

Гринчак О.В., к.техн.н., доцент

Миколайчук Я.Л., викладач

Уманський національний університет садівництва, м. Умань

Кафедра економічної кібернетики та інформаційних систем

ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ОПЕРАТИВНОГО УПРАВЛІННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИМ ВИРОБНИЦТВОМ

Інформаційна система оперативного управління сільськогосподарським виробництвом – це певним чином організована сукупність взаємопов’язаних організаційних і технічних засобів збору, збереження, накопичення, переробки та передачі інформації з метою забезпечення інформаційних потреб оперативного управління. Належним чином сформована та організована система інформаційного забезпечення, будучи невід’ємною складовою системи оперативного управління, дозволяє:

- прискорити отримання керівництвом поточної інформації;
- оперативно забезпечувати підрозділи необхідною інформацією у задані моменти часу;
- мінімізувати ризики втрати інформації;
- усунути дублювання функцій окремих працівників і підрозділів;
- спростити задачу підстроювання процесу формування й обробки інформаційних потоків у відповідності із змінами ходу виробництва.

Функціями інформаційного забезпечення системи оперативного управління сільськогосподарським виробництвом в разі організації EPIS (єдиного інформаційного простору) є не лише фільтрація, концентрація, накопичення і регулювання інформаційних потоків, а й виробництво та постачання необхідної інформації.

До програмного забезпечення інформаційної системи оперативного управління сільськогосподарським виробництвом відносяться програми, призначені для розв’язання конкретних задач, які відповідають функціональному на-

пряму, і розраховані на безпосередню взаємодію з користувачем.

Модулями програмного забезпечення інформаційного простору оперативного управління сільськогосподарським виробництвом є прикладні програмні системи (рис. 1): ERP (*Enterprise Resource Planning*) – система управління ресурсами підприємства; PMC – система управління проектами (*PMC Environment*), деталізації робіт (*PMC Project Plans*); MRP (*Manufacturing Resource Planning*) – система планування виробничих ресурсів; MM (*Materials Management*) – система управління матеріальними потоками; LIS (*Logistic Information System*) – система логістики; SCP (*Supply Chain Planning*) – система планування виробничого ланцюга; CRP (*Capacity Requirements Planning*) – система планування виробничих потужностей; CRM&SP – система підтримка маркетингу, роботи з потенційними клієнтами (*Customer Relationship Management*), планування продаж і доходів (*Sales Planning*); HRM (*Human Resource Management*) – система управління персоналом і кадрового обліку.



Рис. 1. Модулі програмного забезпечення інформаційної системи оперативного управління сільськогосподарським виробництвом

Ринок програмних продуктів EAS (*Enterprise Application Software*) представлений різноманітними інформаційними технологіями в межах самостійних класів програмних засобів, серед яких виділяють такі групи: великі інтегровані пакети класу MRP II/ERP, орієнтовані на управління на основі бізнес-процесів; середні інтегровані пакети, які ще не досягли повної реалізації технології MRP II/ERP; малі та локальні пакети (табл. 1).

Таблиця 1. Системи управління підприємством

Клас систем	Назва	Розробник	Вартість, тис. \$USA
Великі інтегровані системи	R/3 Baan IV Oracle E-Business Suite Navision-Microsoft	SAP AG Baan Oracle АХАРТА	понад 500
Середні інтегровані системи	Edwards SyteLine Галактика Парус Босс-Корпорация	Edwards SOCAP Галактика Парус АйТи	200-500
Малі інтегровані системи	Concord XAL Scala Platinum SQL БЭСТ-ПРО	Columbus IT Partner Scala Platinum Software Corporation Интеллект-Сервис	50-300
Локальні системи	1С БЭСТ Инфин	1С Интеллект-Сервис Инфин, Россия	5-50

За результатами дослідження ринку EAS [1], проведеного компанією IDC, лідерами на українському ринку інтегрованих систем управління підприємством (ІСУП) протягом кількох останніх років є «1С», SAP та «Информационные технологии», ринкова частка яких у 2011 р. дорівнювала 81,5%.

ІСУП не є готовим продуктом а являють собою сукупність програмних модулів і баз даних, а також технологію їх налаштування та застосування, що дозволяє підприємству придбати не повний спектр модулів, а обмежений їх комплект (принаймні на ранніх стадіях впровадження проєктів) і налаштувати їх під власні потреби. Водночас, ефект впровадження ІСУП суттєво залежить від сектора економіки та конкретного підприємства, оскільки будь-яка система,

як правило, розрахована на конкретний сегмент ринку, а також розмір підприємства. Так, SAP спрямована на великі промислові підприємства, Microsoft Dynamics – на підприємства середнього розміру різного профілю, 1С – на невеликі підприємства, а також на підприємства з обмеженим бюджетом.

Слід зауважити, що більшість програмних продуктів орієнтована на крупні промислові підприємства та підприємства роздрібної та оптової торгівлі, які є основними споживачами ERP-систем (сукупна частка у 2011 р. – 64%) [1].

Розробкою ж ІСУП для управління підприємствами агропромислового комплексу і, особливо, сільського господарства займаються поодинокі компанії (ІМК «1С: Агрохолдинг») через специфічність галузі та істотні особливості сільськогосподарського виробництва [2]. Проте, головною проблемою впровадження інформаційних систем в агроформуваннях, на нашу думку, є низька платоспроможність сільськогосподарських товаровиробників поряд із досить великою вартістю ІСУП: вартість класичного впровадження ERP-проекта в залежності від розміру підприємства, складності та обраної системи, в середньому становить від 20 тис. \$USA [3]. До цієї суми включено "технічні" витрати, які акумулюють більшу частину бюджету проекту (вартість ліцензування, встановлення, тестування, інтеграції та підтримки на етапі запуску системи), "бізнес-впровадження" (навчання) і додаткові витрати. І хоча останнім часом спостерігається тенденція до зниження вартості ERP-проектів для середніх і невеликих підприємств, більшість агровиробників не в змозі інвестувати достатньо коштів в ERP і адекватно навчити усіх співробітників.

Література

1. IDC: три компании контролируют 81,5% украинского рынка ERP-систем [Електронний ресурс]. – Доступ до ресурсу : http://www.it.ua/news.php?news_id=482.
2. Гринчак О.В. Особливості управління сільськогосподарським виробництвом / О. В. Гринчак, О. Х. Давлетханова, Я. Л. Миколайчук // Зб. наук. пр. УНУС. – Умань : УНУС. – 2012. – Вип. 78. – Ч. 2 : Економіка. – С. 198-203.
3. ERP-системы [Електронний ресурс]. – Доступ до ресурсу : <http://www.tadviser.ru/index.php/Статья:ERP-системы>.