

welfare and food security: case studies from Thailand and Kenya. *Doctoral thesis*. Hannover: Institutionelles Repositorium der Leibniz Universität Hannover. Hildesheim, Deutschland. Retrieved from: <https://docplayer.org/218949397-Upgrading-horticultural-value-chains-for-enhanced-welfare-and-food-security-case-studies-from-thailand-and-kenya.html> [in English].

30. Ostaev, G.Y., Khosiev, B.N., Gogolev, I.M., Gogaev, O.K., Aleksandrova, E.V., & Mironova, M.V. (2019). Biological fixed assets: Accounting and management problems of commissioning in horticultural enterprises. *Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences*, 10 (1), 1258-1266 [in English].

31. Stonciuviene, N., Zinkeviciene, D., & Juociuniene, D. (2020). The link between accounting measures of biological assets and financial standing of the agricultural enterprises: evidence from Lithuania. *In Eurasian Economic Perspectives*, 51, 31-47. DOI: 10.1007/978-3-030-53536-0\_3 [in English].

### Відомості про авторів

**ПРАВДІЮК Наталія Леонідівна** – доктор економічних наук, завідувачка кафедри бухгалтерського обліку, Вінницький національний аграрний університет (21008, м. Вінниця, вул. Сонячна, 3, e-mail: npravduyk@gmail.com).

**КОЖУХАР Валентина Вадимівна** – аспірантка другого року навчання кафедри бухгалтерського обліку, Вінницький національний аграрний університет (21008, м. Вінниця, вул. Сонячна, 3, e-mail: dombrovska.valentina@ukr.net).

**PRAVDIUK Nataliia** – Doctor of Economic Sciences, Head of the Department of Accounting, Vinnytsia National Agrarian University (21008, Vinnytsia, 3, Soniachna Str., e-mail: npravduyk@gmail.com).

**KOZHUKHAR Valentyna** – Postgraduate Student of the Second Year of Study of the Department of Accounting, Vinnytsia National Agrarian University (21008, Vinnytsia, 3, Soniachna Str., e-mail: dombrovska.valentina@ukr.net).

УДК 631.1.016 336.14:338.432

DOI: 10.37128/2411-4413-2022-2-5

**ФІНАНСОВИЙ  
АНАЛІЗ  
РЕЙТИНГУ  
АГРАРНОГО  
РОЗВИТКУ  
РЕГІОНІВ  
УКРАЇНИ**

**КОВАЛЬ Н.І.**,  
кандидат економічних наук, доцент  
кафедри обліку та оподаткування в галузях економіки,  
Вінницький національний аграрний університет  
(м. Вінниця)

**РАДЧЕНКО О.Д.**,  
кандидат економічних наук, доцент,  
провідний науковий співробітник відділу  
фінансово-кредитної та податкової політики,  
Національний науковий центр «Інститут аграрної  
економіки»  
(м. Київ)

Стаття присвячена дослідженню аграрного розвитку регіонів України методами фінансового аналізу. Висвітлено особливості формування інформаційної бази фінансового аналізу для здійснення якісної обробки даних. До останніх віднесено показники виробничої та фінансової діяльності аграрного сектору економіки за структурою галузей виробництва, показників продуктивності, ефективності сільськогосподарської діяльності та фіскальні бюджетні важелі формування фінансових ресурсів регіону. Для рейтингової оцінки аграрного розвитку регіонів використано алгоритм індексного методу, при якому оцінюють співвідношення (індекс) кожного показника регіону з середнім значенням по Україні за групами показників. Розраховано інтегральний індекс виробництва за групою показників продуктивності і оплати праці, витрат на виробництво. Визначено, що за статистичними даними 2018-2020 рр. рейтинг аграрного розвитку регіонів України за визначеними показниками очолюють Черкаська, Вінницька та Київська області. З метою поглиблення методики фінансового аналізу використано групу результативних показників підтримки аграрного виробництва з місцевих бюджетів та кредитування за участю держави, а також виплат із Фонду регіонального розвитку для обчислення інтегрального індексу фінансової підтримки у близькому до першого інтегрального індексу часовому ланзі. Рейтинг за показниками державної підтримки очолюють Чернівецька, Закарпатська та Івано-Франківська області. Порівняння рейтингів за показниками виробництва та фінансової підтримки областей України дало змогу розкрити тенденцію, що краще фінансуються області з нестабільним виробництвом, із певною залежністю розподілу від кількості господарств та їх земельної площі, зокрема, за критерієм обсягів кредитування. Ймовірно, тут проявляється принцип Парето, за яким 20% регіонів одержують 80% фінансування. Відбір показників для цілей фінансового аналізу підтверджений значним ступенем вірогідності та відповідає висунутій гіпотезі про існування статистичної залежності між державною фінансовою підтримкою та станом аграрної економіки регіонів України. Встановлено, що фінансовий аналіз виступає вагомим інструментом прогнозування та вибору варіантів управління на рівні політики аграрного розвитку регіонів України і потребує розширення методики його проведення. Описано сучасні продукти залучення ІТ-технологій у проведення фінансового аналізу. Практична цінність дослідження полягає у розширенні показників індексного методу для цілей фінансового аналізу аграрного розвитку на рівні регіонів та уточнення його методичних складових в умовах цифровізації економіки.

**Ключові слова:** аграрний розвиток, регіони, державна підтримка, фінансовий аналіз, фінансова політика, управління, ІТ-технології, індекси, інформаційна база аналізу.

