

АНОТАЦІЯ

Сергієнко С. С. Розвиток інноваційного менеджменту в землекористуванні аграрних підприємств. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 073 «Менеджмент» (галузь знань 07 «Управління та адміністрування»). – Полтавський державний аграрний університет Міністерства освіти і науки України, Полтава, 2024.

У дисертаційній роботі обґрунтовано теоретичні положення та запропоновано практичні рекомендації щодо розвитку інноваційного менеджменту в землекористуванні аграрних підприємств.

Доведено, що інновація може полягати не тільки в операційній новизні, а й в оптимізації управління часом за ламінарно-турбулентними методиками. Представлена класифікація новинок і нововведень за характером і функціональним призначенням, яку, окрім технічної, організаційної, економічної, соціальної, юридичної, доповнено безпековою групою. Ці інновації можуть допомогти підприємцям управляти ризиками та забезпечити безпеку під час складних умов воєнного конфлікту. Тобто можна сформулювати безпекові новинки і нововведення як технології та підходи, спрямовані на підвищення рівня безпеки в різних сферах діяльності, пов'язані з цифровими рішеннями безпеки, фізичною безпекою, операціями з криптовалютою, аналізом загроз, евакуаційними планами. Представлена архітектура управління інноваційним потенціалом аграрного підприємства. Удосконалено поняття інновація в землекористуванні як впроваджена в практику новація, при застосуванні якої в процесі використання землі з'являється кінцевий результат у вигляді суспільно корисного блага з обов'язковою умовою раціонального та безпечного землекористування й охорони земель.

Представлена модель топосо–модусної акультурації (взаємовплив топосів (аргументів) і модусів (набутих актуальних властивостей) в розвитку

інноваційного менеджменту в землекористуванні аграрних підприємств. Через суттєву різницю в особливостях аграрних підприємств, проведено їх групування за такими взаємопов'язаними складовими: техніко–технологічні; кадрові; інвестиційні; ринково–інформаційні; інституційно–безпекові. Актуалізовано потребу забезпечення інтенсивного типу відтворення під час розвитку аграрних підприємств в нестабільних соціально–економічних умовах. Представлена характеристика ефектів бенчмаркінгу в землекористуванні, які забезпечують інноваційний розвиток, зокрема на основі розумних та ощадливих технологій на принципах циркулярного та безвідходного виробництва та в умовах організаційної перебудови релокованих підприємств та роботі аграрних підприємств мозаїчного типу організації, вертикального фермерства.

Обґрунтовано, що особливості аналізу інноваційного менеджменту в землекористуванні аграрних підприємств на практиці мають дуже суттєві відмінності, що пов'язано із топосами і модусами у відповідності до базових положень темпоральної теорії. Система управління інноваційним потенціалом вимагає здатність керівництва миттєво пристосовуватися до змін, тому все частіше постає необхідність у використанні гнучких, заснованих на співпраці, інструментів проектного управління, серед яких здобули популярність такі методи, що розбивають проект на частини, як: agile, scrum, kanban, six sigma. Проблемою зазначених методів можна назвати десинхронізацію оцінки топосів та модусів. Доведено, що саме модусні фактори домінантно визначають ефективність інноваційного менеджменту в землекористуванні аграрних підприємств, тож доречно їх назвати як модус-мажорні. Відповідно топосні фактори в даному випадку є мінорними (або навіть елімінованими з аналізу). При цьому доречним є визначення інтегрального показника, що по суті є поступовою (кількаетапною) або ступінчастою дефакторизацією. Тож, доречним буде введення поняття «емерджентна рефлексія ефективності інноваційного менеджменту в землекористуванні аграрних підприємств», під якою ми розуміємо емпіричне

дослідження, засноване на ступінчастій дефакторизації модус-мажорних і топос-мінорних його особливостей.

Проведено аналіз архетипу розвитку аграрних підприємств з використанням методів математичного моделювання та прогнозування за алгоритмом Фаррара–Глобера. Найбільший ефект має сценарій, що передбачає зростання на 10 % витрат на оплату праці при незмінній величині необоротних засобів. Це свідчить про важливість кадрової складової інноваційного менеджменту аграрних підприємств, зокрема в землекористуванні. Для систематизації результатів дослідження вважаємо за доцільне ввести термін «когнітивна акмеологія в землекористуванні» як методичний підхід сприйняття об'єктивних, динамічних і необхідних взаємозв'язків в землекористуванні, що впливає з його внутрішньої природи, сутності (тобто атрибутів), а також набутих властивостей (тобто модусів). Даний підхід апробовано на конкретних аграрних підприємствах при плануванні виробничих процесів за допомогою економіко–математичних методів при оптимізації структури посівних площ, що передбачало раціональну систему сівозмін та оптимальне розміщення сільськогосподарських культур на окремих площах полів в залежності від їх особливостей і мало за результат 0,42-3,67 % приросту маси прибутку від оптимізації. Досліджено сучасні управлінські тренди інновінгу хакатонів в землекористуванні аграрних підприємств. Представлено фактичне використання блокчейну в аграрних підприємствах, що розширює уявлення про інноваційні можливості аграрного підприємства як структури, що складається з трьох основних елементів: інноваційний потенціал; інноваційна активність; інноваційний результат.

