

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292.
Ефективна економіка. 2025. № 2.

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.2.11>

УДК 338.43: 631.1:355

І. В Охріменко,

д. е. н., професор, ректор,

Київський кооперативний інститут бізнесу і права

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3607-870X>

М. О. Багорка,

д. е. н., професор, завідувач кафедри маркетингу,

Дніпровський державний аграрно-економічний університет

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8500-0362>

С. С. Сергієнко,

доктор філософії з менеджменту, фахівець відділу технологій

дистанційного навчання Інституту післядипломної освіти,

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0587-6039>

Н. І. Юрченко,

к. е. н., доцент кафедри маркетингу,

Дніпровський державний аграрно-економічний університет

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3156-6790>

**СТРАТЕГІЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ІННОВАЦІЙНОГО
МЕНЕДЖМЕНТУ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ
СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ БІЗНЕСУ**

I. Okhrimenko,

*Doctor of Economic Sciences, Professor, Rector,
Kyiv Cooperative Institute of Business and Law*

M. Bahorka,

*Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department of Marketing,
Dnipro State Agrarian and Economic University,*

S. Serhiiienko,

*PhD in Management, Specialist of the Department of Distance Learning
Technologies, Institute of Continuing Education, National Technical University of
Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"*

N. Yurchenko,

*PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Marketing,
Dnipro State Agrarian and Economic University*

COMPETITIVENESS STRATEGY OF INNOVATIVE MANAGEMENT OF AGRICULTURAL ENTERPRISES IN THE CONTEXT OF SOCIAL RESPONSIBILITY OF BUSINESS

В статті розглянуто стратегію конкурентоспроможності інноваційного менеджменту аграрних підприємств в умовах соціальної відповідальності бізнесу. Визначено, що найтісніший зв'язок із інтегральною оцінкою інноваційного менеджменту в землекористуванні мають коефіцієнт прозорості процедури подання та реєстрації кредитної заявки від підприємства для здійснення інноваційної діяльності в землекористуванні, рівень ефективності інноваційного менеджменту в землекористуванні підприємства, рівень достатності ЗМІ у регіоні, орієнтованих на розвиток інновацій в землекористуванні та коефіцієнт доступності кредиту для здійснення підприємством інноваційної діяльності в землекористуванні. Найбільші значення має коефіцієнт еластичності інтегральної оцінки інноваційного менеджменту в землекористуванні від

ринково–інформаційної складової. Зростання останньої на 1 % приводить до приросту інтегральної оцінки більше, ніж на 1 %. Даний приріст для інвестиційної та інституційно–безпекової складових перевищує відповідний приріст для кадрової та техніко–технологічних складових. Рекомендовано до впровадження інструменти цифрової адженди телеологічної коеволюції в землекористуванні аграрних підприємств. За результатами проведеного дослідження, можна констатувати, що цифрова адженда телеологічної коеволюції як концепція, яка описує те, як технологічний прогрес може привести до виникнення штучного загального інтелекту, який потім може направляти еволюцію та технологій до бажаного кінцевого стану, актуальна і для землекористування аграрних підприємств. При цьому стратегія реалізації механізму інноваційного менеджменту в землекористуванні аграрних підприємств має за мету підвищення продуктивності та рентабельності землекористування, збереження та покращення родючості ґрунту, зменшення впливу на навколишнє середовище, зміцнення конкурентних позицій аграрного підприємства на ринку, покращення якості продукції та задоволення потреб ринку та споживачів. Впровадження інноваційного менеджменту землекористування є ключовим фактором успіху для аграрних підприємств у сучасних умовах.

The article considers the strategy of competitiveness of innovative management of agricultural enterprises in the context of social responsibility of business. It was determined that the closest connection with the integral assessment of innovative management in land use is the coefficient of transparency of the procedure for submitting and registering a credit application from an enterprise for implementing innovative activities in land use, the level of efficiency of innovative management in land use of the enterprise, the level of sufficiency of the media in the region, focused on the development of innovations in land use, and the coefficient of availability of credit for the implementation of innovative activities in land use by the enterprise. The coefficient of elasticity of the integral

assessment of innovative management in land use from the market and information component has the greatest value. The growth of the latter by 1% leads to an increase in the integral assessment by more than 1%. This increase for the investment and institutional and security components exceeds the corresponding increase for the personnel and technical and technological components. It is recommended to implement the tools of the digital agenda of teleological coevolution in land use of agricultural enterprises. According to the results of the study, it can be stated that the digital agenda of teleological coevolution as a concept that describes how technological progress can lead to the emergence of artificial general intelligence, which can then direct the evolution and technologies to the desired final state, is also relevant for the land use of agricultural enterprises. At the same time, the strategy for implementing the innovative management mechanism in the land use of agricultural enterprises aims to increase the productivity and profitability of land use, preserve and improve soil fertility, reduce the impact on the environment, strengthen the competitive position of the agricultural enterprise in the market, improve product quality and meet the needs of the market and consumers. The implementation of innovative land use management is a key factor in the success of agricultural enterprises in modern conditions.

Ключові слова: *стратегія, конкурентоспроможність, інноваційний менеджмент, аграрні підприємства, соціальна відповідальність бізнесу.*

Keywords: *strategy, competitiveness, innovation management, agricultural enterprises, business social responsibility.*

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. У сучасному аграрному секторі економіки інноваційні підходи є ключовим фактором для забезпечення стабільного розвитку підприємств. Вони дозволяють підвищити продуктивність, ефективність виробничих процесів та якість продукції, що є

