

ISSN 2786-6734 (Print)
ISSN 2786-6742 (Online)

Закарпатський угорський інститут імені Ф. Ракоці ІІ

Acta Academiae Beregsasiensis. Economics

Науковий журнал

Випуск 4

Берегове 2023

"Acta Academiae Beregsiensis. Economics" засновано у листопаді 2021 р. та видається за рішенням Вченої ради Закарпатського угорського інституту імені Ф.Ракоці ІІ.

Науковий журнал виходить два рази на рік.

Видання включено до «Переліку наукових фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук» Категорії «Б», наказом Міністерства освіти і науки України № 768 від 20.06.2023 р.

Рекомендовано до друку Вченою радою Закарпатського угорського інституту імені Ф.Ракоці ІІ (протокол №12 від 20.12.2023 р.)

Редакційна колегія:

Головний редактор – *Бачо Роберт*, д.е.н., професор, завідувач кафедри обліку і аудиту, ЗУІ імені Ф. Ракоці ІІ, Україна;

Перший заступник головного редактора – *Пойда-Носик Ніна*, д.е.н., професор, професор кафедри обліку і аудиту, ЗУІ імені Ф. Ракоці ІІ, Україна;

Заступник головного редактора, відповідальний редактор – *Макарович Вікторія*, к.е.н., доцент, доцент кафедри обліку і аудиту, ЗУІ імені Ф. Ракоці ІІ, Україна;

Заступник головного редактора, відповідальний секретар – *Лоскоріх Габрієлла*, доктор філософії з обліку і оподаткування, заступник завідувача кафедри обліку і аудиту, ЗУІ імені Ф. Ракоці ІІ, Україна.

Члени редакційної колегії:

Орлов Ігор – д.е.н., професор, академік Академії економічних наук України, ЗУІ імені Ф. Ракоці ІІ, Україна;

Внукова Наталія – д.е.н., проф., заслужений економіст України, професор кафедри митної справи та фінансових послуг, Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, Україна;

Коваленко Юлія – д.е.н, проф, завідувач кафедри фінансових ринків та технологій, Державний податковий університет, Україна; *Бондарук Таїсія* – д.е.н, проф, заслужений економіст України, завідувач кафедри фінансів, банківської справи та страхування, Національна академія статистики, обліку та аудиту, Україна;

Завербний Андрій – д.е.н, проф., професор кафедри зовнішньоекономічної та митної діяльності Національного університету «Львівська політехніка», Україна; *Вдовенко Наталія* – д.е.н., проф., завідувач кафедри глобальної економіки, Національний університет біоресурсів і природокористування України, Україна;

Новіченко Людмила – к.е.н, доц., доцент кафедри обліку, аудиту та оподаткування, Національна академія статистики, обліку та аудиту, Україна; *Живко Зінаїда* – д.е.н, проф., ректор Академії економіки і педагогіки, Чеська Республіка; *Феньвеш Вероніка* – габлітований доктор наук з галузі економіки, проф., Дебреценський університет, Угорщина; *Махова Рената* – габлітований доктор наук з галузі економіки, доц., проректор, Університет Й. Шельє, Словацька Республіка; *Ілеш Балінт Чобо* – к.е.н, проф., Університет Яноша Наймана, Угорщина; *Дунай Анна* – доктор філософії з галузі економіки, проф., Університет Яноша Наймана, Угорщина; *Петі Мартон* – доктор наук з галузі економіки, віце-президент, Національний інститут стратегічних досліджень Угорщини, доцент кафедри соціально-економічної географії та планування міста, Університет Корвінус, Угорщина; *Сас Левенте* – доктор наук з галузі економіки, проф., заступник декана факультету Економіки та бізнес-адміністрування, Клужький університет імені Бабеша-Бойяї, Румунія.

УДК 330

A19

Acta Academiae Beregsiensis. Economics : наук. журн. / редкол. : Р. Бачо, Н. Пойда-Носик, В. Макарович; Закарпат. угор. ін-т імені Ф. Ракоці ІІ. Берегове, 2023. Вип. 4. (2023). 694 с. Текст укр., англ., угор.

Науковий журнал „Acta Academiae Beregsiensis. Economics” розрахований на науковців, докторантів, аспірантів, практиків та широкого кола читачів, які цікавляться проблематикою в галузі економічних наук. Статті публікуються на умовах міжнародної ліцензії [Creative Commons Attribution 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Публікація видання здійснюється за сприяння Інституту Стратегічних Досліджень Угорщини.

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації

Серія КВ №25089-15029Р від 08.11.2021 р.

Засновник наукового журналу:

Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці ІІ.

Адреса: 90202 м. Берегове, пл. Кошута, буд.6.

Офіційний сайт наукового журналу:

<https://aab-economics.kmf.uz.ua/aabe>



NEMZETSTRATÉGIAI KUTATÓINTÉZET

ISSN 2786-6734 (Print)

ISSN 2786-6742 (Online)

© Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці ІІ, 2023

ISSN 2786-6734 (Print)
ISSN 2786-6742 (Online)

II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola

Acta Academiae Beregsasiensis. Economics

Tudományos folyóirat

4. szám

Beregszász 2023

Az "Acta Academiae Beregsasiensis. Economics" tudományos folyóirat 2021-ben lett alapítva, és a II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola Tudományos Tanácsa határozata alapján jelenik meg.

A tudományos folyóirat évente kétszer jelenik meg.

A **Folyóirat** az Ukrán Oktatási és Tudományos Minisztérium 2023. június 20-án kelt 768. számú rendelete alapján **„B” kategóriájú folyóiratnak minősül**, melyben publikálhatóak az ukrainai fokozatszerzéshez szükséges tudományos eredmények.

Kiadáshoz ajánlotta a II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola Tudományos Tanácsa
(2023. december 20-i 12. sz. jegyzőkönyv)

Szerkesztőbizottság:

Főszerkesztő – **Prof. Dr. Bacsó Róbert**, közgazdaságtudományok nagydoktora, professzor, Számvitel és Auditálás Tanszék vezetője, II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola, Ukrajna.

Általános főszerkesztő-helyettes – **Prof. Dr. Pojda-Noszik Nina**, közgazdaságtudományok nagydoktora, professzor, Számvitel és Auditálás Tanszék professzora, II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola, Ukrajna.

Főszerkesztő-helyettes, felelős szerkesztő – **dr. Makarovics Viktória**, közgazdaságtudomány kandidátusa, egyetemi docens, Számvitel és Auditálás Tanszék docense, II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola, Ukrajna.

Főszerkesztő-helyettes, felelős titkár – **dr. Loszkorih Gabriella**, PhD, tanszékvezető-helyettes, Számvitel és Auditálás Tanszék, II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola, Ukrajna.

Szerkesztőbizottság:

Prof. Dr. Orlov Igor – közgazdaságtudományok nagydoktora, professzor, az Ukrainai Közgazdaságtudományi Akadémia akadémikusa, II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola, Ukrajna; **Prof. Dr. Vnukova Natália** – közgazdaságtudományok nagydoktora, professzor, Ukrajna érdemesült közgazdásza, Vám és Pénzügyi Szolgáltatások Tanszék professzora, Szemen Kuznyec Harkovi Nemzeti Gazdaságtudományi Egyetem, Ukrajna; **Prof. Dr. Kovalenko Julia** – közgazdaságtudományok nagydoktora, professzor, Pénzügyi Piacok és Technológiák Tanszék vezetője, Állami Adóegyetem, Ukrajna; **Prof. Dr. Bondáruk Tajiszija** – közgazdaságtudományok nagydoktora, professzor, Ukrajna tiszteletbeli közgazdásza, Pénzügyek, Bank és Biztosítás Tanszék vezetője, Nemzeti Statisztikai, Számviteli és Auditálási Akadémia, Ukrajna; **Prof. Dr. Záverbuij András** – közgazdaságtudományok nagydoktora, professzor, Külgazdasági és Vámtevékenység Tanszék professzora, Lembergi Nemzeti Politechnikai Egyetem, Ukrajna; **Prof. Dr. Vdovenko Natália** – közgazdaságtudományok nagydoktora, professzor, Globális Közgazdaság Tanszék vezetője, Ukrajna Nemzeti Bioerőforrás- és Természetgazdálkodási Egyetem, Ukrajna; **dr. Novicsenko Ljudmila** – közgazdaságtudományok kandidátusa, egyetemi docens, Számvitel, Auditálás és Adózás Tanszék docense, Nemzeti Statisztikai, Számviteli és Auditálási Akadémia, Ukrajna; **Prof. Dr. Zsivko Zinaida** – közgazdaságtudományok nagydoktora, professzor, rektor, Közgazdasági és Pedagógiai Akadémia, Csehország; **Dr. habil. Fenyves Veronika** – PhD, egyetemi tanár, tanszékvezető, oktatási dékánhelyettes, Gazdaságtudományi Kar, Számviteli és Pénzügyi Intézet, Controlling Tanszék, Debreceni Egyetem, Magyarország; **Dr. habil. Ing. Machová Renáta** – PhD, rektorhelyettes, egyetemi docens, Selye János Egyetem, Szlovákia; **Prof. Dr. Illés Bálint Csaba** – PhD, egyetemi tanár, Neumann János Egyetem, Magyarország; **Prof. Dr. Dunai Anna** – PhD, egyetemi tanár, Neumann János Egyetem, Magyarország; **Dr. Péti Márton** – PhD, Nemzetstratégiai Kutatóintézet, elnökhelyettes; egyetemi docens, Gazdaságföldrajz és városfejlesztés tanszék, Budapesti Corvinus Egyetem, Magyarország; **Prof. Dr. Szász Levente** – PhD, egyetemi tanár, dékánhelyettes, Közgazdaság- és Gazdálkodástudományi Magyar Intézet, Babeş-Bolyai Tudományegyetem, Románia.

ETO 330

A19

Acta Academiae Beregsasiensis. Economics: tudományos folyóirat / szerk.: R. Bacsó, N. Pojda-Noszik, V. Makarovics. II. RFKMF. Beregszász, 2023. 4. szám (2023). 694 c.

Az „Acta Academiae Beregsasiensis. Economics” tudományos folyóiratban a doktoranduszok, posztgraduális hallgatók, kutatók és gyakorlati szakemberek tudományos kutatásait tesszük közzé. A tanulmányok [Creative Commons Attribution 4.0.](#) c. nemzetközi licence alapján jelennek meg

Az "Acta Academiae Beregsasiensis. Economics" megjelenésében együttműködő partner volt a Nemzetstratégiai Kutatóintézet.

