

МЕТОДИКА ПОБУДОВИ ІНТЕГРОВАНОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА НА БАЗІ PDM ТА ERP-СИСТЕМ

Толбатов В.А.

Аналіз підходів щодо впровадження CALS технологій на підприємствах показує, що існує велика кількість підходів, методів та технологічних рішень, які безпосередньо або опосередковано відносяться до робіт по створенню інтегрованого інформаційного середовища (ІІС). Однак вони не інтегровані на рівні методологій і, як результат, можна спостерігати велику кількість методологій, де основний акцент зроблено на побудову ІІС підприємства з нуля. Слід відмітити, що більшість сучасних вітчизняних підприємств вже використовують частково автоматизовані бізнес-процеси, які як правило мають розрізнені бази даних, тобто існує нагальна потреба в їх інтеграції в ІІС з використанням нових систем класу PDM, ERP (MRP, MRPII).

Таким чином, в ситуації, яка склалася щодо методів та підходів побудови ІІС підприємств машинобудівної галузі необхідно дослідити та переосмислити підходи, які вже існують, що робить розробку методики побудови ІІС підприємства актуальною задачею, яку і вирішує автор в своїй роботі.

Автором розглядається питання створення ІІС, яке поєднує інформаційні системи для автоматизації етапів життєвого циклу (ЖЦ) виробу: системи управління маркетингом; CAD/CAM/CAE; PDM; ERP (MRP, MRPII) в рамках процесу впровадження CALS технологій на конкретному підприємстві машинобудівної галузі. Методика

створення ІС підприємства (рис.1) представлена у вигляді діаграми IDEF3, як послідовність кроків, які реалізують методологію CALS щодо інформаційної підтримки ЖЦ виробу.

Детальний розгляд кожного з етапів побудови ІС, здійснений автором, та розробка конкретних алгоритмів та моделей для реалізації зазначених етапів мають велику практичну цінність для системних аналітиків, керівництва підприємств машинобудівної галузі та фахівців робочих груп розробки ІС для розробки коректну стратегію інформаційної інтеграції та плану впровадження ІС на підприємствах з урахуванням його ресурсів та цілей.

Розроблена методика побудови ІС підприємства дозволить зробити процес впровадження ІС на підприємствах машинобудівної галузі прозорим і зрозумілим для всіх його учасників за рахунок чіткої формалізації всіх етапів та розмежування границь між ними в часі (рис.2).

Аналіз методики дозволяє зробити висновок про те, що створення ІС підприємства машинобудівної галузі виходить далеко за межі установки програмного забезпечення і передбачає великий об'єм попередніх робіт, пов'язаних з детальним аналізом та реінжинірингом бізнес-процесів та навчанням персоналу роботі з системою. Реорганізація бізнес-процесів здійснюється в першу чергу для того, щоб підвищити ефективність діяльності підприємства, а не для того щоб підігнати бізнес-процеси під функціональність системи. Автоматизувати неефективні бізнес-процеси немає ніякого сенсу.