важливим для збереження конкурентних позицій на ринку. Глобалізація, екологічні виклики та суспільна увага до сталого розвитку змушують аграрні підприємства враховувати принципи соціальної відповідальності, що включає дотримання екологічних стандартів, забезпечення гідних умов праці, підтримку локальних громад та раціональне використання природних ресурсів. Споживачі все частіше віддають перевагу товарам, виробленим із дотриманням етичних норм і екологічних стандартів, що вимагає від аграрних підприємств інтеграції соціальної відповідальності у стратегію їхнього розвитку, що водночас сприяє зміцненню їхньої репутації та підвищенню довіри з боку партнерів і споживачів. Сучасне економічне середовище характеризується високою динамікою, ризиками та невизначеністю. Розробка ефективної стратегії інноваційного менеджменту дозволяє аграрним підприємствам адаптуватися до змін і забезпечити довгострокову конкурентоспроможність. Актуальність дослідження підкреслюється тим, що багато країн, включаючи Україну, активно підтримують впровадження інновацій у сільське господарство та популяризацію соціальної відповідальності бізнесу, що створює сприятливі умови для розвитку відповідних стратегій. Отже, дослідження стратегії конкурентоспроможності інноваційного менеджменту аграрних підприємств є важливим для досягнення їх сталого розвитку, підвищення ефективності та відповідності сучасним суспільним очікуванням.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв’язання даної проблеми і на які спирається автор, виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття. Аналіз літератури дає змогу окреслити основні наукові підходи, концепції та дослідження, які розкривають зміст даної теми. Деякі праці визначають конкурентні переваги через аналіз ринкових сил, які формують унікальність підприємств [2; 4]. Для аграрних підприємств це інноваційні технології, якість продукції, а також вартість виробництва. В роботах вітчизняних дослідників розглядаються роль екологічності

виробництва, використання природних ресурсів та географічні переваги [5]. В літературі розглядаються проблеми недостатнього фінансування, кадрового дефіциту, регуляторних обмежень [1; 3; 6]. У дослідженнях вказується на низький рівень розуміння важливості СРБ серед малого та середнього бізнесу, що обмежує його поширення [8-9]. Література з даної теми висвітлює широкий спектр питань, пов'язаних з інноваціями, соціальною відповідальністю та конкурентоспроможністю аграрного бізнесу [7; 10]. Проте існує потреба в комплексному дослідженні, яке б інтегрувало ці аспекти у цілісну стратегію управління, що враховує сучасні виклики та можливості.

Формулювання цілей статті (постановка завдання) – дослідити стратегію конкурентоспроможності інноваційного менеджменту аграрних підприємств в умовах соціальної відповідальності бізнесу.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Кожний показник g_{ij} із множини показників $G = \{\{g_{ij}\}_{j=1}^{n_i}\}_{i=1}^5$ визначає деякий фактор, який має вплив на інтегральну оцінку складової інноваційного менеджменту в землекористуванні, яка визначається множиною показників $G_i = \{g_{ij}\}_{j=1}^{n_i}$, та на інтегральну оцінку інноваційного менеджменту в землекористуванні в цілому.

Для оцінювання тісноти зв'язку між показником g_{ij} та інтегральною оцінкою W_i визначаємо коефіцієнт кореляції ρ_{ij} за формулою:

$$\rho_{ij} = \frac{\sum_{q=1}^6 \sum_{t=1}^3 (g_{ij}(q, t) - \overline{g_{ij}})(W_i(q, t) - \overline{W_i})}{\sqrt{\sum_{q=1}^6 \sum_{t=1}^3 (g_{ij}(q, t) - \overline{g_{ij}})^2} \sqrt{\sum_{q=1}^6 \sum_{t=1}^3 (W_i(q, t) - \overline{W_i})^2}} \quad (1)$$

де $\overline{g_{ij}}$ та $\overline{W_i}$ – відповідно середні значення показника g_{ij} та інтегральної оцінки W_i . Щоб перевірити значущості коефіцієнтів кореляції використаємо критерій Стюдента. Коефіцієнт g_{ij} вважаємо значимим, якщо для нього виконується нерівність:

$$\sqrt{\frac{\rho_{ij}}{1 - \rho_{ij}^2}} (n - 2) > t_{kr}(\alpha; n - 2) \quad (2)$$

де $t_{kr}(\alpha; n - 2)$ – критичне значення критерію Стюдента, n – кількість відомих значень показника g_{ij} , на основі яких визначається коефіцієнт кореляції ρ_{ij} , а α – імовірність, із якою ми приймаємо гіпотезу про значимість даного коефіцієнта. Оскільки значення показника g_{ij} відомі для 6 підприємств протягом 3 років, то $n=18$. Імовірність α приймаємо рівною 0,95. Відповідне критичне значення критерію $t_{kr}(0,95; 16) = 2,12$.

Якщо коефіцієнт кореляції ρ_{ij} між показником g_{ij} та інтегральною оцінкою W_i і-тої складової інноваційного менеджменту є значимим, то можна визначити, наскільки зміниться дана інтегральна оцінка внаслідок зміни величини показника g_{ij} . Ця зміна визначається як безпосереднім впливом даного показника на інтегральну оцінку, так і в результаті зміни величини інших показників із множини G_i , із якими показник g_{ij} зв'язаний кореляційною залежністю. Щоб оцінити величину такої зміни складається рівняння парної лінійної регресії:

$$W_i = A_{ij}g_{ij} + B_{ij} \quad (3)$$

та перевіряється його адекватність за критерієм Фішера. За цим критерієм рівняння вважається адекватним, якщо виконується нерівність:

$$\frac{R^2}{1 - R^2} (n - 2) > F_{kr}(\alpha; k_1; k_2) \quad (4)$$

де R^2 – коефіцієнт детермінації, що відповідає даному рівнянню регресії, $F_{kr}(\alpha; 1; n - 2)$ – критичне значення критерію Фішера, n – кількість відомих значень показника g_{ij} , на основі яких визначається рівняння парної лінійної регресії, а α – імовірність, із якою ми приймаємо гіпотезу про адекватність даного рівняння. При визначенні рівняння регресії використано 18 значень показника g_{ij} , а імовірність α приймаємо рівною 0,95, отже критичне значення критерію $F(0,95; 1; 16) = 4,49$. Коефіцієнт детермінації визначається із рівності:

$$R^2 = 1 - \frac{\sum_{q=1}^6 \sum_{t=1}^3 (W_i(q, t) - A_{ij}g_{ij}(q, t) - B_{ij})^2}{\sum_{q=1}^6 \sum_{t=1}^3 (W_i(q, t) - \overline{W_i})^2} \quad (5)$$

де $\overline{W_i}$ – середнє значення інтегральної оцінки W_i .

