

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет  
«Дніпровська політехніка»

Факультет інформаційних технологій  
(факультет)

Кафедра системного аналізу та управління  
(повна назва)

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА**  
кваліфікаційної роботи ступеня бакалавра

Здобувача вищої освіти Задорожного Степана Дмитровича  
академічної групи 124-21-2  
спеціальності 124 Системний аналіз  
за освітньо-професійною програмою Системний аналіз  
на тему: «Аналіз та оптимізація роботи будівельної компанії»

Керівники	Прізвище, ініціали	Оцінка за шкалою		Підпис
		рейтинговою	інституційною	
кваліфікаційної роботи	<i>ас. Шевченко Ю.О</i>			
розділів:				
Інформаційно– аналітичний	<i>ас. Шевченко Ю.О</i>			
Спеціальний розділ	<i>ас. Шевченко Ю.О.</i>			
Рецензент	<i>д.т.н., проф. Новицький І.В.</i>			
Нормоконтролер	<i>к.ф.–м.н., доц. Хом'як Т.В.</i>			

Дніпро  
2025

ЗАТВЕРДЖЕНО:  
завідувач кафедри  
Системного аналізу та управління  
(повна назва)

\_\_\_\_\_ к.т.н., доц. Желдак Т.А.  
(підпис) (прізвище, ініціали)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

**ЗАВДАННЯ**  
**на кваліфікаційну роботу**  
**ступеня бакалавра**

здобувачу вищої освіти Задорожному С.Д. академічної групи 124-21-2  
спеціальності: 124 Системний аналіз

за освітньо-професійною програмою: Системний аналіз

на тему «Аналіз та оптимізація роботи будівельної компанії»

затверджену наказом ректора НТУ «Дніпровська політехніка» від 05.05.2025р.

№336-с

Розділ	Зміст	Терміни виконання
1. Інформаційно-аналітичний розділ	<i>Проаналізувати структуру об'єкта дослідження. Визначити предметну область дослідження та проблему, що розв'язується. Обґрунтувати методи вирішення поставленої задачі.</i>	10.03.2025 – 01.05.2025
2. Спеціальний розділ	<i>Виконати моделювання бізнес-процесів. Сформулювати бачення для розробки веб-додатку. Впровадити зміни в наповненні, категоризації та розповсюдженні інтернет-реклами компанії.</i>	01.04.2025- 10.06.2025

Завдання видано \_\_\_\_\_

(підпис)

Шевченко Ю.О.

(прізвище, ініціали)

Дата видачі: 06.03.2025

Дата подання до екзаменаційної комісії: 25.06.2025

Прийнято до виконання \_\_\_\_\_

(підпис студента)

Задорожний С.Д.

(прізвище, ініціали)

## РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка: 47 с., 16 рис., 3 табл., 4 додатки, 28 джерела.

*Об'єктом дослідження* в роботі є діяльність будівельної компанії «ФАСАДБУДЦЕНТР».

*Предметом дослідження* є внутрішні бізнес-процеси в компанії та механізми інтернет-реклами.

*Метою* даної кваліфікаційної роботи є аналіз та оптимізація роботи будівельної компанії «ФАСАДБУДЦЕНТР» шляхом використання методів бізнес-аналізу та механізмів інтернет-реклами.

*Методи дослідження:* моделювання бізнес-процесів, методи інтернет-маркетингу, онлайн-сервіс Google ADS.

*В інформаційно-аналітичному розділі* зроблений загальний аналіз діяльності будівельної компанії «ФАСАДБУДЦЕНТР». Виявлені проблеми, які негативно впливають на роботу компанії. Розглянуті ключові сфери та напрями, які охоплюють будівельні роботи. Описані основні методи та інструменти, які допоможуть ефективно організувати та контролювати процеси управління компанією та інтернет-продажі.

*У спеціальному розділі* здійснений аналіз контексту і зацікавлених осіб, з подальшим моделюванням бізнес-процесів з використанням методології ланцюгової діаграми подій. Також були впроваджені зміни в наповненні, категоризації та розповсюдженні інтернет-реклами компанії в онлайн-сервісі Google ADS.

*Практична цінність* отриманих результатів полягає в тому, що запропоновані рішення вже використовуються в роботі будівельної компанії «ФАСАДБУДЦЕНТР» і вже мають фактичні результати.

**Ключові слова:** БІЗНЕС-АНАЛІЗ, ОПТИМІЗАЦІЯ, МАРКЕТИНГ, ІНТЕРНЕТ-ПРОДАЖІ, ЕРС.

## ABSTRACT

Explanatory note: 47 p., 16 fig., 3 tables, 4 appendices, 28 sources.

*The object of research* is the activities of the construction company LLC “FASADBUDCENTER”.

*The subject of research* is the company’s internal business processes and Internet advertising mechanisms.

*The purpose* of this qualification work is to analyze and optimize the work of the construction company FASADBUDCENTER” by using business analysis methods.

*Research methods* – business process modeling, Internet marketing methods, Google ADS online service.

The *informational and analytical section* makes a general analysis of the activities of the construction company “FASADBUDCENTR”. Problems that negatively affect the company’s work are identified. Key areas and areas covered by construction work are considered. The main methods and tools that will help to effectively organize and control the processes of company management and online sales are described.

A *special section* includes context and stakeholder analysis, followed by business process modeling using the event-driven process chain. Changes were also implemented in the filling, categorization, and distribution of the company’s online advertising in the Google ADS online service.

The *practical value* of the results obtained is that the proposed analysis and solution methods can be used in the company’s work and already have actual results.

*Keywords:* BUSINESS-ANALYSIS, OPTIMIZATION, MARKETING, INTERNET SALES, EPC

## ЗМІСТ

ВСТУП .....	6
РОЗДІЛ 1. ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНИЙ .....	8
1.1 Загальна характеристика діяльності компанії .....	8
1.2 Постановка задачі .....	12
1.3 Бізнес-аналіз.....	13
1.4 Інтернет-маркетинг.....	17
Висновки до розділу 1 .....	21
РОЗДІЛ 2. СПЕЦІАЛЬНИЙ .....	21
2.1 Розробку концепту спеціалізованого веб-додатку.....	21
2.2 Покращення реклами компанії з використанням сервісу Google ADS.....	30
Висновки до розділу 2 .....	40
ВИСНОВОК .....	42
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	44
Додаток А. Відомість матеріалів кваліфікаційної роботи .....	48
Додаток Б. Відгук.....	49
Додаток В. Рецензія .....	50
Додаток Г. Акт впровадження .....	51

## ВСТУП

У сучасних умовах глобальної цифрової трансформації та економічної нестабільності, викликаній військовими діями, бізнес-середовище України зазнає суттєвих змін [4, 5, 8, 9]. Найбільшого впливу зазнають малий і середній бізнес, зокрема підприємства будівельної галузі, які, попри складні обставини, залишаються основою інфраструктурного відновлення країни.

Водночас, саме будівельні компанії стикаються з низкою викликів — від зниження попиту на послуги до втрати ефективності внутрішніх бізнес-процесів [1, 3]. У цьому контексті постає нагальна потреба в аналізі та оптимізації роботи таких підприємств для забезпечення їхньої стабільності, конкурентоспроможності та адаптації до нових умов.

*Актуальність теми* зумовлена виявленням ключових проблем, що гальмують розвиток підприємства, та розробка дієвих рішень для їх усунення з використанням сучасних інструментів бізнес-аналізу та інтернет-маркетингу.

В процесі аналізу враховувались не лише зовнішні чинники (економічна ситуація в країні, поведінка споживачів, рівень конкуренції), але й внутрішні процеси: структура управління, ефективність комунікації між підрозділами, цифровізація бізнесу, використання рекламних інструментів Google Ads та інші аспекти.