*A nyomtatott tömegűjékoztatási eszközök állami nyilvántartásba vételéről szóló igazolás száma
KB 25089-15029P 2021. november 8.*

Tudományos folyóirat alapítója:

II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola

Cím: 90202, Beregszász, Kossuth tér 6.

A tudományos folyóirat hivatalos honlapja:

<https://aab-economics.kmf.uz.ua/aabe>



NEMZETSTRATÉGIAI KUTATÓINTÉZET

ISSN 2786-6734 (Print)

ISSN 2786-6742 (Online)

© II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola, 2023

ISSN 2786-6734 (Print)
ISSN 2786-6742 (Online)

**Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian College
of Higher Education**

Acta Academiae Beregsasiensis. Economics

Scientific journal

Volume 4

Berehove 2023

„Acta Academiae Beregsasiensis. Economics” was founded in November, 2021 and is published by the decision of the Academic Council of the Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education.

The scientific journal is published twice a year.

The journal is included in Category "B" according to the "List of scientific professional editions of Ukraine, in which the results of dissertations for the degree of Doctor of Science and Ph.D. can be published", by order of the Ministry of Education and Science of Ukraine No. 768 dated 20.06.2023.

Recommended for publication by the Academic Council of the Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education (protocol No. 12 dated December 20, 2023)

Editorial board:

Editor-in-Chief – *Bacho Robert*, Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Accounting and Auditing, FR II THCHE, Ukraine;

First Deputy Editor-in-Chief – *Poyda-Nosyk Nina*, Doctor of Economics, Professor, Professor at the Department of Accounting and Auditing, FR II THCHE, Ukraine;

Deputy Editor-in-Chief, managing Editor – *Makarovykh Viktoriia*, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Accounting and Auditing, FR II THCHE, Ukraine.

Deputy Editor-in-Chief, responsible secretary – *Gabriella Loskorikh*, Candidate of Economic Sciences, Deputy Head of the Accounting and Auditing Department, FR II THCHE, Ukraine

Editorial Board Members:

Ihor Orlov - Doctor of Economics, Professor, Academician of the Academy of Economic Sciences of Ukraine, FR II THCHE, Ukraine; *Nataliia Vnukova* – Doctor of Economics, Professor, Honored Economist of Ukraine, Professor at the Department of Customs Affairs and Financial Services, Symon Kuznets Kharkiv National University of Economics, Ukraine; *Yuliia Kovalenko* - Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Financial Markets and Technologies, State Tax University, Ukraine; *Taisiia Bondaruk* - Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Finance, Banking and Insurance, National Academy of Statistics, Accounting and Audit, Ukraine; *Andrij Zaverbnyj* - Doctor of Economics, Professor, Professor at the Department of Foreign Trade and Customs of the Lviv Polytechnic National University, Ukraine; *Natalia Vdovenko* - Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Global Economy, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine; *Liudmyla Novichenko* – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Accounting, Auditing and Taxation, National Academy of Statistics, Accounting and Audit, Ukraine; *Zinaida Zhyvko*– Doctor of Economics, Professor, Rector, Academy of Economics and Pedagogy, Czech Republic; *Fenyves Veronika* - Habilitated Doctor of Sciences in Economics, Head of the Department of Controlling, University of Debrecen, Hungary; *Makhova Renata* - Habilitated Doctor of Sciences in Economics, Associate Professor, Vice-rector, J. Selye University, Slovak Republic; *Illés Bálint Csaba* – Candidate of Sciences in Economics, Professor, John von Neumann University, Hungary; *Dunay Anna* – Doctor Philosophy in Economics, Professor, John von Neumann University, Hungary; *Peti Marton* - Doctor Philosophy in Economics, vice-president, Research Institute for National Strategy, Hungary; associate professor, Department of Geography and Planning, Corvinus University of Budapest, Hungary; *Szász Levente* – Doctor of Management, Professor, Deputy Dean at the Faculty of Economics and Business Administration, Babeş-Bolyai University, Romania.

UDC 330

A19

Acta Academiae Beregsasiensis. Economics: scientific journal / editor. : R. Bacho, N. Poyda-Nosyk, V. Makarovykh. FR II THCHE. Berehove, 2023. Vol. 4. (2023) 694 p. Text Ukrainian, English, Hungarian.

Scientific journal „Acta Academiae Beregsasiensis. Economics” intended for scientists, doctoral students, post-graduate students, practitioners and a wide range of readers who are interested in issues in the field of economic sciences. Articles are published under the terms of the [Creative Commons Attribution 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) International License.

Publication of the scientific journal "Acta Academiae Beregsasiensis. Economics" is carried out with the assistance of the Research Institute for National Strategy.

*State registration certificate of a printed mass media
Series KB No. 25089-15029P dated November 8, 2021.*

The founder of the scientific journal is

Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education.

Correspondence address: Kossuth sq.6, Berehove

The official website of the scientific journal:

<https://aab-economics.kmf.uz.ua/aabe>



NEMZETSTRATÉGIAI KUTATÓINTÉZET

ISSN 2786-6734 (Print)

ISSN 2786-6742 (Online)

© Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education, 2023



ЗМІСТ

РОЗДІЛ 1.

НАЦІОНАЛЬНА ТА РЕГІОНАЛЬНА ЕКОНОМІКА

Пойда-Носик Н., Бачо Р. Оцінка перспектив бізнесу в автомобільній промисловості України: національні та регіональні аспекти розвитку галузі	19
Атамас О. Інвестиційна привабливість регіонів України: проблематика, рекомендації, перспективи	29
Венгер В., Романовська Н., Шейко О. Кон'юнктурні особливості українського ринку круп	37
Шалаї К., Максим Дьєрдьне Надь Т. Аналіз економічної просторової структури: фокус на Великобританію	51
Кравченко О., Бадай А. Роль державного регулювання оплати праці	60
Кривенко Н. Оцінка міжнародної економічної інтеграції: методичні підходи з виділенням агропродовольчих ринків	70
Перекуда Ю. Оцінка конкурентоспроможності господарств у виробництві продукції тваринництва через призму показників імпорту та експорту	80
Похиленко Н. Права інтелектуальної власності як стримуючий чинник інноваційної активності в сільському господарстві	92
Пушкар Т., Славута О. Сприйняття процесів цифровізації мешканцями як основа впровадження програм збалансованого розвитку міст	107
Самусевич Я., Теницька І., Рудиченко А. Оцінювання впливу екологічного контролю на забезпечення раціонального природокористування в Україні	118
Сидоренко Є. Проблеми цифрової трансформації територіальних громад та шляхи їх вирішення	134
Харченко Н. Деякі аспекти соціально-економічних детермінант здоров'я	144
Усата Н. Концептуальні основи циркулярної економіки в сільському господарстві	153
Шапуров О. Промислові інновації: інтернет речей, блокчейн, цифровий двійник	164
Шуба М., Шуба О. Світовий ринок легкових автомобілів: особливості та тенденції розвитку	178



РОЗДІЛ 2. ФІНАНСИ ТА БАНКІВСЬКА СПРАВА

Журавльова І. Фінансовий менеджмент в сучасному вимірі	188
Балінтова М. Вивчення зв'язку між зеленим банківським маркетингом і лояльністю до банку на прикладі словацьких клієнтів	205
Богріновцева Л., Бондарук О., Ключка О. Фінансова безпека страхового ринку: теоретичний аспект	216
Поті Б., Сока К., Потокі Л. Застосовність моделей прогнозування банкрутства в секторі роздрібної продовольчої продукції західної Угорщини	227
Даудова Г., Грінько А. Еволюція процесів цифровізації в діяльності фінансових органів місцевого самоврядування в Україні	240
Жиглей І., Лайчук С., Поліщук І. Бібліографічний аналіз публікацій щодо соціального інвестування за даними платформи Web of Science	253
Заїчко І. Особливості та основні напрями грошово-кредитної політики України в умовах воєнного стану	264
Орехова К., Головко О. Вибір організаційно-економічного механізму забезпечення фінансової безпеки газорозподільних підприємств	277
Татаринцева Ю., Юр'єва І., Назарова Т. Вплив розвитку соціальної відповідальності та сталого цифрового маркетингу на фінансову складову бізнес-процесів в умовах цифрової економіки	293
Шишкіна О. Вплив фінтех інновацій на глобальні валютні ринки	307
Ярошевич Н. Рівень фінансової децентралізації місцевих бюджетів в Україні	321



РОЗДІЛ 3. БУХГАЛТЕРСЬКИЙ ОБЛІК І ОПОДАТКУВАННЯ

Варцаба В., Макарович В., Лоскоріх Г. Аналіз проблематики обліку інноваційного капіталу в Україні	334
Ганусич В., Йолтуховська О., Шеверя Я. Концепція створення вартості в інтегрованій звітності	346
Грицай О., Лішнянська І. Облікове забезпечення визначення собівартості надани медичних послуг	358
Дубинська О. Теоретичні й практичні аспекти аудиту фінансової звітності як напряму виявлення загроз фінансовій безпеці підприємства в умовах воєнного стану	374
Єршова Н. Бухгалтерський консалтинг як «м'яка технологія» підтримки розвитку малого та середнього бізнесу	385
Кошіль А., Мельянова Л. Економічна сутність та облікове відображення електронних грошей в умовах сучасності	397
Макаренко І., Рудиченко А. Цифрова відповідальність компаній: економічна сутність поняття та концептуальні підходи	409
Мартін К., Сіладі Н. Важливість цінності бренду з позиції активів компанії	421
Мірошниченко О., Щигорєва В. Система оподаткування малого бізнесу: досвід Польщі	435
Микієвич О., Тивончук О. Виклики та перспективи переходу до міжнародних стандартів фінансової звітності в Україні та світі	448
Москаль Н. Перспективи застосування технології блокчейну в аудиторській діяльності	458
Московчук А., Дорош В. Детермінанти формування фінансових результатів: ретроспективний та перспективний аналіз	468
Нашкерська Г. Обмеження визнання інформації активом в бухгалтерському обліку	479
Онищенко В., Кононенко Д., Чупін М. Інструменти стратегічного аналізу в управлінні підприємством: огляд, класифікація, критерії вибору	493
Писаренко Т. Організація управлінського обліку грошових коштів від операційної діяльності	507
Портоварас Т. Види сучасного економічного аналізу та їх характеристика	516
Скаска О., Дмишко Я. Проведення зовнішньої оцінки ефективності та якості роботи підрозділу внутрішнього аудиту банку	529
Сарахман О., Шурпенкова Р., Калайтан Т. Сучасні реалії незалежного аудиту фінансової звітності банків	540
Цятковська О. Методологічні основи побудови обліку нефінансових активів державних установ	552
Шишкова Н. Автоматизація обліку запасів: інноваційні технології, оцінка ефективності	563



