

Ніна А. Крахмальова<sup>1</sup>, Володимир В. Слонопас<sup>2</sup>

## ОЦІНЮВАННЯ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ РЕНТАБЕЛЬНОСТІ БІЗНЕСУ ПРИ ФОРМУВАННІ ПІДПРИЄМНИЦЬКОГО ПОТЕНЦІАЛУ В КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

*У статті розглянуто проблематику оцінювання та прогнозування рентабельності бізнесу при формуванні підприємницького потенціалу в контексті сталого розвитку. Визначено, що при формуванні підприємницького потенціалу значну увагу слід приділяти аналізу ринкових умов і конкурентного середовища, що допомагає виявити сильні та слабкі сторони бізнесу, а також можливості для зростання та загрози, що можуть вплинути на його рентабельність.*

*Для дослідження, аналізу, моделювання та прогнозування рівня рентабельності виробництва продукції при формуванні підприємницького потенціалу в контексті сталого розвитку запропоновано використовувати метод комбінування кількісних методів прогнозування. На прикладі діяльності ФГ «Барвінок» Лохвицького району, ФГ «Веселка» Карлівського району та ФГ «Грига» Полтавського району запропоновано оцінювання та прогнозування рентабельності бізнесу при формуванні підприємницького потенціалу в контексті сталого розвитку.*

*З'ясовано відносно позитивні перспективи прибутковості зазначених фермерських господарств. Водночас постійна мінливість та нестабільність зовнішнього середовища вимагає систематичного моніторингу рентабельності суб'єктів підприємницької діяльності.*

*Оцінювання та прогнозування рентабельності бізнесу в контексті сталого розвитку є комплексним процесом, який враховує широкий спектр факторів і сприяє формуванню стійкого підприємницького потенціалу. Воно дозволяє підприємствам не лише досягати високих фінансових результатів, але й робити внесок у сталий розвиток суспільства.*

*Ключові слова: рентабельність, сталий розвиток, підприємницький потенціал, інновації, основні та оборотні фонди.*

*Рис. 13. Табл. 1. Літ. 12.*

*DOI: 10.32752/1993-6788-2024-1-276-72-84*

Nina Krahmalova, Volodymyr Slonopas

## ASSESSMENT AND FORECASTING OF BUSINESS PROFITABILITY IN THE FORMATION OF ENTREPRENEURIAL POTENTIAL IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

*The article examines the problems of assessing and forecasting business profitability in the formation of entrepreneurial potential in the context of sustainable development. It was determined that in the formation of entrepreneurial potential, considerable attention should be paid to the analysis of market conditions and the competitive environment, which helps to identify the strengths and weaknesses of the business, as well as opportunities for growth and threats that can affect its profitability. For research, analysis, modeling and forecasting of the level of profitability of production of products in the formation of entrepreneurial potential in the context of sustainable development, it is proposed to use the method of combining quantitative methods of forecasting. Based on the example of activities of FG "Barvinok" of Lohvytskyi district, FG "Veselka" of Karliv district and FG "Gryga" of Poltava district, the assessment and forecasting of business profitability in*

<sup>1</sup> Kyiv National University of Technologies and Design. Ukraine.

<sup>2</sup> Kyiv National University of Technologies and Design. Ukraine.

*the formation of entrepreneurial potential in the context of sustainable development is proposed. Relatively positive prospects of the profitability of the mentioned farms have been clarified. At the same time, the constant variability and instability of the external environment requires systematic monitoring of the profitability of business entities.*

*Assessing and forecasting business profitability in the context of sustainable development is a complex process that takes into account a wide range of factors and contributes to the formation of sustainable entrepreneurial potential. It allows enterprises not only to achieve high financial results, but also to contribute to the sustainable development of society.*

*Keywords: profitability, sustainable development, entrepreneurial potential, innovations, fixed and working capital.*