**Табл.: 2. Рис.: 2. Літ.: 19.**

## **FINANCIAL ANALYSIS OF THE RATING OF AGRICULTURAL DEVELOPMENT OF THE REGIONS OF UKRAINE**

**KOVAL Natalia,**  
*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor  
of the Department of Account and Taxation  
in the Fields of the Economy,  
Vinnytsia National Agrarian University  
(Vinnytsia)*

**RADCHENKO Oksana,**  
*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,  
Leading Researcher of Financial,  
Credit and Tax Policy Department,  
NSC «Institute of Agrarian Economics»  
(Kyiv)*

*The article is devoted to the study of the agrarian development of the regions of Ukraine by the methods of financial analysis. The features of the formation of the information base of financial analysis for the implementation of high-quality data processing are reflected. The latter include indicators of the production and financial activities of the agrarian sector of the economy in terms of the structure of industries, productivity indicators, the efficiency of agricultural activities, and fiscal budgetary levers for the formation of financial resources in the region. For the rating assessment of the agrarian development of the regions, the algorithm of the index method was used, in which the ratio (index) of each indicator of the region with the average value for Ukraine by groups of indicators is estimated. The integral production index was calculated for a group of indicators of productivity and wages, production costs. It is determined that according to the statistics of 2018-2020 the rating of agrarian development of the regions of Ukraine according to certain indicators is headed by Cherkasy, Vinnytsia and Kyiv regions. In order to deepen the methodology of financial analysis, a group of performance indicators for supporting agricultural production from local budgets and lending with the participation of the state, as well as payments from the Regional Development Fund was used to calculate the integral index of financial support in a time lag close to the first integral index. The rating in terms of support indicators is headed by Chernivtsi, Transcarpathian and Ivano-Frankivsk regions. The comparison of ratings in terms of production and financial support of the regions of Ukraine made it possible to reveal the trend that the regions with the most unstable production are better financed, with a certain dependence on the number of farms and their land area, in particular, in the terms of lending volumes. This is probably the Pareto principle, according to which 20% of regions receive 80% of funding. The selection of indicators for the purposes of financial analysis is confirmed by a significant degree of probability and corresponds to the hypothesis put forward about the statistical relationship between state financial support and the state of the agrarian economy of the regions of Ukraine. It has been established that the financial analysis is a powerful tool for forecasting and choosing management options at the level of agrarian development policy in the regions of Ukraine and requires expanding the methodology for its implementation. Modern products of attracting IT-technologies for financial analysis are described. The practical value of the study lies in expanding the indicators of the index method for the purposes of financial analysis of agricultural development at the regional level and clarifying its methodological components in the context of digitalization of the economy.*

**Key words:** agricultural development, regions, state support, financial analysis, financial policy, management, IT technologies, indexes, analysis information base.

**Tabl.: 2. Fig.: 2. Ref.: 19.**

**Постановка проблеми.** Здійснення фінансового аналізу необхідне для забезпечення політики управління аграрним сектором економіки України та продиктоване вимогами ринку і станом розвитку регіонів країни. Фінансовий аналіз як наука про методи та організаційні форми дослідження фінансово-економічної діяльності підприємств та галузей економіки належить до значимих важелів прийняття управлінських рішень. Якщо для мікрорівня його специфікація розроблена достатньо та удосконалюється, насамперед, технічними засобами проведення з врахуванням деталізації наявних інформаційно-облікових даних, то для макрорівня важливими є наукові концепції, закладені в основу аналізу. Сучасна методологія фінансового аналізу лежить у площині забезпечення методів і прийомів аналізу фінансів учасників аграрного ринку через організаційну, управлінську, експертну, контрольну-аналітичну, проектну та інші складові.

Щодо світової практики, то відбувається формування цілісного бачення бізнесу як фінансової системи, управління проектними фінансами, ефективного менеджменту операційної, фінансової та інвестиційної діяльності, розуміння

принципів прийняття управлінських рішень в ІТ на основі збору, систематизації та аналізу фінансової інформації. Суть процесів – надати доступ штучному інтелекту до грошових ресурсів підприємств та аналізу рахунків. Саме в такому аспекті фінансовий аналіз дає змогу створювати проєкт, розрахувати його основні показники, сформулювати плани і бюджети, враховуючи фінансові ризики, різні сценарії розвитку і проаналізувати основні результати діяльності проєкту.

Тому актуальною є потреба удосконалення методів та прийомів фінансового аналізу аграрного сектору економіки, добору показників, які визначають спрямування зусиль управлінських структур у регіонах країни задля забезпечення їх сталого розвитку.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання регіонального розвитку аграрного сектору економіки та методів його аналізу досліджують вчені Г. Калетник [2; 3], Л. Тулуш [18], О. Грищенко [7; 18], В. Месель-Веселяк [7], Т. Прутська, М. Правдюк [10], О. Подолянчук, Н. Гудзенко, Я. Іщенко [19] тощо.

За кордоном, зокрема, поширені дослідження Д. Бербаум щодо застосування Agile методології до проєктів із дотримання нормативних вимог у фінансовій галузі [13]; Шопен П. та інші вчені – щодо підходів до оцінки внеску сільськогосподарських систем у сталий розвиток регіонів за допомогою багатомасштабних індикаторів [14]; Джин Х. та колектив науковців – про вплив аналізу витрат і вигод на оцінку фінансової вигоди інвестиційних проєктів у нейронній мережі зворотного поширення [16] тощо.

Аналітики компанії «Baker Tilly» зазначають, що цифрові технології допомагають корпораціям почати використовувати автоматичну обробку транзакцій, перебудовувати застарілі фінансові процеси, запроваджувати розширені аналітичні засоби, поділяти інформацію найбільш важливу і з меншою цінністю та допомагають приймати рішення.

Попри детальність наявних досліджень, перехід економіки на цифрові технології вимагає синхронізації методики фінансового аналізу цих явищ. Зокрема, наукового узагальнення потребують проблеми аналізу стану аграрного розвитку регіонів, визначення рейтингу областей за агрегованими індексами виробництва сільськогосподарської продукції та обсягів фінансування з бюджету (в межах державної підтримки), що і визначає актуальність даного дослідження.

