

к.т.н., доцент кафедри програмної інженерії

та інтелектуальних технологій управління,

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-0194-0315>

Довгопол Н.В.,

к.е.н., доцент кафедри економічної кібернетики

та управління економічною безпекою,

Харківський національний університет радіоелектроніки

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7653-6467>

СУТНІСТЬ СИСТЕМНОГО ПІДХОДУ ДО ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОЦЕСНО-ОРІЄНТОВАНОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

Світовий досвід застосування процесно-орієнтованого підходу до управління підприємством можна представити схемою на рис. 1.

За оцінками спеціалістів-практиків [1], більшість проектів з реорганізації бізнес-процесів на підприємствах не виходить за межі другого рівня, показаного на рисунку.

Типовий сценарій розвитку подій загалом наступний: ставляться «правильні» мети, ініціюється проект (рівень 0 на схемі), створюється опис бізнес-процесів (рівень 1), здійснюються спроби провести їх аналіз та розпочати реорганізацію (рівень 2). Більшість організацій зазнає значних труднощів саме на другому етапі, коли необхідно отримати певні результати. Не отримавши швидких, вимірних результатів, відчуючи необхідність тривалої, копіткої роботи, керівництво організацій згортає роботи з проекту. Починається пошук

чергових «модних підходів до управління», здатних «підвищити» конкурентоспроможність організації (наприклад, системи CRM чи BPMS).