*Peer-reviewed, approved and placed: 21.05.2024.*

**Постановка проблеми.** Оцінювання рентабельності бізнесу при формуванні підприємницького потенціалу є важливим аспектом для забезпечення його стабільного розвитку та успіху на ринку. Таке оцінювання постає як складний процес, що включає аналіз різних фінансових і нефінансових показників, що дозволяє підприємцю зрозуміти, наскільки ефективно працює його бізнес і які перспективи його подальшого зростання. Основним завданням оцінювання рентабельності є визначення здатності бізнесу генерувати прибуток у порівнянні з вкладеними ресурсами. Важливо враховувати не лише поточний фінансовий стан підприємства, але й його довгострокові можливості, потенціал для інновацій та адаптації до змін на ринку. При формуванні підприємницького потенціалу значну увагу слід приділяти аналізу ринкових умов і конкурентного середовища, що допомагає виявити сильні та слабкі сторони бізнесу, а також можливості для зростання та загрози, що можуть вплинути на його рентабельність. Також важливо враховувати ефективність управлінських рішень і стратегій розвитку, які застосовуються на підприємстві. Вони можуть суттєво впливати на рівень рентабельності, забезпечуючи оптимальне використання ресурсів і максимізацію прибутку. Оцінювання рентабельності бізнесу є безперервним процесом, який потребує регулярного перегляду і коригування на основі змін у внутрішніх та зовнішніх факторах, що дозволяє підприємцю своєчасно реагувати на виклики та використовувати нові можливості для зміцнення свого підприємницького потенціалу. Загалом, ефективне оцінювання рентабельності бізнесу сприяє формуванню стійкого підприємницького потенціалу, що забезпечує довгостроковий успіх та конкурентоспроможність на ринку. Зазначене підкреслює важливість та необхідність глибокого дослідження окресленої проблематики.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Аналіз останніх досліджень і публікацій щодо оцінювання рентабельності бізнесу при формуванні підприємницького потенціалу виявляє декілька ключових тенденцій і підходів, які активно обговорюються науковцями та практиками. Особливу увагу приділено необхідності інноваційного розвитку бізнесу в умовах сталого розвитку та обговоренню моделей аналізу підприємництва [1-5]. Сучасні дослідження все частіше звертають увагу на комплексний підхід до оцінювання рентабельності з використанням системи показників [6-8]. Зазначене означає, що разом з традиційними фінансовими показниками,

такими як прибутковість, рентабельність активів та власного капіталу, враховуються також нефінансові аспекти. До них належать показники клієнтського задоволення, репутація компанії, рівень інноваційності, здатність до адаптації та утримання кваліфікованих кадрів.

Дослідження показують, що ефективність бізнесу значною мірою залежить від його здатності швидко реагувати на зміни на ринку та впроваджувати інновації [1; 3; 9]. Публікації останніх років акцентують увагу на важливості стратегічного планування та управління інноваціями. Виявлено, що підприємства, які мають чітко визначену стратегію розвитку, більш успішні в довгостроковій перспективі. Вони здатні не лише досягати високих показників рентабельності, але й створювати стійкий підприємницький потенціал, що дозволяє їм конкурувати на глобальному рівні. Таким чином, аналіз останніх досліджень і публікацій свідчить про те, що оцінювання рентабельності бізнесу при формуванні підприємницького потенціалу потребує комплексного підходу та урахування інноваційності бізнесу. Важливо враховувати не лише фінансові показники, але й інноваційний потенціал, стратегічне планування та соціальну відповідальність підприємства, що забезпечить довгостроковий успіх та конкурентоспроможність на ринку.

**Метою даного дослідження** є розгорнуте оцінювання та прогнозування рентабельності бізнесу при формуванні підприємницького потенціалу.

**Основні результати дослідження.** Для дослідження, аналізу, моделювання та прогнозування рівня рентабельності виробництва продукції при формуванні підприємницького потенціалу в контексті сталого розвитку використовуємо метод комбінування кількісних методів прогнозування. Дослідження проводимо на основі фінансової звітності трьох фермерських господарств: ФГ «Барвінок» Лохвицького району, ФГ «Веселка» Карлівського району та ФГ «Грига» Полтавського району за останні п'ять років [10-12].

Виробнича діяльність вибраних фермерських господарств полтавського регіону ґрунтується на вирощуванні сільськогосподарських зернових та зернобобових культур і насіння олійних культур, їх зберігання та реалізація. Визначаємо прогноз рівня рентабельності виробництва продукції сільського господарства, % (залежна змінна –  $Y$ ) за допомогою багатомірної регресійної моделі залежності цього показника від вартості основних фондів, тис. грн. (незалежна змінна –  $X_1$ ) та вартості оборотних фондів, тис. грн. % (незалежна змінна –  $X_2$ ). На початковому етапі за допомогою вбудованої функції LINST, на основі даних за попередні 2019-2023 рр. – п'ять років, будуємо модель залежності рівня рентабельності виробництва продукції сільського господарства від вартості основних і оборотних фондів (табл.1).

Для наочного зображення динаміки вартості основних та оборотних фондів досліджуваних фермерських господарств полтавського регіону, 2019-2023 рр. представлено на рис. 1, 2, 3.

