

N 2  
12.06.17 D/P  
14004

Одеський національний університет імені І. І. Мечникова

(повне найменування вишого навчального закладу)

Навчально науковий інститут інформаційних та соціальних технологій

(повне найменування інституту/факультету)

Економічної кібернетики та інформаційних технологій

(повна назва кафедри)

## Дипломна робота

бакалавра

**на тему: «Информационно-технологическое обеспечение построения системы управления бизнес-процессами производственного предприятия»**

«Інформаційно-технологічне забезпечення побудови системи управління бізнес-процесами виробничого підприємства»  
« Information and technological support for building a business process management system for a manufacturing enterprise»

Виконала: студентка денної форми навчання  
напряму підготовки 6.030502 «Економічна кібернетика»

Каткова Юлія Вадимівна

(ПІП)

Керівник д.фіз.-мат. наук Тюрин О.В.

Рецензент к.економ.наук Махуренко Г.Є.

Рекомендовано до захисту:

Протокол засідання кафедри


№ 11 від 30.05.2017 р.

Захищено на засіданні ЕК № \_\_\_\_

протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_ 2017 р.


Оцінка \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(за національною шкалою, шкалою ECTS, бали)

Завідувач кафедри

  
(підпис)

Тюрин О.В.

Голова ЕК

  
(підпис)

Гохман О.Р.

Одеса – 2017

## СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ I. ИНФОРМАЦИОННО - ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ЕГО РОЛЬ ПРИ УПРАВЛЕНИИ БИЗНЕСОМ .....	6
1.1 Информационное обеспечение. ....	6
1.2 Уровни информационного обеспечения .....	7
1.3 Организация информационного обеспечения предпринимательской деятельности. Важность безопасности информационного обеспечения на предприятии .....	10
Вывод к первому разделу: .....	16
РАЗДЕЛ II. ОБЗОР ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ И МЕТОДОВ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ .....	17
2.1. Информационно-технологическое обеспечение экономического анализа производственного предприятия. ....	17
2.2. Информационное и организационное обеспечение проведения анализа и оценки результатов деятельности хозяйствующих субъектов.....	22
2.3. Обзор программных продуктов для визуализации бизнес-процессов организаций.....	31
Вывод ко второму разделу.....	47
РАЗДЕЛ III. ПОСТРОЕНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕС ПРОЦЕССАМИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ ОАО «СОЛНЕЧНЫЙ СВЕТ».....	48
3.1. Краткая характеристика предприятия ОАО «Солнечный свет». ....	48
3.2. Интеграция аналитических данных ОАО «Солнечный свет» для визуального представления в ARISMASHZONE.....	62

3.3. Эффективность процесса принятия решений на базе визуального представления в ARISMASHZONE .....	69
Вывод к третьему разделу. ....	71
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	72
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	73

## ВВЕДЕНИЕ

Для принятия эффективных управленческих решений в условиях динамичного развития рыночной экономики предприятию требуется целесообразная система информационно-технологического обеспечения, объективно отражающая сложившуюся экономическую ситуацию.

Информационно-технологическое обеспечение управления бизнес-процессами производственного предприятия – это связь информации с системами управления предприятием и управленческим процессом в целом. Оно может рассматриваться не только в целом, охватывая все функции управления, но и по отдельным функциональным управленческим работам, например прогнозированию и планированию, учету и анализу. Это дает возможность оттенить специфические моменты, присущие информационному обеспечению функционального управления.

В современных условиях важной областью стало информационно-технологическое обеспечение, которое состоит в сборе и переработке информации, необходимой для принятия обоснованных управленческих решений. Передача информации о положении и деятельности предприятия на высший уровень управления и взаимный обмен информацией между всеми взаимосвязанными подразделениями предприятия осуществляются на базе современной электронно-вычислительной техники и других технических средств связи.

**Цель данной дипломной работы:** разработать конкретную методику построения и построить информационную систему с применением технологий управления бизнес-процессами на примере предприятия ОАО «Солнечный свет». Использование для этого автоматизированных систем, безусловно, наилучший (если не единственно возможный) путь.

Исходя из поставленной цели дипломной работы в исследуемой организации необходимо решить взаимосвязанный комплекс задач,



позволяющие построить информационную систему, построенную на основе модели реально существующих и взаимодействующих бизнес-процессов всех структурных подразделений, а не отдельных групп пользователей.

**Объектом исследования** является предприятие ОАО «Солнечный свет». В этой организации только происходит становление новой информационной системы на основе локальной вычислительной сети. Необходимо оценить уже достигнутые результаты, определить круг нерешённых задач и произвести расчёты эффективности от предпринимаемых мероприятий.

