

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра економічної кібернетики та інформаційних технологій

Допущено до захисту
Завідувач кафедри

(підпис)

“ ____ ” _____ 201__ р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
на здобуття освітнього ступеня магістра
зі спеціальності 051 Економіка
за магістерською програмою професійного спрямування
«Економіко-математичне моделювання»
на тему: «Моделювання бізнес-процесів салону краси»

Виконавець:

Магістрант обліково-економічного
факультету

Іванова Аліна Георгіївна _____

(прізвище, ім'я, по батькові)

/підпис/

Науковий керівник:

д.ф-м.н., проф.

(науковий ступінь, вчене звання)

Якуб Євген Соломонович _____

(прізвище, ім'я, по батькові)

/підпис/

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. МЕТОДИ ТА СИСТЕМИ МОДЕЛЮВАННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ	6
1.1. Огляд методів моделювання бізнес-процесів	6
1.2. WF-системи моделювання бізнес-процесів	14
1.3. Можливості середовища Anylogic щодо моделювання бізнес-процесів	23
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ САЛОНА КРАСИ «УЮТНИЙ»	35
2.1. Особливості бізнес-процесів в сфері обслуговування	35
2.2. Загальна характеристика салону краси «Уютний».....	41
2.3. Існуючі проблеми та шляхи їх вирішення.....	45
РОЗДІЛ 3. МОДЕЛЮВАННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ В САЛОНІ КРАСИ «УЮТНИЙ»	62
3.1. Адаптування моделі "Customer Support Center" до опису бізнес-процесів салону краси «Уютний».....	62
3.2. Можливості моделювання бізнес-процесів салону краси «Уютний» в середовищі Anylogic	69
3.3. Можливості застосування програми Beauty Pro для салонів краси.....	69
ВИСНОВКИ	83
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ	86

ВСТУП

Актуальність теми: в зв'язку з розвитком індустрії краси у всьому світі, виникає необхідність в оптимізації бізнес-процесів, для підвищення якості обслуговування і конкурентоспроможності.

Усе наше життя складається з процесів (часто – саме бізнес-процесів), в яких ми беремо безпосередню участь разом з іншими людьми (виконавцями), таким чином, забезпечуючи безперервне функціонування суспільства, як єдиного механізму (організації).

Моделювання бізнес - процесів це відповідь практично на всі питання, що стосуються вдосконалення діяльності салону краси і підвищення його конкурентоспроможності. Керівництво салону, яке впровадить у себе конкретну методологію, матиме інформацію, яка дозволить самостійно вдосконалювати свій салон краси і прогнозувати його майбутнє .

Створюючи салон краси, перукарню або імідж-студію, підприємець рідко замислюється про моделювання та описі бізнес-процесів. Як правило, ця потреба приходить, коли вже бізнес функціонує і стикається з певними проблемами: неузгодженість дій персоналу, усі все роблять, а результату немає, результат не задовольняє керівника. Розуміння основ моделювання бізнес-процесів дозволяє провести аналіз і пошук шляхів оптимізації діяльності компанії, коли організована діяльність на кожному робочому місці.

Суть проблеми: в даний час дуже популярні салони краси та всіх їх об'єднує одна проблема - відсутність будь-якої автоматизації процесів. На даний момент всі операції по запису клієнтів, послуг, замовлення та обліку товарів і матеріалів проходить в спеціально відведених журналах, що значно

ускладнює роботу адміністратора. Наприклад: під час запису клієнта в салон доводиться враховувати багато факторів, таких як графік роботи майстра, наявність вільного часу, наявність необхідної продукції в салоні. За допомогою моделювання бізнес-процесів можна вирішити всі ці проблеми.

Кваліфікаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел. Повний обсяг кваліфікаційної роботи складає 90 сторінок.

ВИСНОВКИ ТА РЕЗУЛЬТАТИ

У роботі здійснено теоретичне узагальнення і практичне рішення щодо моделювання бізнес-процесів в салоні краси. Це дозволило сформулювати низку теоретичних та практичних висновків, що забезпечує розв'язання основних завдань відповідно до поставленої мети.