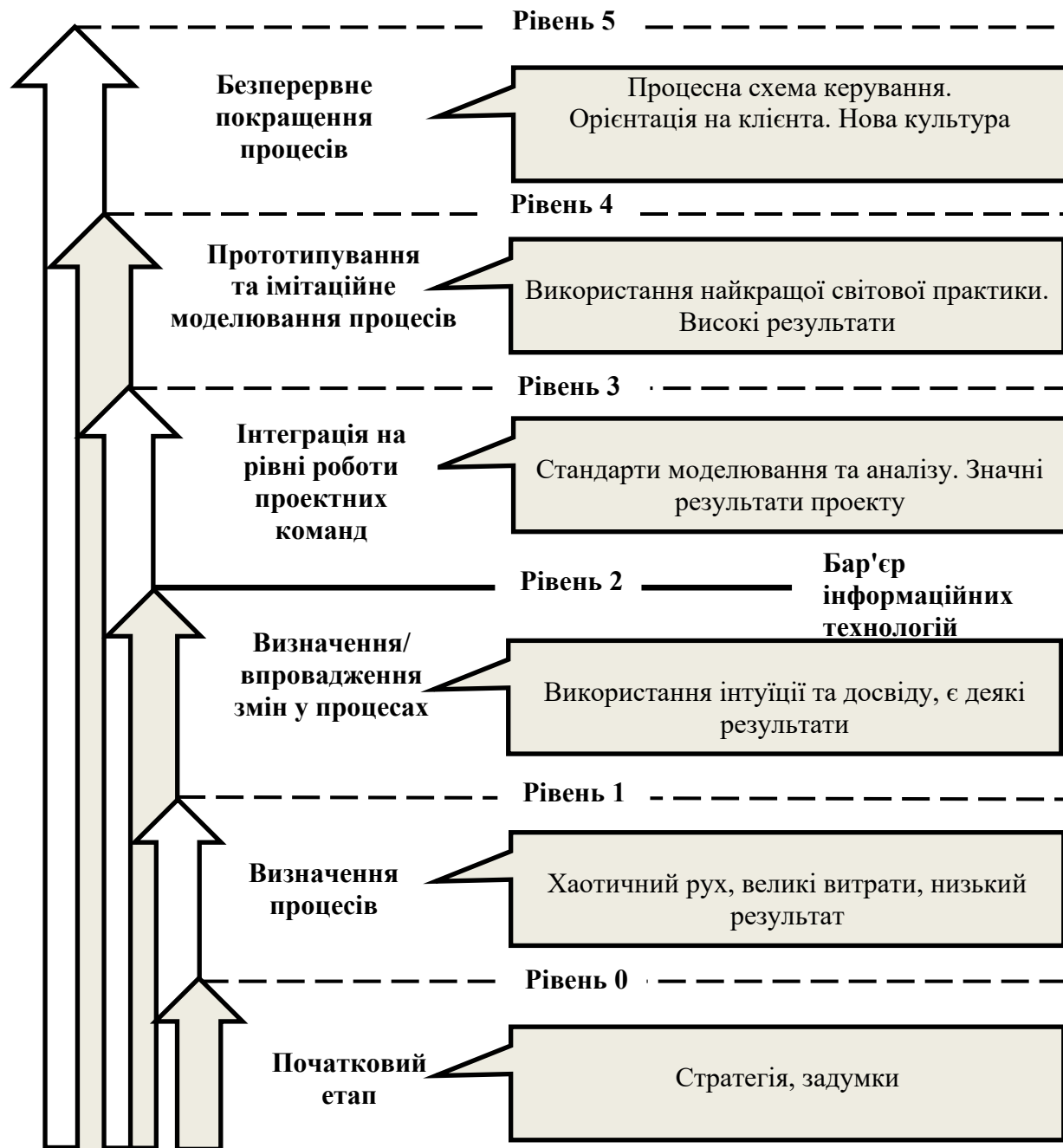


Рисунок 1 – Рівні розвитку проекту реорганізації бізнес-процесів

Звернімо увагу, що останній, п'ятий рівень відповідає процесній системі управління, наявності системи безперервного поліпшення процесів, орієнтації на клієнта, а головне – новій культурі та філософії управління.

Тобто основне джерело практично всіх перерахованих причин невдач подібних проектів – відсутність відповідних знань у тих, хто хоче впроваджувати, і хто безпосередньо впроваджує процесно-орієнтований підхід до управління підприємством.

Тому мета роботи – дати уявлення про обсяг та послідовність усіх необхідних етапів проекту щодо впровадження процесно-орієнтованого підходу до управління підприємством та подальшого процесу оперативного управління бізнес-процесами [2].

Системний підхід полягає в дослідженні об'єкта (наразі – процесу впровадження) як цілісної множини елементів в сукупності відношень і зв'язків між ними, тобто розгляд об'єкта як моделі системи.

Водночас система – це єдність, що складається зі взаємозалежних, підпорядкованих загальному принципу, упорядкованих елементів, що мають спільну мету і кожен з яких привносить щось конкретне в унікальні характеристики цілого.

Для відображення єдності та взаємодії елементів системи використаємо SADT (Structured Analysis and Design Technique), тобто методологію структурного аналізу та проектування [3]. Інструментарієм відображення для SADT є нотація IDEF0 [4].

Нотація IDEF0 дуже проста. Вона містить лише два графічні елементи – функціональні блоки або дії – у вигляді прямокутника та інтерфейсні дуги у вигляді стрілок (рис. 2).

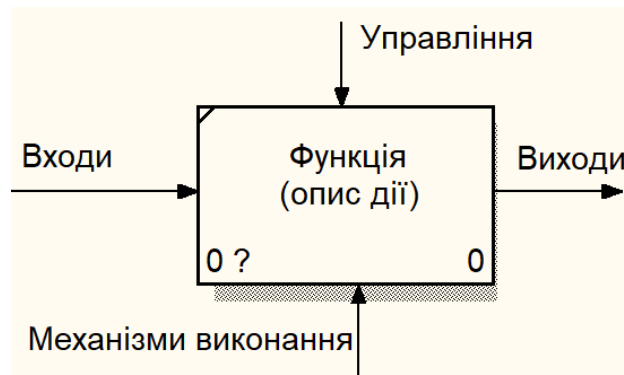


Рисунок 2 – Елементи нотації IDEF0

Функціональні блоки задають деяку конкретну функцію рамках аналізованої системи, тобто дії чи набір дій.

Стрілки входу вказують на те, що споживається або перетворюється функціональним блоком для виробництва чогось на виході. Може не бути.

Стрілки виходу вказують результат роботи функціонального блоку.