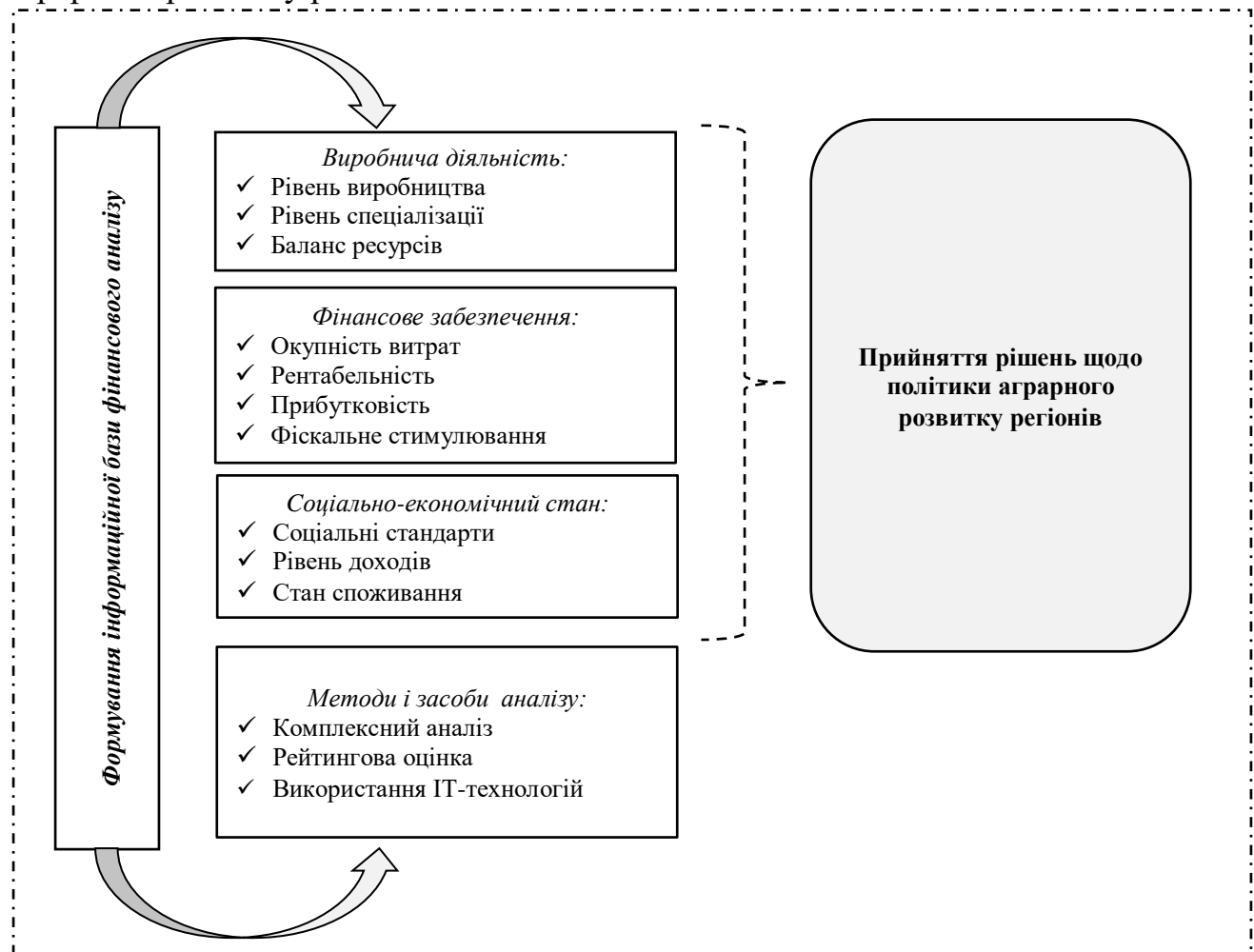
**Формулювання цілей статті.** Мета дослідження полягає у висвітленні потреб сучасного інструментарію аналізу для розв’язання завдань управління фінансами аграрного розвитку на рівні регіонів України. Для цього необхідно сформулювати та виявити певні залежності між основними макроекономічними показниками й результатами роботи аграрного сектору економіки, а також уточнити методичні підходи до проведення аналізу для прийняття управлінських рішень на державному рівні. Це надасть можливість сформулювати фінансове забезпечення стратегій розвитку аграрного сектору. Висунуто робочу гіпотезу про існування статистичної залежності між державною фінансовою підтримкою та станом аграрного розвитку регіонів України й апробовано її достовірність.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** У Державній стратегії регіонального розвитку на 2021-2027 роки приведений перелік показників ефективності, за результатами аналізу основних тенденцій соціально-

економічного розвитку регіонів України за останні 20 років та визначено Мету 3 «Ефективне державне управління у сфері регіонального розвитку», яка має 5 пунктів структури [11].

Для оцінки розвитку аграрного сектору економіки України за регіонами та здійснення фінансового регулювання застосовуються загальні та спеціальні методичні підходи. Зокрема, важливим є використання макропоказників – валового внутрішнього продукту (далі – ВВП); характеру взаємозв'язків аграрного ВВП, виробництва, фінансових результатів та соціальних факторів; виявлення залежності змін аграрного ВВП та балансу фінансових потоків і ресурсів, які розподіляються державою (кредитування, бюджетна підтримка, фонди розвитку); продуктивності праці; матеріально-технічного забезпечення тощо.

Формування інформаційної бази фінансового аналізу регіонів (рис. 1) здійснюється за блоками: показники виробничої діяльності, показники фінансового забезпечення, соціально-економічний стан, методи і засоби аналізу, що в сукупності формує базу для прийняття рішень щодо політики аграрного розвитку регіонів.



**Рис. 1. Формування інформаційної бази для аналізу рейтингу аграрного розвитку регіонів України**

Джерело: систематизовано авторами за даними [17]

Для оцінки регіональних рейтингів аграрних регіонів використано алгоритм, розроблений вченими ННЦ «Інститут аграрної економіки»

В. Месель-Веселяком, О. Грищенко [7, с. 11]. При застосуванні цього алгоритму оцінюють співвідношення ( $I$ , індекс) кожного показника регіону з середнім значенням по Україні за показниками стимуляторів та дестимуляторів.

Інтегральна рейтингова оцінка визначається як середнє арифметичне значення сум індексів рейтингових оцінок конкретного регіону за всіма групами показників за формулою:

$$I_o = (I_n + I_e + I_c) / 3, \quad (1)$$

де  $I_o$  – загальний індекс за трьома групами показників;  $I_n$  – індекс виробництва;  $I_e$  – індекс економічного стану;  $I_c$  – соціальний індекс.