1. В роботі були розглянуті методи моделювання бізнес-процесів такі як:

- метод функціонального моделювання SADT (IDEF0);
- метод моделювання процесів IDEF3;
- моделювання потоків даних DFD;
- метод ARIS;
- метод Ericsson-Penker;
- метод технології Rational Unified Process.

2. Описані найбільш поширені WF-системи моделювання бізнес-процесів: "ІНТАЛСВ: Бізнес-процеси" та Microsoft Visio.

3. AnyLogic є дуже ефективний інструмент, який підтримує всі підходи до створення імітаційних моделей: процесно-орієнтований (дискретно-подієвий), системно динамічний і агентний, а також будь-яку їх комбінацію. В AnyLogic можливо побудувати як свої моделі, так і адаптуючи та удосконалюючи існуючі.

4. На підприємствах індустрії краси виділяють кілька груп бізнес-процесів: основні, забезпечуючі, керуючі та бізнес-процеси розвитку.

5. В роботі представлена загальна характеристика та наведена організаційна структура управління салону краси «Уютний».

6. Виявлені основні проблеми бізнесу салону краси такі як:

- проблеми салонів краси через відсутність цілей;
- проблеми салонів краси які виникають через бездіяльність

працівників;

- труднощі з пошуком персоналу;
- як вирішити складності з неефективною системою оплати;
- труднощі салонів краси через поганий маркетинг;
- основні складності, пов'язані з конфліктами з клієнтами;
- проблеми салонів краси через поганий сервіс та низького рівня якості послуг.

7. Сучасні програмні засоби відкривають широкі можливості моделювання бізнес-процесів різної складності. Поєднання трьох підходів імітаційного моделювання, вбудована бібліотека, інтуїтивно зрозумілий інтерфейс роблять AnyLogic лідером в цій галузі.

8. Реконструкція запропонованої бібліотекою AnyLogic моделі дозволяє розробити нову модель, що описує частину бізнес-процесів, що відбуваються в салоні краси.

9. Експеримент з моделлю дозволяє адміністрації салону зробити практичні кроки щодо усунення недоліків, що виникають на етапі обробки вхідних дзвінків і повідомлень.

10. Збільшення часу очікування дзвінка від однієї до п'яти хвилин дозволяє зменшити частку відмов з 41 до 33%. Збільшення інтенсивності прибуття запитів в два рази призводить до збільшення відмов до 40%. Обробка замовлень двома працівниками зменшує частку відмов до 15%. Підвищення професійних навичок працівників салону (час обробки замовлення 2 хвилини) дозволяє зменшити частку відмов з 15 до 11%.

11. Програма автоматизації серйозно полегшує аналіз роботи салону краси, тому що систематизує багато параметрів діяльності салону, підвищуючи загальну ефективність роботи.

12. За допомогою такого легкого інструменту, як програма для салону краси Beauty Pro, можливо повністю автоматизувати всі бізнес-процеси в салоні краси, і як наслідок спростити роботу адміністратора, директора, скоротити витрати салону, а також мати повну картину по роботі бізнесу салону краси.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Веб-сторінка «Хелпїкса» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://helpiks.org/6-38406.html>
2. Долгатова О.И., Віноградова Е.В., Лобанова А.М. Моделювання бізнес-процесів. – М.: Юрайт, 2016. – 21 с.
3. Вендров, А. М. Методи та засоби моделювання бізнес-процесів [Текст] / Вендров А. М. // Інформаційний бюлетень. – 2004. – № 10 (137). – 32 с.
4. Репін, В. В. Процесний підхід до управління. Моделювання бізнес-процесів. [Текст] / В. В. Репін, В. Г. Єліферов. – М. : Манн, Іванов и Фербер, 2013. – 544 с.
5. Веб-сторінка «Елітаріума» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.elitarium.ru/biznes-process-organizacija-menedzher-upravlenie-resursy-predpriyatie/>
6. Пінаєв Д., Веретенніков Д. Моделювання бізнес-процесів: доступно про складне / Д. Пінаєв // 2003. - 108 с.
7. Рєпін В.В. Бізнес-процеси. Моделювання, впровадження, управління. М.: Міф, 2013. 512 с.
8. Калянов Г.Н. Моделювання, аналіз, реорганізація и автоматизація бізнес-процесів: навч. посібник / Г.Н. Калянов. - М.: Фінанси і статистика, 2006. - 319 с
9. Марка Д., МакГоуен К. Методологія структурного аналізу та проектування SADT : пер. з англ. М. : МетаТехнологія. 2005. 240 с.
10. Черємних С. В., Семенов І. О., Ручкін В. С. Структурний аналіз систем: IDEF-технологія. — М.: Фінанси та статистика, 2006. — 208 с.
11. Калашян А.Н., Калянов Г.Н. Структурні моделі бізнесу: DFD-технології. М.: Фінанси та статистика, 2003. — 105 с.

