

**MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
SUMY STATE UNIVERSITY
UKRAINIAN FEDERATION OF INFORMATICS**

PROCEEDINGS

**OF THE IV INTERNATIONAL SCIENTIFIC
CONFERENCE**

**ADVANCED INFORMATION
SYSTEMS AND TECHNOLOGIES**

AIST-2016



**May 25 –27, 2016
Sumy, Ukraine**

Model of business process of management engineering company «Automation Group»

A. Luhova, V. Suprun, O. Aleksenko
Sumy State University, Ukraine

Abstract. *The aim of this study is to examine the problems of improving information security management organization, modeling business processes, detailed analysis and create a model of information technology management.*

Keywords. *Business Processes, Management Organization, Modeling, Model Of Information Technology.*

ВСТУП

Сучасне підприємство являє собою складну систему, для ефективного управління якої необхідно використовувати спеціальні інструменти, направлені на досягнення конкретних цілей та задач з найменшими витратами. Впливовим фактором успіху в діяльності підприємства є впровадження інформаційних технологій, автоматизації робочих процесів, що забезпечить функціонування всіх служб підприємства [1].

Чіткий опис основних бізнес-процесів (БП) та використання інформаційних технологій дозволить бути конкурентоспроможними та підвищити рівень ефективності роботи підприємства.

МЕТОДИ АНАЛІЗУ БП

На сьогодні існує велика кількість методик та інструментів, що використовуються для реалізації моделей БП [2]. Метод побудови ієрархічних моделей, спрямований на опис БП, як елементів економічних систем.

Для вирішення завдань функціонального моделювання, використовується методологія проектування технологія SADT [3].

Більш розвинена модель опису проблемної області пропонується в методології ARIS,

яку було використано в даній роботі для побудови моделей. Архітектура ARIS дозволяє виділити в організації наступні підсистеми:

- Інформаційна. Описує отримання, поширення та доступ до інформації.
- Організаційна. Визначає організаційну структуру підприємства - ієрархію підрозділів, посад і конкретних осіб.
- Функціональна. Визначає функції, що виконуються в організації.

МОДЕЛЮВАННЯ БП ПІДПРИЄМСТВА

Дослідження проводилося для інженерно-технічної компанії «Автоматик груп», стратегічною ціллю якої є забезпечити своїх замовників професійним сервісом по проектуванню, розробці сучасних систем електрообладнання та автоматизації промисловості.

В результаті аналізу функціонування компанії було розроблено схему, де виділено основні та допоміжні БП (рис.1).



Рисунок 1 – Схема поточних процесів

В ході дослідження були проаналізовані поточні процеси та організаційна схема компанії, на основі чого сформована модель «AS IS» (рис.2).

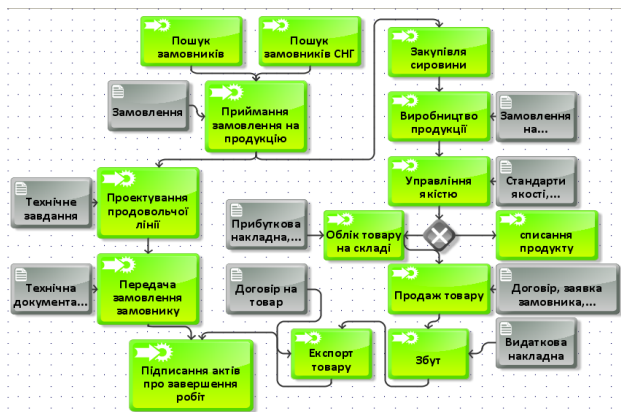


Рисунок 2 – Модель «AS IS»

Дана модель є спрощеним представленням та відображає існуючий стан процесів в компанії. У повній моделі було виділено всі БП, ролі та документи, що відображає повну картину перебігу усіх процесів.

В ході аналізу функціональної моделі було виявлено такі проблеми:

- відсутність єдиної корпоративної інформаційної системи;
- відсутність єдиного банку даних;
- невизначений розподіл функцій;
- відсутність чітко визначених меж відповідальності;
- відсутність бізнес-процесів розвитку.

Для вирішення даних проблем було змодельовано модель «TO BE».

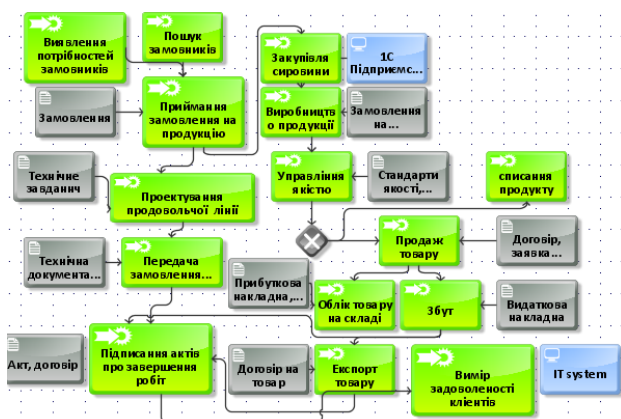


Рисунок 3 – Модель «TO BE»

Застосування даної технології дозволяє ефективно вирішити наступні задачі:

- підвищення продуктивності процесів проектування та виробництва;
- зниження затримок у передачі інформації;
- зменшення операційних ризиків;
- прозорість бізнесу;
- реалізація стратегії та підтримка розвитку.

ВИСНОВКИ

В результаті проведення дослідження в області моделювання бізнес-процесів було вивчено ряд методик та методологій. В результаті проведення аналізу функціонування підприємства було побудовано модель поточних процесів «AS IS», на основі якої були виявлені проблеми ведення справ на підприємстві. Для усунення виявлених проблем, була змодельована модель «TO BE». Данна модель пропонує нові БП, корегування організаційної структури, усунення дублюючих функцій, застосування допоміжних інформаційних систем.

Розроблена модель вирішує виявлені проблеми, забезпечує більш якісне управління організацією. Застосування бізнес-моделі, забезпечить швидку та ефективну роботу компанії та прозору взаємодію з клієнтами.

REFERENCES

- [1] AN Bochkarev Modeling and optimization of business processes in the company konsaltnykhovoy, zanymayuscheysya marketynhovymy research. Journal of school IT-management "control system business processes" issue №5, in November 2010. <http://journal.itmane.ru/node/419> (circulation date: 16.03.2012)
- [2] Dukhanov, A. V., Medvedeva O. N. Imitatsionnoe modelirovanie slozhnykh sistem [Simulation Modeling of Complex Systems]. Kurs lektsii [Lectures Course]. Vladimir: VGU, 2010. 118 p.
- [3] B. Andersen Business Processes. Tools of perfection /B. Anderson; per. from English. SV Arinicheva; scientific. Ed. YP adler. - M.: RIA "Standards and Quality", 2003. - 272 p.