*Об'єкт дослідження* — діяльність будівельної компанії ТОВ «ФАСАДБУДЦЕНТР».

*Предмет дослідження* — внутрішні бізнес-процеси в компанії та механізми інтернет-реклами.

*Мета роботи* — аналіз та оптимізація роботи будівельної компанії ТОВ «ФАСАДБУДЦЕНТР» шляхом використання методів бізнес-аналізу та механізмів інтернет-реклами.

*Методи дослідження:* моделювання бізнес-процесів, методи інтернет-маркетингу, онлайн-сервіс Google ADS.

У рамках виконання кваліфікаційної роботи проаналізовано:

- ✓ організаційну структуру будівельної компанії;

- ✓ поточний стан внутрішніх процесів управління персоналом, обліку матеріалів та продажів;
- ✓ канали цифрового просування та ефективність онлайн-реклами;
- ✓ потреби та очікування основних зацікавлених сторін (директора, головного інженера, бухгалтера, менеджера з продажу, клієнта);
- ✓ інструменти для оптимізації бізнес-процесів, зокрема застосування ланцюгових діаграм подій (EPC) і розробку концепту спеціалізованого веб-застосунку;
- ✓ результати впроваджених змін у рекламі Google ADS з аналізом конверсій та вартості лідів.

*Практичне значення.* Запропоновані рішення вже використовуються в роботі будівельної компанії ТОВ «ФАСАДБУДЦЕНТР» і мають фактичні результати.

# РОЗДІЛ 1

## ІНФОРМАЦІЙНО–АНАЛІТИЧНИЙ

### 1.1 Загальна характеристика діяльності підприємства

ТОВ «ФасадБудЦентр» — це мале будівельне підприємство, яке здійснює діяльність у сфері надання послуг будівництва та ремонту, а також продажу будівельних матеріалів. Компанія має штат співробітників котрі займають певні посади та чітко виконують свої професійні обов'язки, а також працює як із роздрібними, так і з оптовими клієнтами.

Основною метою діяльності є забезпечення якісного будівництва об'єктів різного типу, як-от житлових, комерційних, адміністративних тощо, а також продаж перевірених і сертифікованих будівельних матеріалів через різні канали збуту — власний сайт, магазин роздрібних цін та маркетплейси.

Компанія використовує різноманітні маркетингові канали для збуту та реклами своїх послуг (Google, Instagram, OLX тощо)

Підприємство поєднує функції замовника, виконавця будівельних робіт та торгового посередника, маючи кваліфікований персонал з багаторічним досвідом.

*Будівельні послуги* — це широкий спектр робіт, пов'язаних з будівництвом та ремонтом будівель, від нових об'єктів до капітального ремонту та реконструкції. Вони включають, але не обмежуються, такі роботи, як зведення, реконструкція, капітальний ремонт та реставрація, а також монтаж та демонтаж, утеплення фасадів, штукатурні та інші роботи.

ТОВ «ФАСАДБУДЦЕНТР» має власну систему організації, вертикалі управління та взаємодію між співробітниками. В організації присутні як співробітники, які знаходяться в штаті підприємства на постійній основі (на рисунку 1.1 позначені нерозривними лініями/фігурами), так і позаштатні співробітники (на рисунку 1.1 позначені пунктирними лініями/фігурами).

Так само присутня чітка вертикаль управління та підпорядкування (на рисунку 1.1 голови відділів чітко підпорядковані директору, а рядові співробітники – головам своїх відділів).

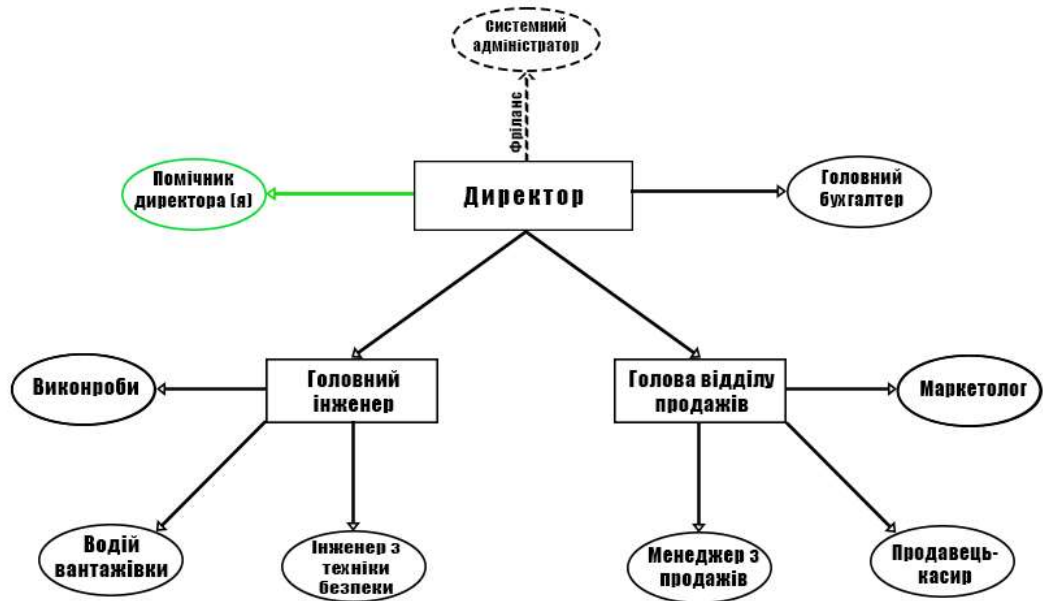


Рисунок 1.1 - Схема роботи підприємства ТОВ «ФасадБудЦентр»

Головою малого підприємства є директор. В його підпорядкування знаходиться весь персонал. Йому підпорядковуються:

- Бухгалтер;
- Головний інженер;
- Голова відділу продажів;

Бухгалтер є окремою самостійною одиницею. Натомість у головного інженера та голови відділу продажів у підпорядкуванні є невеликі відділи.

Голова відділу продажів керує роботою:

- Маркетолога;
- Менеджера з продажу;
- Продавця-касира магазину роздрібних цін.

В підпорядкуванні у головного інженера:

- Виконроби;
- Водій;

- Інженер з техніки безпеки та охорони праці.

Позаштатним працівником є системний адміністратор, що працює за договором як Фізична Особа-Підприємець (ФОП) і віддалено обслуговує офісну техніку підприємства.

Так само у кожного виконроба є декілька робітників які працюють за цивільно-правовими договорами. Тому вони не є частиною постійного штату робітників.

*Директор* – це керівник, який відповідає за загальний менеджмент і функціонування організації. Він здійснює планування, координацію та контролює роботу різних відділів, включаючи будівельний, фінансовий, комерційний та інші.

Крім того, директор будівельної компанії представляє організацію на зовнішньому ринку, здійснює управління персоналом та забезпечує відповідність діяльності компанії законодавству та нормативним актам.

*Головний інженер* – це висококваліфікований фахівець, який займається технічним керівництвом підприємства та відповідає за його технічну політику та розвиток. Він має першу посаду після директора і несе відповідальність за результати та ефективність виробничої діяльності.

*Бухгалтер* – це фахівець, який веде облік господарської діяльності підприємства, відповідає за організацію документообігу, складання та подання звітності, а також за контроль обліку. Бухгалтери також займаються нарахуванням заробітної плати, веденням податкового обліку та розрахунком та сплатою податкових платежів.

*Менеджер* – це людина, яка відповідає за організацію та управління певною частиною підприємства, проекту або команди. У випадку вищезазначеної компанії всі менеджери відповідають за продаж будівельних матеріалів, пошук будівельних об'єктів та участь в тендерах.

