

МОДЕЛЮВАННЯ ТА ОПТИМІЗАЦІЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ РІЄЛТОРСЬКОЇ КОМПАНІЇ

ВИКОНАЛА СТУДЕНТКА 4 КУРСУ ГРУПИ КА-43

РУДЯКОВА ЄЛИЗАВЕТА АНДРІЇВНА

КЕРІВНИК: Д.Т.Н., ПРОФЕСОР КАФЕДРИ ММСА

ЗАЙЧЕНКО ЮРІЙ ПЕТРОВИЧ

АКТУАЛЬНІСТЬ

- Технічний прогрес - глобальна конкуренція, швидші потоки інформації та комунікації, всепроникна глобалізація та бізнес, що постійно ускладнюється.
- Швидкість змін стала настільки високою, що компаніям необхідно постійно шукати рішення для покращення ефективності і керованості бізнес-процесів.
- Здатність компанії змінюватися та адаптуватися до технічного прогресу визначає її конкурентоспроможність.
- Інформаційні технології – рушійна сила компанії, а інноваційні зміни – невід'ємна частина бізнес-стратегії.

ОБ'ЄКТ І ПРЕДМЕТ ДОСЛІДЖЕННЯ

Об'єкт: бізнес-процеси ріелторської компанії

Предмет: методології оцінки ефективності та оптимізації бізнес-процесів

Мета: оцінити ефективність поточних ключових бізнес-процесів ріелторської компанії та запропонувати рішення для їх оптимізації

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ

- Проаналізувати існуючі методи оцінки ефективності та оптимізації бізнес-процесів;
- Проаналізувати основну діяльність та інформаційну архітектуру в ріелторській компанії;
- Обрати бізнес-процеси ріелторської компанії для аналізу ;
- Виконати експериментальне дослідження з використанням обраного методу;
- Сформулювати висновки за результатами аналізу та запропонувати рішення для оптимізації;
- Проаналізувати отримані результати, визначити перспективи подальших досліджень.



ОСНОВНІ ВИЗНАЧЕННЯ

- *Бізнес-процес - сукупність різних видів діяльності, в рамках якої на «вході» використовуються один або більше видів ресурсів, і в результаті цієї діяльності на «виході» створюється продукт, що представляє цінність для споживача.*
- *Ефективність = «Виходи»/«Входи»*