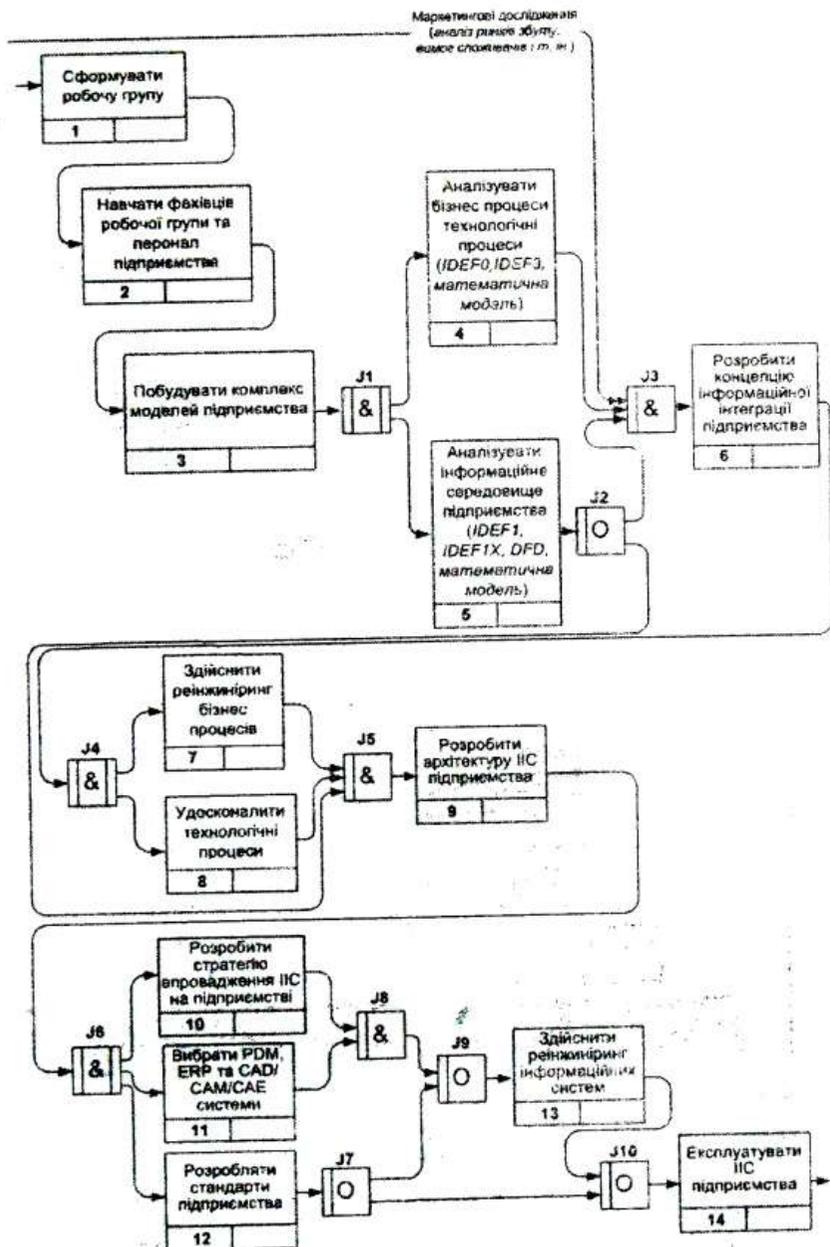


Рисунок 1 - IDEF3-діаграма методики побудови ІІС підприємства машинобудівної галузі

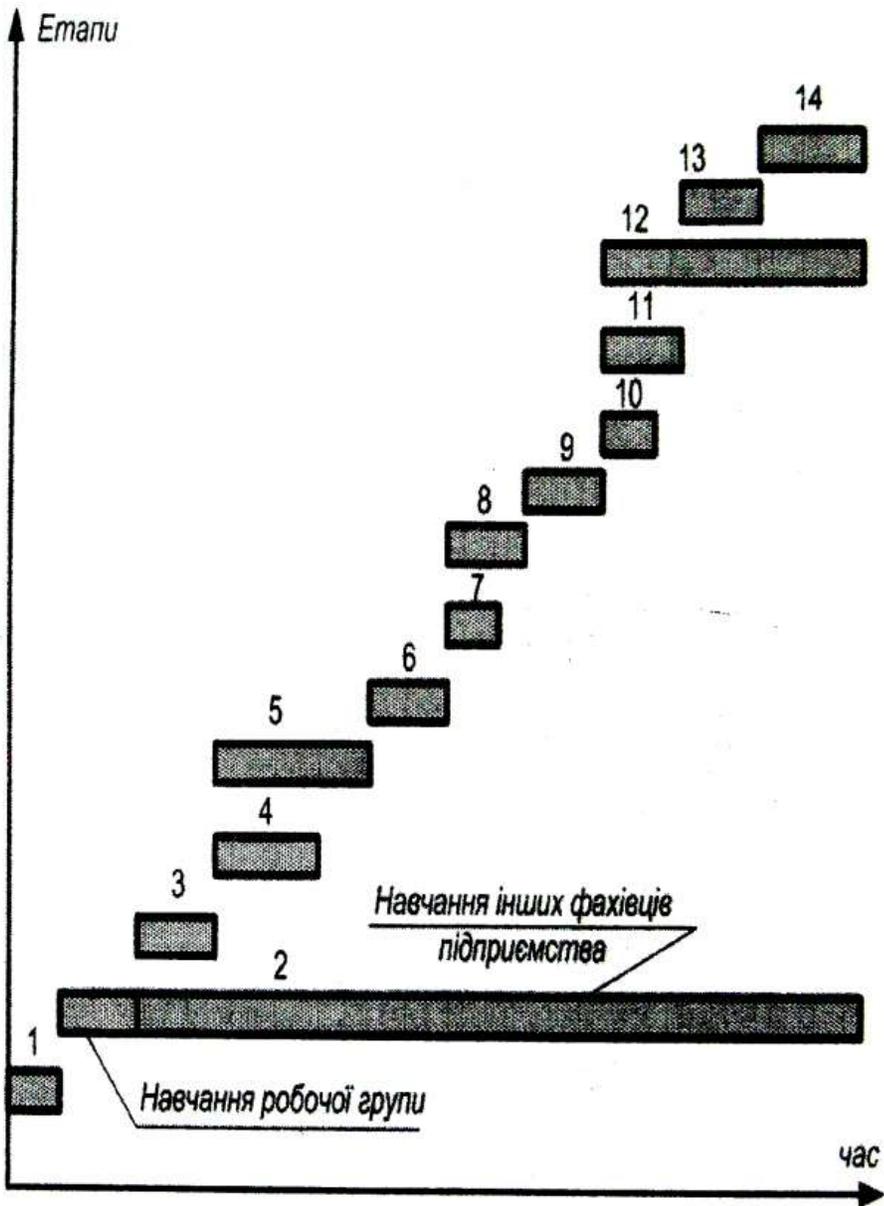


Рисунок 2 - Розподіл етапів побудови ІІС підприємства в часі