Якщо адекватність рівняння підтверджена, то на основі рівняння регресії можна визначити коефіцієнти еластичності:

$$Kel_{ij} = \frac{A_{ij}g_{ij}}{A_{ij}g_{ij} + B_{ij}} \quad (6)$$

Ці коефіцієнти показують на скільки відсотків зміниться величина інтегральної оцінки W_i i -тої складової інноваційного менеджменту, якщо

величина показника g_{ij} зростає на один відсоток. Одержану інформацію можна використати для прогнозування зміни інтегральної оцінки при зміні значень показників, що впливають на неї.

Аналогічно можна визначити та перевірити на значимість коефіцієнти кореляції між показниками g_{ij} та комплексною інтегральною оцінкою W ефективності інноваційного менеджменту в землекористуванні аграрних підприємств. Ці коефіцієнти визначаються за формулою:

$$\rho_{ij}^{int} = \frac{\sum_{q=1}^6 \sum_{t=1}^3 (g_{ij}(q, t) - \overline{g_{ij}})(W(q, t) - \overline{W})}{\sqrt{\sum_{q=1}^6 \sum_{t=1}^3 (g_{ij}(q, t) - \overline{g_{ij}})^2} \sqrt{\sum_{q=1}^6 \sum_{t=1}^3 (W(q, t) - \overline{W})^2}} \quad (7)$$

де $\overline{W}$ – середнє значення інтегральної оцінки W .

Визначимо вплив факторів, що відповідають показникам із множини G_1 , на інтегральну оцінку W_1 кадрової складової інноваційного менеджменту.

Результати дослідження наведено в табл. 1.

Таблиця 1

Залежність інтегральної оцінки кадрової складової спроможності підприємства до інноваційної діяльності в землекористуванні від показників, що на неї впливають [авторська розробка]

Показник	Коефіцієнт кореляції ρ_{1j}	Критерій Стюдента	Рівняння регресії	Коефіцієнт детермінації	Критерій Фішера
g_{11}	0,98535	23,11019	$W_1=0,022 g_{11} - 0,214$	0,97091	534,081
g_{12}	0,89386	7,97477	$W_1=0,035 g_{12} - 0,272$	0,79899	63,597

Таким чином виявлено істотний вплив на інтегральну оцінку кадрової складової інноваційного менеджменту в землекористуванні показників питомої ваги персоналу, здатного до впровадження інновацій, та питомої ваги персоналу, який фактично впроваджував інновації, причому вплив показника питомої ваги персоналу, здатного до впровадження інновацій є більш значним.

Визначимо вплив факторів, що відповідають показникам із множини G_2 , на інтегральну оцінку W_2 інвестиційної складової інноваційного менеджменту. Результати дослідження наведено в табл. 2.

Таблиця 2

Залежність інтегральної оцінки інвестиційної складової спроможності підприємства до інноваційної діяльності в землекористуванні від показників, що на неї впливають [авторська розробка]

Показник	Коефіцієнт кореляції ρ_{2j}	Критерій Стюдента	Рівняння регресії	Коефіцієнт детермінації	Критерій Фішера
g_{21}	0,73012	4,27397	$W_2=0,00088g_{21} + 0,085$	0,53308	18,267
g_{22}	0,80646	5,45555	$W_2=0,005 g_{22} + 0,090$	0,65037	29,763
g_{23}	-0,32331	1,36672			
g_{24}	0,88938	7,78180	$W_2=1,749 g_{24} - 0,868$	0,79100	60,556
g_{25}	0,97824	18,85845	$W_2=6,364 g_{25} - 5,601$	0,95695	355,641

Таким чином виявлено істотний вплив на інтегральну оцінку інвестиційної складової інноваційного менеджменту в землекористуванні всіх показників із підмножини G_2 , крім показника g_{23} – коефіцієнта достатності власних коштів підприємства для впровадження інновацій. Для цього показника фактичне значення критерію Стюдента 1,36672 менше від критичного значення 2,12. Оскільки значимість коефіцієнта кореляції не підтверджена, рівняння регресії для нього не розглядається.

Найбільший вплив на інтегральну оцінку інвестиційної складової інноваційного менеджменту в землекористуванні мають коефіцієнт прозорості процедури подання та реєстрації кредитної заявки від підприємства для здійснення інноваційної діяльності (коефіцієнт кореляції 0,97824) та коефіцієнт доступності кредиту для здійснення підприємством інноваційної діяльності (коефіцієнт кореляції 0,88938).

Визначимо вплив факторів, що відповідають показникам із множини G_3 , на інтегральну оцінку W_3 техніко–технологічної складової інноваційного менеджменту. Результати дослідження наведено в табл. 3.

Таблиця 3

Залежність інтегральної оцінки техніко–технологічної складової спроможності підприємства до інноваційної діяльності в землекористуванні від показників, що на неї впливають [авторська розробка]

Показник	Коефіцієнт кореляції ρ_{3j}	Критерій Стюдента	Рівняння регресії	Коефіцієнт детермінації	Критерій Фішера
g_{31}	0,741134	4,41574	$W_3=0,063 g_{31} + 0,260$	0,54928	19,499
g_{32}	0,843437	6,27992	$W_3=0,017 g_{32} - 0,394$	0,71139	39,437
g_{33}	0,738902	4,38639	$W_3=0,016 g_{33} - 0,469$	0,54598	19,240
g_{34}	0,577122	2,82675	$W_3=1,116 g_{34} - 0,443$	0,33307	7,991

Оскільки для всіх розглянутих показників критерій Стюдента перевищує критичне значення 2,12, то істотний вплив на інтегральну оцінку техніко–технологічної складової інноваційного менеджменту в землекористуванні мають всі показники із підмножини G_3 . Найбільший вплив на дану інтегральну оцінку має питома вага впроваджених нових технологічних процесів у землекористуванні в загальній кількості впроваджених нових технологічних процесів на підприємстві (коефіцієнт кореляції 0,843437).