*Голова відділу продажів* – фахівець, який відповідає за всі аспекти процесу продажу в компанії. Він керує командою менеджерів, розробляє стратегії продажів, планує роботу відділу та забезпечує досягнення цілей продажів.

*Виконроб* – це керівник на будівельних об’єктах, який відповідає за конкретну ділянку робіт. Він керує бригадою будівельників, координує їхню роботу, контролює якість та обсяг виконаних робіт, а також веде документацію.

Фінансові показники					
	2024	2023	2022	2021	2020
Дохід	30 114 400 ₴	7 416 300 ₴	13 275 100 ₴	16 845 100 ₴	6 881 300 ₴
Чистий прибуток	2 356 700 ₴	763 700 ₴	952 800 ₴	1 917 900 ₴	552 900 ₴
Активи	26 620 000 ₴	10 709 600 ₴	8 665 600 ₴	5 709 800 ₴	1 829 900 ₴
Зобов’язання	16 903 800 ₴	4 039 300 ₴	4 796 000 ₴	3 513 000 ₴	—
Кількість працівників	4	3	2	7	—

Рисунок 1.2 – Характеристика економічних показників роботи підприємства

Аналізуючи дані, які є у відкритому доступі (річна фінансова звітність підприємства) ми можемо бачити активний ріст компанії. 2020-2021 чистий прибуток компанії збільшився майже в 4 рази, тоді як доходи вирости в 2,44 рази. В 2022-23 році ми бачимо стрімке падіння доходів і прибутків, що пов’язано з військовою агресією росії проти України. Більша доходність та прибутковість компанії у 2022 році, порівняно з 2023 роком, обумовлена діяльністю компанії в січні-лютому 2022, а також попередньо укладеними договорами виконаних робіт та договорами постачання продукції.<sup>1</sup>

В 2024 році видно стрімке зростання прибутку та доходів. Такі суми пов’язані з:

- Індексом інфляції в Україні.
- Поверненням компанії до довійськових потужностей.
- Відновленням штату працівників.
- Загальноукраїнськими тенденціями щодо відновлення будівельних робіт в зоні відсутності бойових дій.

Так само, на фоні повернення компанії до довійськових потужностей мені надали можливість пройти практику, і в майбутньому отримати посаду в компанії.

<sup>1</sup> В процесі роботи в мене була можливість ознайомитися з внутрішніми документами компанії, які дають мені змогу проводити даний аналіз

## 1.2 Постановка задачі

Проаналізувавши внутрішні процеси управління та продажів в компанії були виявлені наступні основні проблеми і відповідно задачі, які потребують вирішення у кваліфікаційній роботі:

1) Низька кількість замовлень на будівельні об'єкти.

Через військові дії в країні значно знизився попит на будівництво нових об'єктів, що призводить до простоїв у роботі бригад та зменшення прибутку підприємства;

2) Слабка онлайн-присутність і низька ефективність цифрових каналів продажу.

Сайти, реклама і маркетплейси не приносять очікуваних результатів.

3) Недостатня автоматизація внутрішніх бізнес-процесів.

Облік матеріалів, робіт і фінансів ведеться частково вручну, або в різних програмах без інтеграції, що створює ризики помилок, дублювання і втрати даних.

Так як вплинути на глобальні економічні проблеми країни, спричинені війною, немає можливості, було обрано шлях покращення існуючих можливостей компанії задля залучення більшої частини ринку.

Отже в роботі були поставлені наступні задачі:

- виконати бізнес-аналіз внутрішніх процесів у компанії;
- проаналізувати потреби та очікування основних зацікавлених сторін (стейкхолдерів);
- розробити концепт спеціалізованого веб-застосунку;
- побудувати ланцюгову діаграму подій;
- пропрацювати онлайн присутність за допомогою методів інтернет-маркетингу;
- оптимізувати налаштування онлайн-сервісу Google Ads для залучення нових клієнтів і зменшення витрат на рекламу.

### 1.3 Бізнес-аналіз

*Аналіз* (від грецького *analysis* – розкладання об'єкту, що вивчається, на частини, на властиві цьому об'єкту складові) в загальному розумінні цього терміну є одним із методів пізнання явищ, предметів і процесів у природі та суспільстві [13].

Аналіз використовується в усіх сферах життя, вона не тільки констатує, яка ситуація склалася, а й обов'язково доводить взаємозв'язок між явищами та процесами, чому склалася така ситуація, дає підстави для обробки великих масивів даних, дає можливість виконувати моделювання та прогнозування досліджуваних явищ і на цій основі розробляти управлінські рішення [12].

Особлива увага приділяється бізнесу, тобто суб'єктам господарювання, метою діяльності яких є отримання прибутку (*стейкхолдерам*), й аналізу окремих бізнес-процесів [19].

Міжнародний інститут бізнес-аналізу (ІВА) визначає бізнес-аналіз як «практику впровадження змін в організаційному контексті шляхом визначення потреб та рекомендації рішень, що забезпечують цінність для зацікавлених сторін» [2, 11].

Це дослідницька дисципліна, що використовується підприємствами для виявлення бізнес-потреб та визначення рішень бізнес-проблем [20]. Бізнес-аналіз часто охоплює різноманітні завдання, зокрема:

- ✓ Розуміння структури, політики та операцій організації.
- ✓ Аналіз бізнес-процесів та визначення можливостей для покращення.
- ✓ Визначення бізнес-цілей організації та формулювання стратегій для їх досягнення.
- ✓ Взаємодія між зацікавленими сторонами, щоб забезпечити відповідність продуктів та послуг організації потребам клієнтів та користувачів.

Роль бізнес-аналітика включає проведення ретельного аналізу організації та її ринку, надання цінної інформації для прийняття стратегічних рішень та впровадження ефективних змін.

Методи бізнес-аналізу можуть включати: **SWOT**-аналіз, **PESTLE**-аналіз та **MOST**-аналіз, Моделювання Бізнес-Процесів (разом з методологіями **ARIS**, **VAD** та **EPC**), які допомагають зрозуміти внутрішні сильні та слабкі сторони організації, зовнішні можливості та загрози, а також узгодити їх із загальною стратегією [15].

*Стейкхолдер* (зацікавлена особа) – це член «груп, без підтримки яких організація припинила б своє існування», як визначено у першому вживанні цього слова у внутрішньому меморандумі Стенфордського дослідницького інституту 1963 року.

У другій половині ХХ століття термін «стейкхолдер» набув широкого використання для позначення осіб або організацій, що мають законний або обґрунтований інтерес до діяльності певного проєкту чи організації. З часом його значення було розширено: до кола зацікавлених сторін стали відносити не лише безпосередніх учасників господарських процесів — таких як постачальники, працівники чи клієнти, — але й ширше коло осіб, зокрема представників місцевих громад, на які може впливати функціонування організації, наприклад, через економічні чи екологічні наслідки [17].

Ефективне управління зацікавленими сторонами передбачає здатність ідентифікувати таких учасників, розуміти їхні інтереси, потреби та очікування, а також враховувати їхню позицію щодо діяльності організації — чи є вона прихильною, нейтральною або опозиційною.

Важливим аспектом цього процесу є визначення пріоритетності зацікавлених сторін, що дозволяє раціонально розподіляти обмежені ресурси, фокусуючи увагу на тих учасниках, які мають найбільший вплив на проєкт або організацію [16].

Особливої ваги управління зацікавленими сторонами набуває у кризових ситуаціях, коли їхні вимоги можуть бути критично важливими і, водночас, суперечити раніше затвердженим планам або стратегіям розвитку.

У таких умовах здатність до гнучкої комунікації та ефективної взаємодії з ключовими стейкхолдерами є вирішальною для забезпечення стабільності та успішного подолання викликів.

