundamentals of relationship research.....	44
<i>Boris Zheliba</i> . Political and economic factors of the crisis in Belarus 2020	49
<i>Лариса Богуш</i> . Купівельна спроможність заробітної плати: соціально-економічні оцінки та наслідки.....	60

<i>Лідія Гур'янова, Ірина Литовченко, Світлана Прокопович, Юлія Лола, Олена Болотова. Оцінка впливу діджіталізації на рівень соціально-економічного розвитку макрорегіону.....</i>	<i>74</i>
<i>Микола Дурман, Олена Дурман. Співвідношення методів державного регулювання та інструментів державної регуляторної політики.....</i>	<i>79</i>
<i>Юлія Загородня. Сучасні проблеми розвитку морських портів України.....</i>	<i>84</i>
<i>Ангеліна Спіцина. Економічна культура розвитку персоналу в контексті євроінтеграційних процесів.....</i>	<i>89</i>
<i>Сергій Степаненко, Дар'я Літвінова. Моделі та механізми підтримки рішень при формуванні міжбюджетних трансфертів на рівні ОТГ в Україні.....</i>	<i>95</i>
<i>Сергій Степаненко, Ганна Петрикiна. Фінансова стійкість банків: теоретико-методологічні підходи та аналіз.....</i>	<i>105</i>
<i>Олег Супрун, Олена Лобань. Засади формування механізму діагностики економічної безпеки бізнес-структури.....</i>	<i>112</i>
<i>Наталія Трушкіна, Юлія Шкригун. Актуальні питання розвитку транспортної логістики: досвід Словаччини.....</i>	<i>119</i>
<i>Руслан Чемчикаленко, Олексій Коваленко. Концепція фінансової стійкості державних банків в умовах нестабільного економічного розвитку.....</i>	<i>125</i>

SECTION 2

REGIONAL AND LOCAL PROBLEMS OF SOCIAL DEVELOPMENT OF SOCIETY

<i>Дмитро Антонюк. Дотримання умов соціального розвитку суспільства як важлива складова легітимації влади в Україні в умовах пандемії COVID-19.....</i>	132
<i>Катерина Матвєєва, Лариса Порцева. Хореографія, фізична культура і аромотерапія як природний спосіб відновлення здоров'я і гармонізація сучасного суспільства.....</i>	142
<i>Вадим Тютюник, Ольга Тютюник. Регіональні проблеми соціального розвитку суспільства в умовах прояву небезпек та шляхи підвищення ефективності функціонування єдиної державної системи цивільного захисту в умовах невизначеності вхідної інформації.....</i>	150

SECTION 3

HUMANITARIAN ISSUES OF DEVELOPMENT IN MODERN WORLD

<i>Nataliia Bakhmat, Olha Chaikovska. Humanitarian challenges: the case of foreign language learning in agricultural university.....</i>	160
<i>Ludmyla Bazyl', Valerij Orlov. Formácia pohľadov uchádzačov o odborné vzdelávanie o úspechu kariéry a podnikateľskej činnosti</i>	163
<i>Vitalii Boichenko, Alina Sbruieva. Teaching STEM in Ukrainian schools: priorities and challenges.....</i>	172
<i>Alina Borysova, Alina Kolesnyk. Listening and speaking as factors for the formation of foreign language speech competences.....</i>	176
<i>Alina Borysova, Larysa Sapozhnikova. Reflection of the Ukrainian ethnocultural specifics in a circle concept.....</i>	180

<i>Iryna Didenko, Svitlana Shybirina. Challenges of university education in the XXI century.....</i>	184
<i>Nataliia Kokhanova. Distance english teaching in primary school: advantages and disadvantages.....</i>	187
<i>Natalia Salnikova. Informatization of modern society as a new stage of the educational process.....</i>	192
<i>Наталія Векуа. Адаптування іншомовних відіменникових прикметників в українській мові.....</i>	196
<i>Ольга Гребенюк, Руслана Білоус. Теоретичні основи дослідження емоційного вигорання у волонтерів.....</i>	202
<i>Григорій Григоренко, Альона Борщевська. Організація фізкультурно-оздоровчої роботи у загальноосвітньому закладі в позаурочний час...</i>	206
<i>Григорій Григоренко, Юрій Посоха. Формування рухових здібностей учнів загальноосвітнього закладу.....</i>	213
<i>Марина Клименко. Інноваційний контекст розвитку кар'єрної компетентності майбутніх інженерів-механіків у технічних університетах.....</i>	220
<i>Дмитро Корзун. Творча спадщина І. Є. Овсінського через призму сучасних проблем розвитку України.....</i>	232
<i>Михайло Краси́ков. Меморизація міста: сучасні виклики і проблеми (на прикладі м. Харкова).....</i>	236
<i>Олена Куц. Лінгвометодологічні аспекти при формуванні спеціальнопрофесійних і соціально-особистісних компетентностей у курсі «Комунікативний синтаксис».....</i>	246
<i>Оксана Лапа. Перспективи використання досвіду діяльності ЮНІСЕФ практичними психологами і соціальними педагогами закладів професійної (професійно-технічної) освіти України.....</i>	251