Проведено інтегральне оцінювання ефективності інноваційного менеджменту в землекористуванні аграрних підприємств. Запропоновано та апробовано методичний підхід до оцінювання кадрової, інвестиційної, техніко–технологічної, ринково–інформаційної та інституційно–безпекової складових спроможності підприємства до інноваційної діяльності за 26

показниками в динаміці. Запропоновано комбінований метод інтегрального оцінювання ефективності інноваційного менеджменту в землекористуванні аграрних підприємств, який поєднує в собі переваги методів модифікованої головної компоненти та аналізу ієрархій. За результатами оцінювання, найбільший вплив на інтегральну оцінку ефективності інноваційного менеджменту в землекористуванні аграрних підприємств мають інвестиційна, ринково-інформаційна та кадрова складові. Незважаючи на війну, має місце тенденція підвищення спроможності до інноваційної діяльності. Дана методика дозволяє пріорітезувати ідентифіковані індикативні провали.

Проведено сценарну візуалізацію ефективності інноваційного менеджменту в землекористуванні аграрних підприємств з використанням алгоритму Фаррара-Глобера. Доведено, що інвестування підприємствами в землекористування власних коштів приводить до зменшення їх достатності для наступних інвестицій, впровадження нових технологічних процесів в даній галузі вимагає, як правило, придбання нової техніки. Для того щоб із імовірністю 0,95 забезпечити реалізацію принаймні трьох інвестиційних проектів протягом року потрібно, щоб рівень інноваційного менеджменту перевищив 0,85. Для забезпечення питомої ваги впроваджених нових технологічних процесів в землекористуванні на рівні не менше 60 % від загальної кількості впроваджених нових технологічних процесів на підприємстві необхідно, щоб питома вага вартості придбаної підприємством нової техніки та технологій в землекористуванні не менше 75 % від загальної кількості тощо.

Рекомендовано до впровадження інструменти цифрової адженди телеологічної коеволюції в землекористуванні аграрних підприємств тобто концепції, яка описує те, як технологічний прогрес може привести до виникнення штучного загального інтелекту, який потім може направляти еволюцію та технологій до бажаного кінцевого стану. Крім того, 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. Доведено, що врахування пропонованих положень при виборі оптимальних варіантів підвищення ефективності інноваційного менеджменту в землекористуванні аграрних підприємств дозволить їм підвищувати свою ефективність, конкурентоспроможність та стійкість.

Ключові слова: аграрні підприємства, глобалізація, ефективність, земельні ресурси, землекористування, інноваційний менеджмент, інноваційний потенціал, інтегральне оцінювання, моніторинг, розвиток, сільськогосподарське виробництво, сталість, управління, цифровізація.

ABSTRACT

Serhiienko S. S. Development of innovative management in land use of agricultural enterprises. – Qualifying scientific work on the rights of manuscript.

Dissertation for a Doctor of Philosophy in specialty 073 «Management» (branch of knowledge 07 «Management and Administration»). – Poltava State Agrarian University of the Ministry of Education and Science of Ukraine, Poltava, 2024.

The dissertation substantiates the theoretical provisions and offers practical recommendations for the development of innovative management in land use of agricultural enterprises.

It has been proven that innovation can consist not only in operational novelty, but also in the optimization of time management using laminar-turbulent techniques. The classification of novelties and innovations by nature and functional purpose is presented, which, in addition to technical, organizational, economic, social, legal, is

supplemented by a security group. These innovations can help entrepreneurs manage risk and ensure security during the complex conditions of military conflict. That is, it is possible to formulate security novelties and innovations as technologies and approaches aimed at increasing the level of security in various spheres of activity, related to digital security solutions, physical security, operations with cryptocurrency, threat analysis, evacuation plans. The architecture of managing the innovative potential of an agrarian enterprise is presented. The concept of innovation in land use has been improved as an innovation implemented in practice, when applied in the process of land use, the final result appears in the form of a socially useful good with the mandatory condition of rational and safe land use and land protection.

