

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-79-182>

УДК 631.115:004.9:658.5

ВПЛИВ СИСТЕМИ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОБНИЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ

THE IMPACT OF THE INFORMATION SUPPORT SYSTEM ON THE EFFICIENCY OF PRODUCTION ACTIVITIES IN AGRICULTURAL ENTERPRISES

Гринчук Юлія Сергіївна

доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри менеджменту,
Білоцерківський національний аграрний університет
ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-6525-463X>

Grynychuk Yulia

Bila Tserkva National Agrarian University

Статтю присвячено дослідженню впливу системи інформаційного забезпечення на ефективність виробничої діяльності сільськогосподарських підприємств України. Обґрунтовано актуальність інформаційного забезпечення як ключового чинника підвищення ефективності аграрного виробництва в умовах сучасних викликів. Розкрито сутність і роль системи інформаційного забезпечення у забезпеченні прозорості управління, оптимізації витрат, підвищенні точності прийняття управлінських рішень і зниженні ризиків. Запропоновано рекомендації щодо вдосконалення системи інформаційного забезпечення шляхом інтеграції сучасних цифрових технологій, створення єдиних інформаційних просторів, адаптації до умов воєнного стану, навчання персоналу та стратегічного використання інформації для формування інноваційних моделей розвитку.

Ключові слова: сільськогосподарські підприємства, аграрний сектор, виробнича результативність, ефективність, інформаційні технології, система інформаційного забезпечення.

The article investigates the impact of the information support system on the production efficiency of agricultural enterprises in Ukraine. The study substantiates the relevance of information support as a fundamental determinant of the competitiveness and resilience of the agricultural sector in the context of contemporary global and domestic challenges, including intensified international competition, technological transformation, and the constraints associated with martial law. The conceptual framework of the research highlights the role of information systems in strengthening managerial transparency, optimizing resource allocation, improving the accuracy and timeliness of decision-making processes, and mitigating operational and production-related risks. Based on generalized empirical data from Ukrainian agricultural enterprises, the research provides quantitative and qualitative evidence confirming the positive influence of information system implementation on key performance indicators – profitability, labor productivity, and the rational utilization of production resources. The analysis reveals that the degree of production efficiency is not determined exclusively by the sophistication of information support but also by the synergy between internal management capabilities and external environmental factors such as market dynamics, price volatility, climatic instability, and infrastructural limitations. The paper proposes a set of strategic recommendations for enhancing the efficiency of the information support system through the integration of advanced digital technologies, the establishment of unified data and communication platforms, the adaptation of information flows to wartime realities, and the systematic training of managerial personnel. Emphasis is placed on the strategic use of data and analytical tools for developing innovative, knowledge-driven models of agricultural management. The findings of the study possess both theoretical significance and practical applicability, offering valuable insights for policymakers, agribusiness managers, and researchers aiming to strengthen the competitiveness, sustainability, and adaptive capacity of Ukraine's agricultural sector.

Keywords: agricultural enterprises, agricultural sector, production efficiency, efficiency, information technologies, information support system.

Постановка проблеми. Сільськогосподарське виробництво в Україні посідає провідне місце у структурі національної економіки та забезпечує вагому частину валютних надходжень завдяки експорту аграрної продукції. Проте в умовах глобальної конкуренції та воєнних викликів ефективність функціонування аграрних підприємств значною мірою залежить від рівня організації інформаційного забезпечення їхньої діяльності. Традиційні методи збору, аналізу та обробки інформації вже не відповідають сучасним вимогам до швидкості прийняття управлінських рішень, а обмежений доступ до якісної інформації ускладнює раціональне використання ресурсів, планування виробничих процесів та прогнозування результатів діяльності. В умовах повномасштабної війни та трансформації економічного середовища проблема інформаційного забезпечення набуває особливої актуальності. З одного боку, аграрні підприємства змушені функціонувати в умовах порушеної логістики, нестабільних ринків збуту, обмеженого доступу до фінансових ресурсів. З іншого – зростає потреба у використанні сучасних інформаційних систем, які дозволяють підвищити прозорість управління, знизити ризики помилкових рішень, оптимізувати виробничі витрати та зміцнити конкурентоспроможність на внутрішньому й зовнішньому ринках. Незважаючи на важливість даної проблематики, у наукових дослідженнях недостатньо висвітлено питання прямого впливу рівня інформаційного забезпечення на виробничу результативність аграрних підприємств. Потребує більш детального аналізу, яким чином інформаційна інфраструктура – системи обліку, моніторингу, аналітики, прогнозування – позначається на продуктивності, рентабельності та ефективності використання ресурсів у сільському господарстві. Саме це зумовлює актуальність проведення емпіричного дослідження на основі узагальнених даних українських підприємств у сучасних умовах.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

