

Д.М. Одарченко, д-р техн. наук, проф. (*ХДУХТ, Харків*)
Є.Б. Соколова, асист. (*ХДУХТ, Харків*)
В.В. Піддубний, асист. (*ХДУХТ, Харків*)

УПРОВАДЖЕННЯ ERP-СИСТЕМИ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦІЇ СИСТЕМ КЕРУВАННЯ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА

Сьогодні кожне підприємство прагне зайняти на ринку лідируюче місце, а для цього необхідне раціональне управління виробництвом. У сучасних умовах ефективне управління являє собою цінний ресурс організації (поряд з фінансовими, матеріальними, людськими та іншими ресурсами). Отже, підвищення ефективності управлінської діяльності стає одним з напрямів вдосконалення діяльності підприємства в цілому. Найбільш очевидним способом підвищення ефективності протікання трудового процесу є його автоматизація.

Автоматизація бізнес процесів на підприємстві допомагає створювати, описувати та управляти виконуваними бізнес-процесами в прикладних програмах.

Але найважче при вирішенні цього завдання – побудувати єдину систему, яка буде відповідати запитам співробітників всіх підрозділів. Останнім досягненням в еволюції автоматизованих інтегрованих систем управління підприємством є розробка системи планування ресурсів підприємства (ERP). ERP-системи охоплюють всі сфери підприємства, безпосередньо пов'язані з його діяльністю. І, незважаючи на те, що термін ERP виник у виробничій сфері, сьогодні він має більш широку сферу застосування. ERP-системи – останнє досягнення в еволюції автоматизованих інтегрованих систем управління підприємством.

Сучасні ERP-системи забезпечують виконання всіх основних функцій підприємства, незалежно від його роду діяльності або статусу. В даний час ERP-системи застосовуються як в комерційних, так і некомерційних структурах, в урядових та неурядових організаціях.

В основі ERP-систем лежить принцип створення єдиного сховища даних, що містить всю корпоративну бізнес-інформацію і забезпечує одночасний доступ до неї будь-якої необхідної кількості співробітників підприємства, наділених відповідними повноваженнями. Зміна даних проводиться через функції системи.

ERP-система складається з наступних елементів:

– модель управління інформаційними потоками (ІП) на підприємстві;

- апаратно-технічна база і кошти комунікацій;
- СУБД;
- регламент використання та розвитку програмних продуктів;
- ІТ-департамент і забезпечуючі служби;
- користувачі програмних продуктів.

Більшість сучасних ERP систем побудовані за модульним принципом, що дає замовнику можливість вибору і впровадження лише тих модулів, які йому дійсно необхідні. Модулі різних ERP систем можуть відрізнятися як за назвами, так і за змістом. Проте є певний набір функцій, який може вважатися типовим для програмних продуктів класу ERP. Такими типовими функціями є:

1. Ведення конструкторських і технологічних специфікацій. Такі специфікації визначають склад кінцевого виробу, а також матеріальні ресурси та операції, необхідні для його виготовлення (включаючи маршрутизацію).

2. Управління попитом та формування планів продажів і виробництва. Ці функції призначені для прогнозу попиту і планування випуску продукції.

3. Планування потреб в матеріалах. Дозволяють визначити обсяги різних видів матеріальних ресурсів (сировини, матеріалів, комплектуючих), необхідних для виконання виробничого плану, а також терміни поставок, розміри партій і т. д.

4. Управління запасами і закупівельною діяльністю. Дозволяють організувати ведення договорів, реалізувати схему централізованих закупівель, забезпечити облік і оптимізацію складських запасів і т. д.

5. Планування виробничих потужностей. Ця функція дозволяє контролювати наявність доступних потужностей і планувати їх завантаження. Включає укрупнення планування потужностей (для оцінки реалістичності виробничих планів) і більш детальне планування, аж до окремих робочих центрів.

6. Фінансові функції. У цю групу входять функції фінансового обліку, управлінського обліку, а також оперативного управління фінансами, а також складання фінансового плану і здійснення контролю його виконання.

7. Функції управління проектами. Забезпечують планування завдань проекту та ресурсів, необхідних для їх реалізації.

Отже, програмне забезпечення класу ERP допомагає контролювати багато видів економічної діяльності, включаючи продажі, маркетинг, доставку, складання накладних, виробництво, облік наявності товарів, контроль якості та управління трудовими ресурсами.