*Оптимізація* — це систематичний процес удосконалення функціонування організації, бізнес-процесу або окремого елемента діяльності з метою досягнення максимального результату при мінімальних витратах ресурсів. У найширшому значенні, оптимізація може охоплювати як технічні аспекти (поліпшення логістики або автоматизація процесів), так і організаційні (перерозподіл обов'язків, зміна структури управління тощо) [18].

У практиці будівельної компанії **оптимізація** може стосуватись зменшення часу на виконання робіт, раціонального використання матеріалів або кадрових ресурсів, та навіть підвищення прибутковості, залишаючи, чи зменшуючи кількість використаного ресурсу.

### ***Методологія EPC***

*Ланцюгова діаграма подій* (EPC-діаграма) – тип блок-схеми, використовуваної для бізнес-моделювання. EPC може бути використана для налаштування системи планування використання ресурсів підприємства (ERP), і для поліпшення бізнес-процесів. EPC-метод був винайдений та представлений Августом-Вільгельмом Шеером в рамках робіт над створенням ARIS на початку 1990-х років. Використовується багатьма організаціями для аналізу, моделювання та реорганізації бізнес-процесів.

Організації використовують EPC-діаграми для планування потоків робіт бізнес-процесів. Існує ряд інструментів для створення EPC-діаграм, деякі з цих засобів підтримують незалежний від платформи формат обміну даними, а саме мову розмітки EPML.

ЕРС-діаграми використовують символи кількох видів, щоб показати структуру потоків бізнес-процесу (послідовність рішень, функції, події та інші елементи) [21].

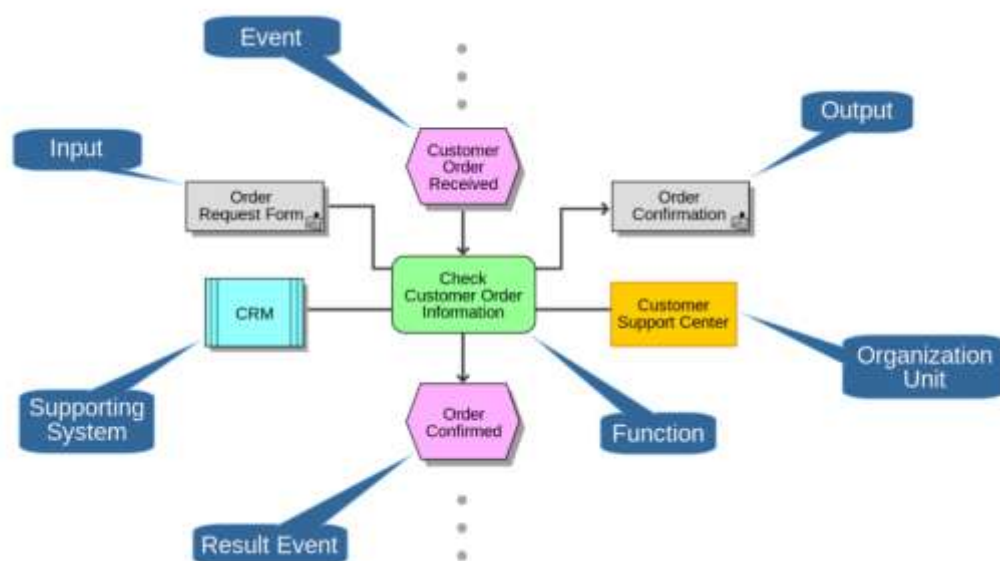


Рисунок 1.3 – Елементи ланцюгової діаграми подій ЕРС

*Події* - це пасивні елементи в ланцюзі. Подією є стан, який зустрічається перед або після функції, фіксуючи стан певних параметрів на певний момент часу. Приклади подій: «договір затверджений», «зміна зафіксована», «матеріал прибув на склад». У ЕРС графік подій представлений у вигляді шестикутника.

*Функції* - активні елементи в ланцюзі. Робота – це якась дія, що виконується протягом певного проміжку часу. Кожна робота може бути поділена на більш прості аж до елементарного рівня.

*Організаційна одиниця* – посада в організації (наприклад, «директор») або підрозділ організації (наприклад, «відділ продажів»), якому може бути доручено виконання функції.

*Інформація, матеріал, або об'єкт ресурсу* – об'єкти в реальному світі, наприклад бізнес-об'єкти, які можуть бути як вхідними даними, які подаються на вхід функції, так і вихідними даними, що отримуються завдяки функції.

Прикладами можна виділити «товар», «замовлення, які зображується у вигляді прямокутника.

*Логічний з'єднувач* визначає розгалуження потоку робіт в залежності від завершення виконання функції або виникнення подій.

*Логічні взаємозв'язки* відповідають за розділення потоків – кон'юнкція, диз'юнкція або сувора диз'юнкція.

*Потік управління* – це елемент, що описує послідовність виконання функцій (елементів) в бізнес-процесі. Він визначає, який елемент виконувати після іншого, таким чином, визначаючи логіку та поведінку процесу. Потік управління представлений як пунктирна стрілка.

*Потік інформації* – з'єднання функції і вхідних і вихідних даних, з яких функція зчитує зміни або сама їх вносить. Він може бути використаний для відстеження руху товару, його характеристик, історії та інших даних.

*База даних* – в частина системи управління процесами, де зберігаються дані про події та інші пов'язані елементи, що використовуються для моделювання та виконання бізнес-процесів.

*Призначення організаційній одиниці* – зв'язок між організаційною одиницею і функцією, за яку вона відповідає.

*Шлях процесу* – елемент, що показує взаємозв'язок з іншими процесами.

#### 1.4 Інтернет-Маркетинг

Інтернет-маркетинг, часто відомий як онлайн-маркетинг, використовує цифрові платформи та методи для просування брендів, зосереджуючись на їхніх цільових ринках. Інтернет-маркетинг – це не єдина стратегія для створення інтересу до продукту та знань про нього. Мета інтернет-маркетингу – збільшити трафік на веб-сайт рекламодавця за допомогою низки методів [10].

**Соціальні мережі** — це інтерактивні онлайн-платформи, що надають змогу користувачам створювати контент, обмінюватися інформацією та взаємодіяти між собою в цифровому середовищі.

До найпопулярніших у світі соціальних мереж належать Facebook, Instagram, TikTok, YouTube, LinkedIn тощо.

Їх роль у комунікаційних стратегіях бізнесу з кожним роком зростає, адже соціальні платформи стали не лише засобом спілкування, а й дієвим інструментом впливу на споживача, формування бренду та підвищення його впізнаваності, а також стимулювання продажів [23, 24].

Для будівельної компанії соціальні мережі виконують цілу низку функцій, починаючи від інформування цільової аудиторії про послуги компанії і закінчуючи залученням нових клієнтів та формуванням довіри до бренду.

У сфері, де репутація та наглядні приклади робіт мають особливе значення, платформи на кшталт Instagram або Facebook стають ефективним каналом демонстрації виконаних робіт, відгуків клієнтів, процесів будівництва, а також спеціальних пропозицій і акцій.

*Конверсія* у контексті маркетингу та реклами — це показник, що відображає ефективність рекламної кампанії, тобто здатність тієї чи іншої маркетингової активності перетворити пересічного користувача (відвідувача сайту, переглядача оголошення, підписника сторінки тощо) на цільову дію, яка є цінною для компанії. Залежно від цілей бізнесу, конверсією може вважатися різні дії: заповнення форми зворотного зв'язку, замовлення дзвінка, підписка на розсилку, оформлення покупки, завантаження прайсу, або навіть перегляд відео до кінця [14].

