

Інновації в управлінні персоналом передбачають використання: HR-Tech (системи на основі AI допомагають автоматизувати підбір персоналу, оцінку ефективності працівників (Workday, BambooHR, LinkedIn Talent Solutions)); віддалена робота та віртуальні офіси (використання Zoom, Microsoft Teams, Slack для координації віддалених команд); Gamification (гейміфікація).

FinTech-рішення – використання електронних платежів, мобільного банкінгу, криптовалют (PayPal, Revolut, Stripe). Блокчейн у бізнесі – забезпечує прозорість фінансових операцій, підвищує безпеку транзакцій. Використовується у логістиці (відстеження ланцюгів поставок), фінансах (криптовалюти, смарт-контракти).

Інноваційні технології забезпечують підприємствам конкурентні переваги, оптимізацію витрат, підвищення продуктивності та поліпшення взаємодії з клієнтами. Використання цифрової трансформації, штучного інтелекту, автоматизації та FinTech-рішень сприяє підвищенню ефективності бізнесу та його стійкості до змін.

СИСТЕМНА ОПТИМІЗАЦІЯ І МОДЕЛЮВАННЯ – БАЗОВІ СКЛАДОВІ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ УПРАВЛІННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВ

Борисенко В.О., кандидат економічних наук,
НАІ «Укראгропромпродуктивність», м. Київ, Україна
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8742-146X>

Борисенко Д.В., 31 ОМБр,
ТОВ «Епіцентр», м. Суми, Україна
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-1021-4726>

В епоху цифровізації суспільства, стрімкого розвитку економіки та виробництва досягти максимальної ефективності виробничих процесів уможливорює використання сучасних інформаційних технологій. Головними чинниками формування цифрової української економіки є завдання забезпечення національної продовольчої безпеки і конкурентоспроможності держави. Цифрова економіка, як науковий напрям, використовує цифрові технології для управління процесами і моделювання економіко-виробничих систем [1].

Сільськогосподарське виробництво України перебуває нині в надзвичайно важких умовах воєнного стану та бойових дій в багатьох регіонах. Для забезпечення конкурентоспроможності агропідприємств необхідно виконати обґрунтування методами інформаційних

технологій і впровадження у виробництво нових технологій і високопродуктивної техніки та я їх ефективності.

В експертних системах агропромислового виробництва перевагою системних підходів є можливості реалізації їх у варіантних планових розрахунках. Необхідне і достатнє обґрунтування ефективного використання ресурсного потенціалу у рослинництві можливе тільки при розгляді єдиної економіко-виробничої системи з урахуванням технічних, економічних, організаційно-технологічних та природно-виробничих чинників, що формують економічні показники експлуатації машинних агрегатів [2]. Оскільки при цьому всі вимоги утворюють систему взаємозалежних відносин, то така оптимізація називається системною [3].

Прийняття управлінських рішень з підвищення економічної ефективності виробництва продукції рослинництва дозволяє реалізацію системної оптимізації ефективного використання машинних агрегатів з урахуванням особливостей виконання технологічних операцій і впливу чинників виробничої системи на економічні показники роботи підприємства.

Реалізація системної оптимізації у рослинництві передбачає розроблення методичного і програмного забезпечення для визначення техніко-економічних показників роботи машинних агрегатів у заданих організаційно-технологічних умовах виробництва, а також витрат на виконання технологічних операцій.

У результаті проведених досліджень зроблено висновок про існування трьох рівнів системної оптимізації використання ресурсів у рослинництві. Для кожної з технологічних операцій обґрунтовується оптимальний склад техніки і раціональної технологічної схеми. Концептуальну схему системної оптимізації використання виробничих ресурсів у рослинництві приведено на рис. [3].

В оптимізаційних процесах, спрямованих на підвищення ефективності використання ресурсів, виконуються послідовно три рівні оптимізації (з можливим циклічним повторенням). На кожному рівні оптимізуються відповідні техніко-технологічні параметри за економічними показниками, у тому числі підвищення економічної ефективності виробництва продукції. Для виробників галузі рослинництва системною оптимізацією передбачається:

- 1) оптимізація експлуатації машинного агрегату: режими роботи машин та параметри виконання процесу (з дотриманням агротехнологічних вимог) оптимізуються комп'ютерною програмою імітаційного моделювання за показниками максимуму продуктивності і мінімуму витрат палива;

2) оптимізація виконання технологічних операцій: за значеннями продуктивності, витрат палива та економічних чинників (вартість техніки, завантаження, вартість палива, оплата праці та ін.) визначається порівняльна економічна ефективність агрегатів, у тому числі експлуатаційні витрати; за критерієм мінімуму експлуатаційних витрат та максимуму річного економічного ефекту обирається оптимальний варіант складу машин та схеми виконання технологічної операції;

3) оптимізація технології виробництва: визначають річний економічний ефект та показники економічної ефективності виробництва продукції для варіантів технологій виробництва і комплексів технологічних операцій; обирається оптимальний варіант виробничого процесу за кращими показниками економічної ефективності виробництва.



Рис. 1. Концептуальна схема системної оптимізації використання виробничих ресурсів у рослинництві

Використання розробленого програмного забезпечення імітаційного моделювання дозволяє отримати найбільш точні значення економічних показників експлуатації машинних агрегатів для конкретних умов виробництва (клас ґрунту, група поля та ін.), і приймати обґрунтовані рішення щодо вибору найбільш ефективних комплексів машин і зменшення витрат на виконання технологічних операцій [4].

Системна оптимізація використання ресурсів у рослинництві уможливає вирішити завдання підвищення ефективності виробництва за рахунок комп'ютеризованого обґрунтування вибору ефективних технологій, оптимальних рішень при управлінні виробничими процесами та зниження собівартості продукції.

Системна оптимізація та імітаційне моделювання є важливими складовими цифрових технологій управління економікою аграрних підприємств і надають можливості забезпечення конкурентоспроможності сільськогосподарського виробництва.

Література:

1. Вишневецький В.П., Гаркушенко О.М., Князев С.І., Липиницький Д.В., Чекіна В.Д. Цифровізація економіки України: трансформаційний потенціал: монографія. Київ : Академперіодика, 2020. 188 с.

2. Борисенко В.О. Моделювання показників роботи польових агрегатів на основі баз знань галузей наук, як компонент цифрової економіки. *Енергетика і автоматика*. 2022. №. 4. С. 94-106.

3. Демчак І.М., Борисенко В.О., Риженко Ю.Є. Методика системної оптимізації витрат живої і уречевленої праці на виробництво зернових, технічних, кормових і овочевих культур. Київ: НДІ «Укראгропромпродуктивність», 2014. 40 с.

4. Борисенко В.О., Босий М.А. Основи методології і методики імітаційного моделювання роботи польових агрегатів для обґрунтування їх ефективного використання. Київ : НДІ «Укראгропромпродуктивність», 2010. 87 с.

ТЕХНОЛОГІЧНІ ІННОВАЦІЇ В МОРСЬКІЙ ЛОГІСТИЦІ

Войченко Т.О., кандидат економічних наук, доцент,
Дунайський інститут водного транспорту
Державного університету інфраструктури
та технологій, м. Ізмаїл, Україна

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0109-4622>

Морська логістика посідає важливе місце у світовій економіці: на сьогодні понад 80 відсотків усього обсягу світової товарної