Таблиця 1. Динаміка рівня рентабельності виробництва продукції сільського господарства, вартості основних і оборотних фондів трьох фермерських господарств полтавського регіону, 2019-2023 рр. [10-12]

ФГ «Барвінок» Лохвицького району			
Роки	Вартість основних фондів, тис. грн. (незалежна змінна - $x_1$ )	Вартість оборотних фондів, тис. грн. (незалежна змінна - $x_2$ )	Рівень рентабельності виробництва продукції сільського господарства, % (залежна змінна - $y$ )
2019	2475,90	284,00	21,10
2020	2843,50	290,00	27,00
2021	2783,20	286,00	20,50
2022	2808,17	278,00	11,20
2023	2961,82	304,00	25,80
ФГ «Веселка» Карлівського району			
Роки	Вартість основних фондів, тис. грн. (незалежна змінна - $x_1$ )	Вартість оборотних фондів, тис. грн. (незалежна змінна - $x_2$ )	Рівень рентабельності виробництва продукції сільського господарства, % (залежна змінна - $y$ )
2019	3256,80	228,00	20,90
2020	3180,80	264,00	22,40
2021	3184,80	288,00	22,90
2022	3135,50	277,00	21,07
2023	3199,00	308,00	22,62
ФГ «Грига» Полтавського району			
Роки	Вартість основних фондів, тис. грн. (незалежна змінна - $x_1$ )	Вартість оборотних фондів, тис. грн. (незалежна змінна - $x_2$ )	Рівень рентабельності виробництва продукції сільського господарства, % (залежна змінна - $y$ )
2019	5410,00	440,00	27,80
2020	5380,00	456,00	28,40
2021	5390,00	472,00	29,00
2022	5375,00	468,00	28,60
2023	5420,00	484,00	29,20

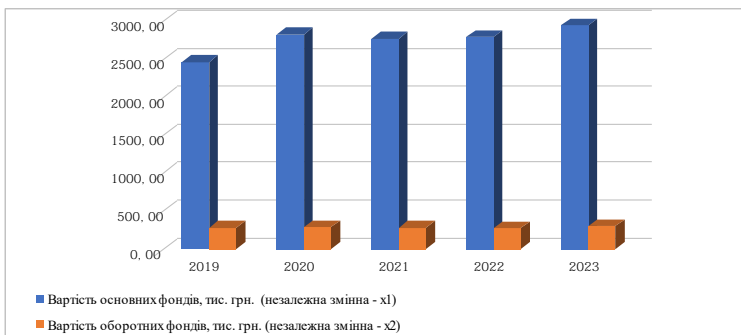
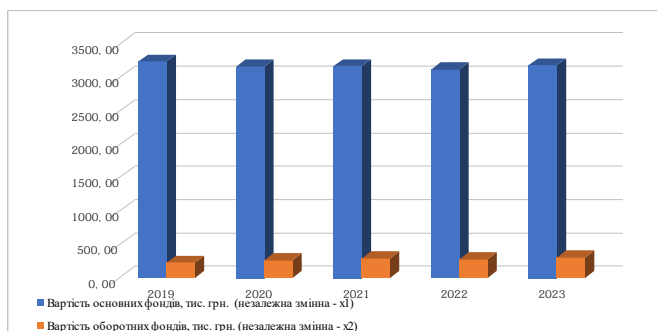
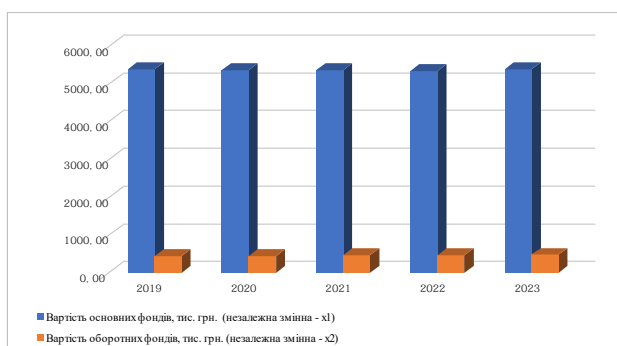


Рис. 1. Динаміка вартості основних та оборотних фондів ФГ «Барвінок» Лохвицького району, 2019-2023 рр. [11-12]



**Рис. 2. Динаміка вартості основних та оборотних фондів ФГ «Веселка» Карлівського району, 2019-2023 рр. [11-12]**



**Рис. 3. Динаміка вартості основних та оборотних фондів ФГ «Грига» Полтавського району, 2019-2023 рр. [11-12]**

В ході обробки даних отримано коефіцієнти регресійної моделі рівня рентабельності виробництва продукції сільського господарства:

- ФГ «Барвінок» Лохвицького району:  $a_0 = -124,07$  ( $a_0$  – вільний член економічного змісту немає);  $a_1 = -0,0114$  (при зменшенні вартості основних фондів на 1 тис. грн. рівень рентабельності виробництва продукції сільського господарства знизиться на 0,0114 в.п.) та  $a_2 = 0,6135$  (при зростанні вартості оборотних фондів на 1 тис. грн. рівень рентабельності виробництва продукції сільського господарства зросте на 0,6135 в.п.).