<i>Олександр Лефтеров, Ірина Поліщук, Олександр Федосєєв.</i> Особливості позашкільної освіти наукового спрямування на поточному етапі розвитку суспільства.....	258
<i>Наталя Москвіна, Валерія Сечко.</i> Ставлення підлітків до ЛГБТ-спільноти.....	265
<i>Петро Рибалко, Тетяна Лоза.</i> Вивчення інтересів молодших школярів до рухової активності в процесі фізичного виховання.....	273
<i>Анастасія Сизенко, Яна Дьячкова.</i> Професійно спрямована англомовна компетентність як передумова професійного розвитку публічного управлінця.....	282
<i>Наталія Шайда, Вікторія Мухіна.</i> Діагностика агресивності підлітків в контексті вивчення булінгу в шкільному середовищі.....	289

SECTION 4

HEALTH, HEALTHCARE AND PHARMACY: NEW TRENDS AND CHALLENGES

<i>Ivica Gulášová, Jozef Babečka, Nadiya Dubrovina.</i> Starostlivost' o pacienta s cievnou mozgovou príhodou.....	295
<i>Ivica Gulášová, Jozef Babečka, Nadiya Dubrovina, Jana Martinková.</i> Formy a zameranie komunitnej ošetrovateľskej starostlivosti.....	300
<i>Тамара Бардадим, Василь Горбачук, Сергій Осипенко,</i> <i>Наталя Новоселова, Вадим Скобцов.</i> Розробка сучасних систем аналізу біомедичних даних.....	308
<i>Валерій Бойко, Петро Замятін, Юрій Бунін, Сергій Береснєв,</i> <i>Валерій Літвішко, Денис Замятін, Людмила Провар, Василь Кріцак.</i> Діагностичні можливості спіральної комп'ютерної томографії у поранених із комбінованими вогнепальними ушкодженнями грудної клітки.....	315

<i>Олена Бойко, Юлія Волкова, Петро Замятін, Олексій Ткачук, Валерій Літвішко, Денис Замятін. Використання біохімічних маркерів у діагностиці порушень післятравматичного періоду при поєднаній торакальній травмі (огляд літератури).....</i>	320
<i>Катерина Вербицька, Наталя Москвіна. Вплив життєстійкості на поведінку людини.....</i>	328
<i>Євгеній Денисенко. Ритмічна гімнастика як засіб вдосконалення фізичного розвитку підлітків.....</i>	340
<i>Надія Дубровіна, Івіца Гуляшова, Вікторія Клименко, Тетяна Бугаєнко. Основи спілкування з педіатричним пацієнтом.....</i>	345
<i>Юлія Єрмоленко. Розвиток фізичних якостей молодших школярів спортивно-ігровими засобами.....</i>	355
<i>Нікіта Ірза. Підвищення рівня рухової активності у старшокласників.....</i>	360
<i>Олександр Кривенко, Анжела Стащак, Володимир Капустник. Пандемія COVID-19: юридичне обґрунтування відсутності на роботі через самоізоляцію.....</i>	364
<i>Людмила Наливайко, Оксана Івлева, Катерина Родіонова. До проблеми метаневмовірної інфекції птахів в Україні.....</i>	370
<i>Олексій Стасенко, Ірина Сундукова, Олена Радіонова. Оздоровчі види гімнастики як засіб фізичного виховання учнівської молоді.....</i>	374
<i>Валерія Шах. Роль і значення оздоровчої аеробіки в системі підготовки майбутніх вчителів у вишах України.....</i>	379
<i>Олексій Шевченко. Аналіз ставлення старшокласників до рухової активності і занять фізичною культурою.....</i>	384
<i>Ольга Шевченко, Анастасія Мельнік. Теоретичні основи впровадження ігрової діяльності в інклюзивній освіті молодших школярів.....</i>	388

ФІНАНСОВА СТІЙКІСТЬ БАНКІВ: ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ТА АНАЛІЗ

Сергій Степаненко, Ганна Петрикiна

Харківський торговельно-економічний інститут

Київського національного торговельно-економічного університету

Харків, Україна

Abstract. This article examines the theoretical and methodological approaches to the analysis and assessment of the financial stability of the bank. Emphasis is placed on the need to analyze both internal and external factors to build a mechanism for managing the financial stability of the bank in modern conditions. The authors constructed a regression model that determines the dependence of financial stability of Ukrainian banks depending on such factors as: stress resistance, investor loyalty, analysts' assessment and a place in the NBU ranking. This model can be used for the results of analysis and forecasting in the development of decision support systems for managing the financial stability of Ukrainian banks in conditions of risk and uncertainty.