Загальна рейтингова оцінка проводиться шляхом порівняння відхилення значень показників по кожному конкретному регіону від їх найкращих значень по регіонах за відповідний (звітний) період і відповідне ранжування регіонів.

Рейтингова оцінка проводиться на основі підрахунку відносних відхилень показників кожного регіону максимальних і мінімальних значень таких показників інших регіонів за формулою:

$$R_j = \sum_{i=1}^n \frac{x_{\max i} - x_{ij}}{x_{\max i} - x_{\min i}} + \sum_{i=1}^n \frac{x_{ij} - x_{\min i}}{x_{\max i} - x_{\min i}}, \quad (2)$$

де  $R_j$  – сума рейтингових оцінок конкретного регіону за кожним із показників, що характеризують окремий напрям діяльності;  $x_{ij}$  – значення  $i$ -го показника  $j$ -го регіону;  $x_{\max i}$  – максимальне значення  $i$ -го показника;  $x_{\min i}$  – мінімальне значення  $i$ -го показника.

Визначення середнього арифметичного значення суми рейтингових оцінок конкретного регіону за всіма показниками щорічної оцінки, які характеризують окремий напрям діяльності, здійснюється за формулою:

$$R_{cpj} = \frac{R_j}{n}, \quad (3)$$

де  $R_{cpj}$  – середнє арифметичне суми рейтингів конкретного регіону за всіма показниками окремого напрямку;  $n$  – кількість показників, за якими проводився розрахунок за окремими напрямками.

За результатами розрахунків визначається інтегральна рейтингова оцінка як середнє арифметичне значення суми рейтингових оцінок конкретного регіону за всіма напрямками за формулою:

$$I_j = \frac{\sum_{i=1}^m R_{cpi}}{m}, \quad (4)$$

де  $I_j$  – середнє арифметичне суми рейтингів конкретного регіону за всіма напрямками;  $m$  – кількість напрямків, за якими зроблений розрахунок.

Використовуючи описаний підхід [7], розвинутий надалі [18], проаналізовано рейтинг регіонів України за інтегральною оцінкою показників, пов'язаних із аграрним виробництвом:

1)  $I_n$  – індекс виробництва регіону за показником виробництва валової продукції сільського господарства на 1 працюючого;

2)  $I_c$  – соціальний індекс регіону за показником середньомісячної номінальної заробітної плати у сільському господарстві;

3)  $I_b$  – індекс витрат регіону за показником витрат підприємств на виробництво сільськогосподарської продукції на 1 га сільськогосподарських угідь.

У підсумку отримуємо  $I_3$  – загальний індекс регіону за трьома групами показників, який і визначає його рейтинг (табл. 1). Проаналізований нами період 2018-2020 рр. є достатнім лагом для визначення середньострокових тенденцій, а середнє геометричне слугує базовим загальним показником.

Таблиця 1

**Рейтинг областей України за інтегральною оцінкою аграрного виробництва**

№ п/п	Області	Індекси				Рейтинг
		$I_{п}$	$I_{с}$	$I_{в}$	$I_3$	
1	Вінницька	1,26	1,14	1,67	1,36	2
2	Волинська	1,18	0,94	0,89	1,00	12
3	Дніпропетровська	0,98	0,89	0,91	0,93	14
4	Донецька	0,85	0,96	0,50	0,77	18
5	Житомирська	1,17	1,07	0,82	1,02	11
6	Закарпатська	0,45	0,94	0,16	0,52	24
7	Запорізька	0,80	0,80	0,62	0,74	21
8	Івано-Франківська	1,04	1,44	1,12	1,20	5
9	Київська	0,88	1,09	2,03	1,34	3
10	Кіровоградська	0,82	0,92	0,85	0,86	15
11	Луганська	0,88	1,02	0,38	0,76	19
12	Львівська	1,30	1,13	0,81	1,08	9
13	Миколаївська	0,77	0,89	0,58	0,75	20
14	Одеська	0,61	0,71	0,63	0,65	23
15	Полтавська	0,90	1,05	1,24	1,06	10
16	Рівненська	1,22	0,83	0,72	0,92	15
17	Сумська	1,42	1,07	1,06	1,18	6
18	Тернопільська	1,32	1,30	1,30	1,31	4
19	Харківська	1,08	0,91	0,85	0,95	13
20	Херсонська	0,89	0,87	0,64	0,80	17
21	Хмельницька	1,25	1,03	1,25	1,18	7
22	Черкаська	0,99	1,11	2,12	1,41	1
23	Чернівецька	0,79	0,73	0,54	0,69	22
24	Чернігівська	1,12	1,14	1,15	1,13	8

Джерело: розраховано авторами за даними [1; 8; 9]

Нами уточнено методику аналізу рейтингу аграрного розвитку регіонів, зокрема шляхом доповнення її індексами суто фінансової складової:

- 1)  $I_{фр}$  – індекс виплат із Фонду регіонального розвитку, на 1 га території регіону;
- 2)  $I_{кр}$  – індекс кредитування сільськогосподарських підприємств із державною підтримкою, на 1 га сільськогосподарських угідь;
- 3)  $I_{вб.}$  – індекс виплат із місцевих бюджетів на підтримку аграрного виробництва, на 1 га сільськогосподарських угідь.

У підсумку отримуємо  $I_ф$  – загальний індекс фінансування за трьома групами показників за період, ідентичний попереднім розрахункам (табл. 2).