*Рівень конверсії (CTR)* обчислюється як співвідношення кількості користувачів, які здійснили цільову дію, до загальної кількості тих, хто побачив чи перейшов на сторінку (у %). Наприклад, якщо 1000 осіб перейшли на сайт компанії, і 30 з них залишили заявку — конверсія становитиме 3%.

$$\text{Конверсія} = \frac{\text{кількість конверсій (кліків)}}{\text{кількість відвідувань (показів)}} * 100\% \quad (1.1)$$

У будівельному бізнесі, де цикл прийняття рішення клієнтом зазвичай є тривалим, поняття конверсії особливо актуальне на етапі залучення *лідів*.

Потенційні замовники можуть не купувати послугу одразу після першого контакту, проте їхні дії — перегляд комерційної пропозиції, запит ціни, запис на замір чи консультацію — є важливими конверсійними точками, які варто відстежувати.

*Лід* — це потенційний клієнт, який відреагував на маркетингову комунікацію компанії та надав свої контактні дані для подальшої співпраці, хоча ще не є реальним споживачем.

*UTM-мітки* — це невеликі фрагменти коду, які додають до адресного рядка сайту.

За допомогою UTM-міток інструменти аналітики, наприклад Google Analytics або Open Web Analytics, отримують інформацію про джерело трафіку.

Кожна UTM-мітка містить:

- Фіксований параметр, який потрібно відстежити, наприклад, `utm_source`.
- Значення параметра, де можна вказати будь-яке слово.
- Знак рівності (=) з'єднує параметр і його значення.
- Амперсанд (&), який розділяє параметри UTM між собою.
- Знак питання (?) відокремлює першу UTM-мітку від оригінального посилання.



Рисунок 1.4 – Приклад посилання з UTM-мітками

URL-адреса може містити всього п'ять параметрів: 3 обов'язкових і 2 опціональних.

У прикладі додано три обов'язкові параметри:

- utm\_source.
- utm\_medium.
- utm\_campaign.

Якщо пропустити один з цих параметрів UTM, інші не будуть виконувати свою функцію.

Відсутність додаткових параметрів, utm\_term та utm\_content, не впливає на роботу інших UTM-міток. Однак, з їх допомогою можна відстежити важливу інформацію.

## Висновки до розділу 1

В даному розділі дипломної роботи зроблений загальний аналіз діяльності будівельної компанії ТОВ «ФАСАДБУДЕНТР» з застосуванням елементів бізнес-аналізу, маркетингового дослідження та вивчення внутрішніх організаційних процесів.

В ході аналізу встановлено структуру, діяльність та тип управління ТОВ «ФАСАДБУДЕНТР».

Висвітлені показники підприємства, глобальні та локальні проблеми, які є актуальними для роботи компанії.

Було визначено три основні напрями, які потребують першочергової уваги:

- Оптимізація онлайн-присутності;
- Автоматизація бізнес-процесів;
- Удосконалення управлінської структури.

Продемонстровано принцип роботи методології ланцюгових діаграм подій, який часто застосовується для задач бізнес-аналізу. Висвітлена загальна зацікавленість до онлайн-майданчиків розповсюдження реклами та тонкощі роботи на деяких з них.

## РОЗДІЛ 2

### СПЕЦІАЛЬНИЙ

#### 2.1 Розробку концепту спеціалізованого веб-додатку

Відправною точкою для здійснення бізнес-аналізу є аналіз контексту – викладення потреб, проблем та ідей зацікавлених осіб у вільній і зрозумілій формі, так, щоб навіть недосвідченій людині було зрозуміло, про що йде мова.

Це опис поточної ситуації у вигляді відповідних кроків, яка формується виходячи з інтерв'ю з зацікавленими особами і на основі загальної інформації про те, що відбувається у компанії [22].

#### *Крок I. Бізнес-контекст.*

ТОВ «ФасадБудЦентр» – мале будівельне підприємство, що спеціалізується на наданні будівельних послуг та продажі будівельних матеріалів.

Через військові дії компанія стикається зі зниженням попиту на нові будівельні об'єкти. Це призводить до простою працівників, зменшення прибутку та нестабільності фінансових показників.

Окрім цього, компанія має власний сайт і працює з маркетплейсами, однак ефективність цифрових каналів продажу залишається низькою – відсутня аналітика відвідувачів, контент потребує оптимізації та доопрацювання.

Проблеми доповнює недостатня автоматизація внутрішніх бізнес-процесів і тому облік ведеться частково вручну, у різних системах, без єдиної бази даних. Це створює ризики помилок, дублювання інформації та уповільнює роботу.

Для вирішення цих проблем керівництву було представлено концепт розробки спеціалізованого додатку, який дозволить централізувати дані, автоматизувати процеси, оптимізувати онлайн-продажі та адаптуватися до сучасних викликів ринку.

#### *Крок II. Опис зацікавлених осіб та їх інтересів.*

## Зацікавлені особи (стейкхолдери) та їх інтереси

Зацікавлена особа	Безпосередня вигода	Очікування	Основні інтереси	Обґрунтування
Директор	Збільшення прибутку, стабілізація діяльності підприємства	Швидке впровадження, не потребує значного навчання персоналу	Контроль бізнесу в одному середовищі, зниження витрат, прийняття рішень на основі даних	Обмежене фінансування, брак технічних знань
Головний інженер	Краща координація виконробів, доступ до об'єктів і ресурсів у реальному часі	Простий інтерфейс, мінімальні зміни до існуючих процедур	Моніторинг завантаження працівників, облік робіт, облік витрачених матеріалів	Відсутність ІТ-підготовки
Бухгалтер	Автоматизація звітності, облік витрат і доходів в одній системі	Сумісність із чинними шаблонами звітів, зручність	Своєчасна генерація документів, зв'язок з іншими модулями	Відсутність інтеграції з існуючими програмами
Менеджер з продажу	Зростання кількості заявок з сайту і маркетплейсів	Легкий доступ до замовлень, аналітика трафіку	Удосконалений онлайн-каталог, можливість аналізу ефективності каналів продажу	Відсутність SEO-оптимізації, слабе ПЗ
Клієнт	Швидкий доступ до послуг і матеріалів, зручне оформлення замовлення	Доступний каталог товарів, зручний інтерфейс	Актуальні ціни, наявність на складі, можливість зв'язку з менеджером	Недовіра до онлайн-замовлень; набажання, або брак часу на телефонні дзвінки,

Крок III. Виявлення важливих проблем, їх власників і причин.

Таблиця 2.2

**Важливі проблеми, їх власники і причини**

Проблема	На кого впливає?	Результатом чого є?	Виграш від нової системи	Пріоритет
Низька кількість замовлень на будівельні об'єкти	Вся компанія	Військовий стан, зниження попиту, нестабільність ринку	Можливість оптимізувати ресурси, підвищити конкурентоспроможність	Критичний
Слабка ефективність онлайн-продажів через сайт і маркетплейси	Менеджер з продажу, директор	Погана структура сайту, відсутність аналітики, нецікавий контент	Покращення SEO, більше заявок, зручне управління товаром	Високий
Ведення обліку вручну, неавтоматизовані бізнес-процеси	Бухгалтер, головний інженер	Розрізнені файли з даними, людські помилки, втрата часу	Централізація даних, зменшення помилок, швидкий доступ до інформації	Високий
Відсутність єдиної системи обліку матеріалів, робіт, замовлень	Бухгалтер, директор	Непоєднані системи, дублювання інформації	Інтеграція облікових процесів, спрощення підготовки звітності	Середній
Невизначеність у завантаженні бригад і тривалість виконання робіт	Головний інженер	Відсутність контролю за розподілом задач	Моніторинг завантаженості, планування графіку робіт	Середній

#### *Крок IV. Опис можливостей для компанії.*

##### Директор:

- Повноваження виділити бюджет на розробку/впровадження.
- Перерозподіл завантаження персоналу відповідно до аналітичних даних.
- Ініціація впровадження цифрової системи обліку й управління.