- ФГ «Веселка» Карлівського району:  $a_0 = -8,29$  ( $a_0$  – вільний член економічного змісту немає);  $a_1 = 0,0071$  (при зростанні вартості основних фондів на 1 тис. грн. рівень рентабельності виробництва продукції сільського господарства зросте на 0,0071 в.п.) та  $a_2 = 0,0275$  (при зростанні вартості оборотних фондів на 1 тис. грн. рівень рентабельності виробництва продукції сільського господарства зросте на 0,0275 в.п.).

- ФГ «Грига» Полтавського району:  $a_0=15,49$  ( $a_0$  – вільний член економічного змісту немає);  $a_1 = -0,0003$  (при зменшенні вартості основних фондів на 1 тис. грн. рівень рентабельності виробництва продукції сільсько-го господарства знизиться на  $-0,0003$  в.п.) та  $a_2 = 0,0322$  (при зростанні вартості оборотних фондів на 1 тис. грн. рівень рентабельності виробництва продукції сільського господарства зросте на  $0,0322$  в.п.).

Рівняння регресії рівня рентабельності виробництва продукції сільського господарства має вигляд:

ФГ «Барвінок» Лохвицького району:  $Y = -124,07 - 0,0114X_1 + 0,6135X_2$

ФГ «Веселка» Карлівського району:  $Y = -8,29 + 0,0071X_1 + 0,0275X_2$

ФГ «Грига» Полтавського району:  $Y = 15,49 - 0,0003X_1 + 0,0322X_2$

Середня похибка регресійної моделі складає:

ФГ «Барвінок» Лохвицького району:  $13,70\%$ , що свідчить про середнє відхилення фактичного значення результативного показника та його теоретичного значення протягом 2019-2023 рр.

ФГ «Веселка» Карлівського району:  $2,36\%$ , що свідчить про незначне відхилення фактичного значення результативного показника та його теоретичного значення протягом 2019-2023 рр.

ФГ «Грига» Полтавського району:  $0,27\%$ , що свідчить про мінімальне відхилення фактичного значення результативного показника та його теоретичного значення протягом 2019-2023 рр.

На наступному етапі дослідження необхідно скласти прогноз рівня рентабельності виробництва продукції сільського господарства суб'єктів господарювання на перспективний період, 2025-2027 рр., для чого попередньо знайти на цей період прогнозні значення незалежних ознак: вартості основних фондів, тис. грн. (незалежна змінна –  $x_1$ ) та вартості оборотних фондів, тис. грн. (незалежна змінна –  $x_2$ ).

Прогноз вартості основних фондів досліджуваних фермерських господарств проводимо використовуючи метод ковзного середнього по 3-х точках.

Визначено, прогнозне значення незалежної змінної  $X_1$  – вартості основних фондів на 2025-2027 рр.:

ФГ «Барвінок» Лохвицького району: від 3051,06 тис. грн.. до 3074,41 тис. грн., зростання вартості основних фондів, що ґрунтується виключно на методі ковзного середнього по 3-х точках. Середня значення абсолютної похибки прогнозу вартості основних фондів складає  $4,45\%$  – незначне відхилення.

ФГ «Веселка» Карлівського району: від 3203,10 тис. грн.. до 3253,77 тис. грн., зростання вартості основних фондів, що ґрунтується виключно на методі ковзного середнього по 3-х точках. Середня значення абсолютної похибки прогнозу вартості основних фондів складає  $1,65\%$  – незначне відхилення.

ФГ «Грига» Полтавського району: від 5445,00 тис. грн.. до 5486,11 тис. грн., зростання вартості основних фондів, що ґрунтується виключно на методі ковзного середнього по 3-х точках. Середня значення абсолютної похибки прогнозу вартості основних фондів складає  $0,52\%$  – мінімальне відхилення.

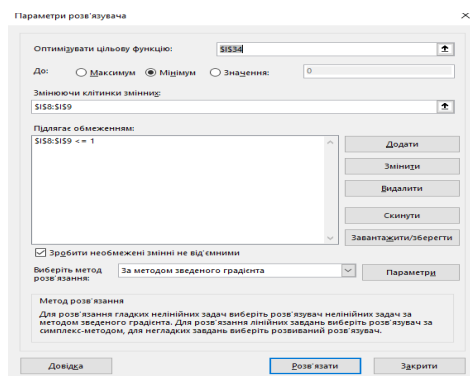
Для побудови прогнозу вартості оборотних фондів (незалежна змінна –  $X_2$ ) використовуємо метода Хольта. Метод Хольта доцільно застосовувати, якщо дані мають явний тренд. В даному разі фактор вартості оборотних фондів за останні п'ять років досліджуваних фермерських господарств коливається, але це практично монотонний процес.