Key words: financial stability, regression model, risk.

Важливість забезпечення фінансової стійкості банків обумовлена не тільки їх суттєвою роллю у фінансовій системі країни, але й значним безпосереднім впливом банків на функціонування інших економічних суб'єктів. Насамперед, функціонування банківських установ впливає на стійкість розвитку економіки в цілому. Проте, зниження стійкості банків, посилення конкурентної боротьби та виникнення кризових явищ у банківській сфері призводять до негативних явищ. Так, постійна зміна зовнішніх умов, в яких здійснюють діяльність банки, вимагає відповідної їхньої реакції та впровадження заходів підвищення резервів фінансової стійкості в умовах турбулентного економічного та політичного середовища. Це призводить до необхідності удосконалення методології та підходів до оцінки фінансової стійкості банків.

На підставі аналізу літературних джерел можна визначити наступні підходи до розуміння поняття «фінансова стійкість банку». Перший підхід визначає фінансову стійкість з точки зору позитивних фінансових результатів діяльності економічного суб'єкту (наприклад, зростання прибутку і капіталу банку), що в результаті дозволяє йому забезпечувати свої зобов'язання за рахунок власних джерел [1, 3].

Згідно другого підходу фінансову стійкість розуміють як володіння економічним суб'єктом достатнім обсягом фінансових ресурсів для ведення нормальної фінансово-господарської діяльності в можливих несприятливих умовах чи подіях [2, 4].

У третьому підході фінансова стійкість розглядається як здатність організації протистояти негативним факторам внутрішнього і зовнішнього середовища, володіючи переважно власними засобами [4, 5].

Таким чином, перший підхід включає результативну складову фінансової стійкості банку, другий підхід аналізує ресурсну спроможність банку стабільно функціонувати в можливих негативних умовах, а третій підхід формує стратегію захисту банку в умовах турбулентного середовища [1, 3, 5].

Фінансова стійкість банку – є його здатність швидко відновлювати свою основну функцію (трансформації заощаджень в кредити) після впливу негативного шоку [4].

Фінансова стійкість банку – це стійкість його фінансового становища в довгостроковій перспективі. Вона відображає такий стан фінансових ресурсів, при якому банк, вільно маневруючи грошовими коштами, здатний шляхом їх ефективного використання забезпечити безперебійний процес здійснення своєї фінансової та економічної діяльності [1, 3, 5].

Фінансову стійкість банку можна визначити, як з позицій вимог щодо ліквідності та платоспроможності банку, так і з позицій системного підходу, як відновлення свого стану після впливу різних дестабілізуючих факторів. У цьому розумінні під відновленням стану розуміється здатність банку повернутися в колишнє положення та продовжувати виконання своїх функцій, досягнення поставлених цілей та завдань. Проте поняття ліквідності, кредитоспроможності та платоспроможності не є одними й тими ж дефініціями фінансової стійкості банку, але взаємопов'язані й доповнюють одне інше.

При вивченні проблеми фінансової стійкості важливим є визначення спектру факторів, що можуть негативно впливати на фінансову стійкість банку й призводити до кризового стану, або навіть до банкрутства [4,5].

При проведенні оцінки фінансової стійкості банку використовують різні методики. Досить часто використовується підхід, в якому проводиться аналіз одного або сукупності фінансових коефіцієнтів. Так, до показників фінансової стійкості, які оцінюють капітал, активи і зобов'язання, відносяться показники достатності капіталу, стійкого фінансування, ліквідності та інші. До іншої групи включені показники, що оцінюють доходи, витрати і прибуток банку, а також відносні показники прибутковості (ROA, ROE), відношення прибутку до доходів та інші. Варто зазначити, що показники фінансової стійкості з цих груп корелюють, мають один на одного вплив, що приводить до зміни їх величин. Ці особливості слід враховувати при проведенні комплексної оцінки фінансової стійкості банку.

Досить важливим етапом дослідження фінансової стійкості банку є оцінка його фінансового стану та аналіз впливу внутрішніх факторів, в тому числі тих, що визначають якість управління [3].