##### Головний інженер:

- Впровадження електронного журналу обліку робіт;
- Координація виконробів через мобільний/веб-додаток;
- Фіксація навантаження та ефективність підлеглих.

##### Бухгалтер:

- Перехід до роботи в інтегрованій обліковій системі.
- Налагодження обміну даними з відділом продажу та складом.
- Автоматизація частини звітності.

##### Менеджер з продажу:

- Можливість використання інструментів онлайн-аналітики.
- Оптимізація контенту на сайті та маркетплейсах.
- Налаштування онлайн-комунікації з клієнтами.

##### Клієнт:

- Можливість взаємодіяти з компанією онлайн через сайт або мобільний додаток.
- Система відгуків, підписка на оновлення, вибір товарів і послуг дистанційно.

Проблеми взаємопов'язані, а найбільші незручності відчуває директор, який відповідає за загальний стан компанії, і головний інженер, який координує виконання робіт. Онлайн-продажі недопрацьовані, а внутрішні бізнес-процеси — неефективні. Усі ці аспекти посилюють вплив один одного, тому вирішення кожної проблеми має комплексне значення.



На початковому етапі користувач стикається з необхідністю отримання доступу до системи.

Це реалізується через *процес авторизації або реєстрації та авторизації*.

Реєстрація: Користувач заповнює форму реєстрації, де вказує основні персональні дані (ПІБ, електронну пошту, номер телефону, пароль). Після перевірки даних, вони записуються в базу користувачів. Система може надсилати лист-підтвердження на електронну пошту для активації облікового запису.

На цьому етапі акаунту встановлюється приналежність до однієї з груп користувачів: працівник компанії, або клієнт, зацікавлений в купівлі матеріалів.

Авторизація: Якщо користувач вже має обліковий запис, він переходить до авторизації, де вводить дані для входу.

Після перевірки даних, йому відкривається доступ до основного функціоналу додатку.

#### *Ролі користувачів*

Покупець: має доступ до каталогу товарів, створення замовлення, перегляду історії покупок, спілкування з менеджерами тощо.

Представник компанії: може бути бухгалтером, працівником складу, або менеджером. Має спеціальні функції відповідно до своєї ролі (зміна номенклатури, виставлення рахунків, завантаження документів, створення сповіщень).

Ролі працівників виставляються вручну тим, хто обслуговує додаток, так як видача дозволів обов'язково повинна бути узгоджена та перевірена керівництвом.

#### *Авторизація як працівник компанії*

Перше, що бачитиме співробітник при авторизації – це сповіщення, якщо воно заздалегідь прописано головами відділів чи директором. В ньому можуть бути як нові конкретні задачі, так і звичайні нагадування для вже існуючих задач.

Після закриття сповіщення користувач переходить до головної сторінки, наповнення якої різниться, в залежності від налаштувань доступу (наприклад бухгалтер може бачити лише документацію, голова відділу продажів – контроль сповіщеннями та магазин, директор – все разом, тощо).

#### *Кнопка «Магазин» (Продажі)*

Менеджери, які мають доступ до цієї частини додатку мають 2 можливості:

- Редагувати товар
- Обробити замовлення

*Редагування* робиться вже з існуючої номенклатури, яка була занесена бухгалтерією з видаткових накладних. Воно дає можливість змінювати та опубліковувати товарні позиції до вітрини (каталогу), додавати короткі назви для номенклатури, артикули, штрихкоди, ціни тощо.

*Обробка замовлення* в свою чергу дає можливість опрацювати замовлення покупців, відхилити його чи прийняти, в залежності від наявності товару на складі.

#### *Склад: наявність номенклатури*

Ще одною кнопкою, доступною для менеджерів, комірника та директора є *Склад*. Цей розділ відповідає за всю номенклатуру, що фізично є на складах. Він, як і каталог, має можливість редагувати номенклатуру.

Відмінність від каталогу полягає в тому, що на складі ведеться облік всіх куплених речей, які не обов'язково повинні йти на продаж, коли в каталозі лише те, що може бути продане.

#### *Бухгалтерія (документація)*

Блок бухгалтерії відповідає за зберігання всієї документації на підприємстві, як: договори, рахунки-фактури, видаткові накладні тощо. Також завдяки цьому блоку поновлюється база даних з залишками товару, а менеджери можуть формувати ціни для товару.

Бухгалтерія також надсилає документ у підпис для покупця або внутрішньої перевірки та фіксує його у системі. Після завершення цього етапу здійснюється виставлення рахунку.

### *Сповіщення*

Функція сповіщення доступна будь-якому працівнику компанії, вона дає можливість передивитися сповіщення, котре вони могли побачити одразу після авторизації. Натомість редагувати ці сповіщення, а також новинки для покупців можуть лише уповноважені особи з доступом, наприклад голова відділу продажів, головний інженер або директор.

З можливих дій можна зазначити задавання дати і часу відправки повідомлення, створення шаблонів повідомлень, залучення кількох груп користувачів тощо.

### *Сповіщення про новинки*

При авторизації покупця, першим вікном відкривається сторінка із сповіщенням. Ним може бути новинки в продажі, знижки, інформація про події компанії тощо. Сповіщення наповнюються вручну в згаданому вище інструментарії.

### *Доступ до каталогу товарів*

Покупець має змогу переглядати каталог з товарами, де представлені будівельні матеріали, послуги, інструменти тощо. Каталог може бути розбитий на категорії для зручності (наприклад: "Суміші", "Фарби", "Інструменти" тощо).

Кожна позиція в каталозі містить фото, опис, ціну, наявність, можливість додати в кошик. Ціна та наявність залежать від документації, якою оперують уповноважені особи.

### *Створення замовлення*

- 1) Після перегляду каталогу, користувач.
- 2) Обирає товар.
- 3) Додає його в кошик.
- 4) Переходить до оформлення замовлення, де вказує адресу доставки, спосіб оплати, контактні дані тощо.
- 5) Після натискання кнопки підтвердження, замовлення створюється в системі.

### *Додавання коментаря*

Користувач має можливість додати коментар до замовлення. Це може бути уточнення щодо доставки, побажання щодо кольору, або інша додаткова інформація для менеджера чи логіста. Ці коментарі зберігаються в базі разом із замовленням.

### *Збереження даних замовлення*

Система автоматично зберігає усі дані про замовлення до централізованої бази даних. Це дозволяє компанії обробляти інформацію в автоматизованому режимі, відстежувати статуси, проводити аналіз попиту тощо.

### *Реквізити товару*

Після збереження замовлення, система надсилає запит на отримання реквізитів товару (назва, артикул, одиниця виміру, ціна, кількість на складі). Ця інформація потрібна для перевірки замовлення працівником компанії.

Після обробки замовлення наступним етапом є перевірка складу. Система або відповідальний співробітник перевіряє наявність інформації про номенклатуру. Якщо товар є, формується повідомлення для наступного етапу, якщо ні — формується запит на зміну номенклатури або уточнення відсутності.

На цьому етапі все залежить від покупця закінчується, тому йому залишається очікувати дій системи, а також працівника компанії, а саме менеджера, відповідального за обробку замовлень.

### *Опрацювання замовлення*

Після обробки замовлення наступним етапом є перевірка вищезазначеного складу. Система або відповідальний співробітник перевіряє наявність інформації про номенклатуру. Якщо товар є, формується повідомлення для наступного етапу, якщо ні — формується запит на зміну номенклатури або уточнення відсутності.