РОЗДІЛ 4. МЕНЕДЖМЕНТ ТА ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК

Тан Ч.Ч. Бібліометричний картографічний аналіз компетенцій, адаптованих до промисловості 4.0 та 5.0 на основі літератури про великі дані: наслідки для кар'єрної орієнтації	578
Альхмад Г. Фактори, що впливають на жіноче підприємництво в країнах, що розвиваються. Наскільки ми далекі від підтримки жіночого підприємництва?	591
Васильчак С., Штерма Т. Трудовий потенціал як об'єкт менеджменту	605
Вороніна В., Захарова Л. Стратегічне управління роботою команд в умовах сучасного наукового, інноваційного та бізнес-середовища	613
Антал К., Максим Дьєрдьє Надь Т. Проблеми та досвід працевлаштування за кордоном у відображенні емпіричного дослідження	623
Немчук П. Особливості управління розвитком корпоративних аграрних формувань	633
Прокопов Д. Біоенергетика у сталому розвитку сільського господарства: проблеми та перспективи розвитку галузі	643
Серьогіна Д., Матвєєва Н., Пушкар Т. Інноваційний розвиток в рамках сталого розвитку: пошук балансу між економічною ефективністю та екологічною стійкістю	653
Барабшє Карпаті Д., Оросне Ілчїк Б. Визначення особистого хисту до підприємництва у здобувачів вищої освіти	666

РЕЦЕНЗІЇ

РЕЦЕНЗІЯ на монографію Бачо Р., Пойда-Носик Н. «Automotive industry in Ukraine: key approaches to assessing labor market and business perspectives»	682
РЕЦЕНЗІЯ на монографію Лоскорїх Л., Перчі О. «Обліково-аналітичне забезпечення діяльності ІТ-підприємств в Україні»	684
Загальні вимоги до оформлення рукописів	686



TARTALOM

1.FEJEZET. NEMZETI ÉS REGIONÁLIS GAZDASÁG

Pojda-Noszik N., Bacsó R. Üzleti kilátások értékelése Ukrajna autóiiparában: nemzeti és regionális vonatkozások	19
Atamász A. Ukrajna régióinak befektetési vonzata: problémák, ajánlások, jövőbeni kilátások	29
Venger V., Romanovszka N., Sejkó O. Az ukrán gabonapiac konjunkturális jellemzői	37
Sallai K., Makszim Györgyné Nagy T. Gazdasági térszerkezet-elemzés: fókuszban Nagy-britannia	51
Krávcsenko O., Badaj A. A munkabér állami szabályozásának szerepe	60
Krivenkó N. Nemzetközi gazdasági integráció értékelése: módszertani megközelítések az agrár-élelmiszer piacok kiválasztásakor	70
Pereguda Gy. A gazdaságok versenyképességének mérése az állati eredetű termékek előállításában az import és export mutatók segítségével	80
Pohilenkó N. A szellemi tulajdonjogok, mint a mezőgazdasági innovációs tevékenység visszatartó tényezője	92
Puskár T., Szlavuta O. A digitalizációs folyamatok lakossági elfogadása a kiegyensúlyozott városfejlesztési programok megvalósítása érdekében	107
Szamuszevics J., Tenyicka I., Rudicsenkó A. A környezeti ellenőrzés hatásának mérése Ukrajnában a racionális természetgazdálkodás érdekében	118
Szidorenkó J. A kistérségek digitális átalakulásának problémái és megoldási lehetőségei	134
Harcsenkó N. Az egészséget meghatározó társadalmi-gazdasági tényezők néhány vonatkozása	144
Uszáta N. A körforgásos gazdaság fogalmi alapjai a mezőgazdaságban	153
Sapurov A. Ipari innovációk: tárgyak internete, blokklánc, digitális hasonmás	164
Suba M., Suba O. Személygépkocsik világpiaça: jellemzői és fejlődési trendjei	178



2. FEJEZET. PÉNZ- ÉS BANKÜGY

Zsuravlyova I. Pénzügyi menedzsment a jelenkori dimenzióban	188
Bálintová M. A zöld bankmarketing és a bankhűség kapcsolatának vizsgálata Szlovák ügyfelek esetében	205
Bohrinceva L., Bondaruk O., Klyucska O. A biztosítási piac pénzügyi biztonsága: elméleti megközelítés	216
Patyi B., Szóka K., Pataki L. Csődelőrejelző modellek alkalmazhatósága a nyugat-magyarországi élelmiszer-kiskereskedelmi szektorban	227
Daudova G., Hrinýkó A. A digitalizációs folyamatok evolúciója az ukrajnai helyi önkormányzatok pénzügyi szerveinek tevékenységében	240
Zsiblej I., Lajcsuk S., Poliscsuk I. Társadalmi befektetésekkel foglalkozó publikációk bibliográfiai elemzése a Web of Science platform adatai alapján	253
Zajicskó I. Ukrajna monetáris és hitelpolitikájának sajátosságai és irányai a hadiállapot idejében	264
Orjekhova K., Golovkó O. A gázelosztó vállalkozások pénzügyi biztonságát szavatoló szervezeti és gazdasági mechanizmus kiválasztása	277
Tatarinceva J., Jurjeva I., Nazarova T. A társadalmi felelősségvállalás és a fenntartható digitális marketing fejlődésének hatása az üzleti folyamatok pénzügyi komponensére a digitális gazdaság körülményei között	293
Siskina O. A fintech innovációk hatása a globális valutapiacokra	307
Jarosevics N. A helyi költségvetések pénzügyi decentralizációjának szintje Ukrajnában	321



3. FEJEZET. SZÁMVITEL ÉS ADÓÜGY

Varcaba V., Makarovics V., Loszkorih G. Az innovációs tőke számviteli problémáinak elemzése Ukrajnában	334
Hanuszics V., Joltuhovszka O., Severya Ja. Az értékteremtés koncepciója az integrált jelentéstételben	346
Hricáj O., Lisnyánska I. Az orvosi szolgáltatások önköltségének meghatározásához szükséges számviteli alátámasztás sajátosságai	358
Dubinszka O. A pénzügyi beszámoló köznyelvizsgálatának elméleti és gyakorlati aspektusai, mint a hadiállapot idejében működő vállalatok pénzügyi biztonságát fenyegető veszélyeinek azonosítási iránya	374
Jersova N. A számviteli tanácsadás mint "puha technológia" a kis- és középvállalkozások fejlődésének támogatására	385
Kosil A., Meliankova L. Az elektronikus pénz gazdasági lényege és számviteli tükrözése a jelenkori körülményekben	397
Makarenkó I., Rudicsenkó A. A vállalatok digitális felelősségvállalása: gazdasági tartalom és koncepcionális megközelítések	409
Martin K., Szilágyi N. A márkaérték fontossága a vállalat eszközeinek szempontjából	421
Mirosznicsenkó O., Scsigorjeva V. A kisvállalkozások adórendszere: Lengyelország tapasztalata	435
Mikijejics O., Tivoncuk O. A nemzetközi pénzügyi beszámolási standardokra való áttérés kihívásai és kilátásai Ukrajnában és a világban	448
Moszkály N. A blockchain-technológia használatának kilátásai a könyvvizsgálói tevékenységekben	458
Moszkovcsuk A., Doros V. A pénzügyi eredmények kialakulásának meghatározó tényezői: retrospektív és prospektív elemzés	468
Naskerszka G. Az információ eszközként való elismerésének korlátozásai a számvitelben	479
Oniscsenkó V., Kononenkó D., Csupin M. Stratégiai elemzési eszközök a vállalatirányításban: áttekintés, osztályozás, kiválasztási kritériumok	493
Piszarenkó T. A működési tevékenységekből származó cash flow-k vezetői számvitelének megszervezése	507
Portovárász T. A modern gazdasági elemzés típusai és jellemzőik	516
Skaszko O., Dmiskó J. A bank belső ellenőrzésért felelős egység munkahatékonyságának és -minőségének külső értékelése	529
Szarakhman O., Surpenkova R., Kalajtan T. A bankok pénzügyi kimutatásainak jelenkori valósága a független könyvvizsgálat tükrében	540
Cjatkovszka O. Az állami intézmények nem pénzügyi eszközeinek számviteli módszertani szempontok alapján	552
Siskova N. A készletek számvitelének automatizálása: innovatív technológiák és hatékonyságértékelés	563



4. FEJEZET. MENEDZSMENT ÉS INNOVATÍV FEJLŐDÉS

Tan Cs.Cs. Az Ipar 4.0-hoz és 5.0-hoz adaptált kompetenciák bibliometrikus feltérképezése a Big Data szakirodalom alapján: a pályaorientációra gyakorolt hatás	578
Almhamad G. A női vállalkozói készséget befolyásoló tényezők a fejlődő országokban. Milyen messze vagyunk a női vállalkozások támogatásától?	591
Vasilycsák Sz., Sterma T. A munkaerőpotenciál, mint a menedzsment tárgya	605
Voronina V., Zaharova Ly. Csapatmunka stratégiai irányítása modern tudományos, innovatív és üzleti környezetben	613
Antal K., Makszim Györgyné Nagy T. A külföldi munkavállalás kihívásai, tapasztalatai egy empirikus kutatás tükrében	623
Nemcsuk P. Az agráripari vállalkozások szervezeti sajátosságai	633
Prokopov D. Bioenergia a mezőgazdaság fenntartható fejlődésében: az ipar fejlődésének problémái és kilátásai	643
Szeryogina D., Matvejeva N., Puskár T. Innovatív fejlődés a fenntartható fejlődés kereteiben: egyensúly megtalálása a gazdasági hatékonyság és a környezeti fenntarthatóság között	653
Barabásné dr. Kárpáti D., Oroszné Ilcsik B. Vállalkozói hajlandóság vizsgálata az egyetemi hallgatók körében	666