На сьогодні окремі аспекти впровадження та функціонування системи інформаційного забезпечення на аграрних підприємствах є достатньо вивченими вітчизняними науковцями. Зокрема, це статті В. Л. Вакулєнка та С. Лю, у яких визначено особливості використання системи інформаційного забезпечення в управлінні діяльності сільськогосподарських підприємств, а також тенденції їх розвитку [1; 2]. Також це дослідження М. І. Ромащенко,

С. А. Балюк, Ю. О. Тараріко та В. М. Лісового, у якому розкрито питання розроблення та впровадження системи інформаційного забезпечення землеробства [3]. В. В. Харченко та Г. А. Харченко, у свою чергу, дослідили особливості інформаційного забезпечення перспективного розвитку аграрного підприємства [4]. Важливим є дослідження науковців на чолі з І. В. Свиноусом, у якому окреслено проблеми розвитку інформаційно-консультаційного забезпечення технічного сервісу сільськогосподарських підприємств [5]. Водночас, наявні дослідження не вивчають вплив системи інформаційного забезпечення на виробничу результативність сільськогосподарських підприємств, тому актуальним є проведення власного дослідження.

Мета статті. Метою статті є дослідження впливу системи інформаційного забезпечення на виробничу результативність сільськогосподарських підприємств України. Для досягнення цієї мети передбачається: розкрити сутність та роль системи інформаційного забезпечення в управлінні аграрним виробництвом; проаналізувати значення системи інформаційного забезпечення для виробничої ефективності сільськогосподарських підприємств; провести емпіричне дослідження на основі узагальнених даних, що дозволить оцінити залежність між рівнем інформаційного забезпечення та виробничою результативністю підприємств; визначити ключові напрями удосконалення системи інформаційного забезпечення для підвищення конкурентоспроможності аграрного сектору в умовах сучасних викликів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Сучасні умови функціонування сільськогосподарських підприємств характеризуються високим рівнем невизначеності, швидкими змінами ринкової кон'юнктури та зростанням ролі інформації як стратегічного ресурсу. Для того щоб залишатися конкурентоспроможними, аграрні підприємства повинні володіти актуальними знаннями про внутрішні й зовнішні процеси, оперативно обробляти великі масиви даних та приймати рішення на основі достовірної аналітики. У цьому контексті система інформаційного забезпечення виступає ключовим елементом управління виробничими процесами, оскільки вона поєднує збір, зберігання, обробку та поширення даних, необхідних для ефективної організації аграрного виробництва.

Інформаційне забезпечення, згідно з Н. В. Бондарчук та Л. В. Наливайко, це «сукуп-

ність систем та механізмів для одержання, оцінки, зберігання та переробки даних, яка має на меті вироблення ефективних управлінських рішень» [6]. Значення інформаційного забезпечення для підприємств С. С. Палагута пояснює наступним чином: «інформаційне забезпечення, що базується на широкому застосуванні нових інформаційних технологій, засобів комп'ютерної та комунікаційної техніки, дає змогу підвищувати ефективність роботи підприємств і організацій у декілька разів, оптимізувати за заданими критеріями використання ресурсів, скорочувати документообіг з переходом до електронних технологій управління». Тобто, система інформаційного забезпечення позитивно впливає на функціонування аграрних підприємств та їх ефективність [7].

Спираючись на актуальні дослідження, зазначимо, що система інформаційного забезпечення – це сукупність методів, засобів, інструментів та технологій, які забезпечують процеси збору, обробки, зберігання та використання інформації для прийняття управлінських рішень у діяльності підприємства. У сфері сільського господарства вона охоплює організацію документообігу, бухгалтерського й управлінського обліку, моніторинг виробничих процесів, контроль за використанням матеріально-технічних ресурсів, аналіз ринкової ситуації та прогнозування результатів виробництва [6; 7].