Визначимо вплив факторів, що відповідають показникам із множини G_4 , на інтегральну оцінку W_4 ринково–інформаційної складової інноваційного менеджменту. Результати дослідження наведено в табл. 4.

Таблиця 4

Залежність інтегральної оцінки ринково–інформаційної складової спроможності підприємства до інноваційної діяльності в землекористуванні від показників, що на неї впливають [авторська розробка]

Показник	Коефіцієнти кореляції ρ_{4j}	Критерій Стюдента	Рівняння регресії	Коефіцієнти детермінації	Критерій Фішера
g_{41}	0,84970	6,44608	$W_4=0,844 g_{41} + 0,178$	0,72199	41,552
g_{42}	0,12540	0,50558		0,65037	29,763
g_{43}	0,89311	7,94181	$W_4=2,551 g_{43} - 1,682$	0,79765	63,072
g_{44}	0,94501	11,55827	$W_4=2,792 g_{44} - 1,944$	0,79100	60,556
g_{45}	0,92905	10,04533	$W_4=4,919 g_{45} - 4,078$	0,86314	100,909
g_{46}	0,64072	3,33808	$W_4=0,920 g_{46} + 0,302$	0,41053	11,143
g_{47}	0,75143	4,55542	$W_4=1,114 g_{47} + 0,102$	0,56465	20,752

Таким чином виявлено істотний вплив на інтегральну оцінку ринково–інформаційної складової інноваційного менеджменту в землекористуванні всіх показників із підмножини G_4 , крім показника g_{42} – частки використання аутсорсингу в інноваційній діяльності в землекористуванні. Для цього показника фактичне значення критерію Стюдента 0,50558 менше від критичного значення 2,12. Оскільки значимість коефіцієнта кореляції не підтверджена, рівняння регресії для нього не розглядається.

Найбільший вплив на інтегральну оцінку ринково–інформаційної складової інноваційного менеджменту в землекористуванні мають рівень обізнаності підприємців про заходи, програми та інноваційні проекти в землекористуванні, які реалізуються на державному та регіональному рівні (коефіцієнт кореляції 0,94501), рівень обізнаності підприємців про наявні та перспективні кредитні програми, інвестиційні заходи з підтримки інноваційного розвитку в землекористуванні (коефіцієнт кореляції 0,92905) та рівень достатності ЗМІ у регіоні, орієнтованих на розвиток інновацій в землекористуванні (коефіцієнт кореляції 0,89311).

Визначимо вплив факторів, що відповідають показникам із множини G_5 , на інтегральну оцінку W_5 інституційно–безпекової складової інноваційного менеджменту. Результати дослідження наведено в табл. 5.

Таблиця 5

Залежність інтегральної оцінки інституційно–безпекової складової спроможності підприємства до інноваційної діяльності в землекористуванні від показників, що на неї впливають [авторська розробка]

Показник	Коефіцієнти кореляції ρ_{5j}	Критерій Стюдента	Рівняння регресії	Коефіцієнти детермінації	Критерій Фішера
g_{51}	0,68340	3,74440	$W_5 = 1,021 g_{51} - 0,233$	0,46703	14,021
g_{52}	0,53611	2,54035	$W_5 = 1,247 g_{52} - 0,320$	0,65037	29,763
g_{53}	0,69382	3,85375	$W_5 = 2,538 g_{53} - 1,918$	0,48138	14,851
g_{54}	0,82733	5,89144	$W_5 = 1,520 g_{54} + 0,035$	0,68447	34,709
g_{55}	0,69924	3,91243	$W_5 = 2,715 g_{55} + 0,010$	0,48893	15,307
g_{56}	0,21721	0,89009			
g_{57}	0,75076	4,54609	$W_5 = 4,608 g_{57} - 0,107$	0,56364	20,667
g_{58}	0,81660	5,65895	$W_5 = 6,930 g_{58} - 0,320$	0,66783	32,024

Таким чином виявлено істотний вплив на інтегральну оцінку інституційно–безпекової складової інноваційного менеджменту в землекористуванні всіх показників із підмножини G_5 , крім показника g_{56} – коефіцієнта захищеності інформації підприємства щодо інновацій в землекористуванні. Для цього показника фактичне значення критерію Стюдента 0,89009 менше від критичного значення 2,12.

Оскільки значимість коефіцієнта кореляції не підтверджена, рівняння регресії для нього не розглядається. Найбільший вплив на інтегральну оцінку інституційно–безпекової складової інноваційного менеджменту в землекористуванні мають коефіцієнт інституційної забезпеченості послуг підприємству–новатору на усіх етапах життєвого циклу інновацій в землекористуванні (коефіцієнт кореляції 0,82733), рівень задоволення потреб підприємства в інноваційних центрах, провайдингу та комерціалізації інновацій в землекористуванні (коефіцієнт кореляції 0,81660) та рівень достатності розвитку стимулюючих інституцій щодо впровадження підприємством інновацій в землекористуванні (коефіцієнт кореляції 0,75076).

Визначимо вплив факторів, що визначаються показниками g_{ij} , на комплексну інтегральну оцінку W інноваційного менеджменту в землекористуванні. Для цього визначимо коефіцієнти кореляції ρ_{ij}^{int} між цими показниками та оцінкою W і перевіримо їх значимість за критерієм Стюдента. Оцінимо також кореляційні зв'язки між інтегральною оцінкою W інноваційного менеджменту та інтегральними оцінками W_i окремих його складових. Результати дослідження наведені в табл. 6.