RECENZÍÓK

Recenzió Bacsó Róbert és Pojda-Noszik Nina "Ukrajna autóipara: kulcsfontosságú megközelítések a munkaerőpiaci és üzleti kilátások értékeléséhez" című monográfiájára	682
Recenzió Loszkorih Gabriella és Pércsi Oxána "Az ukrajnai IT-vállalkozások tevékenységének számviteli és elemzési támogatása" című monográfiájára	684
Publikációs követelmények	689



CONTENT

CHAPTER 1. NATIONAL AND REGIONAL ECONOMY

Poyda-Nosyk N., Bacho R. Assessing business perspectives in the automotive industry of Ukraine: national and regional aspects of sectoral development	19
Atamas O. Investment attractiveness of regions in Ukraine: problems, recommendations, prospects	29
Venger V., Romanovska N., Sheiko O. Conjuncture features of the Ukrainian grain market	37
Sallai K., Makszim Györgyné Nagy T. Economic spatial structure analysis: focus on Great Britain	51
Kravchenko O., Badai A. The role of state regulation of wages	60
Kryvenko N. Assessment of international economic integration: methodological approaches with the selection of agricultural markets	70
Perehuda Yu. Assessment of the competitiveness of farmhouses in the production of livestock products through the prism of import and export indicators	80
Pohylenko N. Intellectual property rights as a restriction factor of innovative activity in agriculture	92
Pushkar T., Slavuta O. Perception of digitalization processes by residents as a basis for implementing programs of balanced urban development	107
Samusevych Ya., Tenytska I., Rudychenko A. Assessment of the impact of environmental control on ensuring rational nature use in Ukraine	118
Sydorenko Ye. Digital transformation as an economic tool restoration of territorial communities	134
Kharchenko N. Some aspects of socio-economic determinants of health	144
Usata N. Conceptual foundations of the circular economy in agriculture	153
Shapurov O. Industrial innovations: Internet of things, blockchain, digital double	164
Shuba M., Shuba O. The global market of passenger cars: features and development trends	178



CHAPTER 2. FINANCE AND BANKING

Zhuravlyova I. Financial management in the contemporary dimension	188
Bálintová M. Examining the relationship between green bank marketing and bank loyalty in the case of Slovak customers	205
Bohrinovtseva L., Bondaruk O., Klyuchka O. Financial security of the insurance market: theoretical aspect	216
Patyi B., Szóka K., Pataki L. Applicability of bankruptcy prediction models in the western Hungarian food retail sector	227
Daudova G., Grinko A. The evolution of digitization processes in the activities of financial bodies of local self-government in Ukraine	240
Zhyhlei I., Laichuk S., Polishchuk I. Bibliographical analysis of publications on social investment according to Web of Science platform data	253
Zaichko I. Peculiarities and main directions of the monetary and credit policy of Ukraine under martial law	264
Oriekhova K., Golovko O. Choosing an organizational and economic mechanism to ensure the financial security of gas distribution companies	277
Tataryntseva Yu., Yuryeva I., Nazarova T. The impact of the development of social responsibility and sustainable digital marketing on the financial component of business processes in the conditions of the digital economy	293
Shyshkina O. The impact of fintech innovations on global currency markets	307
Yaroshevych N. The level of local budgets financial decentralization in Ukraine	321



CHAPTER 3. ACCOUNTING AND TAXATION

Vartsaba V., Makarovych V., Loskorikh G. An analysis of the accounting problems for innovative capital in Ukraine	334
Hanusych V., Yoltukhovska O., Sheverya Ya. The concept of value creation in integrated reporting	346
Hrytsai O., Lishnyanska I. Accounting support for determining the cost of medical services	358
Dubynska O. Theoretic al and practical aspects of the audit of financial statements as a way identifying threats to the financial security of the enterprise in the conditions of martial law	374
Yershova N. Accounting consulting as a "soft technology" for supporting the development of small and medium-sized businesses	385
Koshil A., Meliankova L. Economic essence and reflection in the accounting of electronic money in modern conditions	397
Makarenko I., Rudychenko A. Digital responsibility of companies: Economic essence of the concept and conceptual approaches	409
Martin K., Szilágyi N. The importance of brand value in the view of the company's assets	421
Miroshnicheno O., Schigoryeva V. The system of taxation of small business: the experience of Poland	435
Mykiiievych O., Tyvonchuk O. Challenges and prospects of transition to International Financial Reporting Standards in Ukraine and worldwide	448
Moskal N. Prospects for the use of blockchain technology in auditing	458
Moskovchuk A., Dorosh V. Determinants of formatting the financial results: retrospective and prospective analysis	468
Nashkerska H. Barriers to the accounting recognition of information as an asset	479
Onyshchenko V., Kononenko D., Chupina M. Strategic analysis tools in enterprise management: overview, classification, selection criteria	493
Pysarenko T. Organization of managerial accounting for operating cash flows	507
Portovaras T. Types of modern economic analysis and their characteristics	516
Skasco O., Dmyshko Ya. Conducting an external assessment of the performance and quality of work of the bank's internal audit unit	529
Sarakhman O., Shurpenkova R., Kalaitan T. Modern realities of independent audit of banks' financial statements	540
Tsiatkovska O. Methodological basis for constructing the accounting of non-financial assets in state institutions	552
Shyshkova N. Automation of inventory accounting: innovative technologies, efficiency assessment	563



CHAPTER 4. MANAGEMENT AND INNOVATIVE DEVELOPMENT

Tan Chai Ching Big Data Literature-based Bibliometric Mapping Analysis for Competences Adaptable to Industry 4.0 and 5.0: Implications for Career Orientation	578
Almhamad G. The factors affecting women entrepreneurship in developing countries. How far are we from supporting women entrepreneurship?	591
Vasylchak S., Shterma T. Labor potential as an object of management	605
Voronina V., Zakharova L. Strategic management of team work in the conditions of a modern scientific, innovative and business environment	613
Antal K., Makszim Györgyné Nagy T. The challenges and experiences of employment abroad in the reflection of an empirical research	623
Nemchuk P. Peculiarities of managing the development of corporate agrarian formations	633
Prokopov D. Bioenergy in the sustainable development of agriculture: problems and prospects for the development of the industry	643
Serogina D., Matvieieva N., Pushkar T. Innovative development within the framework of sustainable development: finding a balance between economic efficiency and environmental sustainability	653
Barabásné dr. Kárpáti D., Oroszné Ilcsik B. Examination of entrepreneurial propensity among university students	666

MONOGRAPH REVIEWS

REVIEW of the Monograph by R. Bacho and N. Poyda-Nosyk «Automotive industry in Ukraine: key approaches to assessing labor market and business perspectives»	682
REVIEW of the monograph by Loskorich L., Perchi O. «Accounting and analytical support of the activities of IT enterprises in Ukraine»	684
General requirements for manuscripts	691



DOI 10.58423/2786-6742/2023-4-307-320

УДК 330.341.1:336:[336.743

Олена ШИШКІНА

доктор економічних наук, доцент,
професор кафедри фінансів, банківської справи та страхування,
Національний університет «Чернігівська політехніка»,
м. Чернігів, Україна
ORCID ID: 0000-0002-8946-1027

ВПЛИВ ФІНТЕХ ІННОВАЦІЙ НА ГЛОБАЛЬНІ ВАЛЮТНІ РИНКИ

Анотація. Метою наукової статті є дослідження впливу фінтех інновацій на валютні ринки та глобальну фінансову систему для забезпечення більшої стабільності та ефективності фінансових і валютних операцій. Для досягнення поставленої мети було використано такі методи дослідження: аналітичний – для збору інформації щодо різних видів фінтех інновацій, їх сутності, переваг, недоліків і обмежень застосування, а також для більш глибокого розуміння наукової проблеми; експертний – для виявлення ризиків та перспектив розвитку фінтех інновацій на глобальних валютних ринках; критичний аналіз – для порівняння сучасного та перспективного станів використання технологій учасниками валютного ринку; метод наукового узагальнення – для виявлення пріоритетних напрямів використання фінтех інновацій в умовах ризику і невизначеності зовнішнього середовища. У ході наукового дослідження було доведено, що роль фінтех іновацій на валютних ринках невпинно зростає. Нові фінансові технології розширюють можливості користувачів фінансових послуг за рахунок зниження бар'єрів доступу, автоматизації та оптимізації фінансових процесів, а отже зниження витрат часу та ресурсів, орієнтування нових фінансових продуктів та послуг на потреби споживачів, посилення заходів безпеки фінансових транзакцій та захисту персональних даних клієнтів та інших аспектів. Основними фінтех інноваціями, які впливають на функціонування валютних ринків є блокчейн, смарт (розумні) контракти, машинне навчання, штучний інтелект, цифрові платіжні технології та роботизовані фінансові послуги. В ході дослідження було виявлено і узагальнено основні можливості, які отримують всі учасники валютного ринку за рахунок використання фінтех інновацій та сформульовано основні проблеми, перешкоди та обмеження їх впровадження і використання. Дослідити вплив фінтех інновацій на функціонування і розвиток глобальних і національних валютних ринків можливо за рахунок фінансових показників. З огляду на це було сформовано систему основних абсолютних і відносних показників, що дозволяють виявити вплив кожної з перерахованих фінансових технологій на стабільність і ефективність фінансових і валютних операцій. Як показало дослідження, фінтех інновації мають значний потенціал для зниження витратності, підвищення надійності, швидкості, доступності, ефективності валютних та інших операцій, а також можуть забезпечити можливість створення і реалізації нових фінансових продуктів. Однак, використання цих технологій пов'язано із ризиками і загрозами, мінімізація негативного впливу яких дозволить сформулювати перспективні плани майбутніх досліджень.

Ключові слова: валютний ринок, фінтех інновації, блокчейн, розумні (смарт) контракти, машинне навчання штучний інтелект, цифрові платіжні технології, роботизовані фінансові послуги, ризики.