Визначено прогноз вартості оборотних фондів досліджуваних фермерських господарств на наступні 3 роки:

ФГ «Барвінок» Лохвицького району: від 314,12 тис. грн.. до 334,36 тис. грн., тобто якщо порівнювати з попереднім періодом, то прогнозні значення незначно зросли, але так як і попередньо ґрунтуються виключно на розрахунках методом Хольта. Засіб Розв'язувач визначив  $\alpha = 0,43$  та  $\beta = 0,47$  при цьому мінімальне значення середньої абсолютної похибки прогнозу вартості оборотних фондів складає 4,26% – незначне відхилення.

ФГ «Веселка» Карлівського району: від 325,52 тис. грн.. до 360,55 тис. грн., тобто якщо порівнювати з попереднім періодом, то прогнозні значення незначно зросли, але так як і попередньо ґрунтуються виключно на розрахунках методом Хольта. Засіб Розв'язувач визначив  $\alpha = 0,43$  та  $\beta = 0,47$  при цьому мінімальне значення середньої абсолютної похибки прогнозу вартості оборотних фондів складає 8,91% – незначне відхилення.

ФГ «Грига» Полтавського району: від 493,76 тис. грн.. до 513,27 тис. грн., тобто якщо порівнювати з попереднім періодом, то прогнозні значення незначно зросли, але так як і попередньо ґрунтуються виключно на розрахунках методом Хольта. Засіб Розв'язувач визначив  $\alpha = 0,43$  та  $\beta = 0,47$  при цьому мінімальне значення середньої абсолютної похибки прогнозу вартості оборотних фондів складає 2,76% – незначне відхилення. (рис. 4).



**Рис. 4. Вікно засобу «Розв'язувач для оптимізації значення середньої абсолютної похибки прогнозу вартості основних та оборотних фондів трьох досліджуваних фермерських господарств Полтавського регіону», 2019-2023, 2025-2027 рр. [2; 4; 6; 10-12]**

На останньому етапі прогнозування рівня рентабельності виробництва продукції сільського господарства досліджуваних суб'єктів господарювання методом комбінування кількісних методів прогнозування використовуємо регресійні моделі. В результаті обчислень маємо прогноз рівня рентабельності виробництва продукції сільського господарства в фермерських господарствах на наступні 3 роки:

ФГ «Барвінок» Лохвицького району: від 33,73% до 45,88%, зростання результативного показника і це позитивно. Середнє значення абсолютної похибки прогнозу рівня рентабельності виробництва продукції сільського господарства становить 67,39% – значне відхилення.

ФГ «Веселка» Карлівського району: від 23,50% до 24,83%, незначне, але зростання результативного показника і це позитивно. Середнє значення абсолютної похибки прогнозу рівня рентабельності виробництва продукції сільського господарства становить 5,95% – незначне відхилення.

ФГ «Грига» Полтавського району: від 29,54% до 30,15%, незначне, але зростання результативного показника і це позитивно. Середнє значення абсолютної похибки прогнозу рівня рентабельності виробництва продукції сільського господарства становить 1,67% – незначне відхилення.

Графічно представлено динаміку вартості основних і оборотних фондів та рівня рентабельності виробництва продукції сільського господарства в досліджуваних фермерських господарствах полтавського регіону за останні п'ять років та прогноз цих факторів і показника на наступні три роки (рис. 5 - 13).

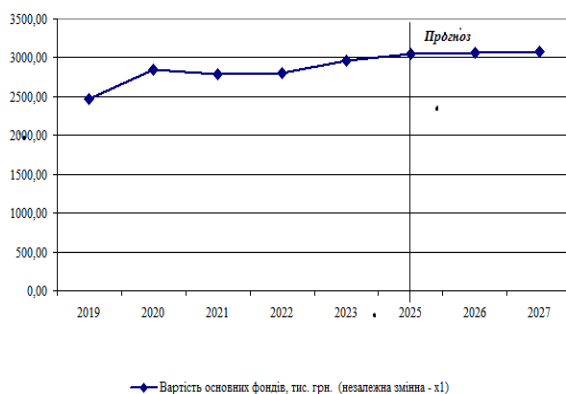


Рис. 5. Динаміка та прогноз вартості основних фондів ФГ «Барвінок» Лохвицького району, 2019-2023, 2025-2027 рр. [10-12]