The model of toposo-modus acculturation is presented (the interaction of topos (arguments) and modes (acquired relevant properties) in the development of innovative management in land use of agrarian enterprises. Due to the significant difference in the characteristics of agrarian enterprises, they were grouped according to the following interrelated components: technical and technological; personnel; market-informational; the need for intensive reproduction during the development is presented. technologies based on the principles of circular and waste-free production and in the conditions of organizational restructuring of relocated enterprises and the work of agrarian enterprises of the mosaic type of organization, vertical farming

It is substantiated that the peculiarities of the analysis of innovative management in land use of agricultural enterprises in practice have very significant differences, which is connected with topos and modes in accordance with the basic provisions of the temporal theory. The innovative potential management system requires the management's ability to instantly adapt to changes, so there is an increasing need to use flexible, collaborative project management tools, among which such methods that break the project into parts, such as: agile, scrum, kanban, have gained popularity. six sigma. The problem of these methods can be called the desynchronization of the assessment of topos and modes. It has been proven that modus factors dominantly determine the effectiveness of innovative management in

land use of agricultural enterprises, so it is appropriate to call them *modus-major*. Accordingly, the relevant factors in this case are minor (or even eliminated from the analysis). At the same time, it is appropriate to define an integral indicator, which is essentially a gradual (multi-stage) or stepwise defactoring. Therefore, it will be appropriate to introduce the concept of "emergent reflection of the effectiveness of innovative management in land use of agricultural enterprises", by which we understand an empirical study based on the step-by-step defactoring of its *modus-major* and *topos-minor* features.

An analysis of the archetype of the development of agrarian enterprises was carried out using the methods of mathematical modeling and forecasting according to the Farrar-Glober algorithm. The biggest effect is the scenario that predicts a 10% increase in labor costs with an unchanged amount of non-current assets. This testifies to the importance of the personnel component of innovative management of agricultural enterprises, in particular in land use. In order to systematize the research results, we consider it expedient to introduce the term "cognitive acmeology in land use" as a methodical approach to the perception of objective, dynamic and necessary relationships in land use, arising from its internal nature, essence (that is, attributes), as well as acquired properties (i.e. modes). This approach was tested at specific agricultural enterprises when planning production processes with the help of economic-mathematical methods in the optimization of the structure of sown areas, which provided for a rational system of crop rotation and optimal placement of agricultural crops on individual fields depending on their characteristics, and the result was less than 0.42- 3.67% increase in profit mass from optimization. Modern management trends of hackathon innovation in land use of agricultural enterprises were studied. The actual use of blockchain in agricultural enterprises is presented, which expands the idea of innovative possibilities of an agricultural enterprise as a structure consisting of three main elements: innovative potential; innovative activity; innovative result.

An integral assessment of the effectiveness of innovative management in land use of agricultural enterprises was carried out. A methodical approach to evaluating

the personnel, investment, technical-technological, market-information and institutional-security components of the enterprise's capacity for innovative activity based on 26 dynamic indicators is proposed and tested. A combined method of integral evaluation of the effectiveness of innovative management in land use of agricultural enterprises is proposed, which combines the advantages of the methods of modified principal component and analysis of hierarchies. According to the results of the assessment, the investment, market-information and personnel components have the greatest impact on the integrated assessment of the effectiveness of innovative management in land use of agricultural enterprises. Despite the war, there is a tendency to increase the capacity for innovative activity. This technique allows prioritizing the identified indicative failures.

Scenario visualization of the effectiveness of innovative management in land use of agricultural enterprises using the Farrar-Glober algorithm was carried out. It has been proven that the investment of own funds by enterprises in land use leads to a decrease in their sufficiency for subsequent investments, the introduction of new technological processes in this field requires, as a rule, the purchase of new equipment. In order to ensure the implementation of at least three investment projects during the year with a probability of 0.95, the level of innovative management must exceed 0.85. In order to ensure the specific weight of implemented new technological processes in land use at the level of at least 60% of the total number of implemented new technological processes at the enterprise, it is necessary that the specific weight of the cost of new equipment and technologies purchased by the enterprise in land use is not less than 75% of the total amount

The tools of the digital agenda of teleological co-evolution in the land use of agricultural enterprises are recommended for implementation, that is, a concept that describes how technological progress can lead to the emergence of artificial general intelligence, which can then guide evolution and technologies to the desired final state. In addition, it was determined that the closest connection with the integral assessment of innovative management in land use is the transparency coefficient of the procedure for submitting and registering a credit application from an enterprise

for the implementation of innovative activities in land use, the level of effectiveness of innovative management in land use of the enterprise, the level of sufficiency of mass media in the region, oriented on the development of innovations in land use and the coefficient of credit availability for the enterprise's implementation of innovative activities in land use. It is proven that taking into account the proposed provisions when choosing optimal options for increasing the efficiency of innovative management in land use of agricultural enterprises will allow them to increase their efficiency, competitiveness and sustainability.

Key words: agricultural enterprises, globalization, efficiency, land resources, land use, innovative management, innovative potential, integrated assessment, monitoring, development, agricultural production, sustainability, management, digitalization.