Таблиця 2

**Рейтинг областей України за інтегральною оцінкою фінансової підтримки**

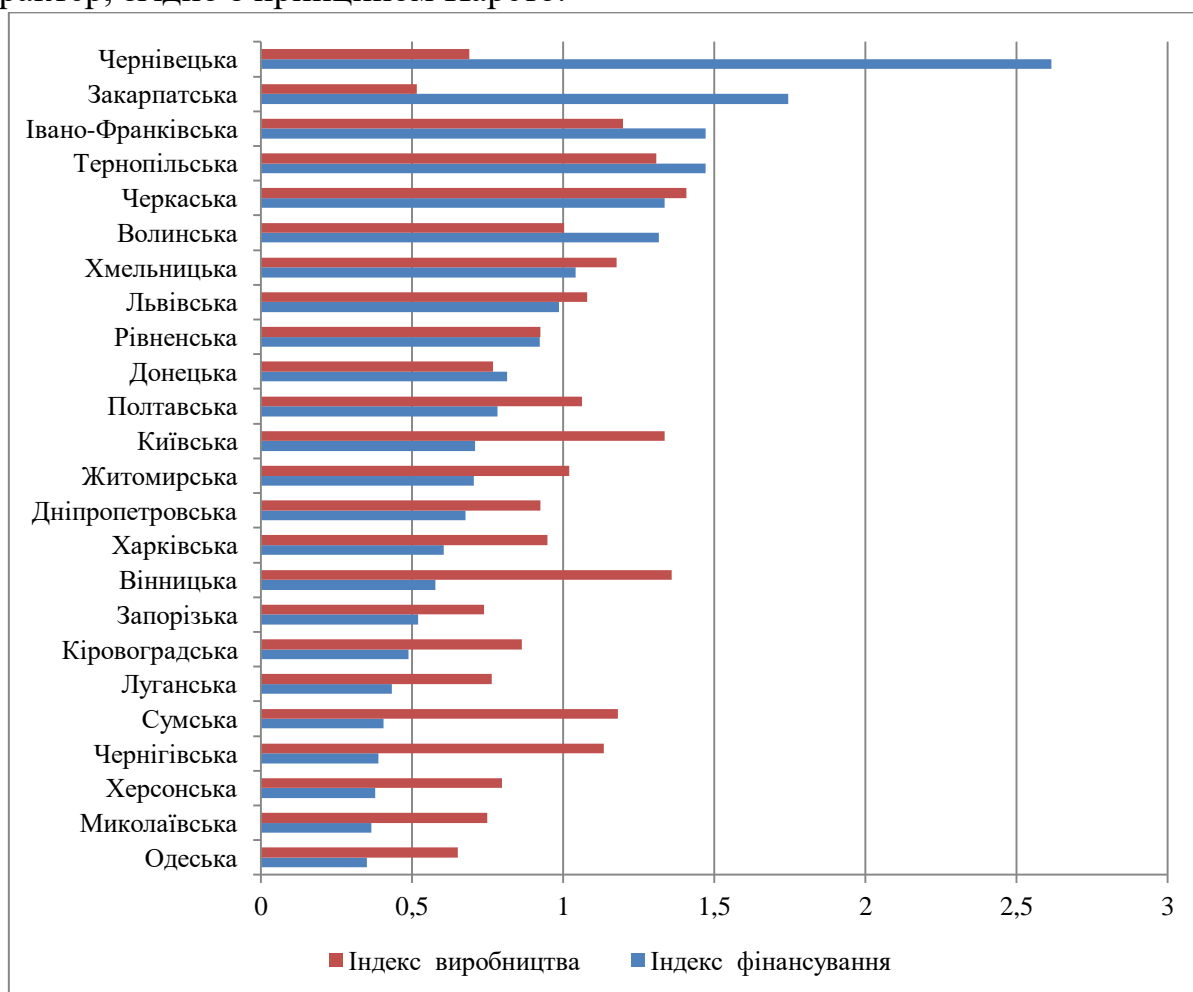
№	Області	Індекси				Рейтинг
		$I_{фр}$	$I_{кр}$	$I_{вб.}$	$I_ф$	
1	Вінницька	0,65	0,51	0,56	0,58	16
2	Волинська	1,18	1,71	1,06	1,32	6
3	Дніпропетровська	0,87	1,05	0,11	0,68	14
4	Донецька	2,02	0,11	0,32	0,81	10
5	Житомирська	1,12	0,75	0,24	0,70	13
6	Закарпатська	3,42	1,38	0,44	1,74	2
7	Запорізька	0,50	0,92	0,14	0,52	17
8	Івано-Франківська	2,82	1,22	0,38	1,47	3

Продовження таблиці 2

9	Київська	0,72	1,13	0,26	0,71	12
10	Кіровоградська	0,33	0,86	0,27	0,49	18
11	Луганська	1,12	0,17	0,01	0,43	19
12	Львівська	1,67	0,37	0,92	0,99	8
13	Миколаївська	0,35	0,67	0,08	0,37	23
14	Одеська	0,59	0,30	0,16	0,35	24
15	Полтавська	0,44	1,74	0,17	0,78	11
16	Рівненська	1,61	0,75	0,41	0,92	9
17	Сумська	0,63	0,51	0,07	0,40	20
18	Тернопільська	1,33	2,90	0,18	1,47	4
19	Харківська	0,83	0,98	0,00	0,60	15
20	Херсонська	0,52	0,40	0,21	0,38	22
21	Хмельницька	1,12	1,85	0,15	1,04	7
22	Черкаська	0,59	3,36	0,05	1,34	5
23	Чернівецька	2,36	4,98	0,50	2,61	1
24	Чернігівська	0,47	0,39	0,31	0,39	21

Джерело: розраховано авторами за даними [1; 8; 9]

Розрахунки (табл. 1; 2) демонструють, що застосування двох груп показників дає змогу більш точно визначити потреби підтримки розвитку аграрного виробництва та обсягів державного фінансування. На рис. 2 приведено розподіл областей України за рейтингами аграрного виробництва та бюджетного фінансування. Цей розподіл носить майже обернено-протилежний характер, згідно з принципом Парето.