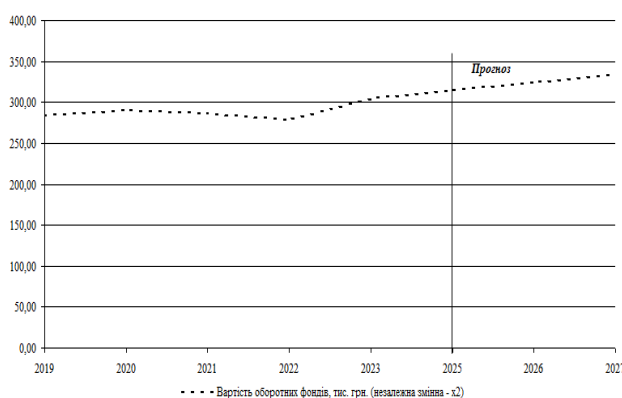


Рис. 6. Динаміка та прогноз вартості оборотних фондів ФГ «Барвінок» Лохвицького району, 2019-2023, 2025-2027 рр. [10-12]

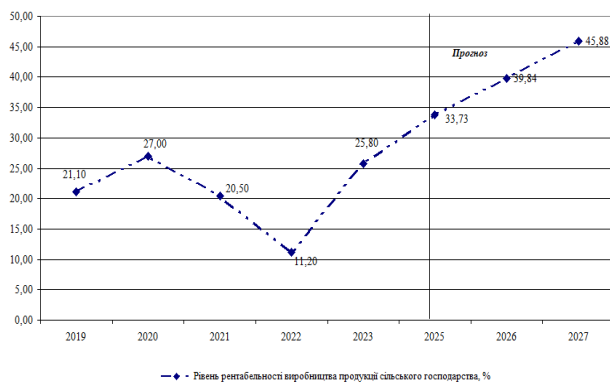


Рис. 7. Динаміка та прогноз рівня рентабельності виробництва продукції сільського господарства ФГ «Барвінок» Лохвицького району, 2019-2023, 2025-2027 рр. [10-12]

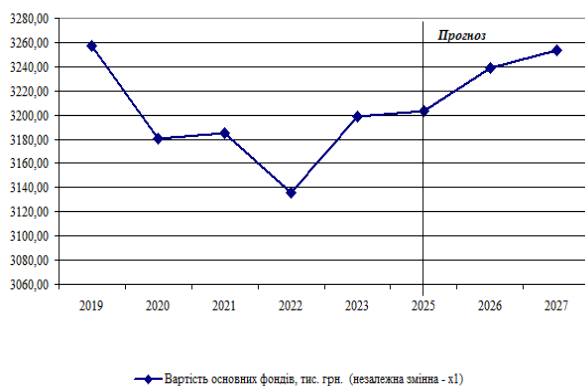


Рис. 8. Динаміка та прогноз вартості основних фондів ФГ «Веселка» Карлівського району, 2019-2023, 2025-2027 рр. [10-12]

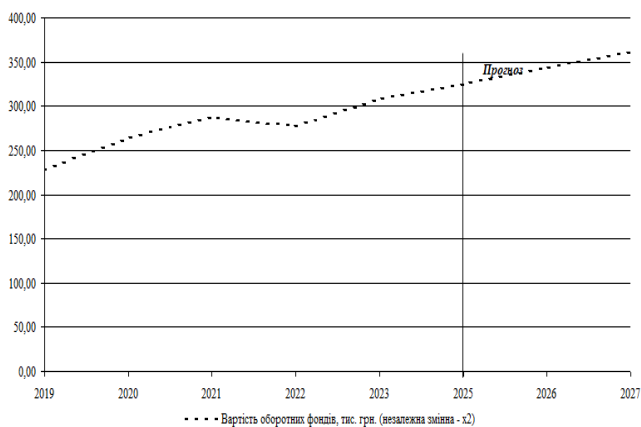


Рис. 9. Динаміка та прогноз вартості оборотних фондів ФГ «Веселка» Карлівського району, 2019-2023, 2025-2027 рр. [10-12]

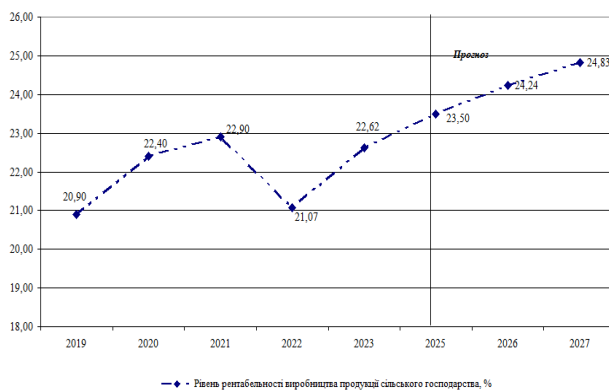


Рис. 10. Динаміка та прогноз рівня рентабельності виробництва продукції сільського господарства ФГ «Веселка» Карлівського району, 2019-2023, 2025-2027 рр. [10-12]



Рис. 11. Динаміка та прогноз основних фондів ФГ «Грига» Полтавського району, 2019-2023, 2025-2027 рр. [10-12]