До зовнішніх факторів слід віднести: стан глобальної економіки; економічний розвиток країни, в якій функціонує банк; політичні ризики; стан законодавчої бази; характер грошово-кредитної політики, проведеної Центробанком; інші чинники, які діють ззовні по відношенню до банківського сектору. До внутрішніх факторів належать: рівень достатності капіталу; стратегія банку щодо прийнятих ризиків (кредитного, процентного, ризику втрати ліквідності та ін.); структура активів і пасивів; якість персоналу; організація ризик-менеджменту.

Втім повний аналіз впливу зовнішніх та внутрішніх факторів часто є нереальним на практиці, тому що вимагає повної інформації, відбір, групування та статистичне опрацювання різних показників за тривалий часовий період, використання експертних оцінок для якісних факторів, тощо. Тому використовують спрощені підходи. Наприклад, при застосуванні одного з можливих підходів до аналізу впливу факторів, як правило, досліджуються такі показники, як: достатність капіталу, якість активів, стан ліквідності, рівень прибутковості, повнота і якість здійснення управлінських функцій [2].

Крім того, слід проводити й аналіз зовнішніх факторів, які відображають стан соціально-економічного, політичного та правового середовища, в якому функціонують банки. В рамках такого підходу висновок про фінансову стійкість банків робиться на підставі відповідності досягнутих значень фінансових показників вимогам до якості банківської діяльності та якості управління цією діяльністю. Наприклад, у якості таких вимог можуть використовуватися: 1) критерії, розроблені міжнародними фінансовими організаціями, а також центральними банками; 2) критерії, розроблені рейтинговими агентствами, аудиторськими компаніями, аналітичними центрами та незалежними експертами [1, 3].

Набуває своєї актуальності й інший підхід оцінки фінансової стійкості на основі ризиків, приведений у роботах вітчизняних та іноземних вчених. Так у працях ряду авторів приведена оцінка фінансової стабільності за допомогою показника, який визначається як різниця між більш безпечним і більш ризикованим портфелем активів в розрахунку на одиницю позикових коштів. Тобто зміна структури активів у бік позицій з більш високим коефіцієнтом ризику при одночасному збільшенні запозичень дозволить відстежити тенденцію зниження фінансової стабільності банку.

На думку інших авторів при визначенні фінансової стійкості банку слід враховувати ризики ймовірності дефолту та різкі зміни тенденцій у прибутковості. При цьому мова йде саме про поєднання, оскільки зростання ймовірності дефолту само по собі може означати надмірне прийняття ризику, не обов'язково викликаючи при цьому зростання напруги у фінансовому секторі. Проте зниження прибутковості банківського сектора само по собі може означати початок рецесії в реальній економіці, а не зростання фінансової вразливості. Тобто, наявність фінансової нестабільності буде характеризуватися одночасно високою ймовірністю дефолту і низькою прибутковістю.

Узагальнюючи існуючі теоретико-методологічні підходи до оцінки фінансової стійкості банків, слід зробити висновок про суттєве їх різноманіття, як у концептуальному сенсі, так й за відбором показників й методами обробки інформації, від простих розрахунків коефіцієнтів до складних економіко-математичних та статистичних методів. Але у багатьох випадках вибір методології оцінки фінансової стійкості банків залежить від поставленої мети та наявності необхідної інформації, популярності тих чи інших підходів,

національної регуляторної бази та нормативів для банківської системи, авторитетності та ролі рейтингових агентств, цільової аудиторії користувачів дослідження, тощо.

Проведемо аналіз статистичної залежності показника фінансової стійкості (y) від часткових показників або факторів, таких як: стресостійкість (x_1), лояльність (x_2), оцінка аналітиків (x_3) та місце в ренкінгу НБУ (x_4).

У зв'язку з тим, що експерти розраховували показник фінансової стійкості в залежності від значень факторних ознак з урахуванням їхньої важливості, для отримання моделі залежності y від x_1 , x_2 , x_3 та x_4 , будемо використовувати регресійну модель та метод найменших квадратів. У цій моделі константа приймає значення 0, тому що припускається що y є зваженим середнім від x_1 , x_2 , x_3 та x_4 .

Для розрахунків невідомих коефіцієнтів (ваг) була використана вибірка для банків України за період з 1 кварталу 2018 р. [6] до 3 кварталу 2020 р. [6], яка містить 336 спостереження. Розрахунки параметрів регресійної моделі та її характеристик проводилися у пакеті Statistica.