Після перевірки наявності товару і підтвердження документації, система або бухгалтер виставляє рахунок. Якщо товару немає — клієнт отримує відповідне повідомлення. Якщо товар є в наявності, його статус оновлюється як "готовий до продажу".

Клієнт здійснює оплату, після чого товар отримує статус "продано". Інформація автоматично оновлюється в базі даних. Система фіксує дату та час операції.

Доставка обговорюється безпосередньо в спілкуванні з клієнтом будь-яким зручним для нього способом, з можливістю залучення різних перевізників.

#### *Відгук про замовлення*

Після отримання товару клієнт має можливість залишити відгук. На них формується рейтинг товарів. Відгуки зберігаються та публікуються в системі, проходячи попередню автоматичну модерацію.

Якщо клієнту було відмовлено в постачанні, або він сам відмовився від товару, можливість відправити відгук все ще буде, але з окремою поміткою, а також без впливу на загальний рейтинг товару.

## 2.2 Покращення реклами компанії з використанням сервісу Google ADS

На момент квітня 2025 року компанія «ФАСАДБУДЦЕНТР» вже використовувала наступні інструменти інтернет-маркетингу:

- Instagram-сторінка.
- Facebook-сторінка.
- Meta ADS.
- Кабінет Google ADS.

Зазвичай рекомендовано використовувати інтернет ресурси для реклами комплексно, але в рамках обмеженого бюджету компанії на інтернет-маркетинг та рекламу, першою задачею в цьому напрямку було визначити пріоритетність тих чи інших інструментів інтернет-маркетингу.

Для визначення більш пріоритетного напрямку реклами звернулися до методу анкетування та опитування клієнтів.

Так як компанія є активною, була можливість застосувати вищезазначений метод на практиці, а саме опитати наявних клієнтів компанії.

Опитування проводилося в живу в офісі компанії, по телефону, а також в електронному листуванні.

Таблиця 2.1

### Часткове опитування клієнтів компанії

№	ПІБ	Сфера діяльності	Коментар
1	Ольга Шевченко	Дизайнер	Активно збирає інформацію про діяльність будівельних компаній в Google та Instagram
2	Леонід Гайович	Виконроб	OLX та Google
3	Валерія Григор'єва	Дизайнер	Google, Instagram, LinkedIn
4	Олексій Лапкін	Виконроб	Google та OLX
5	Володимир Сластьонов	Виконроб студії дизайну	Google
6	Тетяна Третьякова	Дизайнер	Google, іноді Instagram
7	Наталя Тарасова	Дизайнер	Google
8	Вікторія Бараннік	Дизайнер	Instagram, Tik-Tok, Google, LinkedIn, OLX
9	Корочинський Дмитро	Архітектор	Google
10	Корочинська Аліна	Дизайнер	Google, Instagram
11	Андрій Гординський	Архітектор	Не шукає інформацію, слухає лише рекомендації

Виходячи з даних таблиці 2.1 та проаналізованих 40 відповідей клієнтів компаній (дизайнерів, виконробів, архітекторів, майстрів) був зроблений висновок, що найбільш популярними платформами для ведення діяльності компанії наразі є Google та Instagram, 90% та 42,5% відповідно.

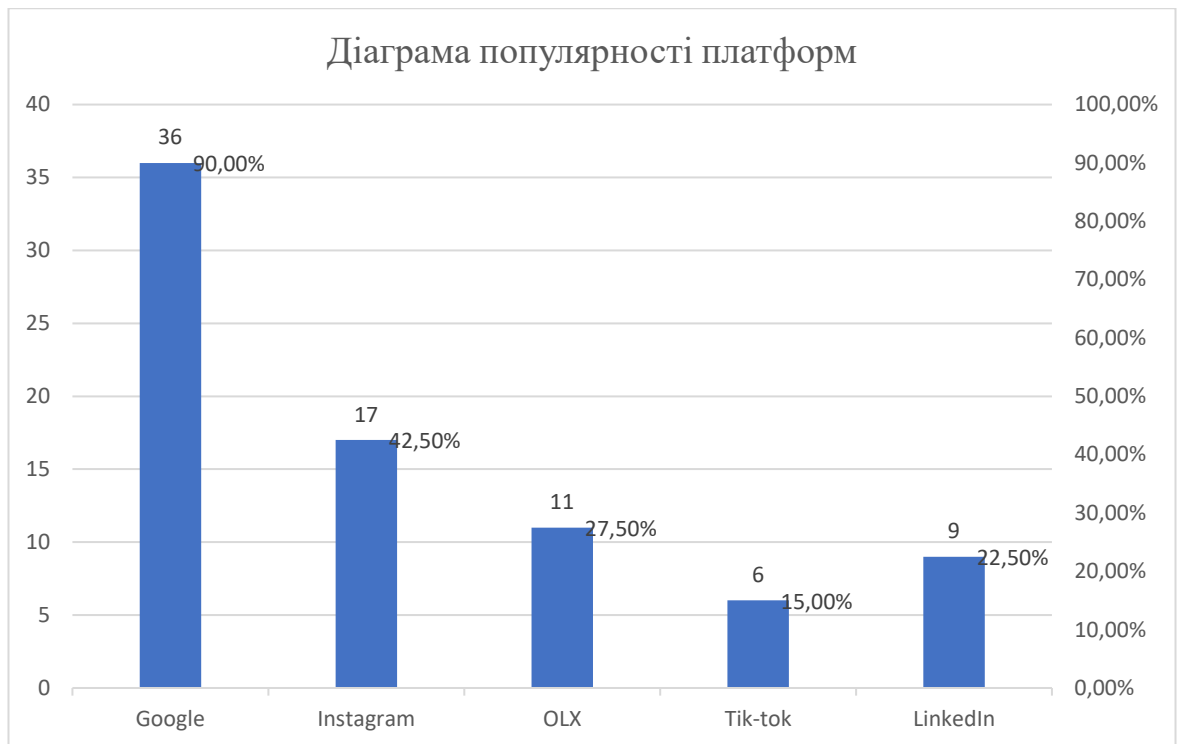


Рисунок 2.2 – Популярність платформ розповсюдження реклами

На основі цих даних та обмеженого бюджету було вирішено зосередитися на рекламі від компанії Google.

*Отже маємо наступні вхідні дані маркетингової діяльності в розрізі Google ADS:*

- Створений кабінет Google ADS.
- Налаштований пошуковий запит в квітні 2024-го року на тему «Стяжка підлоги».
- Статистика ефективності попередніх налаштувань.