**Рис. 2. Розподіл областей України за рейтингами аграрного виробництва та фінансування**

Джерело: побудовано авторами за даними таблиць 1 та 2



Чернівецька область займає 1 місце у рейтингу державної підтримки і 22 місце у рейтингу показників виробництва. Такий стан може свідчити про те, що держава спрямовує ресурси на підтримку виробників, які мають недостатній рівень забезпеченості фінансовими ресурсами. Також цей факт може свідчити, що за кількістю зареєстрованих підприємств, які скористалися пільговими кредитами з державною підтримкою, регіон не надто виділяється з середнього показника по Україні, тоді як має низьку забезпеченість сільськогосподарськими земельними ресурсами, що в сукупності дає високий рейтинг фінансування. Таку ж тенденцію показує Закарпатська область, яка теж має обмежений земельний банк. У Івано-Франківській, Тернопільській і Черкаській областях спостерігається більша гармонійність за аналізованими рейтингами за індексами виробництва і фінансування. Значно вищий рівень виробництва у порівнянні з надходженням бюджетної підтримки мають Вінницька, Сумська, Чернігівська, Київська області. Отже, робоча гіпотеза про існування статистичної залежності між державною фінансовою підтримкою та станом аграрної економіки у регіонах України отримує достатнє підтвердження. Тобто, виявивши загальну тенденцію стану аграрного розвитку регіонів та його підтримки із бюджетів різних рівнів за допомогою індексів, подальший аналіз причин вимагає деталізації.

Нами проаналізовано найбільш поширені і доступні для порівняння статистичні дані, тоді як ефективність аналізу зростає від розширення бази даних та сукупності використовуваних інформаційних ресурсів. Тому значний вклад у розвиток фінансового аналізу привносять ІТ-технології [12, с.152], які прискорюють обчислення, сприяють зменшенню помилок та неточностей при розрахунках; залучають інструменти моделювання та оптимізації тощо.

Програмні продукти для фінансової аналітики досить багатогранні за напрямками, повнотою охоплення даних аналізу та їх інтерпретацією, нормативними вимогами країни-розробника та базовими споживачами. На вітчизняному ринку програмні засоби, призначені для автоматизації оцінки, підготовки техніко-економічних обґрунтувань і розробки бізнес-планів інвестиційних проєктів представлені продуктами: Project Expert (PRO-INVEST Consulting), Альт-Інвест (Альт) [5]. Вони дають змогу здійснити аналіз за всіма напрямками, починаючи з мікрорівня: оцінка і аналіз бізнес-ідеї; розробка фінансово-організаційної моделі бізнесу; розрахунок точки беззбитковості; розрахунок бюджетів і фінансових планів; оцінка податкового навантаження й альтернативних схем оптимізації до фінансового аналізу ефективності аграрної політики державної підтримки аграрної галузі за регіонами.

Сучасні прийоми фінансового аналізу на вимогу цифрової економіки у міжнародній практиці, наприклад, корпорації BCG [15], реалізуються за допомогою набору індикаторів, додатків та бізнес-моделей, потоків даних у частині стратегічних, фінансових, технічних та людських ресурсів. Напрямами аналізу є: стратегія великих даних; створення цільової операційної моделі для управління даними; експрес-оцінка архітектури даних тощо.

**Висновки.** Авторами визначено, що стосовно розширення методики фінансового аналізу аграрного розвитку на рівні регіонів України, важливим є

визначення інтегральних індексів, які розкривають основні тенденції за обраними напрямками досліджень.

Обґрунтовано підходи до формування інформаційної бази фінансового аналізу за допомогою інтегральних індексів виробничої і фінансової складових, приведених до порівнянної бази. Виробничі показники досить усталений об'єкт фінансового аналізу, тому додатково проаналізовано фіскальні бюджетні важелі формування фінансових ресурсів аграрного сектору економіки за регіонами.

Визначено, що за період 2018-2020 рр. рейтинг аграрного розвитку за показниками виробництва в Україні очолюють Черкаська, Вінницька та Київська області. Рейтинг за показниками фінансової підтримки утримують Чернівецька, Закарпатська та Івано-Франківська області. Порівняння рейтингів виробництва та фінансової підтримки дало змогу розкрити тенденцію, що краще фінансуються регіони з нестабільним виробництвом, із певною залежністю розподілу за обсягами підтримки на одержувача та земельним банком регіону.

Потреба деталізації індексного методу проведення фінансового аналізу актуалізує переваги його здійснення у середовищі та засобами ІТ-технологій. Застосування їх є потужним інструментом прогнозування, моніторингу поточного стану, вибору варіантів стратегії для прийняття своєчасних і адекватних управлінських рішень на рівні аграрної політики.

### Список використаних джерел

1. Грошово-кредитна фінансова статистика. Офіційний сайт Національного банку України. URL: [https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art\\_id=27843415&cat\\_id=44578#1](https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=27843415&cat_id=44578#1) (дата звернення: 27.02.2022).

2. Калетнік Г.М., Ємчик Т.В. Ефективність функціонування національного господарства та організаційні форми управління національною економікою. *Економіка, фінанси, менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2020. № 2 (52). С. 7-22. DOI: 10.37128/2411-4413-2020-2-1.

3. Калетнік Г.М., Козяр Н.О. Стратегічні підходи до інвестування аграрного сектору України в сучасних умовах розвитку АПК. *Міжнародний науково-виробничий Журнал «Економіка АПК»*. 2020. № 12. С. 81-89. DOI: <https://doi.org/10.32317/2221-1055.202012081>.

4. Коваль Н.І., Радченко О.Д. Детермінанти стану фінансових ресурсів малих аграрних підприємств. *Економіка, фінанси, менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2019. № 3 (43). С. 100-116. DOI: 10.37128/2411-4413-2019-3-9.

5. Комп'ютерні інформаційні технології у фінансовому менеджменті. URL: <https://uadoc.zavantag.com/text/12763/index-4.html> (дата звернення: 27.02.2022).

6. Марко І.Ю., Радченко О.Д., Мельничук О.О. Фінансові ризики бюджетної безпеки та їх державне регулювання. *Міжнародний науково-виробничий Журнал «Економіка АПК»*. 2021. № 8. С. 67-78. DOI: <https://doi.org/10.32317/2221-1055.202108067>.

7. Месель-Веселяк В.Я., Грищенко О.Ю. Рейтингова оцінка

регіонального соціально-економічного розвитку аграрного сектору економіки України: методика, розрахунки. *Міжнародний науково-виробничий Журнал «Економіка АПК»*. 2017. № 11. С. 11-17.

8. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 27.02.2022).

9. Показники виконання бюджетів ОТГ. URL: <https://decentralization.gov.ua/news/11926> (дата звернення: 27.02.2023).