Стрілки управління вказують на те, ким, коли та як виконується функціональний блок.

Стрілки механізму виконання вказують на ресурси, які безпосередньо виконують модельовану дію. Може не бути.

Читається схема нотації IDEF0 наступним чином: механізми виконують дію, перероблюючи входи у виходи відповідно до управління.

За допомогою нотації IDEF0 розробимо процес впровадження процесно-орієнтованого підходу до управління підприємством. Для цього на так званій контекстній діаграмі представимо процес впровадження у вигляді «чорного ящика» та необхідних задля його виконання зовнішніх стрілок (рис. 3).

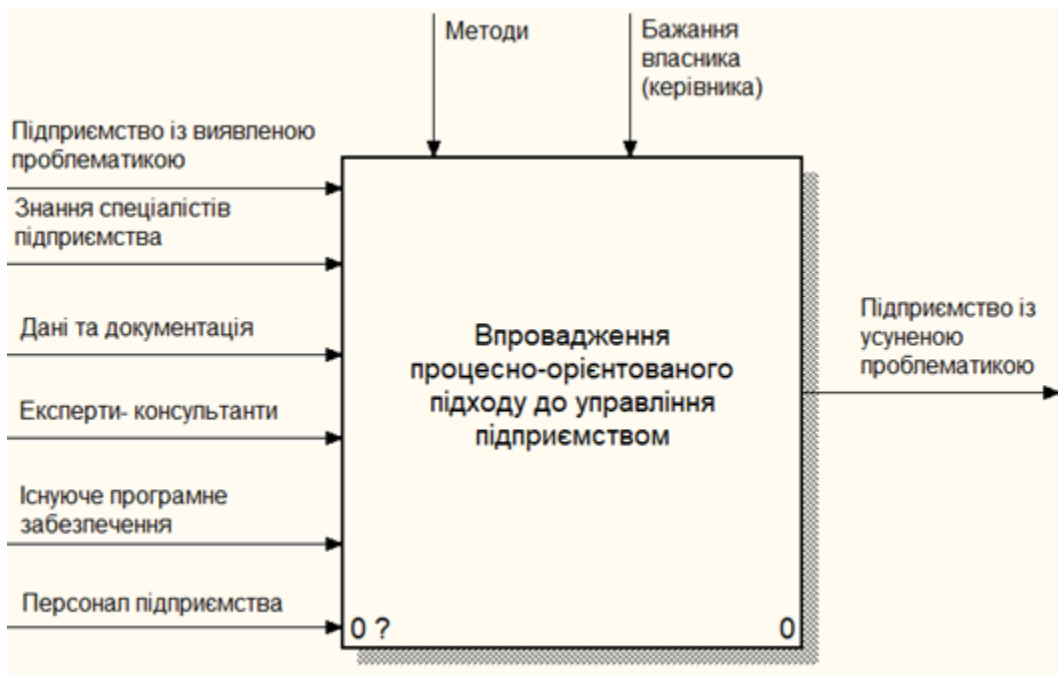


Рисунок 3 – Контекстна діаграма процесу впровадження

Процесно-орієнтований підхід впроваджують тоді, коли на підприємстві виявляються проблеми, без якого вони не вирішуються. Тобто результатом процесу має стати підприємство із усуненою проблематикою. Для того, щоб отримати такий результат на вході процесу повинні бути:

- власне само підприємство із виявленою проблематикою;
- знання спеціалістів підприємства щодо його процесів;
- дані та документація підприємства, які доповнюють знання спеціалістів;
- зовнішні експерти-консультанти з методів впровадження (вони є входом, що буде «переробляться», так як у ході процесу міняють свою сутність, становлячись частиною команди впровадження);
- існуюче програмне забезпечення;
- персонал підприємства.

Забігаючи наперед скажемо, що входи процесу «перероблюються» командою впровадження (буде сформована на першому етапі впровадження) згідно входів управління, якими є методи впровадження та бажання власника (керівника) підприємства щодо рішення проблем.