JEL Classification: O31,E44

Abstract. A tanulmány célja a fintech innovációk devizapiacokra és a globális pénzügyi rendszerre gyakorolt hatásának vizsgálata a pénzügyi és valutaműveletek nagyobb stabilitásának és

hatékonyságának biztosítása érdekében. A cél elérése érdekében a következő kutatási módszerek lettek alkalmazva: elemző módszer a különböző típusú fintech innovációkról, azok lényegéről, előnyeiről, hátrányairól és alkalmazási korlátairól történő információgyűjtésre valamint a tudományos probléma mélyebb megértésére; szakértői módszer a fintech innovációk fejlesztésének kockázatainak és kilátásainak meghatározására a globális devizapiacokon; kritikai elemzési módszer a devizapiaci szereplők technológiahasználatának jelenlegi és várható állapotának összehasonlítására; a tudományos általánosítás módszere a fintech innovációk kiemelt alkalmazási területeinek meghatározására kockázatos és bizonytalan külső környezetben. Tudományos kutatások során bebizonyosodott, hogy a fintech innovációk szerepe a devizapiacokon folyamatosan növekszik. Az új pénzügyi technológiák a hozzáférési korlátok csökkentésével, a pénzügyi folyamatok automatizálásával és optimalizálásával, ezáltal az idő- és erőforrás-költségek csökkentésével, az új pénzügyi termékek és szolgáltatások fogyasztói igények szerinti kielégítésével, a pénzügyi tranzakciók biztonsági intézkedéseinek megerősítésével és a személyes adatok védelmével stb. bővítik a pénzügyi szolgáltatások felhasználóinak lehetőségeit. A devizapiacokat érintő fő fintech innovációk a következők: a blokklánc, az intelligens szerződések, a gépi tanulás, a mesterséges intelligencia, a digitális fizetési technológiák és a robotizált pénzügyi szolgáltatások. A tanulmány során azonosításra és összegzésre kerültek azok a főbb lehetőségek, amelyekben minden devizapiaci szereplő részesül a fintech innovációk alkalmazásának köszönhetően, valamint megfogalmazásra kerültek azok megvalósításának és használatának főbb problémái, akadályai és korlátai. A fintech innovációknak a globális és nemzeti valutapiacok működésére és fejlődésére gyakorolt hatásának vizsgálata a pénzügyi mutatók rovására lesz. Ezt szem előtt tartva a tanulmányban kidolgozásra került olyan alapvető abszolút és relatív mutatók rendszere, amelyek segítségével azonosítani tudjuk az egyes felsorolt pénzügyi technológiák hatását a pénzügyi és devizaműveletek stabilitására és hatékonyságára. Amint a tanulmány kimutatta, a fintech innovációk jelentős potenciállal rendelkeznek a költségek csökkentésében, a hatékonyság, a megbízhatóság, a deviza- és egyéb tranzakciók gyorsaságának és hozzáférhetőségének növelésében, valamint lehetőséget teremtenek új pénzügyi termékek létrehozására és bevezetésére. Ezeknek a technológiáknak a használata azonban kockázatokkal és fenyegetésekkel jár, negatív hatásuk minimalizálása ígéretes tervek kidolgozását teszi lehetővé a jövőbeli kutatásokhoz.

Kulcsszavak: valutapiac, fintech innovációk, blokklánc, intelligens (okos) szerződések, gépi tanulás, mesterséges intelligencia, digitális fizetési technológiák, robotizált pénzügyi szolgáltatások, kockázatok.

Abstract. The purpose of the scientific article is to study the impact of fintech innovations on currency markets and the global financial system to ensure greater stability and efficiency of financial and currency transactions. To achieve this goal, the following research methods were used, namely: analytical – to collect information on various types of fintech innovations, their essence, advantages, disadvantages and limitations of application, as well as for deeper understanding of the scientific problem; expert – to identify risks and prospects for fintech innovations development in the global currency markets; critical analysis – to compare the current and future state of the technology use by the participants of foreign exchange markets; method of scientific generalization – to identify priority areas of using fintech innovations in the conditions of risks and uncertainty of the external environment. In course of scientific research, it was proved that the role of fintech innovations in currency markets is constantly growing. New financial technologies expand capabilities of users of financial services by reducing access barriers, automating and optimizing financial processes, and therefore reducing the cost of time and resources, focusing new financial products and services on the needs of consumers, strengthening security measures for financial transactions and protecting personal data of customers and other aspects. According to the author, the main fintech innovations that affect the functioning of currency markets are Blockchain, Smart Contracts, Machine Learning, Artificial Intelligence, digital payment technologies and robotized financial services (Robo-Advisors). Within the study, the main opportunities that all participants of foreign currency markets receive by using fintech innovations were identified and summarized; and the main problems, obstacles and limitations of their implementation and use were formulated. It is possible to study the impact of fintech innovations on the functioning and development of the global and national currency markets on account of financial indicators. With this



in mind, a system of the basic absolute and relative indicators was formed to identify the impact of each of the listed financial technologies on stability and efficiency of financial and currency transactions. According to the study, fintech innovations have a significant potential for reducing costs, improving reliability, speed, availability, efficiency of currency and other operations, and can also provide an opportunity to create and implement new financial products. However, the use of these technologies is associated with risks and threats, minimizing the negative impact of which will allow us to form long-term plans for future research.

Keywords: *currency market, fintech innovations, blockchain, smart contracts, machine learning, artificial intelligence, digital payment technologies, robotized financial services, risks.*

Постановка проблеми. Науково-технічний прогрес ХХІ століття створив підґрунтя для виникнення і впровадження фінтех інновацій, які активно застосовують нові технології для трансформації традиційних фінансових послуг і забезпечують зміни у структурі та механізмах функціонування валютних ринків, впливаючи тим самим, на макроекономічну стабільність світової економіки. Фінтех інновації дозволяють всім учасникам валютних ринків отримувати доступ до аналітичної інформації та прогнозування ринкових трендів, спрощують та прискорюють процеси обміну валют, зменшують витрати на фінансові операції та сприяють мінімізації негативних наслідків прояву ризиків. Розвиток хмарних технологій, блокчейну, смарт (розумних)-контрактів, штучного інтелекту, машинного навчання, цифрових платформ та інших фінтех інновацій з одного боку відкриває нові можливості для збору, обробки, аналізу і оцінки різноманітної інформації здатної вплинути на валютні ринки, а з іншого – генерує нові виклики і загрози безпеки. Ці та інші аспекти роблять дослідження впливу фінтех інновацій на глобальні валютні ринки доцільним і своєчасним в умовах сьогодення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретико-прикладні питання розвитку фінтех інновацій у фінансовій сфері знайшли відображення у працях таких вітчизняних і іноземних науковців, як: Д. Арнер [1 - 3], Д. Барберіс [3], Р. Баклі [1 - 3], В. Гаркавенко [4], Гомбер [18], Ф. Джильо [6], Д'яконова [7], Е.Караянніс [8], Л. Кокко [9], Г.Коу [11], Н. Кшетрі [10], М. Марчезі [9], М.Пайола [12], Д. Поченчук [13], А. Семеног [14], Б. Шикло [15] та багатьох інших.

Окрім індивідуальних досліджень науковців, значні напрацювання в цій сфері належать колективам авторів науково-дослідних компаній, фінансових організацій та медіа. Серед таких компаній значне місце у глобальному середовищі посідають такі великі консалтингові компанії, які займається дослідженнями та консультуванням у сфері фінтех інновацій як Deloitte, PricewaterhouseCoopers (PwC), Accenture, CB Insights, Capgemini, Efma, KPMG та інші. Заслужують на увагу актуальні новини, дослідження і фінтех аналітика представлена на медіа-платформах FinTech Global, TechCrunch, Finextra та інших.

Опрацювання наукових джерел, статистичних і аналітичних матеріалів свідчить про необхідність дослідження впливу фінтех інновацій на глобальні і

національні валютні ринки з метою забезпечення стабільності розвитку економічних систем.

Виділення невіршених раніше частин загальної проблеми. Швидкий розвиток новітніх технологій спричинює зміни традиційних фінансових послуг та механізмів функціонування і розвитку валютних ринків. Поглиблене дослідження впливу фінтех інновацій на глобальні валютні ринки має на меті виявити яким чином новації у сфері фінансових технологій можуть вплинути на динаміку основних показників, які характеризують ефективність розвитку ринків та визначають їх макроекономічну стабільність. Дослідження даної проблематики допоможе краще зрозуміти новаторські зміни, які сьогодні відбуваються в фінансовій сфері та узагальнити глобальні наслідки впливу фінтех інновацій на валютні ринки, що є важливим для розуміння та прогнозування майбутніх тенденцій у національній та світовій економіці. Ці та інші аспекти дозволяють сформулювати мету і задачі даної наукової статті.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою наукової статті є дослідження впливу фінтех інновацій на валютні ринки та глобальну фінансову систему для забезпечення більшої стабільності та ефективності фінансових операцій.

Задачі дослідження: дослідити основні фінансові технології, які впливають на функціонування валютних ринків; виявити показники, які дозволяють оцінити вплив фінтех інновацій на валютні ринки і фінансову стабільність; виявити ризики, пов'язані з впровадженням фінтех інновацій у практику валютних ринків.

Виклад основного матеріалу дослідження. Застосування нових технологій у фінансовій сфері з метою покращення якості та ефективності фінансових послуг та їх доступності для всіх учасників ринку відображає сутність фінтех інновацій, які стають невід'ємним елементом всіх сфер життєдіяльності суспільства, починаючи від вибору способів платежів до фінансового планування та інвестування.

Фінтех інновації значно розширюють можливості користувачів фінансових послуг за рахунок: зниження бар'єрів доступу; автоматизації та оптимізації фінансових процесів, а отже зниження витрат часу та ресурсів; орієнтування нових фінансових продуктів та послуг на потреби споживачів; посилення заходів безпеки фінансових транзакцій та захисту персональних даних клієнтів; підвищення конкуренції і розвитку екосистеми стартапів; управління ризиками (рис. 1).

Дослідження характерних особливостей фінтех інновацій, які впливають на функціонування і розвиток валютних ринків, дозволяють стверджувати, що їх використання не тільки сприяє вдосконаленню існуючих фінансових послуг, але й створює нові можливості для усіх їх користувачів передусім за рахунок доступності, інклюзивності, швидкості та ефективності [1, 2, 4 - 7, 11].

До основних фінансових технологій, які впливають на функціонування валютних ринків вважаємо доцільним віднести: блокчейн (Blockchain), смарт (розумні) контракти (Smart Contracts), машинне навчання (Machine Learning),

штучний інтелект (Artificial Intelligence (AI)), цифрові платіжні технології, роботизовані фінансові послуги (Robo-Advisors).

Блокчейн (*Blockchain*) - це децентралізована технологія, яка використовується на валютних ринках для збереження інформації «у вигляді блоків, кожен з яких містить дані, хеш попереднього блоку та мітку часу» [16, с. 134], які безпечно зберігаються у вигляді ланцюжка, якого неможливо змінити без зміни всіх попередніх блоків, що забезпечує безпеку, автентифікацію та реєстрацію транзакцій віртуальних та реальних валют. Застосування блокчейн технології забезпечує надійність та безпеку фінансових транзакцій та мінімізує ризики фальсифікації даних [16, 17].