Всю деятельность предприятия можно представить как совокупность бизнес-процессов (БП). Любые операции на предприятии происходят в рамках какого-либо бизнес-процесса хотим мы этого или нет, знаем мы это или нет, описали мы эти БП или нет.

**Задачи дипломной работы:**

- проанализировать современные подходы к управлению коммерческим предприятием;
- описать основные направления автоматизации на предприятии;
- построить систему управления бизнес-процессами предприятия ОАО «Солнечный свет».

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведя исследования экономического анализа предприятий, объединений, ассоциаций, социально-экономическая эффективность и конечные финансовые результаты их деятельности, складывающиеся под воздействием объективных и субъективных факторов, получили отражение через систему экономической информации. Используя ARIS MashZone – инструмент мониторинга ключевых показателей эффективности KPI. ARIS MashZone позволило создавать управленческие панели (их иногда называют ситуационными, информационными или гибридными) для наглядного графического представления и оценки данных из различных источников. Информации превратилась в создателя управленческих панелей, при этом получение результатов анализа значительно ускорилось. Исследование получило возможность легко и просто комбинировать и анализировать данные, не имея опыта программирования; самостоятельно провести анализ, без обращения к специалистам по ИТ, что сэкономило время; Прямой доступ к ARIS MashZone через интернет, отчеты, снабженные интерактивными диаграммами и графиками, объединение и анализ ключевых показателей эффективности.

Классифицирован и описан ряд предметных областей деятельности компании

Компаний получило возможность более эффективно и быстро анализировать существующие бизнес-процессы, производственные и информационные связи; идентифицирован и описан ряд существующих бизнес-процессов, проведен анализ их эффективности с точки зрения влияния на ключевые показатели компании.

С применением ARIS MashZone появилась гибкая возможность интерактивной визуализации, использование данных из различных источников, интуитивный анализ и фильтрация.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алиев В.С. «Информационные технологии и системы финансового менеджмента: учебное пособие» - М.: ФОРУМ, ИНФРА-М, 2007. - 320 с. (методический кабинет ИУТР)
2. Вильгельм Шеер «ARIS-моделирование бизнес-процессов» ISBN 2012. - 223 с.
3. Всяких Е.И. «Практика и проблематика моделирования бизнес-процессов» Альфа-книга 2016. - 189 с.
4. Голобокова Г.И «Информатизация и Визуализация» АРКТМ 2014. - 278 с.
5. Гохберг, Г.С. «Информационные технологии»: Учебник для студ. учрежд. сред. проф. образования / Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. - М.: ИЦ Академия, 2013. - 208 с.
6. Гришин, В.Н. «Информационные технологии в профессиональной деятельности» Учебник / В.Н. Гришин, Е.Е. Панфилова. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 416 с.
7. Долганова, О.И. «Моделирование бизнес-процессов: Учебник и практикум для академического бакалавриата» / О.И. Долганова, Е.В. Виноградова, А.М. Лобанова. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 289 с.
8. Елиферов В.Г. «Бизнес процессы ». НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 319 с.
9. Ильин В.В. «Реинжиниринг бизнес-процессов с использованием ARIS» Вильямс Инфрам 2015. - 256 с.
10. Исаев, Г.Н. «Информационные технологии» Учебное пособие / Г.Н. Исаев. - М.: Омега-Л, 2013. - 464 с.
11. Кириллов К. В. «Моделирование бизнес-процессов средствами ARIS» Молодой ученый. 2012. - 160-166 с.
12. Коржов Д.П. «Визуальное моделирование» БКИ 2012. - 147 с.



13. Крышкин, О. «Настольная книга по внутреннему аудиту: Риски и бизнес-процессы». 3-е изд. Альпина Паблишер, 2016. - 477 с.
14. Корнеев, И.К. «Информационные технологии в работе с документами»: Учебник / И.К. Корнеев. - М.: Проспект, 2016. - 304 с.
15. Лукишина Л.В. Методические указания к решению бизнес-кейсов по курсу «Моделирование и анализ бизнес-процессов»: учебно-методическое пособие / Л.В. Лукишина. – Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2010. – 41 с.
16. Макашева З.М. Исследование систем управления. М.: КНОРУС, 2008. - 176 с.
17. Мильнер, Б.З. «Теория организаций» – М.: Инфра-М, 2013. - 480 с.
18. Мишин В.М. Исследование систем управления. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008. - 527 с.
19. Низовкина Н.Г. «Визуализация связи экономических величин» БКИ 2011. - 121 с.
20. Репин В.В. «Процессный подход к управлению: моделирование бизнес-процессов» Изд. 6-е. Москва: Стандарты и качество, 2008.
21. Ротер, М. «Учитесь видеть бизнес-процессы: Построение карт потоков создания ценности» 4-е изд. / М. Ротер. - М.: Альпина Паблишер, 2015. - 136 с.
22. Савицкая Г.В. «Анализ хозяйственной деятельности предприятия» ИНФРАМ 2011. - 304 с.
23. Селевко Г.К. Современные технологии: Учеб. пособ. - М.: Народное образование, 2012. - 256 с.
24. Ткачук. «Описание требований безопасности информации в нотации ARIS. Радиоэлектронные и компьютерные системы» 2015 №5. С. 75-80.



