

1.1 Поняття комп'ютерно-інтегрованого управління

У ДСТУ 2226-93 наведені основні терміни і визначення, що стосуються автоматизованих систем..

Автоматизована система (АС) – організаційно-технічна система, що складається із засобів автоматизації певного виду діяльності людей та персоналу, що здійснює цю діяльність.

Інформація – відомості про навколишній світ (об'єкти, явища, події, процеси і т.п.), що зменшують наявний ступінь невизначеності, неповноти знань, відчужені від їхнього творця і такі, що стали повідомленнями.

Повідомлення АС – відомості, що передаються чи пересилаються під час функціонування АС у вигляді закінченого блоку даних.

Інформаційна технологія – технологічний процес, предметом перероблення і результатом якого є інформація.

Інформаційна система (ІС) – інформаційний контур, створений засобами збирання, передачі, обробки і збереження інформації, а також персоналом, що здійснює ці дії і використовує інформацію.

Призначення інформаційних систем, що використовуються в технологічних системах – це виробництво інформації для забезпечення ефективного керування всіма їх ресурсами, створення єдиного (інтегрованого) інформаційного і технологічного середовища для

Інтегроване інформаційне середовище (ІІС) визначається як сукупність розподілених баз даних, які містять відомості про вироби, виробниче середовище, ресурси і процеси підприємства, що забезпечує коректність, актуальність, схоронність і доступність даних тим суб'єктам виробничо-господарської діяльності, що беруть участь у здійсненні життєвого циклу виробу, кому це необхідно і дозволено. Усі відомості (дані) у ІІС зберігаються у вигляді інформаційних об'єктів.

Під комп'ютерно-інтегрованою системою управління (КІСУ) розуміють автоматизовану ІС, у якій всі операції з інформаційними потоками виконуються на основі комп'ютерних технологій. У таких системах інтеграція операцій

керування в єдине ціле здійснюється на основі використання єдиного інформаційного простору.

Комп'ютерно-інтегроване виробництво (КІВ) – це виробнича система на рівні цеху або підприємства, в якій комплексно автоматизовані як процеси управління на всіх рівнях, так і облік матеріальних цінностей. При цьому матеріальні потоки можуть бути як автоматизовані так і не автоматизовані.

CALS (*Continuous Acquisition and Life circle Support — підтримка безупинного життєвого циклу продукції*) передбачає введення даних, їхнє збереження в стандартних форматах, стандартизацію інтерфейсів і електронний обмін інформацією між всіма організаціями та їхніми підрозділами — учасниками проекту. Стандартизація аспектів CALS проводиться у міжнародній організації стандартизації ISO. CALS дозволяє керувати всім життєвим циклом продукції, включаючи маркетинг, керування комплексними проектами, обслуговуванням при експлуатації.

Системи ERP (Enterprise Resource Planning) призначені для керування фінансовою і господарською діяльністю підприємств. Це «верхній рівень» в ієрархії систем керування підприємством, що стосується ключових аспектів його виробничої і комерційної діяльності, таких як виробництво, планування, фінанси і бухгалтерія, матеріально-технічне постачання і збут, керування кадрами, керування запасами, ведення замовлень на виготовлення (постачання) продукції і надання послуг. Такі системи створюються для надання керівництву інформації для прийняття управлінських рішень, а також для створення інфраструктури електронного обміну даними підприємства з постачальниками і споживачами.