Рис. 1. Характерні особливості фінтех інновацій в контексті їх впливу на валютні ринки

Джерело: розроблено авторкою на основі [1-8, 11 – 15, 17, 18, 20]

Сьогодні ця технологія через властиві їй унікальні властивості суттєво впливає на функціонування і розвиток валютних ринків. Зокрема:

- блокчейн реалізується через мережу блоків, що не мають централізованого контролю, тобто є децентралізованою системою, не потребують посередників, таких як банки чи небанківські спеціалізовані установи, що підвищує

відновлюваність даних, забезпечує безпеку транзакцій, зменшує вразливість до кібератак;

- доступ до інформації про транзакції мають всі учасники мережі, що створює можливість відстеження, контролю легітимності і аудиту транзакцій на валютному ринку;

- блокчейн технологія може забезпечити швидкі та ефективні транзакції на валютному ринку;

- блокчейн використовується для розвитку нових екосистем фінансових послуг, дозволяє створювати криптовалюти (Bitcoin, Ethereum та ін.), токени, смарт-контракти та інші фінансові інструменти, які можуть бути використані на валютному ринку.

Незважаючи на те, що блокчейн технологія має великий потенціал у фінансовій сфері, її впровадження стикається з суттєвими проблемами, як то масштабування, нормативно-правові обмеження та відмінність регуляторних норм у різних країнах, які здатні вплинути на її реалізацію на фінансових, і, у тому числі, валютних ринках.

Смарт (розумні) контракти (Smart Contracts) – це «програми, які можуть автоматично виконувати договірні умови, без потреби в проміжній особі» [15]; це програмні коди, які автоматизують виконання угод на блокчейні [18]. Розумні контракти дозволяють сторонам угоди встановлювати і виконувати умови без посередництва та ризику їх змін.

Використання смарт контрактів на валютних ринках дозволяє:

- зменшити час на укладання і виконання валютних угод та знизити витрати на посередників за рахунок автоматизації договірного процесу;

- передбачити у контрактах умови, які автоматично виконуються при виникненні певних подій, що зменшує ризики шахрайства для всіх учасників угоди;

- створювати нові фінансові інструменти та продукти, що може сприяти розвитку валютних ринків;

- підвищувати рівень довіри учасників валютного ринку завдяки автоматизованому і незмінному характеру виконання угод.

Незважаючи на зазначені переваги смарт контрактів важливо відмітити і певні недоліки їх використання учасниками валютних ринків, які обумовлені необхідністю юридичного регулювання, пов'язані з проблемами кодування, обмеженістю застосування виключно для визначених типів угод та безпекою.

Машинне навчання (Machine Learning) - це технологія, що дозволяє програмним системам самостійно навчатися на основі використання великої кількості даних та самостійно підбирати оптимальні рішення в процесі роботи [17, с. 134]. Використання цієї інноваційної технології на валютних ринках дозволяє автоматизувати процеси обмінних операцій, покращити точність та швидкість аналізу даних, у тому числі для мінімізації ризиків, прогнозування тенденцій валютних ринків, розробки торгових стратегій і т.ін., що дозволить залучити нових клієнтів та підвищити результативність валютних операцій.



Сутність *штучного інтелекту (Artificial Intelligence (AI))*, розкривається через властивість автоматичних систем шляхом створення програм і систем обирати та ухвалювати оптимальні рішення на основі ретроспективного досвіду й раціонального аналізу зовнішніх дій (розпізнавання образів, мовлення, прийняття рішень, самонавчання тощо), тобто брати на себе окремі функції інтелекту людини [19, 20]. У контексті функціонування і розвитку валютних ринків роль AI в останні роки невпинно зростає. Зокрема AI:

- залучають до аналізу значних масивів даних, що допомагає прогнозувати тенденції розвитку ринків, виявляти ризики, загрози та повторювані структури або тенденції (патерни), а також встановлювати залежності між економічними подіями і коливаннями валютних курсів;

- використовують для здійснення швидких та точних угод без присутності людини шляхом розробки торгових алгоритмів, які автоматично аналізують ринок та виконують угоди на основі певних стратегій;

- застосовують для виявлення, ідентифікації, аналізу і оцінки ризиків на валютному ринку, наприклад, шляхом автоматичного моніторингу портфеля;

- використовують для прогнозування майбутніх коливань валютних курсів на основі аналізу численних факторів зовнішнього і внутрішнього середовища.

Незважаючи на розширення спектру використання штучного інтелекту на глобальних валютних ринках, є певні проблеми і обмеження, які роблять його використання обмеженим чи небажаним у певних обставинах. Це стосується передусім регулятивних обмежень існуючих у багатьох країнах світу, недостатньої надійності алгоритмів, що може спричинити значні втрати учасників ринку, низької адаптивності програм штучного інтелекту до змін ринкових умов, а також етичних питань, аспектів прав власності і т.ін.

Поняття «цифрові платіжні технології» в контексті розуміння валютних ринків поєднує інноваційні методи та цифрові фінансові технології, які використовуються для здійснення обмінних операцій, електронних платежів та переказів грошей і характеризуються значним різноманіттям фінансових послуг, а також швидкістю, безпечністю та зручністю для учасників угод.

До найбільш популярних видів цифрових платіжних технологій, що отримали розповсюдження на валютному ринку слід віднести:

- електронні платіжні системи (PayPal, Skrill та Stripe), які дозволяють здійснювати глобальні та міжнародні валютні операції за допомогою електронних гаманців, телефонів або електронних адрес без використання банківських рахунків та необхідності надавати особисту інформацію продавцям;

- електронних систем, які використовують банки у межах національної банківської системи (наприклад, в Україні це Privat24, i-Bank, iBOX, UKRSIB Online, Raiffeisen Online, PUMB Online, MONOBANK, Online Banking OTP Smart та інші);

- мобільні платіжні системи (Apple Pay, Google Pay, Samsung Pay тощо), які дозволяють користувачам здійснювати безконтактні платежі та валютні операції за допомогою смартфонів чи інших пристроїв.

Ці та інші цифрові платіжні технології впливають на валютні ринки, змінюючи спосіб, яким здійснюються різноманітні фінансові операції (транзакції, обмін валюти тощо). Однак, як і інші інноваційні фінансові технології, вони створюють виклики пов'язані з кібербезпекою, ризиками шахрайства, регулюванням та прийняттям нових стандартів у фінансовій сфері.

Роботизовані фінансові послуги (Robo-Advisors) - це автоматизовані системи, які надають фінансові поради, управляють інвестиціями та приймають фінансові рішення без прямої участі людини [21, 22]. Нині роботизовані фінансові послуги:

- використовують алгоритми та інші технології, щоб аналізувати ринки, надавати рекомендації щодо розподілу активів, диверсифікації портфеля і т. ін. та рекомендувати інвестиційні стратегії;

- можуть автоматично реагувати на ринкові умови та реалізувати стратегії ризик-менеджменту для захисту інвестиційного (валютного, кредитного) портфеля від збитків.

Однак ці послуги мають обмежену гнучкість та не враховують індивідуальні потреби клієнтів. Також необхідно зазначити, що недостатньо вирішеним залишається проблема забезпечення безпеки даних та точності алгоритмів, адаптації до мінливих ринкових умов, які використовуються даною технологією для прийняття фінансових рішень.

Дослідити вплив зазначених технологій на глобальні валютні ринки можливо за допомогою системи показників, які були виявлені в результаті даного наукового дослідження і систематизовані у вигляді рис. 2.

Вважаємо доцільним зазначити, що вплив різних фінансових технологій відрізняється залежно від ступеня їх впровадження, ринкових умов та інших чинників макро-, мезо і мікроекономічного середовища в контексті конкретного валютного ринку, який є об'єктом дослідження. Загалом, всі вони здатні впливати на валютні ринки шляхом полегшення процесів, зниження ризиків та покращення ефективності валютних операцій, але особливості їх впровадження пов'язані з перевагами, недоліками і обмеженнями використання конкретних технологій.

Вплив фінтех-інновацій на глобальні та національні валютні ринки позначається на таких параметрах, як валютні курси, ліквідність ринків, розрахункові системи тощо.



Рис. 2. Показники аналізу і оцінки впливу фінтех інновацій на глобальні валютні ринки

Джерело: розроблено авторкою на основі [1-3, 5, 6, 9 – 12, 18, 19, 22]

Розглянемо основні приклади прояву такого впливу:

- використання блокчейну, цифрових платіжних технологій прискорює здійснення платежів, що може вплинути на ринкові курси через зменшення часу на виконання операцій;

- розширення використання криптовалют здатне позначитись на деяких валютних парах та призвести до суттєвих відмінностей у валютних курсах, що актуалізує негативний вплив валютних ризиків;

- використання машинного навчання і роботизованих фінансових послуг для розробки і впровадження торгових стратегій може позитивно вплинути на ліквідність ринків й забезпечення постійних та швидких торговельних операцій;

- розвиток цифрових платіжних технологій може сприяти зростанню доступності послуг для учасників ринку, що зумовлює підвищення ліквідності, зменшення часу на розрахунки, покращення параметрів безпеки та впливає на ефективність процесу виконання операцій;

- удосконалення мобільних платіжних систем може покращити швидкість та зручність розрахунків, що може вплинути на розрахункові системи загалом.

Використання нових технологій може призвести до появи нових ризиків (рис. 3), таких як кібербезпека, стійкість, надійність системи тощо, які за небажаних обставин здатні спричинити у учасників валютних ринків втрату прибутку / доходу капіталу.