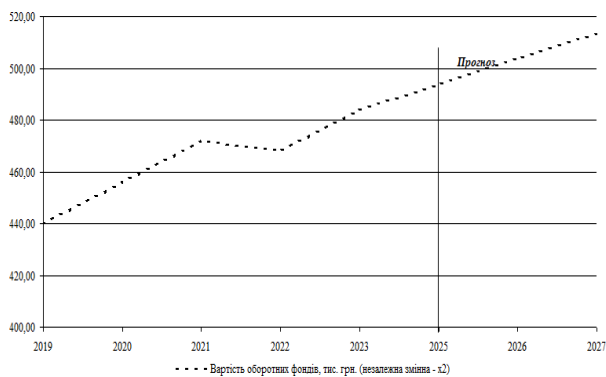
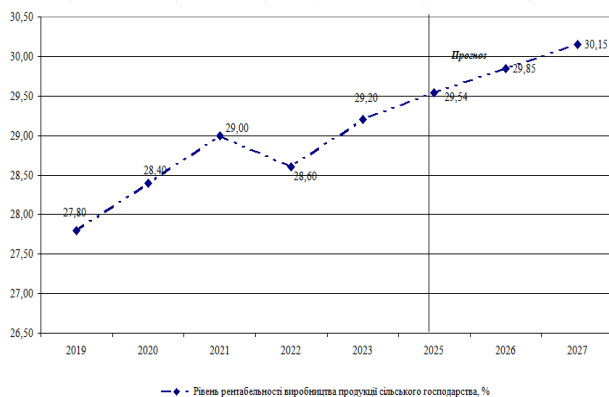


Рис. 12. Динаміка та прогноз оборотних фондів ФГ «Грига» Полтавського району, 2019-2023, 2025-2027 рр. [10-12]



**Рис. 13. Динаміка та прогноз рівня рентабельності виробництва продукції сільськогосподарського підприємства «Грига» Полтавського району, 2019-2023, 2025-2027 рр. [10-12]**

Дослідження показали, що використання комбінованих кількісних методів прогнозування рентабельності виробництва сільськогосподарської продукції у фермерських господарствах є ефективним підходом для управління підприємницьким потенціалом. Зазначений метод, що поєднує моделювання та прогнозування результатів, виявився доцільним для сучасного програмного забезпечення та управлінських процесів.

**Висновки.** Оцінювання та прогнозування рентабельності бізнесу є ключовими аспектами при формуванні підприємницького потенціалу в контексті сталого розвитку. Важливо не лише оцінити поточний фінансовий стан підприємства, але й передбачити майбутні фінансові показники, враховуючи вплив екологічних, соціальних та економічних факторів. Сталий розвиток вимагає від бізнесу інтеграції принципів відповідального ведення господарської діяльності, що включає раціональне використання ресурсів, мінімізацію негативного впливу на довкілля та забезпечення соціальної відповідальності. Зазначені фактори стають критичними у визначенні довгострокової рентабельності та конкурентоспроможності підприємства. Прогнозування рентабельності базується на аналізі минулих фінансових показників та оцінці зовнішніх і внутрішніх факторів, які можуть вплинути на бізнес у майбутньому. Зазначене включає врахування тенденцій ринку, технологічних змін, регуляторних вимог та поведінки споживачів.

Також важливо враховувати ризики, пов'язані зі зміною клімату та іншими екологічними викликами, які можуть вплинути на доступність ресурсів та витрати на їх використання. Інтеграція сталого розвитку в процеси оцінювання та прогнозування рентабельності допомагає бізнесу не лише забезпечити фінансову стабільність, але й підвищити свою репутацію та довіру серед клієнтів, партнерів та інвесторів. Відповідальне ведення бізнесу сприяє створенню додаткової вартості, яка виходить за межі чисто фінансових показників і включає позитивний вплив на суспільство та довкілля.

Таким чином, оцінювання та прогнозування рентабельності бізнесу в контексті сталого розвитку є комплексним процесом, який враховує широкий спектр факторів і сприяє формуванню стійкого підприємницького потенціалу. Воно дозволяє підприємствам не лише досягати високих фінансових результатів, але й робити внесок у сталий розвиток суспільства.

1. Гнатенко І. А. Феномен інноваційного підприємництва в національній економіці. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство. 2019. № 23 (1). С. 61-64.

2. Вакулєнко Ю. В. Методичні рекомендації щодо самостійної роботи ЗВО з дисципліни «Економіко-математичні методи та моделі (завдання)». Полтава. 2021. 24 с.

3. Гнатенко І. А. Фундаментальні умови державного регулювання та підтримки інноваційного підприємництва. Проблеми системного підходу в економіці. 2019. № 4 (1). С. 37-43.