За допомогою функціональної декомпозиції «чорного ящика» отримаємо діаграму 1-го рівня, яка містить основні функціональні модулі (етапи) процесу впровадження (рис. 4).

Такими модулями є:

- формування команди впровадження, у якому згідно до бажання власника (керівника) підприємства формується команда впровадження з зовнішніх експертів-консультантів та персоналу підприємства;
- вибір програмного забезпечення, у якому згідно до бажання власника (керівника) підприємства силами виконавців з команди впровадження обирається відповідне програмне забезпечення з існуючого на ринку;
- ідентифікація та документування бізнес-процесів, у якому згідно до бажання власника (керівника) підприємства та методів моделювання бізнес-процесів силами виконавців з команди впровадження за допомогою обраного програмного забезпечення знання спеціалістів підприємства, дані та документація щодо процесів підприємства перероблюються в діаграми бізнес-процесів. Також виконання цього модулю може бути ініційовано змінами та уточненнями, які було виявлено у ході виконання інших функціональних модулів;

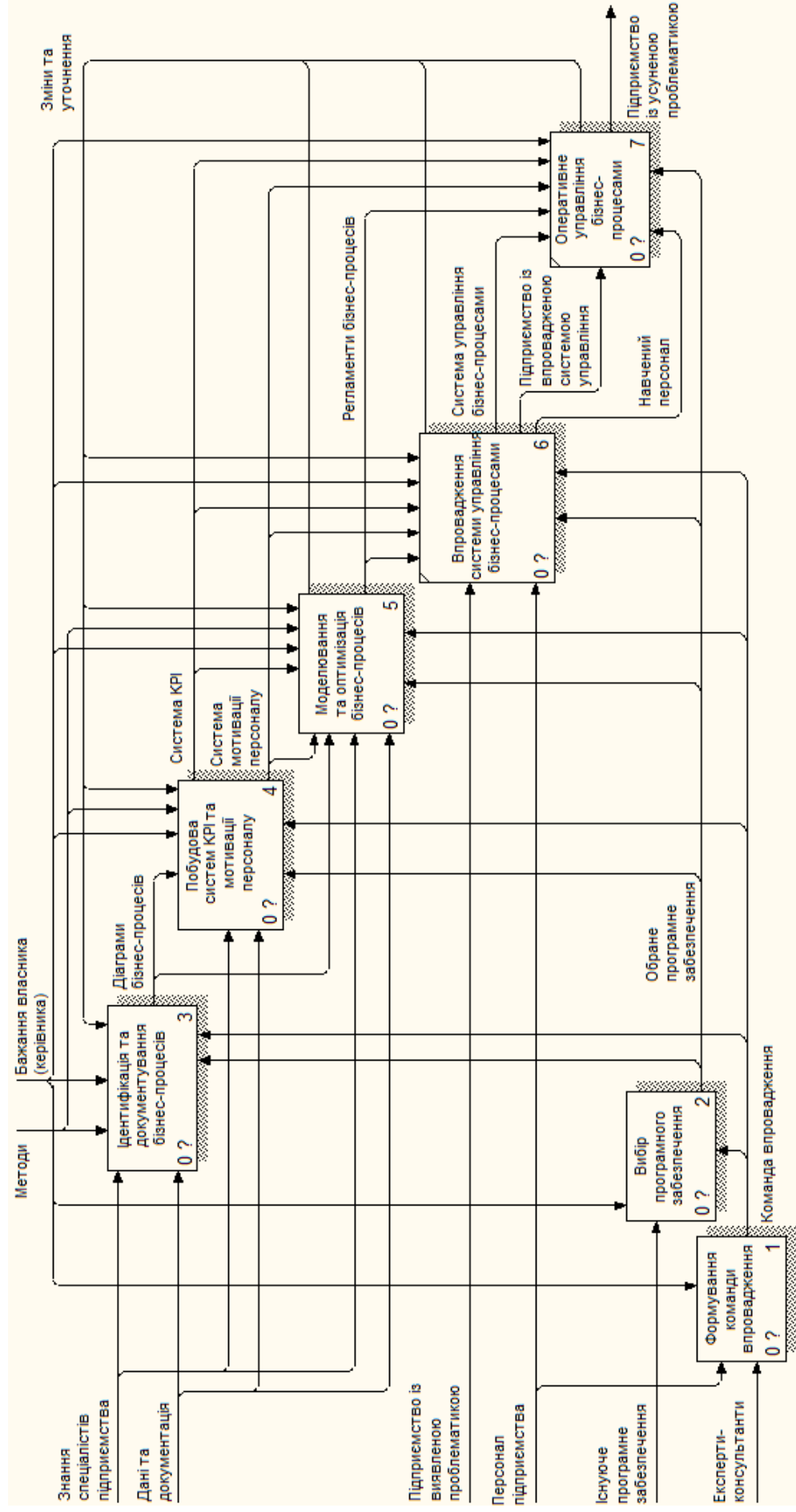


Рисунок 4 – Основні функціональні модулі (етапи) процесу

– побудова систем КРІ та мотивації персоналу, у якому згідно до бажання власника (керівника) підприємства, методів визначення КРІ та діаграм бізнес-процесів силами виконавців з команди впровадження за допомогою обраного програмного забезпечення знання спеціалістів підприємства, дані та документація щодо процесів підприємства перероблюються в системи КРІ та мотивації персоналу. Також виконання цього модулю може бути ініційовано змінами та уточненнями, які було виявлено у ході виконання інших функціональних модулів;

– моделювання та оптимізація бізнес-процесів, у якому згідно до бажання власника (керівника) підприємства, методів моделювання та оптимізації бізнес-процесів і системи КРІ силами виконавців з команди впровадження за допомогою обраного програмного забезпечення знання спеціалістів підприємства, дані та документація щодо процесів підприємства, діаграми бізнес-процесів і система мотивації персоналу моделюються з метою оптимізації бізнес-процесів. Результатом є регламенти бізнес-процесів. Також виконання цього модулю може бути ініційовано змінами та уточненнями, які було виявлено у ході виконання інших функціональних модулів;