12. Scheer A.W., Kruppke H. Agility by ARIS Business Process Management, Springer, 2006. 282 p
13. Кириллов К. В. Моделювання бізнес-процесів засобами ARIS // Молодий вчений. - 2012. - №6. - С. 160-166
14. Веб-сторінка «Бібліотеки українських підручників» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://westudents.com.ua/glavy/27477-181-metodi-modelyuvannya-bznes-protsestv.html>
15. Веб-сторінка «ІНТАЛЄВ» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.intalev.ua/services/optimizatsiya-biznes-protsestsova/?gclid=CImUqdjUm8QCFdLKtAodzVkAyg>
16. Рєпін В., Сліферов В. Процесний підхід до управління. Моделювання бізнес процесів. – М.: Стандарти та якості, 2004. – 408 с.
17. Веб-сторінка «Менеджмент якості» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.kpms.ru/Automatization/Visio.htm>
18. AnyLogic 7.3.1 professional – інструмент імітаційного моделювання [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.anylogic.ru/>
19. AnyLogic 7.3.1 professional – інструмент імітаційного моделювання [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://cloud.anylogic.com/#/model/7bfc5647-cd0f-4a66-ae42-22c866500da4;mode=SETTINGS>
20. AnyLogic 7.3.1 professional – інструмент імітаційного моделювання [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://cloud.anylogic.com/#/model/fd24f59d-85cc-45d0-a327-ed551b983c43;mode=SETTINGS>
21. AnyLogic 7.3.1 professional – інструмент імітаційного моделювання [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://cloud.anylogic.com/#/model/a17b5bbe-7c9d-4460-9be7-15c9820ebec0;mode=SETTINGS>

22. AnyLogic 7.3.1 professional – інструмент імітаційного моделювання
[Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<https://cloud.anylogic.com/#/model/3626217e-e3d7-4f85-9656-c71c131b5157;mode=SETTINGS>
23. AnyLogic 7.3.1 professional – інструмент імітаційного моделювання
[Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<https://cloud.anylogic.com/#/model/4b6944d0-1426-4db4-a246-6f61ccc3c4a5;mode=SETTINGS>
24. AnyLogic 7.3.1 professional – інструмент імітаційного моделювання
[Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<https://cloud.anylogic.com/#/model/96433111-c027-48a1-85a4-c220c2e52539;mode=SETTINGS>
25. AnyLogic 7.3.1 professional – інструмент імітаційного моделювання
[Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<https://cloud.anylogic.com/#/model/40299513-8f20-4e86-817f-3a6358b9eaf6;mode=SETTINGS>
26. AnyLogic 7.3.1 professional – інструмент імітаційного моделювання
[Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<https://cloud.anylogic.com/#/model/fb0a6e84-9541-4ce3-bc54-9eb5292b6f78;mode=SETTINGS>
27. AnyLogic 7.3.1 professional – інструмент імітаційного моделювання
[Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<https://cloud.anylogic.com/#/model/da1421c7-ba9a-40a7-9248-a4528c1719eb;mode=SETTINGS>
28. AnyLogic 7.3.1 professional – інструмент імітаційного моделювання
[Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<https://cloud.anylogic.com/#/model/aca0a876-e208-4f1d-ac1c-a03d97399bb6;mode=SETTINGS>