10. Правдюк А.Л., Прутська Т.Ю., Правдюк М.В. Інформаційне забезпечення управління підприємницькою діяльністю на засадах інституціоналізму: монографія. Київ: Центр учбової літератури, 2019. 360 с.

11. Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на 2021-2027 роки: Постанова Кабінету Міністрів України від 05.08.2020 р. № 695. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/index> (дата звернення: 13.03.2022).

12. Радченко О.Д., Жук Н.Л. Фінансовий аналіз в умовах розвитку ІТ-технологій. *Фінансовий механізм сталого аграрного розвитку: сучасний стан та перспективи*: збірник тез Міжнародної науково-практичної конференції. Київ: ННЦ «ІАЕ», 2021. С. 151-154.

13. Veerbaum D. Applying Agile Methodology to regulatory compliance projects in the financial industry: A case study research. *Journal of Applied Research in the Digital Economy*. 2019. № 2 (1). URL: <http://journalofappliedresearch.com/index.php/JADE/article/view/8>. DOI: 10.2139/ssrn.3834205 (дата звернення: 21.02.2022).

14. Chopin P., Blazy J., Guindé L., Tournebize R., Doré T. A novel approach for assessing the contribution of agricultural systems to the sustainable development of regions with multi-scale indicators. *Application to Guadeloupe. Land Use Policy*, 2017. № 62. P. 132-142.

15. Digital, Technology, and Data. Data and Analytics. URL: <https://www.bcg.com/capabilities/digital-technology-data/data-analytics> (дата звернення: 27.02.2022).

16. Jin X., Liu Q., Long H. Impact of cost-benefit analysis on financial benefit evaluation of investment projects under back propagation neural network. *Journal of Computational and Applied Mathematics*. 2021. № 384. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0377042720304635>. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cam.2020.113172> (дата звернення: 15.03.2022).

17. Kozlovskiy S., Baidala V., Tkachuk O., Kozyrskaya T. Management of the sustainable development of the agrarian sector of the regions of Ukraine. *Montenegrin Journal of Economics*. 2018. № 14 (4). P. 175-190. DOI: 10.14254/1800-5845/2018.14-4.12.

18. Tulush L., Radchenko O., Hryshchenko O. The choice of indicators for monitoring financial regulation of sustainable development of agricultural regions: the example of Ukraine. *In SHS Web of Conferences*. 2021. Vol. 106. URL: [https://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/pdf/2021/17/shsconf\\_mtde2021\\_01029.pdf](https://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/pdf/2021/17/shsconf_mtde2021_01029.pdf). DOI: <https://doi.org/10.1051/shsconf/202110601029> (дата звернення: 21.02.2022).

19. Current issues of accounting, taxation, analysis and audit development in

modern challenges condition: collective monograph / Polova O., Podolianchuk O., Gudzenko N., Koval N. and other. Košice: Vysoká škola bezpečnostného manažérstva v Košiciach, 2022. 283 p.

### References

1. Hroshovo-kredytна finansova statystyka. Ofitsiinyi sait Natsionalnoho banku Ukrainy [Monetary and financial statistics. Official website of the National Bank of Ukraine]. *bank.gov.ua*. Retrieved from: [https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art\\_id=27843415&cat\\_id=44578#1](https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=27843415&cat_id=44578#1) [in Ukrainian].

2. Kaletnik, G.M., & Yemchuk, T.V. (2020). Efektyvnistj funkcionuvannja nacionaljnogho ghospodarstva ta orghanizacijni formy upravlinnja nacionaljnoju ekonomikoju [The efficiency of the national economy and organizational forms of management of the national economy]. *Ekonomika, finansy, menedzhment: aktualni pytannia nauky i praktyky – Economy, finances, management: topical issues of science and practical activity*, 2 (52), 7-22. DOI: 10.37128/2411-4413-2020-2-1 [in Ukrainian].

3. Kaletnik, G.M., & Koziar, N.O. (2020). Stratehichni pidkhody do investuvannia ahrarnoho sektoru Ukrainy v suchasnykh umovakh rozvytku APK [Strategic approaches to investing in the agricultural sector of Ukraine in modern conditions of agricultural development]. *Mizhnarodnyi naukovo-vyrobnychiy zhurnal «Ekonomika APK» – International Research and Production Journal «Economics of agro-industrial complex»*, 2, 81-89. DOI: <https://doi.org/10.32317/2221-1055.20201208> [in Ukrainian].

4. Koval, N.I., & Radchenko, O.D. (2019). Determinanty stanu finansovykh resursiv malykh ahrarnykh pidpryemstv [Determinants of the state of financial resources of small agricultural enterprises]. *Ekonomika, finansy, menedzhment: aktualni pytannia nauky i praktyky – Economy, finances, management: topical issues of science and practical activity*, 3 (43), 100-116. DOI: 10.37128/2411-4413-2019-3-9 [in Ukrainian].

5. Kompiuterni informatsiini tekhnolohii u finansovomu menedzhmenti [Computer information technology in financial management]. *uadoc.zavantag.com*. Retrieved from: <https://uadoc.zavantag.com/text/12763/index-4.html> [in Ukrainian].

6. Marko, I.Yu., Radchenko, O.D., & Melnychuk, O.O. (2021). Finansovi ryzyky biudzhetnoi bezpeky ta yikhderzhavne rehuliuвання [Financial risks of budget security and their state regulation]. *Mizhnarodnyi naukovo-vyrobnychiy zhurnal «Ekonomika APK» – International Research and Production Journal «Economics of agro-industrial complex»*, 8, 67-78. DOI: <https://doi.org/10.32317/2221-1055.202108067> [in Ukrainian].

7. Mesel-Veseliak, V.Ya., & Hryshchenko, O.Yu. (2017). Reitynhova otsinka rehionalnoho sotsialno-ekonomichnoho rozvytku ahrarnoho sektoru ekonomiky Ukrainy: metodyka, rozrakhunky [Rating assessment of regional socio-economic development of the agricultural sector of the economy of Ukraine: methods, calculations.]. *Mizhnarodnyi naukovo-vyrobnychiy zhurnal «Ekonomika APK» – International Research and Production Journal «Economics of agro-industrial complex»*, 11, 11-17.