МЕТОДИ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ

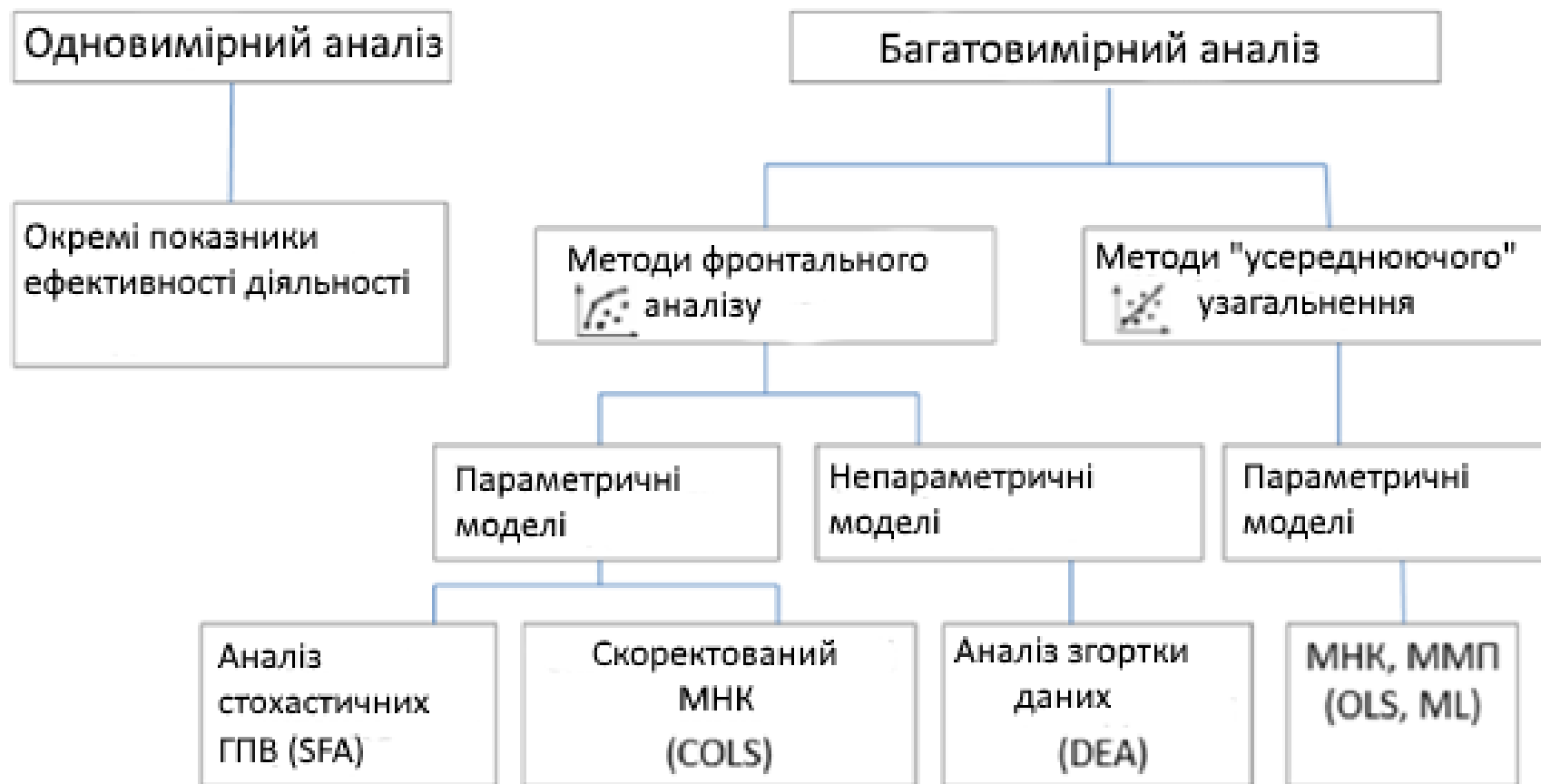
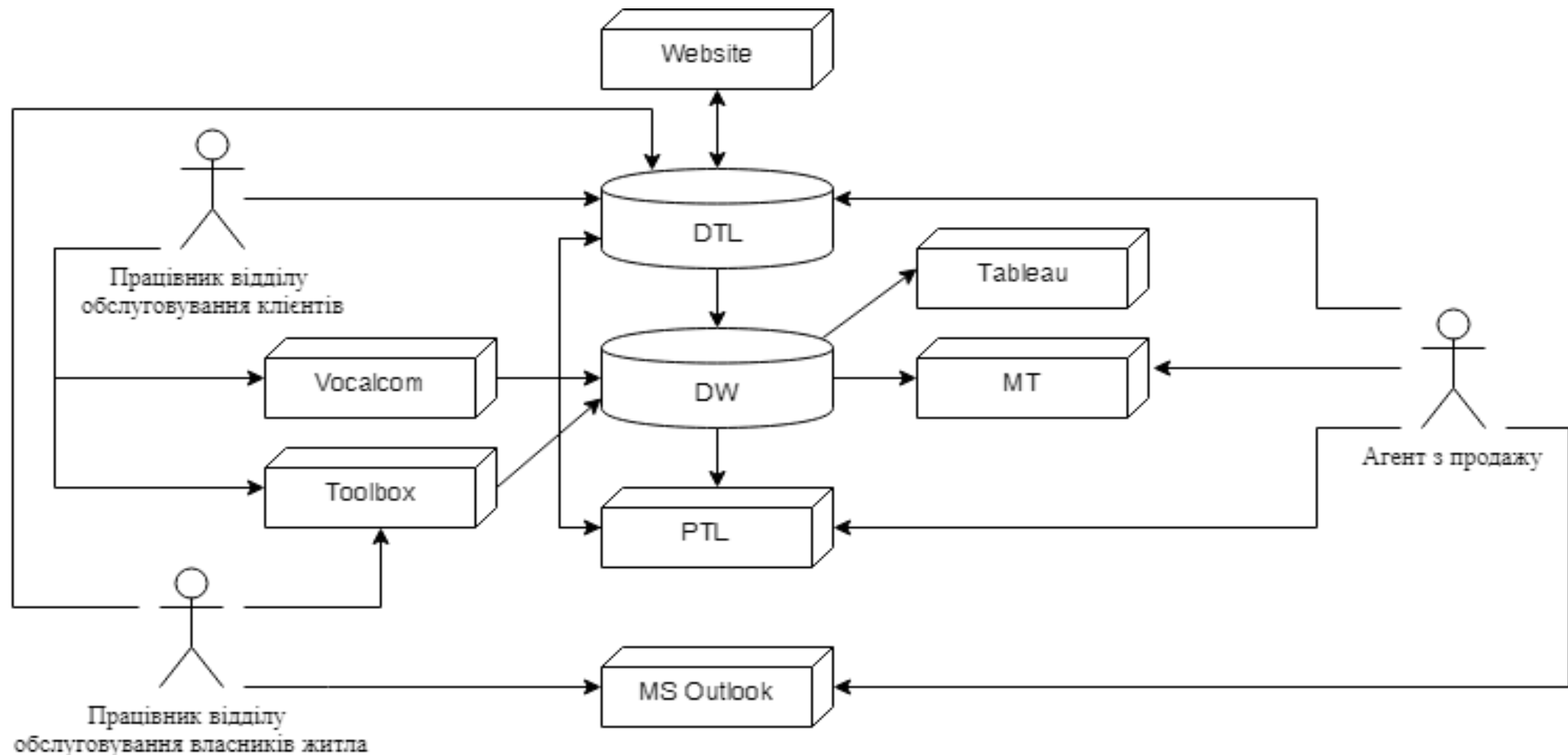