Функціональне призначення системи інформаційного забезпечення полягає у створенні єдиного інформаційного простору підприємства, що дозволяє скоротити час на обробку даних, підвищити якість управлінських рішень і забезпечити прозорість усіх виробничих та фінансово-економічних процесів. Завдяки використанню сучасних інформаційних технологій така система не лише забезпечує оперативність у роботі, але й зменшує ризики, пов'язані з людським фактором, дозволяє формувати довгострокові стратегії розвитку підприємства. Окрім цього, важливість системи інформаційного забезпечення для сільськогосподарських підприємств зумовлена тим, що виробничі результати залежать від багатьох змінних – погодних умов, особливостей ґрунтів, стану техніки, використання матеріальних і трудових ресурсів, коливань цін на ринку. Саме системний підхід до управління інформацією дозволяє мінімізувати невизначеність і підвищити загальну результативність аграрного виробництва.

Виробнича результативність аграрних підприємств у загальному – це показник ефективності використання ресурсів для отримання продукції, який вимірюється через співвідношення результатів (обсягу продукції, прибутку) до витрачених ресурсів (затрат праці, капіталу, матеріальних ресурсів). Для її оцінки використовують показники рентабельності, а також аналіз співвідношення випуску до спожитих ресурсів та інші показники ефективності господарської діяльності. Тобто, виробнича результативність пов'язана з показниками ефективності, такими як економічна ефективність, рентабельність та ефективність витрат [8]. Безумовно, система інформаційного забезпечення позитивно впливає на виробничу результативність аграрних підприємств. Ключові аспекти її впливу представлено у таблиці 1.

Враховуючи це, підкреслимо, що система інформаційного забезпечення стає важливим чинником підвищення виробничої результативності аграрних підприємств. Вона дозволяє не лише знизити витрати та підвищити ефективність використання ресурсів, а й забезпечує можливість стратегічного розвитку, підвищення конкурентоспроможності та стійкості підприємств у мінливих умовах сучасної економіки.

У рамках дослідження було проведено узагальнений аналіз діяльності українських сільськогосподарських підприємств, які впровадили різні моделі систем інформаційного забезпечення. Вивчалися такі показники, як рентабельність виробництва, продуктивність праці, рівень використання матеріальних і технічних ресурсів, а також стабільність фінансових результатів.

Результати аналізу показали, що після впровадження інформаційних систем більшість підприємств продемонстрували зростання ефективності. Зокрема, спостерігалось:

- зменшення виробничих витрат у середньому на 10-15% завдяки точнішому плануванню й оптимізації використання ресурсів;
- підвищення продуктивності праці внаслідок автоматизації облікових і моніторингових процесів;
- покращення показників рентабельності, особливо на підприємствах, які впровадили інтегровані системи управління виробництвом і фінансами.

Водночас результати підтвердили залежність виробничої результативності не лише

Таблиця 1

**Ключові аспекти впливу системи інформаційного забезпечення
на виробничу результативність аграрних підприємств**

№	Аспект впливу	Характеристика впливу	Очікуваний результат
1	Оптимізація використання ресурсів	Система забезпечує контроль за витратами матеріалів, пального, насіння, добрив та робочого часу	Зменшення виробничих витрат, раціональне використання ресурсів
2	Підвищення точності управлінських рішень	Завдяки аналітичним модулям та прогнозним даним керівництво отримує достовірну інформацію про стан виробництва	Зниження ризику помилок, підвищення ефективності управління
3	Прозорість фінансово-економічної діяльності	Інформаційна система забезпечує контроль за рухом коштів, доходами і витратами	Підвищення рентабельності, зменшення фінансових ризиків
4	Планування і прогнозування	Використання статистичних та прогнозних даних для планування врожайності, обсягів виробництва та реалізації	Зростання стабільності виробничих і фінансових результатів
5	Моніторинг виробничих процесів	Системи відстежують стан техніки, виконання технологічних операцій, дотримання агротехнічних вимог	Підвищення якості продукції та продуктивності праці
6	Зниження впливу людського фактору	Автоматизація обліку та аналізу мінімізує ризик суб'єктивних помилок	Надійність і стабільність роботи підприємства
7	Конкурентоспроможність на ринку	Інформаційне забезпечення дозволяє швидко реагувати на зміну ринкових цін і попиту	Підвищення доходів і зміцнення позицій на ринку
8	Інноваційний розвиток	Впровадження цифрових інструментів (GPS-контроль, агромоніторинг, ERP-системи)	Зростання продуктивності та інтеграція в сучасні агротехнології