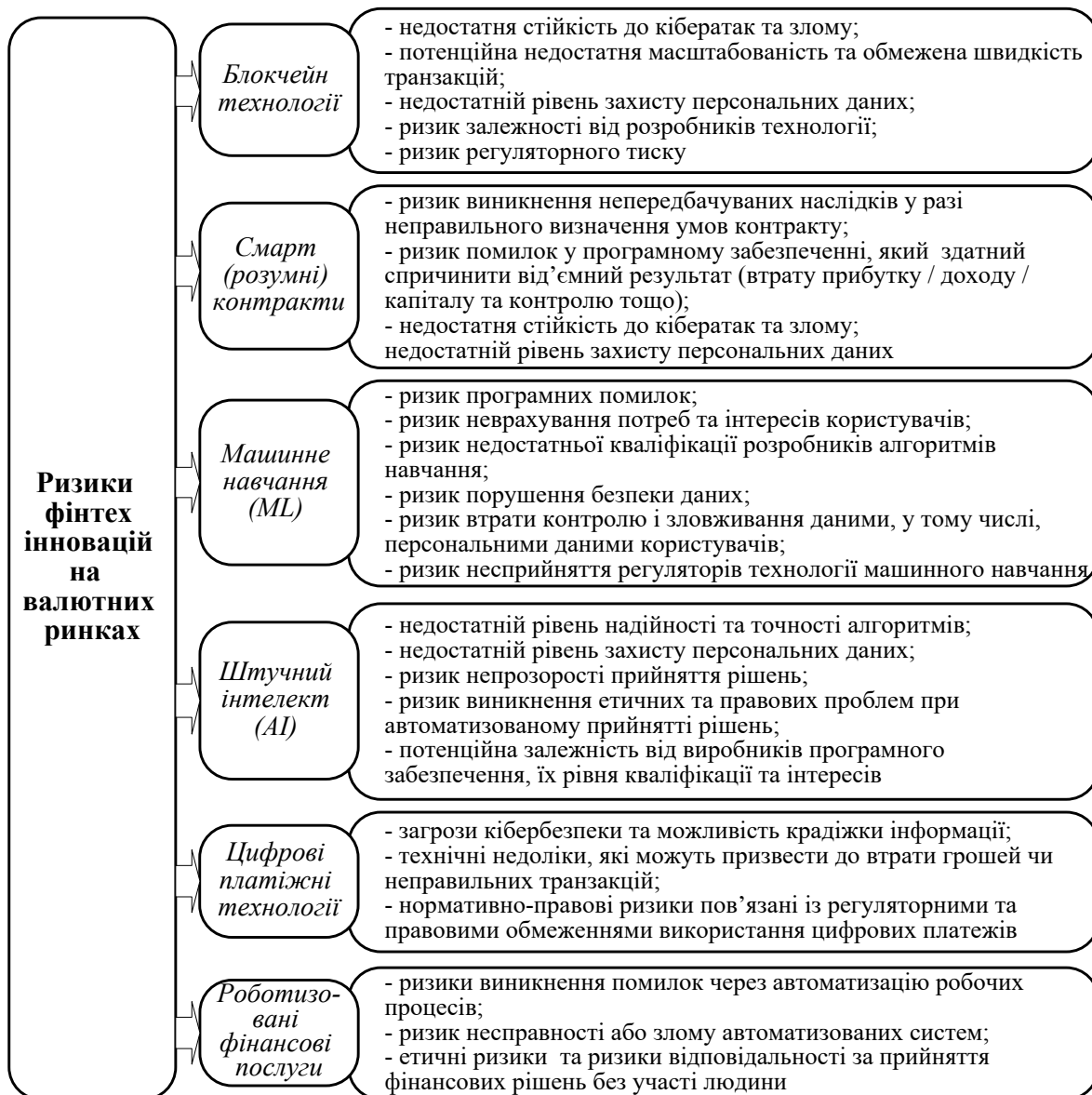


Рис. 3. Ризики впровадження фінтех інновацій на валютних ринках

Джерело: розроблено авторкою на основі [1-3, 5, 7, 14]

Як видно з рисунку 3 впровадження і використання фінтех інновацій супроводжується численними ризиками, які можуть мати серйозні наслідки для валютних ринків, включаючи фінансові збитки, зниження довіри та нестабільність ринкової кон'юнктури. Однак, ефективне управління цими ризиками та розробка відповідних стратегій їх мінімізації / оптимізації може допомогти уникнути або зменшити вплив наслідків їх прояву на глобальні і національні валютні ринки.



Висновки та перспективи подальших досліджень. У ході наукового дослідження було доведено, що розширенням можливостей користувачів фінансових послуг підвищують значущість фінтех іновацій на валютних ринках. Основними фінтех іноваціями, які впливають на функціонування валютних ринків є блокчейн, смарт (розумні) контракти, машинне навчання, штучний інтелект, цифрові платіжні технології та роботизовані фінансові послуги. Було виявлено і узагальнено основні можливості, які отримують всі учасники валютного ринку за рахунок використання фінтех іновацій та сформульовано основні проблеми, перешкоди та обмеження їх впровадження і використання. Також було сформовано систему основних абсолютних і відносних показників, що дозволяють виявити вплив кожної з перерахованих фінансових технологій на стабільність і ефективність фінансових і валютних операцій.

Як показало дослідження, фінтех іновації мають значний потенціал для зниження витратності, підвищення надійності, швидкості, доступності, ефективності валютних та інших операцій, а також здатні забезпечити можливість створення і реалізації нових фінансових продуктів. Однак, використання цих технологій пов'язано із ризиками і загрозами, мінімізація негативного впливу яких дозволить сформувати перспективні плани майбутніх досліджень.

Список використаних джерел

1. Arner, D. W., Buckley, R. P., & Zetsche, D. A. Fintech for financial inclusion: A framework for digital financial transformation. *UNSW Law Research Paper*, 2018, 18-87. URL: <https://www.adamicrofinance.org/sites/default/files/2020-12/fintech-for-financial-inclusion-a-framework-for-digital-financial-transformation.pdf>
2. Arner, D. W., Buckley, R. P., Zetsche, D. A., & Veidt, R. Sustainability, FinTech and financial inclusion. *European Business Organization Law Review*, 2020, 21, 7-35. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40804-020-00183-y>
3. Arner, D., Barberis, J., Buckley, R. P. The Evolution of Fintech: A New Post-Crisis Paradigm? *University of Hong Kong Faculty of Law Research Paper No. 2015/047. UNSW Law Research Paper No. 2016-62*. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2676553.
4. Гаркавенко В., Грінько, І. Вплив цифровізації на трансформацію глобального фінансового ринку. *Економіка та суспільство*, 2021, Вип. 33. URL: <http://www.economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/956/914>
5. Gomber, P., Koch, J. A., Siering, M. Digital Finance and FinTech: Current Research and Future Research Directions. *Journal of Business Research*. 2017. 79. P. 1-8. URL: https://ideas.repec.org/a/spr/jbecon/v87y2017i5d10.1007_s11573-017-0852-x.html.
6. Giglio, F. Fintech: A literature review. *European Research Studies Journal*, 2021, 24 (2B), P. 600-627. URL: <https://scholar.archive.org/work/35eg7pttzvamhidmmbwaugwety/access/wayback/https://www.ersj.eu/journal/2254/download>
7. Д'яконова І., Педич А.. Сутність поняття «фінтех»: розвиток категоріального апарату та дослідження ролі на світовому фінансовому ринку. *Економічний дискурс*, 2017, №3: 7-16. URL: <http://188.190.43.194:7980/jspui/bitstream/123456789/1826/1/ED-17-3-7-16.pdf>
8. Carayannis, E. G., Popescu, D., Sipp, C., & Stewart, M. Technological learning for entrepreneurial development (TL4ED) in the knowledge economy (KE): Case studies and lessons learned. *Technovation*, 2006, 26, 419-443. URL: <https://www.scirp.org/%28S%28czeh2tfqyw2orz553klw0r45%29%29/reference/referencespapers.aspx?referenceid=1055699>



9. Cocco, L., Marchesi, M. Modeling and Simulation of the Economics of Mining in the Bitcoin Market. *PLoS one, Public Library of Science*. 2016. vol. 11(10), P. 1-31. URL: <https://ideas.repec.org/a/plo/pone00/0164603.html>.
10. Kshetri, N. Blockchain's roles in meeting key supply chain management objectives. *International Journal of Information Management*. 2018. 39. P. 80-89. URL: <https://ideas.repec.org/a/eee/ininma/v39y2018icp80-89.html>.
11. Kou G. Introduction to the special issue on FinTech. *Financial Innovation*, 2019, 5.1: 45. URL: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1186/s40854-019-0161-1.pdf>
12. Paiola, M., & Gebauer, H. Internet of things technologies, digital servitization and business model innovation in BtoB manufacturing firms. *Industrial Marketing Management*, 2020, 89, 245-264. URL: <http://dt-lab.it/wp-content/uploads/2020/04/Paiola-Gebauer-IOT-DS-and-BMI-in-manufacturing-IMM2020.pdf>
13. Поченчук Г.М. Фінансові технології: розвиток і регулювання. *Економіка і суспільство*. 2017. №13. С. 1193-1200. https://economyandsociety.in.ua/journals/13_ukr/200.pdf.
14. Семенов, А. Ю. (2021). Развитие фінтеху: тенденции та наслідки для рынка фінансовых услуг. *Бізнес Інформ*, 2021, № 8, С. 173 – 183. URL: https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/85517/1/Semenog_fintech.pdf
15. Shiklo B. IoT for Smart Banking and Finance. Published: Sep 5, 2022. URL: <https://www.scnsoft.com/blog/iot-in-banking-and-financial-services>
16. Шишкіна О. В. Цифрові технології фінансових установ: ризики і перспективи використання. Актуальні проблеми розвитку економіки регіону, 2023, Вип 19. Т.2 С. 130-143. URL: <https://scijournals.pnu.edu.ua/index.php/aprde/article/download/6951/7212>
17. Шишкіна О. Проблеми, перспективи та ризики використання цифрових інновацій у фінансовому й реальному секторах національної економіки. *Проблеми і перспективи економіки та управління*, 2023, 1 (33): С. 154-175. URL: <http://ppeu.stu.cn.ua/article/view/282034>
18. Пуїна L. Що таке смарт-контракти? 3 березня 2023 р. URL: <https://klona.ua/uk/blog/blockchain-smart-contract/shho-take-smart-kontrakty>
19. Warwick K. Artificial intelligence: the basics. *Routledge*. 2013. URL: https://books.google.com.ua/books?hl=uk&lr=&id=b16pAgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR3&dq=artificial+intelligence+it+is&ots=iH4fnKxeS0&sig=qDZLjJ7o-fg7a-pYe_cijX2opDc&redir_esc=y#v=onepage&q=artificial%20intelligence%20it%20is&f=false (accessed 16 November 2023)
20. Jordan M. I. Artificial intelligence—the revolution hasn't happened yet. *Harvard Data Science Review*, 2019, 1 (0), pp. 1-9. URL: <https://assets.pubpub.org/atiu3k8w/ff85d7c1-5135-4ab0-a3cc-c03bc966dba3.pdf>
21. Baker T. & Dellaert B. The Regulatory Strategy for Robo-Advice. *The disruptive impact of FinTech on retirement systems*, 2019, 149. URL: https://scholarship.law.upenn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2995&context=faculty_scholarship
22. Warchlewska A., & Waliszewski K. Who uses robo-advisors? *The Polish case*. 2020. URL: https://www.um.edu.mt/library/oar/bitstream/123456789/76481/1/Who_uses_robo_advisors.pdf