– впровадження системи управління бізнес-процесами, у якому згідно до бажання власника (керівника) підприємства, методів управління бізнес-процесами, систем КРІ та мотивації персоналу та регламентів бізнес-процесів силами виконавців з команди впровадження за допомогою обраного програмного забезпечення на підприємстві проводиться впровадження системи управління бізнес-процесами. Результатом є підприємство з впровадженою системою управління бізнес-процесами. Також виконання цього модулю може бути ініційовано змінами та уточненнями, які було виявлено у ході виконання інших функціональних модулів;

– оперативне управління бізнес-процесами, у якому згідно до бажання власника (керівника) підприємства, систем КРІ та мотивації персоналу, регламентів і системи управління бізнес-процесами силами персоналу

підприємства за допомогою обраного програмного забезпечення підприємство з впровадженою системою управління бізнес-процесами перетворюється в підприємство із усуненою проблематикою.

Тобто розроблена модель процесу впровадження процесно-орієнтованого підходу до управління підприємством є єдністю взаємозалежних, підпорядкованих загальному принципу, упорядкованих елементів, що мають спільну мету і кожен з яких привносить щось конкретне в унікальні характеристики цілого.

Таким чином, розроблена модель процесу повністю відповідає системному підходу.

Перелік джерел посилання

1. Mayer R.J., DeWitte P.S. Delivering Results: Evolving BPR from Art to Engineering. In: Elzinga, D.J., Gullledge, T.R., Lee, CY. (eds) Business Process Engineering. Springer, Boston, MA. 1999. 54 p. DOI:10.1007/978-1-4615-5091-4_5.
2. ДСТУ ISO 9000:2015 Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів (ISO 9000:2015, IDT). Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2016. 45 с.
3. David A. Marca, Clement L. McGowan. SADT: structured analysis and design technique. McGraw-Hill, Inc., USA. 1987. 392 p.
4. INTEGRATION DEFINITION FOR FUNCTION MODELING (IDEF0). Draft Federal Information Processing Standards Publication 183, 1993 December 21.