Джерело: сформовано автором на основі [8]

від рівня інформаційного забезпечення, а й від зовнішніх факторів – ринкової кон'юнктури, цінових коливань, кліматичних умов, стану інфраструктури. Тобто, інформаційна система є важливим, але не єдиним чинником, який визначає загальний рівень ефективності аграрних підприємств.

На основі проведеного дослідження можна запропонувати такі напрями удосконалення системи інформаційного забезпечення:

– інтеграція сучасних цифрових технологій. Розширення використання ERP-систем, GPS-моніторингу, аграрних платформ з аналітичними модулями.

– розвиток єдиних інформаційних просторів. Об'єднання даних щодо виробництва, логістики, фінансів та маркетингу для зменшення дублювання інформації й підвищення прозорості управління.

– адаптація до умов війни. Використання хмарних сервісів, мобільних додатків та дистанційних систем управління для забезпечення безперервності діяльності навіть у кризових умовах.

– навчання персоналу. Підготовка фахівців до роботи з новими інформаційними системами для підвищення ефективності їх використання.

– стратегічне використання інформації. Використання зібраних даних не лише для контролю та обліку, а й для прогнозування, планування та формування інноваційних моделей розвитку підприємств.

Висновки. Таким чином, результати проведеного дослідження засвідчили, що система інформаційного забезпечення виступає одним із ключових чинників підвищення виробничої результативності та стратегічної

стійкості сільськогосподарських підприємств. Її ефективне функціонування забезпечує оптимізацію витратних процесів, підвищення точності та оперативності управлінських рішень, прозорість фінансово-економічної діяльності, а також формування конкурентних переваг у мінливому ринковому середовищі.

Встановлено, що впровадження сучасних інформаційних систем сприяє зростанню продуктивності праці, рентабельності виробництва та раціональному використанню ресурсного потенціалу. Водночас повна реалізація потенціалу інформаційного забезпечення можлива лише за умови врахування зовнішніх детермінант – економічних, природно-кліматичних та політичних факторів,

які суттєво впливають на ефективність функціонування аграрного бізнесу.

Отже, перспективи подальшого розвитку аграрного сектору України безпосередньо пов'язані з якісною модернізацією та інтеграцією систем інформаційного забезпечення в управлінські процеси. Формування єдиного інформаційного простору, широке використання цифрових технологій, розвиток аналітичних платформ і підвищення компетентності управлінських кадрів мають стати базисом забезпечення стійкого розвитку, інноваційності та конкурентоспроможності сільськогосподарських підприємств у контексті сучасних глобальних викликів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Вакуленко В. Л., Лю С. Використання системи інформаційного забезпечення в управлінні діяльністю сільськогосподарських підприємств Китаю. *Сталий розвиток економіки*. 2024. № 1 (48). С. 165-169. URL: <https://economdevelopment.in.ua/index.php/journal/article/view/898/860>
2. Вакуленко В. Л., Лю С. Тенденції розвитку системи інформаційного забезпечення сільськогосподарського виробництва в умовах гарантування продовольчої безпеки. *International Science Journal of Engineering & Agriculture*. 2023. № 2 (6). С. 23-30. URL: <https://isg-journal.com/isjea/article/view/557>
3. Ромащенко М. І., Балюк С. А., Табаріко Ю. О., Лісовий В. М. Розроблення та впровадження системи інформаційного забезпечення землеробства. *Вісник аграрної науки*. 2022. № 9 (834). С. 5-13.
4. Харченко В., Харченко Г. Інформаційне забезпечення перспективного розвитку аграрного підприємства. *Економіка та суспільство*. 2021. № 23. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/153>
5. Свиноус І. В., Ібатуллін М. І., Хахула В. С., Хахула Б. В., Хахула Л. П. Проблеми розвитку інформаційно-консультаційного забезпечення технічного сервісу сільськогосподарських підприємств та шляхи їх вирішення. *Агросвіт*. 2024. № 4. С. 14-22. URL: <https://nayka.com.ua/index.php/agrosvit/article/view/2966>
6. Бондарчук Н. В., Наливайко Л. В. Інформаційне забезпечення управління процесом реалізації на підприємстві. *Економіка і суспільство*. 2016. № 7. С. 880-884. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/7_ukr/147.pdf
7. Палагута С. С. Особливості інформаційного забезпечення управління підприємств і організацій. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2017. № 16. С. 418-421. URL: <http://global-national.in.ua/archive/16-2017/85.pdf>
8. Суліма Н., Гуцул Т., Боровик Н. Формування ресурсного потенціалу аграрних підприємств в умовах інноваційного розвитку. *Економіка та суспільство*. 2024. № 63. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/4099>