References

1. Arner, D. W., Buckley, R. P. & Zetsche, D. A. (2018). Fintech for financial inclusion: A framework for digital financial transformation. *UNSW Law Research Paper*, pp. 18-87. Available at: <https://www.ada-microfinance.org/sites/default/files/2020-12/fintech-for-financial-inclusion-a-framework-for-digital-financial-transformation.pdf>. (accessed 18 November 2023) [in English]
2. Arner, D. W., Buckley, R. P., Zetsche, D. A. & Veidt, R. (2020). Sustainability, FinTech and financial inclusion. *European Business Organization Law Review*, 21, pp. 7-35. Available at: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40804-020-00183-y>. (accessed 19 November 2023) [in English]
3. Arner, D., Barberis, J. & Buckley, R. P. (2016). The Evolution of Fintech: A New Post-Crisis Paradigm? *University of Hong Kong Faculty of Law Research Paper No. 2015/047. UNSW Law Research Paper No. 2016-62*. Available at: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2676553. (accessed 18 November 2023) [in English]
4. Harkavenko V. & Hrinko, I. (2021). Vplyv tsyfrovizatsii na transformatsiiu hlobalnoho finansovoho rynku [The impact of digitalization on the transformation of the global financial market]. *Ekonomika ta suspilstvo*, 33. Available at: <http://www.economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/956/914>. (accessed 18 November 2023) [in Ukrainian]
5. Gomber, P., Koch, J. A. & Siering, M. (2017). Digital Finance and FinTech: Current Research and Future Research Directions. *Journal of Business Research*. 2017. 79. 1-8. Available at: https://ideas.repec.org/a/spr/jbecon/v87y2017i5d10.1007_s11573-017-0852-x.html. (accessed 18 November 2023) [in English]
6. Giglio, F. (2021). Fintech: A literature review. *European Research Studies Journal*, 2021, 24 (2B), pp. 600-627. Available at: <https://scholar.archive.org/work/35eg7pttzvamhidmmbwaugwety/access/wayback/https://www.ersj.eu/journal/2254/download>. (accessed 16 November 2023) [in English]
7. Diakonova I. & Pedych A.. Sutnist poniattia «fintekh»: rozvytok katehorialnoho aparatu ta doslidzhennia roli na svitovomu finansovomu rynku [The essence of the concept of "fintech": development of the categorical apparatus and study of its role in the global financial market]. *Ekonomichniy dyskurs*, 3: pp. 7-16. Available at: <http://188.190.43.194:7980/jspui/bitstream/123456789/1826/1/ED-17-3-7-16.pdf>. (accessed 15 November 2023) [in Ukrainian]
8. Carayannis, E. G., Popescu, D., Sipp, C., & Stewart, M. (2006). Technological learning for entrepreneurial development (TL4ED) in the knowledge economy (KE): Case studies and lessons learned. *Technovation*, 26, pp. 419-443. Available at: <https://www.scirp.org/%28S%28czeh2tfqyw2orz553klw0r45%29%29/reference/referencespapers.aspx?referenceid=1055699> (accessed 16 November 2023) [in English]
9. Cocco, L., Marchesi, M. Modeling and Simulation of the Economics of Mining in the Bitcoin Market. *PLoS one, Public Library of Science*. vol. 11(10), pp. 1-31. Available at: <https://ideas.repec.org/a/plo/pone00/0164603.html>. (accessed 16 November 2023) [in English]
10. Kshetri, N. (2018). Blockchain's roles in meeting key supply chain management objectives. *International Journal of Information Management*. 39. pp. 80-89. Available at: <https://ideas.repec.org/a/eee/ininma/v39y2018icp80-89.html>. (accessed 16 November 2023) [in English]
11. Kou G. (2019). Introduction to the special issue on FinTech. *Financial Innovation*, 2019, 5:1: 45. URL: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1186/s40854-019-0161-1.pdf>. (accessed 16 November 2023) [in English]
12. Paiola, M., & Gebauer, H. (2020). Internet of things technologies, digital servitization and business model innovation in BtoB manufacturing firms. *Industrial Marketing Management*, 89, 245-264. Available at: <http://dt-lab.it/wp-content/uploads/2020/04/Paiola-Gebauer-IOT-DS-and-BMI-in-manufacturing-IMM2020.pdf>. (accessed 16 November 2023) [in English]



13. Pochenchuk H.M. (2017). Finansovi tekhnolohii: rozvytok i rehuliuвання [Financial technologies: development and regulation]. *Ekonomika i suspilstvo*, 13. pp. 1193-1200. Available at: https://economyandsociety.in.ua/journals/13_ukr/200.pdf. (accessed 16 November 2023) (accessed 18 November 2023) [in Ukrainian]
14. Semenoh, A. Yu. (2021). Rozvytok fintekhu: tendentsii ta naslidky dlia rynku finansovykh posluh [Fintech development: trends and implications for the financial services market]. *Biznes Inform*, 8, pp. 173 – 183. Available at: https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/85517/1/Semenog_fintech.pdf (accessed 15 November 2023) [in Ukrainian]
15. Shiklo B. (2022). IoT for Smart Banking and Finance. Available at: <https://www.scnsoft.com/blog/iot-in-banking-and-financial-services> (accessed 17 November 2023) [in English]
16. Shyshkina O. V. (2023). Tsyfrovi tekhnolohii finansovykh ustanov: ryzyky i perspektyvy vykorystannia [Digital technologies of financial institutions: risks and prospects for use]. *Aktualni problemy rozvytku ekonomiky rehionu*, v.19. T.2 pp. 130-143. Available at: <https://scijournals.pnu.edu.ua/index.php/aprde/article/download/6951/7212> (accessed 22 November 2023) (accessed 18 November 2023) [in Ukrainian]
17. Shyshkina O. (2023). Problemy, perspektyvy ta ryzyky vykorystannia tsyfrovyykh innovatsii u finansovomu y realnomu sektorakh natsionalnoi ekonomiky [Problems, prospects and risks of the digital innovation use in the financial and real sectors of the national economy]. *Problemy i perspektyvy ekonomiky ta upravlinnia*, 1 (33): pp. 154-175. Available at: <http://ppeu.stu.cn.ua/article/view/282034> (accessed 16 November 2023) (accessed 22 November 2023) [in Ukrainian]
18. Ilyina L. (2023) Shcho take smart-kontrakty? [What are smart contracts?] Available at: <https://klona.ua/uk/blog/blockchain-smart-contract/shho-take-smart-kontrakty/> (accessed 22 November 2023) [in Ukrainian].
19. Warwick K. (2013). Artificial intelligence: the basics. *Routledge*. Available at: https://books.google.com.ua/books?hl=uk&lr=&id=b16pAgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR3&dq=artificial+intelligence+it+is&ots=iH4fnKxeS0&sig=qDZLjJ7o-fg7a-pYe_cijX2opDc&redir_esc=y#v=onepage&q=artificial%20intelligence%20it%20is&f=false (accessed 16 November 2023)
20. Jordan M. I. (2019). Artificial intelligence—the revolution hasn't happened yet. *Harvard Data Science Review*, 1(1), 1-9. Available at: <https://assets.pubpub.org/atiu3k8w/ff85d7c1-5135-4ab0-a3cc-c03bc966dba3.pdf> (accessed 17 November 2023)
21. Baker T. & Dellaert B. (2019). The Regulatory Strategy for Robo-Advice. *The disruptive impact of FinTech on retirement systems*, 149. Available at: https://scholarship.law.upenn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2995&context=faculty_scholarship. (accessed 17 November 2023)
22. Warchlewska A. & Waliszewski K. (2020). Who uses robo-advisors? *The Polish case*. Available at: https://www.um.edu.mt/library/oar/bitstream/123456789/76481/1/Who_uses_robo_advisors.pdf (accessed 17 November 2023)

УДК 330
А19

Acta Academiae Beregsasiensis. Economics : наук. журн. / редкол. : Р. Бачо, Н. Пойда-Носик, В. Макарович; Закарпат. угор. ін-т ім. Ф. Ракоці ІІ. Берегове, 2023. Вип. 4 (2023). 694 с. Текст укр., англ., угор.

ISSN 2786-6734 (Print)
ISSN 2786-6742 (Online)

Науковий журнал „Acta Academiae Beregsasiensis. Economics” розрахований на науковців, докторантів, аспірантів, практиків та широкого кола читачів, які цікавляться проблематикою в галузі економічних наук.

Відповідальність за зміст і достовірність публікацій покладається на авторів. Точки зору авторів публікацій можуть не співпадати з точкою зору редколегії.

Технічна редакція:
Вікторія МАКАРОВИЧ

Відповідальний за випуск:
Роберт БАЧО

Коректура англomовного тексту
Ніна ПОЙДА-НОСИК

Обкладинка:
Габор ПОТОКІ
УДК:

Бібліотечно-інформаційний центр «Опацої Черє Янош» при
Закарпатському угорському інституті імені Ференца Ракоці ІІ

**Публікація видання здійснюється за сприяння
Інституту Стратегічних Досліджень Угорщини.**

*Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації
Серія КВ №25089-15029Р від 08.11.2021 р.*

Засновник наукового журналу:

Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці ІІ.

Адреса: 90202 м. Берегове, пл. Кошута, буд.6.

Офіційний сайт наукового журналу:

<https://aab-economics.kmf.uz.ua/aabe>

Видавництво: Закарпатський угорський інститут ім. Ференца Ракоці ІІ, 90202, м.Берегове, пл. Кошута, буд.6. (E-mail: aab-economics@kmf.org.ua), Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів видавничої продукції Серія ДК №7637 від 19 липня 2022 р.

Друк: ТОВ «РІК-У» (адреса: вул. Гагаріна 36, м.Ужгород, 88000. E-mail: print@rik.com.ua). Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції Серія ДК5040 від 21 січня 2016 р.

Підписано до друку 20.12.2023.

Шрифт «Times New Roman».

Папір офсетний, щільністю 80 г/м².

Друк цифровий. Ум. друк. арк. 47,76.Формат 70x100/16.

Замовл. №456. Тираж 50.