29. AnyLogic 7.3.1 professional – інструмент імітаційного моделювання
[Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<https://cloud.anylogic.com/#!/model/fd24f59d-85cc-45d0-a327-ed551b983c43;mode=SETTINGS>
30. AnyLogic 7.3.1 professional – інструмент імітаційного моделювання
[Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<https://cloud.anylogic.com/#!/model/3a449f36-be23-4431-98d4-4d8f8f3b414c;mode=SETTINGS>
31. AnyLogic 7.3.1 professional – інструмент імітаційного моделювання
[Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<https://cloud.anylogic.com/#!/model/b9142b00-a801-4275-a4df-5e2e2369925e;mode=SETTINGS>
32. AnyLogic 7.3.1 professional – інструмент імітаційного моделювання
[Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<https://cloud.anylogic.com/#!/model/a53a369b-379a-48a6-882c-8cdd810a92aa;mode=SETTINGS>
33. AnyLogic 7.3.1 professional – інструмент імітаційного моделювання
[Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<https://cloud.anylogic.com/#!/model/fc9fa871-22d3-420b-8ba3-549c34ec0c98;mode=SETTINGS>
34. AnyLogic 7.3.1 professional – інструмент імітаційного моделювання
[Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<https://cloud.anylogic.com/#!/model/baa21002-634d-417b-bf3b-81f95fa7f36d;mode=SETTINGS>
35. AnyLogic 7.3.1 professional – інструмент імітаційного моделювання
[Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<https://cloud.anylogic.com/#!/model/6db6616a-dbac-47ac-b82f-579feb589355;mode=SETTINGS>

36. AnyLogic 7.3.1 professional – інструмент імітаційного моделювання
[Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<https://cloud.anylogic.com/#!/model/93cd1cb3-1f37-4c57-8f0a-cffaec8324d4;mode=SETTINGS>
37. AnyLogic 7.3.1 professional – інструмент імітаційного моделювання
[Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<https://cloud.anylogic.com/#!/model/1f7d38a6-2866-4195-a0f0-27f508e54f60;mode=SETTINGS>
38. AnyLogic 7.3.1 professional – інструмент імітаційного моделювання
[Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<https://cloud.anylogic.com/#!/model/956ca025-ed41-4ba1-ad29-050095ec4bfd;mode=SETTINGS>
39. AnyLogic 7.3.1 professional – інструмент імітаційного моделювання
[Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<https://cloud.anylogic.com/#!/model/ca2a022d-cc15-4cd6-8138-f0ae93cdf005;mode=SETTINGS>
40. AnyLogic 7.3.1 professional – інструмент імітаційного моделювання
[Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<https://cloud.anylogic.com/#!/model/11e1d402-1fb9-4f6f-8a6b-7f7e91f4c6e3;mode=SETTINGS>
41. AnyLogic 7.3.1 professional – інструмент імітаційного моделювання
[Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<https://cloud.anylogic.com/#!/model/71570e22-3a10-418e-8dea-f732da7a7ed9;mode=SETTINGS>
42. AnyLogic 7.3.1 professional – інструмент імітаційного моделювання
[Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<https://cloud.anylogic.com/#!/model/e13a96db-b9f4-4575-acfe-b5bf0c6767fe;mode=SETTINGS>

43. AnyLogic 7.3.1 professional – інструмент імітаційного моделювання [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://cloud.anylogic.com/#/model/b1d847e5-5efe-47ae-a790-fcd4697f23db;mode=SETTINGS>
44. AnyLogic 7.3.1 professional – інструмент імітаційного моделювання [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://cloud.anylogic.com/#/model/d3d9c85e-a156-4355-b296-568fb531347f;mode=SETTINGS>
45. Тетяна Агапова, експерт журналу, директор компанії "Інструменти бізнесу". В основі матеріалу - фрагмент книги «Салон краси: іграшка чи бізнес?» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.dirsalona.ru/article/389-biznes-protsessy-v-salone-krasoty>
46. Веб-сторінка «ДЕ ЮРЕ ДЕ ФАКТО» ПРАВОВАЯ ПОДДЕРЖКА БИЗНЕСА КРАСОТЫ И ЗДОРОВЬЯ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dejuredefacto.ru/poleznaya-informatsiya/articles/problemi-salonov-krasoti/>
47. Веб-сторінка «Директор салону краси» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.dirsalona.ru/article/187-avtomatizatsii-salona-krasoty>
48. Веб-сторінка «Beauty Pro» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://beauty.aihelps.com/ru/>
49. Веб-сторінка «AS-Сервіс» АВТОМАТИЗАЦІЯ БІЗНЕС ПРОЦЕСІВ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://as-service.com.ua>
50. Веб-сторінка «RunTheModel» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.runthemodel.com/models/823/>