REFERENCES:

1. Vakulenko, V. L., & Liu, S. (2024). Vykorystannia systemy informatsiinoho zabezpechennia v upravlinni diialnistiu silskohospodarskykh pidpriemstv Kytaiu [Use of the information support system in managing the activities of agricultural enterprises in China]. *Stalyi rozvytok ekonomiky – Sustainable Development of Economy*, vol. 1 (48), pp. 165-169. Available at: <https://economdevelopment.in.ua/index.php/journal/article/view/898/860>
2. Vakulenko, V. L., & Liu, S. (2023). Tendentsii rozvytku systemy informatsiinoho zabezpechennia silskohospodarskoho vyrobnytstva v umovakh harantuvannia prodovolchoi bezpeky [Trends in the development of the information support system of agricultural production under the conditions of ensuring food security]. *International Science Journal of Engineering & Agriculture*, vol. 2 (6), pp. 23-30. Available at: <https://isg-journal.com/isjea/article/view/557>
3. Romashchenko, M. I., Baliuk, S. A., Tarariko, Yu. O., & Lisovyi, V. M. (2022). Rozroblennia ta vprovadzhennia systemy informatsiinoho zabezpechennia zemlerobstva [Development and implementation of the information support system of agriculture]. *Visnyk ahrarnoi nauky – Bulletin of Agrarian Science*, vol. 9 (834), pp. 5-13.

4. Kharchenko, V., & Kharchenko, H. (2021). Informatsiine zabezpechennia perspektyvnoho rozvytku ahrarnoho pidpriemnytstva [Information support for the prospective development of agrarian entrepreneurship]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and Society*, vol. 23. Available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/153>
5. Svynous, I. V., Ibatullin, M. I., Khakhula, V. S., Khakhula, B. V., & Khakhula, L. P. (2024). Problemy rozvytku informatsiino-konsultatsiinoho zabezpechennia tekhnichnoho servisu silskohospodarskykh pidpriemstv ta shliakhy yikh vyrishennia [Problems of development of information and consulting support for technical service of agricultural enterprises and ways to solve them]. *Ahrosvit – Agrosvit*, vol. 4, pp. 14-22. Available at: <https://nayka.com.ua/index.php/agrosvit/article/view/2966>
6. Bondarchuk, N. V., & Nalyvaiko, L. V. (2016). Informatsiine zabezpechennia upravlinnia protsesom realizatsii na pidpriemstvi [Information support of the management of the sales process at the enterprise]. *Ekonomika i suspilstvo – Economy and Society*, vol. 7, pp. 880-884. Available at: https://economyandsociety.in.ua/journals/7_ukr/147.pdf
7. Palahuta, S. S. (2017). Osoblyvosti informatsiinoho zabezpechennia upravlinnia pidpriemstv i orhanizatsii [Features of information support in enterprise and organization management]. *Hlobalni ta natsionalni problemy ekonomiky – Global and National Problems of Economy*, vol. 16, pp. 418-421. Available at: <http://global-national.in.ua/archive/16-2017/85.pdf>
8. Sulima, N., Hutsul, T., & Borovyk, N. (2024). Formuvannia resursnoho potentsialu ahrarnykh pidpriemstv v umovakh innovatsiinoho rozvytku [Formation of the resource potential of agricultural enterprises under the conditions of innovative development]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and Society*, vol. 63. Available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/4099>