Таблиця 6

Залежність інтегральної оцінки W спроможності підприємства до інноваційної діяльності в землекористуванні від показників, що на неї впливають [авторська розробка]

Показник	Коефіцієнти кореляції	Критерій Стьюдента	Рівняння регресії	Коефіцієнти детермінації	Критерій Фішера
g_{11}	0,88400	7,56395	$W=0,017 g_{11} + 0,105$	0,78146	57,213
g_{12}	0,80572	5,44125	$W=0,028 g_{12} + 0,057$	0,64918	29,607
g_{21}	0,86009	6,74401	$W=0,00088 g_{21} + 0,049$	0,73975	45,482
g_{22}	0,77201	4,85840	$W=0,004 g_{22} + 0,141$	0,59600	23,604
g_{23}	-0,46597	2,10654			
g_{24}	0,89714	8,12369	$W=1,502 g_{24} - 0,702$	0,80486	65,994
g_{25}	0,91719	9,20753	$W=5,080 g_{25} - 4,394$	0,84124	84,779
g_{31}	0,86899	7,02467	$W=0,089 g_{31} + 0,216$	0,75514	49,346
g_{32}	0,10886	0,43806			
g_{33}	0,00722	0,02887			
g_{34}	0,90012	8,26472	$W=2,074 g_{34} - 1,189$	0,81022	68,306
g_{41}	0,84061	6,20775	$W=0,713 g_{41} + 0,094$	0,70663	38,536
g_{42}	0,06498	0,26047			
g_{43}	0,89955	8,23733	$W=2,194 g_{43} - 1,513$	0,80919	67,854
g_{44}	0,84967	6,44515	$W=2,143 g_{44} - 1,496$	0,72194	41,540
g_{45}	0,82152	5,76331	$W=3,715 g_{45} - 3,075$	0,67490	33,216
g_{46}	0,68536	3,76466	$W=0,840 g_{46} + 0,174$	0,46972	14,173
g_{47}	0,74456	4,46141	$W=0,943 g_{47} + 0,029$	0,55437	19,904
g_{51}	0,48474	2,21684	$W=0,755 g_{51} - 0,031$	0,23497	4,914
g_{52}	0,27775	1,15653	$W=0,673 g_{52} + 0,069$	0,07715	1,338
g_{53}	0,72051	4,15612	$W=2,746 g_{53} - 2,108$	0,51913	17,273
g_{54}	0,69482	3,86451	$W=1,330 g_{54} + 0,102$	0,48277	14,934
g_{55}	0,78204	5,01922	$W=3,163 g_{55} - 0,064$	0,61159	25,193
g_{56}	0,35430	1,51551			
g_{57}	0,53490	2,53232	$W=3,421 g_{57} + 0,060$	0,28612	6,413
g_{58}	0,59160	2,93517	$W=5,231 g_{58} - 0,109$	0,34999	8,615
W_1	0,89823	8,17476	$W=0,786 W_1 + 0,273$	0,80682	66,827
W_2	0,96738	15,27443	$W=0,824 W_2 + 0,063$	0,93582	233,308
W_3	0,56482	2,73783	$W=0,673 W_3 + 0,197$	0,31902	7,496
W_4	0,95249	12,50939	$W=0,813 W_4 - 0,035$	0,90724	156,485
W_5	0,81621	5,65097	$W=0,850 W_5 + 0,084$	0,66720	31,933

Таким чином не підтверджена наявність кореляційного зв'язку між інтегральною оцінкою W інноваційного менеджменту в землекористуванні та коефіцієнтом достатності власних коштів підприємства для впровадження інновацій, питомою вагою впроваджених нових технологічних процесів у землекористуванні до загальної кількості впроваджених нових технологічних процесів на підприємстві, питомою вагою вартості придбаної підприємством нової техніки та технологій у землекористуванні до загальної їх кількості, часткою використання аутсорсингу в інноваційній діяльності в землекористуванні підприємства та коефіцієнтом захищеності інформації підприємства щодо інновацій в землекористуванні. Для всіх інших показників g_{ij} наявність кореляційного зв'язку із інтегральною оцінкою W підтверджена. Найтісніший зв'язок із інтегральною оцінкою інноваційного менеджменту в землекористуванні мають коефіцієнт прозорості процедури подання та реєстрації кредитної заявки від підприємства для здійснення інноваційної діяльності в землекористуванні (коефіцієнт кореляції 0,91719),

рівень ефективності інноваційного менеджменту в землекористуванні підприємства (коефіцієнт кореляції 0,90012), рівень достатності ЗМІ у регіоні, орієнтованих на розвиток інновацій в землекористуванні (коефіцієнт кореляції 0,89955) та коефіцієнт доступності кредиту для здійснення підприємством інноваційної діяльності в землекористуванні (коефіцієнт кореляції 0,89714).

Всі інтегральні оцінки W_i окремих складових інноваційного менеджменту в землекористуванні мають істотний кореляційний зв'язок із комплексною інтегральною оцінкою W інноваційного менеджменту в землекористуванні в цілому. Найтісніший зв'язок виявлено для інвестиційної (коефіцієнт кореляції 0,96738), ринково-інформаційної (коефіцієнт кореляції 0,95249) та кадрової (коефіцієнт кореляції 0,89823) складових. Оскільки адекватність рівнянь парної лінійної регресії, що пов'язують інтегральну оцінку W інноваційного менеджменту в землекористуванні із інтегральними оцінками W_i його складових підтверджена, то можна визначити коефіцієнти еластичності Kel_i інтегральної оцінки W відносно інтегральних оцінок W_i за формулою:

$$Kel_i = \frac{A_i W_i}{A_i W_i + B_i} \quad (9)$$

де A_i та B_i – коефіцієнти рівняння регресії $W = A_i W_i + B_i$. Значення даних коефіцієнтів еластичності для різних можливих значень інтегральних оцінок W_i наведені в табл. 7.