8. Ofitsiynyi sait Derzhavnoi sluzhby statystyky Ukrainy [Official site of the State Statistics Service of Ukraine]. *ukrstat.gov.ua*. Retrieved from: <http://www/https://ukrstat.gov.ua/> [in Ukrainian].
9. Pokaznyky vykonannia biudzhetyv OTH [OTG budget execution indicators]. *decentralization.gov.ua*. Retrieved from: <https://decentralization.gov.ua/news/11926> [in Ukrainian].
10. Pravdiuk, A.L., Prutska, T.Yu., & Pravdiuk, M.V. (2019). *Informatsiine zabezpechennia upravlinnia pidpriemnytskoiu diialnistiu na zasadakh instytutsionalizmu [Information support of business management on the basis of institutionalism]*. Kyiv: Tsentr uchbovoi literatury [in Ukrainian].
11. Pro zatverdzhennia Derzhavnoi stratehii rehionalnoho rozvytku na 2021-2027 roky: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy № 695 [On approval of the State Strategy for Regional Development for 2021-2027: Resolution of the Cabinet of Ministers № 695]. (2020, 5 August), *zakon.rada.gov.ua*. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/index> [in Ukrainian].
12. Radchenko, O.D., & Zhuk, N.L. (2021). Finansovyi analiz v umovakh rozvytku IT-tekhnologii [Financial analysis in the development of IT technologies]. *Finansovyi mekhanizm staloho ahrarnoho rozvytku: suchasnyi stan ta perspektyvy*. Kyiv: NNTs IAE, 151-154 [in Ukrainian].
13. Beerbaum, D. (2019). Applying Agile Methodology to regulatory compliance projects in the financial industry: A case study research. *Journal of Applied Research in the Digital Economy*, 2 (1). Retrieved from: <http://journalofappliedresearch.com/index.php/JADE/article/view/8>. DOI: 10.2139/ssrn.3834205 [in English].
14. Chopin, P., Blazy, J., Guindé, L., Tournebize, R., & Doré, T. (2017). A novel approach for assessing the contribution of agricultural systems to the sustainable development of regions with multi-scale indicators. *Application to Guadeloupe. Land Use Policy*, 62, 132-142 [in English].
15. Digital, Technology, and Data. Data and Analytics. *bcg.com*. Retrieved from: <https://www.bcg.com/capabilities/digital-technology-data/data-analytics> [in English].
16. Jin, X., Liu, Q., & Long, H. (2021). Impact of cost-benefit analysis on financial benefit evaluation of investment projects under back propagation neural network. *Journal of Computational and Applied Mathematics*, 384. Retrieved from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0377042720304635>. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cam.2020.113172> [in English].
17. Kozlovskiy, S., Baidala, V., Tkachuk, O., & Kozyrskaya, T. (2018). Management of the sustainable development of the agrarian sector of the regions of Ukraine. *Montenegrin Journal of Economics*, 14 (4), 175-190. DOI: 10.14254/1800-5845/2018.14-4.12 [in English].
18. Tulush, L., Radchenko, O., & Hryshchenko, O. (2021). The choice of indicators for monitoring financial regulation of sustainable development of agricultural regions: the example of Ukraine. *In SHS Web of Conferences*, 106. Retrieved from: [https://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/pdf/2021/17/shsconf\\_mtde\\_2021\\_01029.pdf](https://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/pdf/2021/17/shsconf_mtde_2021_01029.pdf). DOI: <https://doi.org/10.1051/shsconf/202110601029>

[in English].

19. Polova, O., Podolianchuk, O., Gudzenko, N., Koval, N. et al. (2022). *Current issues of accounting, taxation, analysis and audit development in modern challenges condition: collective monograph*. Košice: Vysoká škola bezpečnostného manažerstva v Košiciach [in English].

### **Відомості про авторів**

**КОВАЛЬ Наталія Іванівна** – кандидат економічних наук, доцент кафедри обліку та оподаткування в галузях економіки, Вінницький національний аграрний університет (21008, м. Вінниця, вул. Сонячна, 3, e-mail: Natkov@i.ua).

**РАДЧЕНКО Оксана Дмитрівна** – кандидат економічних наук, доцент, провідний науковий співробітник відділу фінансово-кредитної та податкової політики, ННЦ «Інститут аграрної економіки» (03127, м Київ, вул. Героїв Оборони, 10, e-mail: oxanarad@ukr.net).

**KOVAL Natalia** – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Account and Taxation in the Fields of the Economy, Vinnytsia National Agrarian University (21008, Vinnytsia, 3, Soniachna Str., e-mail: Natkov@i.ua).

**RADCHENKO Oksana** – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Leading Researcher of Financial, Credit and Tax Policy Department, NSC «Institute of Agrarian Economics» (03127, Kyiv, 10, Heroes of Defense Str., e-mail: oxanarad@ukr.net).

**УДК 349.41**

**DOI: 10.37128/2411-4413-2022-2-6**

**АКТУАЛЬНІ  
ПРОБЛЕМИ  
ЗЕМЕЛЬНИХ  
ВІДНОСИН В  
УМОВАХ  
ВОЄННОГО  
СТАНУ ТА  
ШЛЯХИ ЇХ  
ВИРІШЕННЯ**

**КАЛЕТНИК Г.М.,**  
*доктор економічних наук, професор,*  
*академік НААН України,*  
*завідувач кафедри адміністративного менеджменту*  
*та альтернативних джерел енергії*

**ТОМЛЯК Т.С.,**  
*старший викладач кафедри права,*  
*Вінницький національний аграрний університет*  
*(м. Вінниця)*

*У статті досліджується організація земельних відносин в умовах воєнного стану. Авторами проаналізовано норми чинного земельного законодавства, прийнятого Парламентом України в умовах воєнного стану, надано пропозиції щодо внесення змін до Земельного кодексу України та Закону України «Про оренду землі» щодо удосконалення механізму поновлення договору оренди землі в умовах воєнного стану з метою захисту прав орендаря та орендодавця, зменшення розміру плати за землю всіх форм власності та орендної плати за землю державної та комунальної власності на період воєнного стану.*