4. Завдання і методичні рекомендації щодо виконання лабораторних робіт для здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Інформаційні управляючі системи» спеціальності 126 «Інформаційні системи та технології» з дисципліни «Теорія прийняття рішень». Полтава. 2021. 22 с.

5. Гнатенко І. А. Особливості функціонування сучасного малого підприємництва як органічного елементу ринкової економіки. Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. 2015. № 2 (1). С. 214-217.

6. Калініченко А.В. Методичні вказівки до лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Економіко-математичні методи та моделі» Полтава: ПДАА. 2021. 24 с.

7. Гнатенко І. Управлінські, маркетингові та фінансові підходи оцінювання соціо-еколого-економічного ефекту взаємодії підприємств в умовах зміни споживчих переваг. Економічний дискурс. 2021. № 1-2. С. 111-121.

8. Наконечний С. І., Терещенко Т. О., Романюк Т. П. Економетрія: підручник, 4-те вид., доп. та перероб. К.: КНЕУ. 2006. 528 с.

9. Гнатенко І. А. Моделювання сценаріїв стійкого розвитку підприємств в умовах глобалізації та діджиталізації: управлінський аспект. Інвестиції: практика та досвід. 2021. № 16. С. 20-25.

10. Фінансова звітність ФГ «Барвінок» Лохвицького району. Інформаційний ресурс. URL: <https://opendatabot.ua/c/32407088> (дата звернення: 20.04.2024).

11. Фінансова звітність ФГ «Веселка» Карлівського району. Інформаційний ресурс. URL: <https://opendatabot.ua/c/32407088> (дата звернення: 20.04.2024).

12. Фінансова звітність ФГ «Грига» Полтавського району. Інформаційний ресурс. URL: <https://opendatabot.ua/c/32407088> (дата звернення: 20.04.2024).

---

1. Hnatenko I. A. Fenomen innovatsiinoho pidpriemnytstva v natsionalnii ekonomitsi. Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnogo universytetu. Serii: Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove gospodarstvo. 2019. № 23 (1). S. 61-64.

2. Vakulenko Yu. V. Metodychni rekomendatsii shchodo samostiinoi roboty ZVO z dystsypliny «Ekonomiko-matematychni metody ta modeli (zavdannia)». Poltava. 2021. 24 s.

3. Hnatenko I. A. Fundamentalni umovy derzhavnoho rehulivannia ta pidtrymky innovatsiino-ho pidpriemnytstva. Problemy systemnoho pidkhodu v ekonomitsi. 2019. № 4 (1). S. 37-43.

4. Zavdannia i metodychni rekomendatsii shchodo vykonannia laboratornykh robot dlia zdobuvachiv vyshchoi osvity za osvitno-profesiinoiu prohramoiu «Informatsiini upravliaiuchi systemy» spetsialnosti 126 «Informatsiini systemy ta tekhnolohii» z dystsypliny «Teoriia pryiniattia rishen». Poltava. 2021. 22 s.

5. Hnatenko I. A. Osoblyvosti funktsionuvannia suchasnoho maloho pidpriemnytstva yak orhanichnoho elementu rynkovoї ekonomiky. Visnyk Khmelnynskoho natsionalnogo universytetu. Ekonomichni nauky. 2015. № 2 (1). S. 214-217.

6. Kalinichenko A.V. Metodychni vkazivky do laboratornykh robot z navchalnoi dystsypliny «Ekonomiko-matematychni metody ta modeli» Poltava: PDAA. 2021. 24 s.

7. Hnatenko I. Upravlinski, marketynhovi ta finansovi pidkhody otsiniuvannia sotsio-ekoloho-ekonomichnoho efektu vzaiemodii pidpriemstv v umovakh zminy spozhyvykh perevah. Ekonomichnyi dyskurs. 2021. № 1-2. S. 111-121.

8. Nakonechnyi S. I., Tereshchenko T. O., Romaniuk T. P. Ekonometriia: pidruchnyk, 4-te vyd., dop. ta pererob. K. : KNEU. 2006. 528 s.
9. Hnatenko I. A. Modeliuvannia stsenariiv stiikoho rozvytku pidpriemstv v umovakh hlobalizatsii ta didzhytalizatsii: upravlinskyi aspekt. Investytsii: praktyka ta dosvid. 2021. № 16. S. 20-25.
10. Finansova zvitnist FH «Barvinok» Lohvytskoho raionu. Informatsiinyi resurs. URL: <https://opendatabot.ua/c/32407088>
11. Finansova zvitnist FH «Veselka» Karlivskoho raionu. Informatsiinyi resurs. URL: <https://opendatabot.ua/c/32407088>
12. Finansova zvitnist FH «Hryha» Poltavskoho raionu. Informatsiinyi resurs. URL: <https://opendatabot.ua/c/32407088>