Таблиця 7

Коефіцієнти еластичності інтегральної оцінки спроможності підприємства до інноваційної діяльності в землекористуванні відносно оцінок його складових [авторська розробка]

Значення інтегральної оцінки складових інноваційного менеджменту в землекористуванні	Коефіцієнти еластичності Kel_i інтегральної оцінки W відносно інтегральних оцінок W_i				
	Kel_1	Kel_2	Kel_3	Kel_4	Kel_5
0,1	0,22355	0,56671	0,25463	1,75594	0,50296
0,2	0,36541	0,72344	0,40591	1,27429	0,66929
0,3	0,46344	0,79691	0,50614	1,16754	0,75221
0,4	0,53524	0,83953	0,57743	1,12061	0,80189
0,5	0,59009	0,86737	0,63074	1,09421	0,83497
0,6	0,63336	0,88698	0,67210	1,07730	0,85859
0,7	0,66837	0,90153	0,70513	1,06553	0,87629
0,8	0,69727	0,91277	0,73212	1,05687	0,89005
0,9	0,72154	0,92170	0,75458	1,05024	0,90106

Графіки залежності коефіцієнтів еластичності Kel_i від поточних значень інтегральних оцінок W_i наведені на рис. 1.

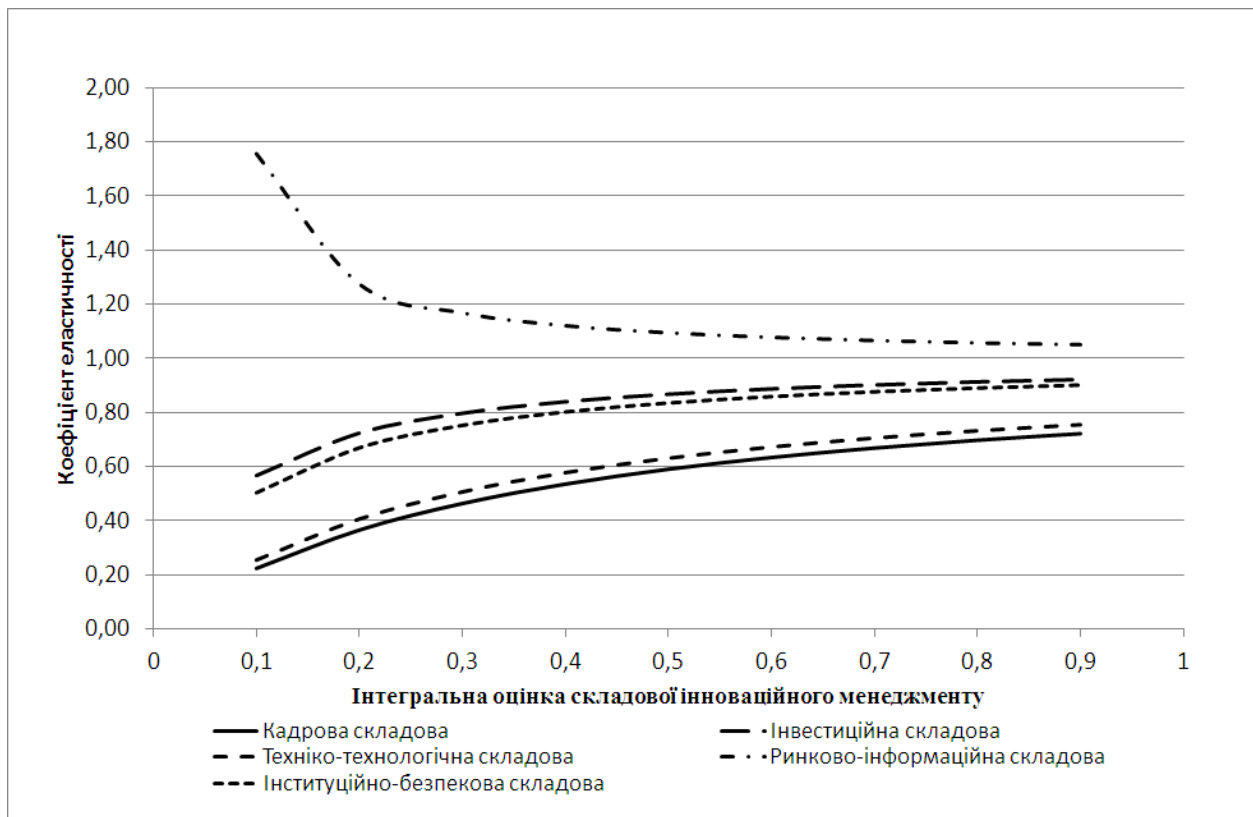


Рис. 1. Залежність коефіцієнтів еластичності інтегральної оцінки інноваційного менеджменту в землекористуванні від значень інтегральних оцінок його складових [авторська розробка]

Найбільші значення має коефіцієнт еластичності інтегральної оцінки інноваційного менеджменту в землекористуванні від інтегральної його ринково-інформаційної складової. Цей коефіцієнт при всіх можливих значеннях інтегральної оцінки даної складової перевищує одиницю. Це означає, що зростання оцінки ринково-інформаційної складової на 1 % приводить до приросту інтегральної оцінки інноваційного менеджменту в землекористуванні більше, ніж на 1 %. Для інших складових зростання їх інтегральної оцінки на 1 % приводить до приросту інтегральної оцінки інноваційного менеджменту в землекористуванні менше, ніж на 1 %, причому даний приріст для інвестиційної та інституційно-безпекової

складових перевищує відповідний приріст для кадрової та техніко–технологічних складових.

Одержану інформацію можна використати при виборі оптимальних варіантів підвищення ефективності інноваційного менеджменту в землекористуванні.

За результатами проведеного дослідження, можна констатувати, що цифрова адженда телеологічної коеволюції як концепція, яка описує те, як технологічний прогрес може привести до виникнення штучного загального інтелекту, який потім може направляти еволюцію та технологій до бажаного кінцевого стану, актуальна і для землекористування аграрних підприємств. Цей кінцевий стан, який часто описується як «технологічна сингулярність», може включати в себе злиття людської та машинної свідомості, безмежний технологічний прогрес та навіть вихід людства за межі Землі.