Модель лінійної регресії має вигляд:

$$y = b_1 * x_1 + b_2 * x_2 + b_3 * x_3 + b_4 * x_4 + \varepsilon, \quad (1)$$

де y – показник фінансової стійкості,

b_1, b_2, b_3, b_4 – параметри моделі (вагові коефіцієнти) при факторних ознаках,

x_1 – показник стресостійкості,

x_2 – показник лояльності,

x_3 – показник оцінки аналітиків,

x_4 – показник місця в ренкінгу НБУ,

ε – випадкова похибка в моделі.

У Таблиці 1 приведені розрахунки параметрів регресійної моделі та її характеристик.

Як видно з приведених у Табл. 1 розрахунків, оцінки параметрів для факторних ознак x_1 , x_2 , x_3 є статистично значимими при рівні $\alpha < 0,01$. Тобто такі фактори, як: x_1 – показник стресостійкості, x_2 – показник лояльності та

x_3 – показник оцінки аналітиків мають суттєвий вплив на формування показника y – фінансової стійкості банку.

Слід також зазначити, що оцінка при показнику x_4 , який визначає місце у ренкінгу НБУ є від'ємною, тобто зі зростанням позиції у ренкінгу НБУ показник фінансової стійкості зменшується. Тобто банки, що стоять на ближчих позиціях ренкінгу НБУ до початку мають більш високі значення фінансової стійкості, проте банки, що стоять у кінці ренкінгу НБУ мають нижчі значення фінансової стійкості.

*Таблиця 1. Характеристики регресійної моделі
для показника фінансової стійкості*

Умовні позна- чення	Оцінка параметру стандар- тизованої моделі	Середнє квадратичне відхилення оцінки параметру станд. моделі	Оцінка параметру моделі регресії	Середнє квадратичне відхилення оцінки параметру регресії	Значення критерія Стьюдента	Рівень стат. значи- мості
	b*	Std.Err.	b	Std.Err.	t(332)	p-value
x1	0,407688	0,001132	0,451139	0,001253	360,1084	0,000000
x2	0,395770	0,001119	0,351820	0,000995	353,7476	0,000000
x3	0,205442	0,001270	0,197754	0,001222	161,8248	0,000000
x4	-0,000316	0,000389	-0,000059	0,000073	-0,8109	0,418009

Джерело: побудовано автором у пакеті Statistica

Як видно з розрахунків у Табл. 1, оцінка параметру для показнику x_4 , який визначає місце у ренкінгу НБУ, близька до 0 і не є статистично значимою навіть при рівні $\alpha < 0,1$. Тобто зазначений фактор не суттєво впливає на показник фінансової стійкості.

Слід також зазначити, що сума оцінок параметрів моделі практично дорівнює 1, тобто це підтверджує нашу гіпотезу про використання формули зваженої середньої. Представлена модель є адекватною, про що свідчать високі значення коефіцієнтів множинної кореляції та детермінації, статистична значущість за критерієм Фішера, відсутність автокореляції похибок та їх нормальний розподіл.

Таким чином, приведена модель може застосовуватися для результатів аналізу й прогнозу при розробці системи підтримки прийняття рішень щодо

управління фінансовою стійкістю банків України в умовах ризику та невизначеності.

Література

1. Аналіз банківської діяльності: підручник / А. М. Герасимович, М. Д. Алексеєнко, І. М. Парасій-Вергуненко, А. М. Арістова, В. С. Білошапка та ін.; за ред. А. М. Герасимовича. – Київ: КНЕУ, 2003. – 599 с.
2. Довгаль Ю. С. Сутність фінансової стійкості комерційного банку та ефективні шляхи її забезпечення [Електронний ресурс] / Ю. С. Довгаль, Р. О. Чамара // Фінансовий простір. – 2015. – № 1. – С. 130-136. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Fin_pr_2015_1_18.pdf.
3. Коваленко В. В. Забезпечення фінансової стійкості банків: теоретичні та практичні аспекти : монографія / В. В. Коваленко, Ю. А. Гаркуша. – Німеччина: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2017. – 113 с.
4. Хуторна М. Е. Теоретико-методологічні підходи до тлумачення фінансової стабільності макро- та мікрорівневих економічних систем / М. Е. Хуторна // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Економіка. – 2017 – Вип. 1 (49). Т. 1. – С. 295-303.
5. Шелудько Н. До визначення фінансової стійкості комерційного банку / Н. Шелудько // Вісник НБУ. – 2000. – № 3. – С. 40-43.
6. Рейтинг фінансової стійкості банків [Електронний ресурс]: – Режим доступу: <https://minfin.com.ua/ua/banks/rating/> – Станом на 15. 11. 2020. – Назва з екрану.