

Секція: економіка, організація і управління підприємством

Тігарєва В. А.

*здобувач кафедри менеджменту та маркетингу
Одеська національна академія зв'язку ім. О. С. Попова
м. Одеса, Україна*

ОГЛЯД МЕТОДОЛОГІЇ МОДЕЛЮВАННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ARIS

Методологія ARIS (Architecture of Integrated Information Systems) та однойменне інструментальне середовище представляють собою комплекс засобів аналізу та моделювання діяльності підприємства, а також розробки автоматизованих інформаційних систем [1].

Розробником методологія ARIS (Architecture of Integrated Information Systems) та однойменного інструментального середовища є німецьке підприємство IDS Prof. Scheer і зокрема, професор А.-В. Шеєр [1; 2,137].

При використанні методології ARIS створюються моделі, які являють собою документовано сукупність знань про:

- систему управління;
- організаційну структуру;
- процеси і послідовність їх виконання;
- взаємодію між організацією і суб'єктами ринку;
- склад і структуру документів;
- посадові інструкції відділів і працівників [3].

Використання ARIS передбачає зберігання всієї інформації в єдиному репозиторії, що забезпечує цілісність і несуперечливість процесу моделювання і аналізу, дозволяє здійснити верифікацію моделі [2, 137].

ARIS розглядає будь-яку організацію як єдину систему для опису якої використовуються чотири основні групи моделей:

- моделі організаційної структури;
- моделі даних (потоки і структура);
- моделі функцій (функціональні ієрархії);
- моделі контролю і керування (зведені моделі бізнес-процесів).

Варто зазначити, що кожна з цих груп розподіляється ще на три рівня: опис вимог, опис специфікації, опис впровадження [4; 2, 137]. .

Методологія не визначає послідовність розробки основних груп моделей. Інструментальне середовище ARIS підтримує функцію одночасного використання багатьма користувачами, що дозволяє розпочати процес аналізу і проектування з будь-якої групи моделей або працювати над різними групами одночасно. Порядок розробки залежить від конкретних умов і цілей, які визначаються розробниками [4].

Загалом методологія пропонує використання близько 80 типів моделей для опису бізнес-процесів, але на практиці використовуються три основних нотації:

- метод опису процесів (Event–Driven Process Chain, EPC);
- метод сутність-зв'язок для опису структури даних (Entity Relationship Model, ERM);
- уніфікована мова моделювання UML [2, 138].

Нотація ARIS Extended Event Driven Proce-Chain (eEPC) є розширеною нотацією опису ланцюжка процесу, який керують події. По суті, ця нотація є розширеною, за допомогою введення поняття подія (Event), методології [2, 138].

Серед основних об'єктів, які використовуються в рамках нотації:

- функція (Function) використовується для опису функцій (процедур, робіт), які виконуються підрозділами або окремим співробітниками підприємства;

- подія (Event) слугує для опису реальних станів системи, які мають вплив і керує виконанням функцій;
- організаційна одиниця (Organizational Unit) позначає різні організаційні ланки підприємства;
- документ (Document) – реальний носій інформації;
- кластер інформації (Cluster) використовується для створення моделей даних, характеризує дані як набір сутностей і зв'язків між ними;
- стрілка зв'язку між об'єктами демонструє тип стосунків між різними об'єктами;
- оператори логічне «І» («AND»), логічне «АБО» («OR»), логічне виключне «АБО» («OR») визначають зв'язки між подіями і функціями в рамках процесу.

Згідно нотації eEPC кожна функція має бути ініційована подією і має завершатись подією; в кожному функцію може входити не більше однієї стрілки, яка ініціює виконання функції і виходити може не більше однієї стрілки, яка описує завершення виконання функції [2, 137].

До складу однойменного програмного продукту ARIS входять наступні модулі:

- ARIS Toolset – базове інструментальне середовище;
- ARIS Easy Design – спрощена середовище моделювання;
- ARIS Simulation – модуль динамічного імітаційного моделювання;
- ARIS Link for R/3 – модуль, який забезпечує інтеграцію з репозиторієм R/3;
- ARIS Analyzer for R/3 - модуль перевірки створених моделей на відповідність методології SAP;
- ARIS Promt - модуль вартісного аналізу;
- додаткові модулі-інтерфейси, які забезпечують інтеграцію з системами Microsoft Project, ER/win, Designer/2000, IBM Flowmark, Staffware [4].

Відповідно досліджень [2,3,4], перед впровадженням ARIS необхідно обов'язково провести ґрунтовну проектно-аналітичну роботу. Методологія достатньо формалізована і специфікована, але простого слідування алгоритмам в даному разі не достатньо, бажаний економічний ефект не буде досягнутий.

Важливими перевагами методології ARIS є можливість розробляти одну і ту саму модель за допомогою різних методологій. Це дає змогу користувачам з різним рівнем знань налаштовувати ARIS на роботу з системами, які мають певну специфіку.

Крім того, важливим є той аспект, що методологія ARIS дозволяє розглянути будь-яку сторону системи достатньо уважно, не відволікаючись на зв'язок з іншими сторонами. Після детального розгляду всіх елементів моделі, можна приступати до створення інтегрованої моделі на якій будуть відображені всі існуючі зв'язки між елементами системи [1,3,4].

Література

1. Sheer, A. ARIS-Business Process Modelling – Springer-Verlag, Berlin, 1998.
2. Кулябов Д.С. Введение в формальные методы описания бизнес-процессов: [учеб. пособ.] / Кулябов Д.С., Королькова А.В. – М.: РУДН, 2008 – 173 с., илл.
3. ARIS - некоторые аспекты использования [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://citcity.ru/11223/>
4. ARIS - основы теории [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://citforum.ru/seminars/cis99/vest_03.shtml