СХЕМА ПОТОЧНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ АРХІТЕКТУРИ РІЄЛТОРСЬКОЇ КОМПАНІЇ



ДІАГНОСТИКА ПРОБЛЕМНОСТІ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ КОМПАНІЇ

#	Процес	Сила проблеми	Проблемність
1	Збирання, обробка та збереження інформації	5	5
2	Закриття угоди	5	5
3	Моніторинг діяльності співробітників	3	5
4	Робота по безперспективним угодам	4	4
5	Підтримка існуючих партнерів	3	3

ВИБІР ЗМІННИХ, ЩО ОПИСУЮТЬ ВХОДИ І ВИХОДИ

Вузел	Змінна	Назва
Вхід	Кількість лідів, призначених на агента з продажу	Amount
Вхід	Час, необхідний агенту з продажу на обробку ліда	Time
Вихід	Кількість підписаних угод	Accept
Вихід	Кількість втрачених угод	Reject
Вихід	Тривалість контракту	Duration

МЕТОД DEA

$$\min \theta_{j_0}$$

$$\sum_j \lambda_j X_{ij} \leq \theta_{j_0} X_{ij_0}; \forall i = 1, \dots, m$$

$$\sum_j \lambda_j Y_{rj} \geq Y_{rj_0}; \forall r = 1, \dots, s$$

$$\sum_j \lambda_j = 1; \lambda_j \geq 0; \forall j = 1, \dots, n$$

Змінна	Значення
X_{ij}	кількісне значення змінної «входу» i , що спостерігається у DMU_j
Y_{rj}	кількісне значення змінної «виходу» r , що спостерігається у DMU_j
λ_j	вагові коефіцієнти змінних входу і виходу
n	кількість розглянутих DMU
m	кількість змінних входу
s	кількість змінних виходу
θ_{j_0}	оцінка порівняльної ефективності агента DMU_{j_0}

ВИБІРКОВІ РЕЗУЛЬТАТИ ЗАСТОСУВАННЯ МОДЕЛІ DEA

ВСС-I			
Агент з продажу 14	0.999	Агент з продажу 8	0.906
Агент з продажу 16	0.993	Агент з продажу 12	0.906
Агент з продажу 30	0.990	Агент з продажу 13	0.906
Агент з продажу 11	0.987	Агент з продажу 1	0.844
Агент з продажу 17	0.979	Агент з продажу 25	0.873
Агент з продажу 32	0.966	Агент з продажу 23	0.813
Агент з продажу 15	0.949	Агент з продажу 24	0.770
Агент з продажу 7	0.935	Агент з продажу 29	0.765
Агент з продажу 22	0.912	Агент з продажу 21	0.760
Агент з продажу 26	0.910		