25. Телегин А.И. «Моделирование экономических систем и процессов. Опыт построения ARIS-моделей: Монография.» - Челябинск: Изд. ЮУрГУ. 2014. - 392 с.
26. Тельнов, Ю.Ф. «Инжиниринг предприятия и управление бизнес-процессами. Методология и технология» Учебное пособие / Ю.Ф. Тельнов, И.Г. Фёдоров. - М.: ЮНИТИ, 2015. - 176 с.
27. Титоренко Г.А. «Информационные технологии управления» ЮНИТИ-ДАНА, 2013. - 439 с.
28. Трифонов П.В. Проблемы формирования информационных систем для принятия управленческих решений в современных условиях деятельности предприятия / П. В. Трифонов// Реформирование системы управления на современном предприятии. Сб. материалов участников Международной научно-практической конференции. Февраль 2008 г. – Пенза: РИО ПГСХА, 2008. – 243 с.
29. Трубилина И.Т. «Автоматизированные информационные технологии в экономике М.: Финансы и статистика», 2009. – 87 с.
30. Трузинов В.П. «Экономика предприятия и предпринимательства» - М.: СОФИТ, 2009. – 234 с.
31. Усимов С.А. статья «Анализ рисков, управления рисками» БКИ 2014. - 122
32. Урабауров, В.А. «Информационные технологии для менеджеров» ISBN 5-279-02299-3. 2013. - 368 с.:
33. Фаинова, В.А. «Основы построения автоматизированных информационных систем»: учебник М.: ИД "ФОРУМ": ИНФРА-М, 2012. - 320 с.
34. Фионова Л.Р. «Современные технологии ДОУ - путь к повышению эффективности управлени» М.: СОФИТ, 2011. – 134 с.
35. Фионова Л.Р «Делопроизводство: информационно - аналитический журнал» - 2014. № 1. 16-20 с.

36. Хагарина, Л.Г. «Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем» - М.: ИД "ФОРУМ": ИНФРА-М, 2010. - 384 с
37. Цевдокимов В.В. и др. «Экономическая информатика» - СПб: Питер, 2015. - с. 102.
38. Чукарин, А.В. «Бизнес-процессы и информационные технологии в управлении современной инфокоммуникационной компанией». - М.: Альпина Паблицер, 2016. - 512 с.
39. Ширяев, В.И. «Управление бизнес-процессами: Учебно-методическое пособие» / В.И. Ширяев, Е.В. Ширяев. - М.: Финансы и статистика, 2014. - 464 с.
40. Шматалюк А, Феропонтов М. «Моделирование бизнеса. Методология ARIS» Весть-Метатехнология 2012. – 327 с.
41. MAKLAKOV S. BPwin and ERwin. CASE-sredstva Design and development of information systems. - Moscow: Dialog-MIFI, 2008 - 304 p.
42. ARIS Method. June 2009. Copyright (©) 2007-2009 by IDS ScheerAG, Saarbrucken.
43. Issues and Trends: 2009,2010 CSI/FBI Computer Crime and Security Survey
44. <http://www.scaris.com/> Инструментарий ARIS: Методы. Апрель 2010. 2010 © Весть - МетаТехнология
45. <http://smednov.cnews.ru> «Платформа ARIS » 19.10.2012, Конференция "ИТ-инфраструктура: курс на повышение эффективности" I
46. <http://www.mashzone.com> «Visit the MashZone group in our ARIS. Ready for ARIS MashZone»
47. <http://www.softwareag.com/ru> «УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССАМИ С ПОМОЩЬЮ ПЛАТФОРМЫ ARIS» Ганновер, Германия, 3/20/2013
48. <http://bps.org.ua/aris/moduli-aris/aris-mashzone.html>  
«Документация ARIS»
49. <https://www.inesnet.ru/magazine/> Официальный сайт журнала "Экономические стратегии".

50. <https://center-yf.ru/data/stat/Urovni-informacionnogo-obespecheniya.php> «Уровни информационного обеспечения».

51. [https://finexpertiza.ru/solutions/actual\\_topics/dataaware\\_role\\_in\\_management/](https://finexpertiza.ru/solutions/actual_topics/dataaware_role_in_management/) «Роль информационного обеспечения в управлении коммерческим предприятием»