

## **АВТОМАТИЗОВАНІ СИСТЕМИ ОБРОБКИ ІНФОРМАЦІЇ НА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВАХ**

**Борян Л. О.**, старший викладач,

*Миколаївський національний аграрний університет*

Автоматизовані інформаційні системи застосовують сучасні засоби збору, передачі та обробки інформації і дозволяють швидко отримувати оперативну інформацію, допомагають менеджерам підприємства приймати правильні рішення. Сьогодні зростає потреба в застосуванні нових комп'ютерних програм і технологій.

Агропромислові підприємства, в умовах інвестиційного розвитку і постійно зростаючої конкуренції в АПК, намагаються автоматизувати управління підприємством.

Сучасна автоматизована система ведення сільськогосподарського виробництва базується на впровадженні нових технологій: геоінформаційних систем, супутникової навігації, цифровізації процесів створення сільськогосподарської продукції, що забезпечують підвищення продуктивності і якості при одночасному зниженні витрат.

Автоматизовані системи у тваринництві аналізують економічну доцільність виробництва і розведення різних порід сільськогосподарських тварин.

Автоматизовані системи землекористування здійснюють збір, аналіз, оновлення інформації про стан ґрунтових і земельних ресурсів, розробляють рекомендації з оптимального розміщення посівів сільськогосподарських культур, розміщення сівозмін, технологій обробітку культур, дозволяють аналізувати ґрунтово-кліматичні умови, визначати оптимальні культури для вирощування, здійснювати раціональне внесення органічних і мінеральних добрив, організовувати профілактичні заходи по боротьбі зі шкідниками і хворобами, проводити економічні розрахунки рентабельності виробництва і потреби населення регіону, оцінюють земельні ділянки, прогнозують майбутній урожай.

Для побудови комплексних інформаційних систем управління діяльністю багатопрофільних підприємств в Україні випущено систему "BAS ERP". Ця система дозволяє працювати через Інтернет, створювати мобільні робочі місця з використанням планшетів і смартфонів, використовує хмарні технології.

Ефективно управляти процесами агропідприємства дозволяє комплексна система обліку, планування та аналізу для сільськогосподарських підприємств Soft.farm. Інформація зберігається у хмарному сховищі, програма призначена для аграрних підприємств, що займаються рослинництвом та тваринництвом.

Система паралельного керування та документування польових робіт eFarmer дозволяє стежити за переміщеннями техніки, водити трактор за допомогою смартфона і формувати звіти про виконану роботу. Програма дозволяє створювати і редагувати карти полів, контролювати кількість

використовуваних добрив, роботу механізатора за допомогою GPS-трекінгу виконаних робіт на полі.

Для моніторингу полів та техніки використовується система управління підприємством АгроКонтролер. Ця система надає можливість складати технологічні карти полів, проводити моніторинг обробленої площі, робити облік витрат палива, допомагає вести складський облік, розраховувати зарплату.

Програмне забезпечення Agro-online дозволяє формувати паспорт поля, складати технологічні карти, створювати польові звіти, проводити моніторинг техніки, моніторити зміни погоди та її впливу на врожай, сформувати систему планування закупівель.

Онлайн-сервіс PreAgri допомагає ефективно використовувати системи точного землеробства, призначений для планування та автоматичного контролю над виконанням польових робіт. Комплексне впровадження елементів точного землеробства дозволяє економити 20-40% коштів на операції в порівнянні з традиційними методами.

Програмний продукт «Управління сільськогосподарським підприємством для України» призначений для автоматизації оперативного, управлінського, бухгалтерського та податкового обліку на сільськогосподарських підприємствах. Може ефективно використовуватися як невеликими фермерськими господарствами так і великими агрофірмами і агрохолдингами.

Об'єднати всі дані для подальшого аналізу і прийняття правильних рішень допомагають хмарні платформи. Також вони дозволяють визначити оптимальні терміни виконання і параметри технологічних операцій на підставі:

характеристик ґрунту; стану посівів; погодних умов; наявності та стану техніки;

характеристик застосовуваних добрив і засобів захисту рослин.

У Швейцарії організували першу в Європі демонстраційну ферму, яка має у своєму розпорядженні 75 гектарів землі, де будуть відпрацьовуватися нові підходи до автоматизації управління сільським господарством, вивчатися вплив нових технологій на економіку, продуктивність праці, навколишнє середовище. В процесі роботи інноваційні рішення будуть коригувати, відсівати і видавати рекомендації щодо їх застосування у відкритому доступі.

Цифровізація агробізнесу дозволяє отримувати найбільш повну інформацію для оптимізації використання ресурсів і зниження собівартості продукції.

Особливу роль при підвищенні рівня автоматизації та інформатизації виробничих і управлінських процесів на підприємстві відіграють інформаційні системи, які дозволяють мінімізувати витрати і підвищити оперативність управління підприємством в цілому.

### **Література:**

1. Піжук О.І. Цифровізація як зміна парадигми розвитку економічних систем // Вісник Ужгородського університету. Серія Економіка. – 2018. – Вип. 2. – С. 84-91.

2. Зелінська О. В., Сухоцька С. М. Використання сучасних інформаційних технологій в агропромисловому комплексі // Галицький економічний вісник. – 2016. – №2. – С. 148–152.