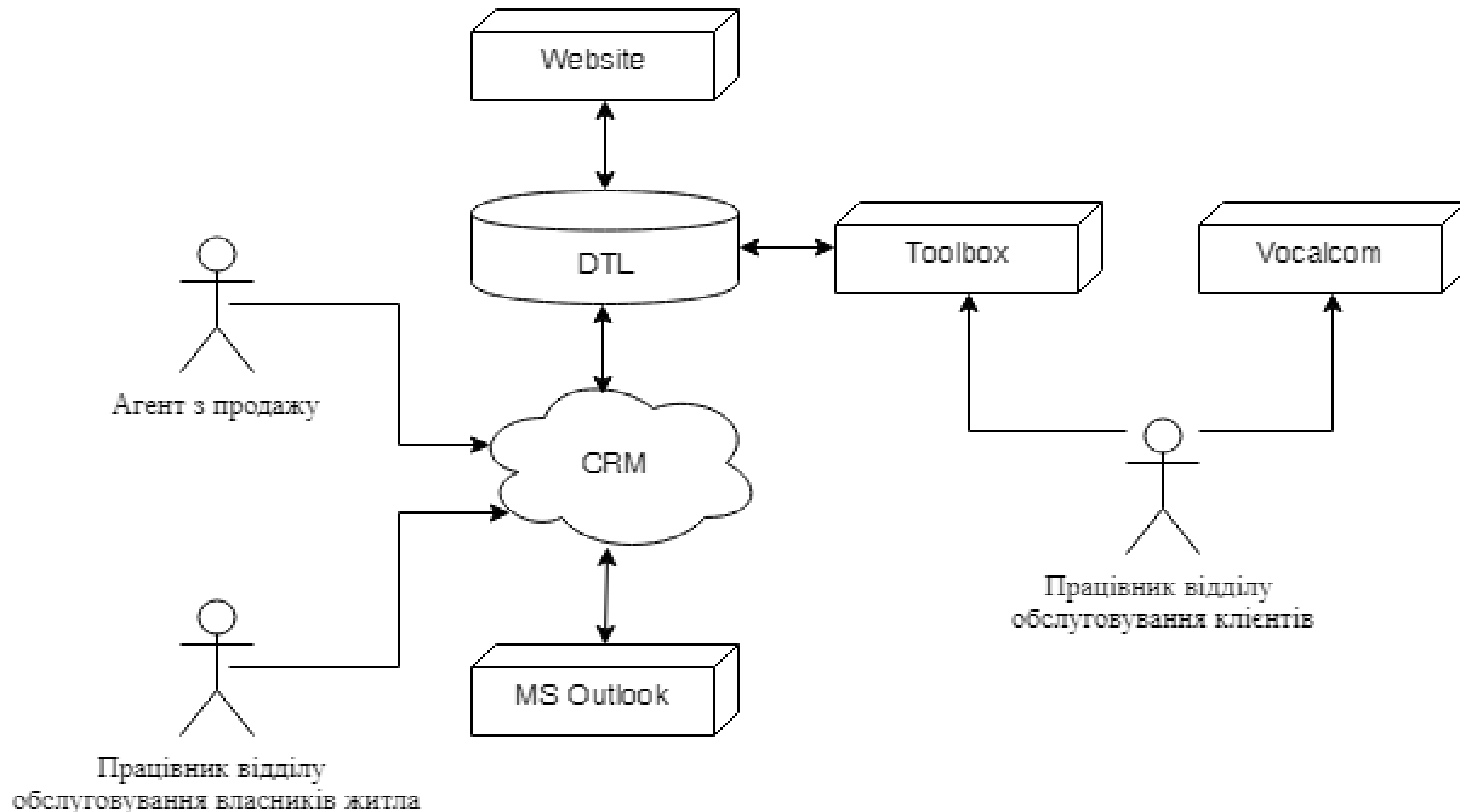
КОРЕЛЯЦІЙНА МАТРИЦЯ

	Amount	Time	Accept	Reject	Duration
Amount	1	0.52	0.67	-0.48	-0.42
Time		1	0.33	0.28	-0.06
Accept			1	-0.18	-0.46
Reject				1	-0.11
Duration					1

ПРИКЛАД ПРОЕКЦІЇ DMU ДО ЕФЕКТИВНОГО КОРДОНУ

DMU I/O	%
Sales Agent 21	0.76
Amount	-23.67%
Time	23.77%
Accept	-10.28%
Reject	224.17%
Renewal	5.38%

РЕОРГАНІЗАЦІЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ АРХІТЕКТУРИ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ CRM



ВИСНОВКИ



- Проаналізовано існуючі методи оцінки ефективності та оптимізації бізнес-процесів, обрано метод DEA для подальшого дослідження;
- Проаналізовано основну діяльність та інформаційну архітектуру в ріелторській компанії;
- Для аналізу було обрано бізнес-процеси компанії орієнтовані на взаємодію з клієнтами;
- Виконано експериментальне дослідження з використанням методу DEA для дослідження ефективності вудділу агентів з продажу;
- Сформульовано висновки за результатами аналізу та запропоновано для оптимізації діяльності компанії інтегрувати CRM систему;
- Проаналізовано отримані результати та визначено перспективи подальших досліджень.

ПОДАЛЬШЕ ДОСЛІДЖЕННЯ

- В умовах швидкого технологічного прогресу виникає необхідність пристосовуватися до нових тенденцій, тому оптимізація у будь-яких проявах актуальна постійно.
- Завжди можна знайти можливості для оптимізації, використовуючи різні методи та технології для аналізу.



ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!