Ключові компоненти цифрової адженди телеологічної коеволюції:

телеологія – наявність кінцевої мети або призначення. в даному випадку кінцевою метою є «технологічна сингулярність» або деякий інший бажаний кінцевий стан;

коеволюція – ідея того, що люди та технології еволюціонують разом, впливаючи один на одного;

цифрові технології – зосередження на ролі цифрових технологій, таких як штучний інтелект, робототехніка та нанотехнології, як основних двигунів еволюції.

Аргументи на користь цифрової адженди телеологічної коеволюції в землекористуванні аграрних підприємств та можливі ризики доволі суттєві (табл. 8).

Таблиця 8

Аргументи на користь цифрової адженди телеологічної коеволюції в землекористуванні аграрних підприємств та можливі ризики [авторська розробка]

Аргументи на користь	Ризики
Швидкий технологічний прогрес	Втрата контролю над технікою і процесами
Потенціал штучного загального інтелекту	Негативні еко- і соціонаслідки
Можливість злиття людини та машини	Невідомість кінцевого стану

Швидкий прогрес, який ми спостерігаємо в штучному інтелекті та інших цифрових технологіях, свідчить про те, що штучний загальний інтелект може масово бути впроваджений в землекористуванні аграрних підприємств в найближчі десятиліття. Штучний загальний інтелект може мати потенціал вирішити багато з найбільш нагальних проблем світу, таких як бідність, хвороби та зміна клімату. Однак, домінування штучного загального інтелекту може призвести до злиття людської та машинної свідомості, що може призвести до виникнення нового виду інтелекту.

Водночас існує ризик того, що люди втратять контроль над штучним загальним інтелектом, що може призвести до непередбачуваних і потенційно небезпечних наслідків. Штучний загальний інтелект може бути використаний для маніпулювання людьми, що може призвести до негативних наслідків. Неможливо з упевненістю сказати, яким буде кінцевий стан, до якого призведе цифрова адженда телеологічної коеволюції, що може призвести до етичних та екзистенційних проблем.

Цифрова адженда телеологічної коеволюції в землекористуванні – це складна та суперечлива концепція, яка заснована на стратегії реалізації механізму інноваційного менеджменту в землекористуванні аграрних підприємств (табл. 9).

Таблиця 9

Стратегія реалізації механізму інноваційного менеджменту в землекористуванні аграрних підприємств [авторська розробка]

Етапи механізму	Інструменти механізму
1. Визначення цілей та пріоритетів	Підвищення продуктивності та рентабельності землекористування. Збереження та покращення родючості ґрунту. Зменшення впливу на навколишнє середовище. Впровадження нових технологій та методів ведення сільського господарства. Задоволення потреб ринку та споживачів
2. Аналіз та оцінка	Проведення ґрунтового аналізу поточного стану землекористування на підприємстві. Виявлення проблем та можливостей для покращення. Оцінка ресурсів та потенціалу для впровадження інновацій. Вивчення передового досвіду інших аграрних підприємств.
3. Розробка стратегії	Визначення чітких та вимірюваних цілей інноваційного менеджменту землекористування. Розробка плану дій з конкретними кроками та часовими рамками. Визначення відповідальних осіб та ресурсів, необхідних для реалізації стратегії.
4. Впровадження стратегії	Навчання та підготовка персоналу. Закупівля необхідного обладнання та технологій. Співпраця з науковими установами та дослідницькими центрами. Моніторинг та оцінка результатів
5. Коригування та адаптація	Регулярне переглядання та оновлення стратегії з урахуванням нових знань, технологій та мінливих умов. Гнучкий підхід до впровадження стратегії, здатність адаптуватися до нових викликів та можливостей

Ключові фактори успіху та очікувані результати реалізації механізму інноваційного менеджменту (рис. 2) в рамках концепції цифрової адженди телеологічної коеволюції наразі є актуальними для землекористування аграрних підприємств. Впровадження інноваційного менеджменту землекористування є ключовим фактором успіху для аграрних підприємств у сучасних умовах. Це дозволяє їм підвищувати свою ефективність, конкурентоспроможність та стійкість.



Рис. 2. Ключові фактори успіху та очікувані результати реалізації механізму інноваційного менеджменту в землекористуванні аграрних підприємств [авторська розробка]

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі. Визначено, що найтісніший зв'язок із інтегральною оцінкою інноваційного менеджменту в землекористуванні мають коефіцієнт

прозорості процедури подання та реєстрації кредитної заявки від підприємства для здійснення інноваційної діяльності в землекористуванні, рівень ефективності інноваційного менеджменту в землекористуванні підприємства, рівень достатності ЗМІ у регіоні, орієнтованих на розвиток інновацій в землекористуванні та коефіцієнт доступності кредиту для здійснення підприємством інноваційної діяльності в землекористуванні. Найбільші значення має коефіцієнт еластичності інтегральної оцінки інноваційного менеджменту в землекористуванні від ринково-інформаційної складової. Даний приріст для інвестиційної та інституційно-безпекової складових перевищує відповідний приріст для кадрової та техніко-технологічних складових. Рекомендовано до впровадження інструменти цифрової адженди телеологічної коеволюції в землекористуванні аграрних підприємств. За результатами проведеного дослідження, можна констатувати, що цифрова адженда телеологічної коеволюції як концепція, яка описує те, як технологічний прогрес може привести до виникнення штучного загального інтелекту, який потім може направляти еволюцію та технологій до бажаного кінцевого стану, актуальна і для землекористування аграрних підприємств. При цьому стратегія реалізації механізму інноваційного менеджменту в землекористуванні аграрних підприємств має за мету підвищення продуктивності та рентабельності землекористування, збереження та покращення родючості ґрунту, зменшення впливу на навколишнє середовище, зміцнення конкурентних позицій аграрного підприємства на ринку, покращення якості продукції та задоволення потреб ринку та споживачів. Впровадження інноваційного менеджменту землекористування є ключовим фактором успіху для аграрних підприємств у сучасних умовах. Одержану інформацію можна використати при виборі оптимальних варіантів підвищення ефективності інноваційного менеджменту в землекористуванні аграрних підприємств, що дозволяє їм підвищувати свою ефективність, конкурентоспроможність та стійкість.

Література

1. Воронько-Невіднича Т. В., Лещин Д. І., Василенко М. В. Управління конкурентоспроможністю підприємства в умовах нестабільного ринкового середовища. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2018. № 15. С. 23-27.
2. Разводовська В. О., Заяц О. В., Парохненко О. С. Інноваційність в підприємницькій діяльності в системі ефективного управління операційною діяльністю, конкурентоспроможністю та маркетингом. *Український журнал прикладної економіки*. 2021. №1. С. 290-297.
3. Сергієнко С. С. Розвиток інноваційного менеджменту в землекористуванні аграрних підприємств. Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 073 «Менеджмент». Полтавський державний аграрний університет, Полтава, 2024. 289 с.
4. Brockova K., Rossokha V., Chaban V., Zos-Kior M., Hnatenko I., Rubezhanska V. Economic mechanism of optimizing the innovation investment program of the development of agro-industrial production. *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*. 2021. Vol. 43. No. 1. P. 129-135.
5. Gruzina I., Lepeyko T., Lohinova K., Pererva I., Myronova O. Determining directions for transforming the organization's competence structure depending on its life cycle stage in the context of enabling effective operation in the market. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies* [This link is disabled](#). 2024. № 2(13(128)). P. 91–102
6. Lozhachevska O., Navrotska T., Melnyk O., Kapinus L., Zos-Kior M., Hnatenko I. Management of the logistical and marketing behavior of innovation clusters in territorial communities in the context of digitalization of society and the online market. *Laplace In Review*. 2021. № 7 (3). P. 315-323.
7. Mykhailichenko M., Lozhachevska O., Smagin V., Krasnoshtan O., Zos-Kior M., Hnatenko I. Competitive strategies of personnel management in business processes of agricultural enterprises focused on digitalization. *Management Theory*

and Studies for Rural Business and Infrastructure Development. 2021. № 43(3). P. 403–414.

8. Rakhmetulina Z., Pokataieva O., Trokhymets O., Hnatenko I., Rubezhanska V. Optimization of the structure of an innovative cluster on a competitive basis in a free market. *Financial and credit activities: problems of theory and practice*. 2020. Vol. 4. No.35. P. 238-247.

9. Mayovets Y., Vdovenko N., Shevchuk H., Zos-Kior M., Hnatenko I. Simulation modeling of the financial risk of bankruptcy of agricultural enterprises in the context of COVID-19. *Journal of Hygienic Engineering and Design*. 2021. Vol. 36. pp. 192-198.

10. Rossokha V., Mykhaylov S., Bolshaia O., Diukariyev D., Galtsova O., Trokhymets O., Ilin V., Zos-Kior M., Hnatenko I., Rubezhanska V. Management of simultaneous strategizing of innovative projects of agricultural enterprises responsive to risks, outsourcing and competition. *Journal of Hygienic Engineering and Design*. 2021. Vol. 36. P. 199-205.

References:

1. Voronko-Nevidnycha, T.V., Leshchyn, D.I. and Vasylenko, M.V. (2018), “Management of enterprise competitiveness in an unstable market environment”, *Hlobal 'ni ta natsional'ni problemy ekonomiky*, vol. 15, pp. 23-27.

2. Razvodovska, V. O., Zayats, O. V., Parokhnenko, O. S. and Hnatenko, I. A. (2021), “Innovation in entrepreneurial activity in the system of effective management of operational activity, competitiveness and marketing”, *Ukrayins'kyi zhurnal prykladnoyi ekonomiky*, vol. 1. pp. 290-297.

3. Sergienko, S. S. (2024), “Development of innovative management in land use of agricultural enterprises”, Abstract of Ph.D. dissertation, Management, Poltava, Ukraine.

4. Brockova, K., Rossokha, V., Chaban, V., Zos-Kior, M., Hnatenko, I. and Rubezhanska, V. (2021), “Economic mechanism of optimizing the innovation investment program of the development of agro-industrial production”,

Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development, vol. 43.1, pp. 129-135.

5. Gruzina, I., Lepeyko, T., Lohinova, K., Pererva, I., Myronova, O. (2024), “Determining directions for transforming the organization’s competence structure depending on its life cycle stage in the context of enabling effective operation in the market”, *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies* [This link is disabled](#), vol. 2(13(128)), pp. 91–102.

6. Lozhachevska, O., Navrotska, T., Melnyk, O., Kapinus, L., Zos-Kior, M. and Hnatenko, I. (2021), “Management of the logistical and marketing behavior of innovation clusters in territorial communities in the context of digitalization of society and the online market”, *Laplace In Review*, vol. 7 (3), pp. 315-323.

7. Mykhailichenko, M., Lozhachevska, O., Smagin, V., Krasnoshtan, O., Zos-Kior, M. and Hnatenko, I. (2021), “Competitive strategies of personnel management in business processes of agricultural enterprises focused on digitalization”. *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*, vol. 43(3), pp. 403–414.

8. Rakhmetulina, Z., Pokataieva, O., Trokhymets, O. and Hnatenko, I., Rubezhanska, V. (2020), Optimization of the structure of an innovative cluster on a competitive basis in a free market, *Financial and credit activities: problems of theory and practice*, vol. 4, 35, pp. 238-247.

9. Mayovets Y., Vdovenko N., Shevchuk H., Zos-Kior M. and Hnatenko I. (2021), “Simulation modeling of the financial risk of bankruptcy of agricultural enterprises in the context of COVID-19”, *Journal of Hygienic Engineering and Design*, vol. 36, pp. 192-198.

10. Rossokha, V., Mykhaylov, S., Bolshaia, O., Diukariev, D., Galtsova, O., Trokhymets, O., Ilin, V., Zos-Kior, M., Hnatenko, I. and Rubezhanska, V. (2021), “Management of simultaneous strategizing of innovative projects of agricultural enterprises responsive to risks, outsourcing and competition”, *Journal of Hygienic Engineering and Design*, vol. 36, pp. 199-205.

Стаття надійшла до редакції 27.01.2025 р.