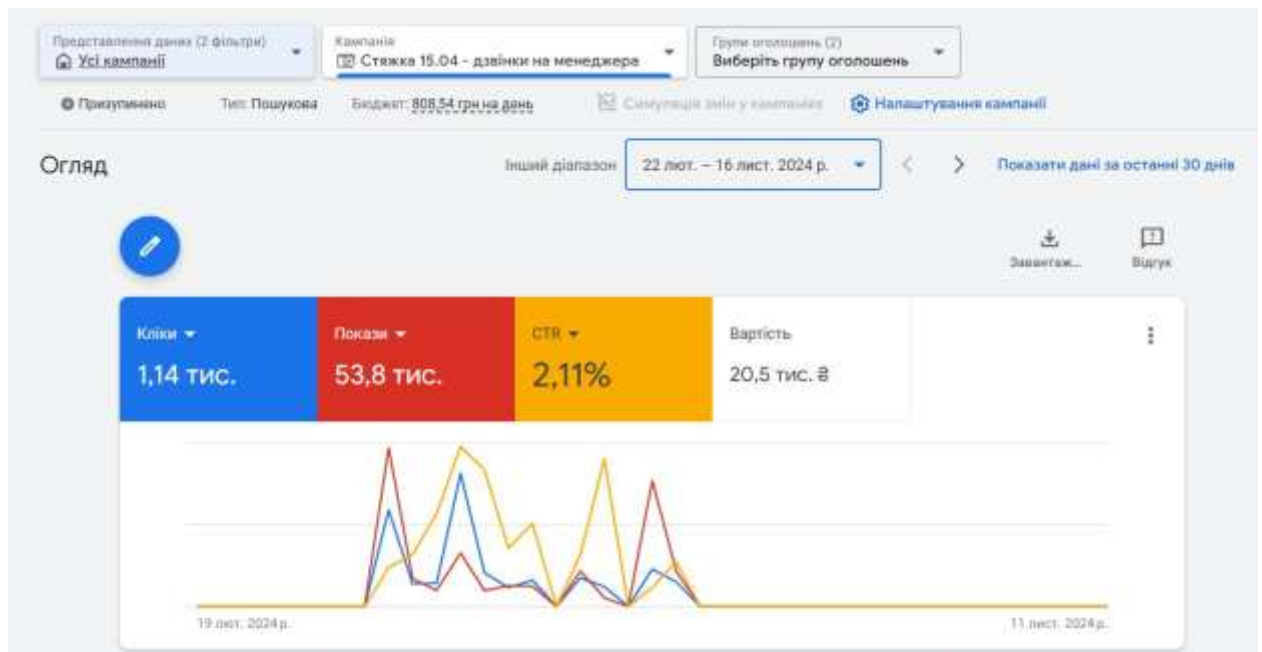


Рисунок 2.3 – Статистика реклами, що була налаштована компанією самостійно

На рисунку 2.3 чітко видно, що показник  $CTR = 2,11\%$  (1.1), при витратах 20500 грн за весь час роботи компанії на даному напрямку.

Це виявляється неефективна статистика за середніми показниками.

$$\text{Вартість кліку} = \frac{\text{Вартість(грн)}}{\text{кількість кліків (шт)}} = 17,9 \text{ грн/шт} \quad (2.1)$$

Тобто вартість кожного окремого клієнта, який переглянув інформацію на сайті дорівнює 17,9 грн.

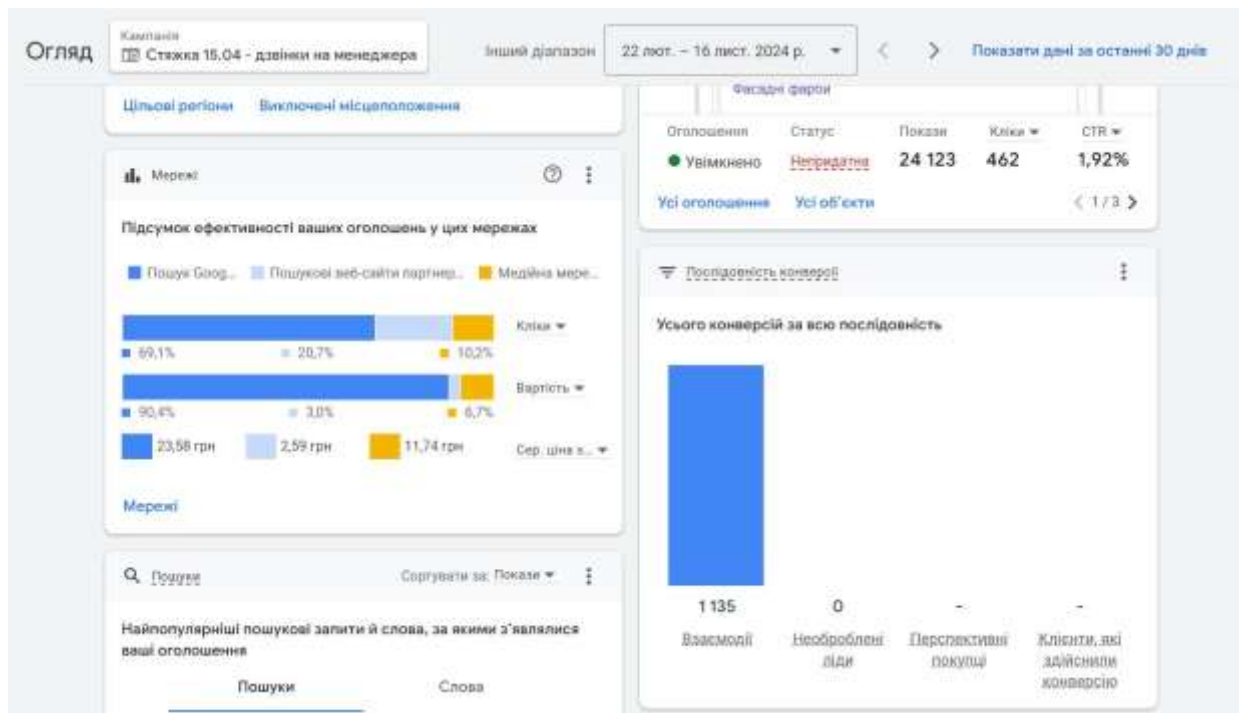


Рисунок 2.4 – Загальний підсумок ефективності рекламної кампанії за 2024 рік

На інфографіці відсутня інформація про конверсії та їх ефективність, адже ця метрика відсутня в налаштуваннях.

Конверсія – це важливий показник, адже він показує фактичні дії людей, які переглянули рекламу.

Наприклад:

- ✓ Дзвінки в компанію.
- ✓ Відвідування сайту компанії.
- ✓ Залишені заявки.
- ✓ Побудування маршруту до офісу компанії.
- ✓ Тощо.

Було вирішено налаштувати 4 кампанії на різні напрямки діяльності ТОВ «ФАСАДБУДЦЕНТР» (стяжка, штукатурка, ремонт приміщень, гіпсокартонні роботи) для якіснішого просування.

### ***Актуальні пошукові слова та додавання тегів відстежування***

Для підвищення ефективності кожної з кампанії була проведена робота з виявлення актуальних пошукових слів.

Пошукові слова - тематичні запити, які користувач може використовувати в пошуку потрібної інформації.

По цим запитам гугл аналізує і видає користувачу (клієнту) потрібну рекламу.

В кожную кампанію було додано кілька ключових пошукових слів/фраз. Наприклад в кампанії «стяжка» були вписані такі слова:

- рівна підлога;
- стяжка підлоги;
- напівсуха стяжка;
- вирівнювання підлоги;
- наливні підлоги;
- підлоги під плитку;
- підлоги під ламінат;
- тощо.

Далі Google ADS починає створювати схожі запити, поєднуючи наявні та додаючи нових деталей. Лише додавши в налаштуваннях Дніпро як місцеположення, кількість запитів виросла вдвічі.

Загалом таким алгоритмом було створено близько 16000 слів, найпопулярніші за кліками з яких впродовж кількох днів було відредаговано або відсіяно (наприклад алгоритми Google ADS до ключового слова “ремонт” додавали слова, які не стосуються теми, як-от “ремонт автомобіля”).

На рисунку 2.5 можна спостерігати кількість показів, кліків та рівень конверсії.

Найпопулярнішим *запитом* за показами та кліками виявилась фраза “штукатурка стін” із показником CTR = 4,7%, що є гарним результатом, але не максимальним.

Найбільший показник CTR має фраза “машинна штукатурка”, який сягає аж 12,81%.



Тобто компанія витрачає в  $\frac{17,9 \text{ грн}}{4,9 \text{ грн}} = 3,65$  рази менше грошей за залучення кожного окремого клієнта на сайт.

Подібне зростання показників вказує на вірну стратегію в налаштуванні рекламних кампаній і вирішення поставленої задачі (рис. 2.7).

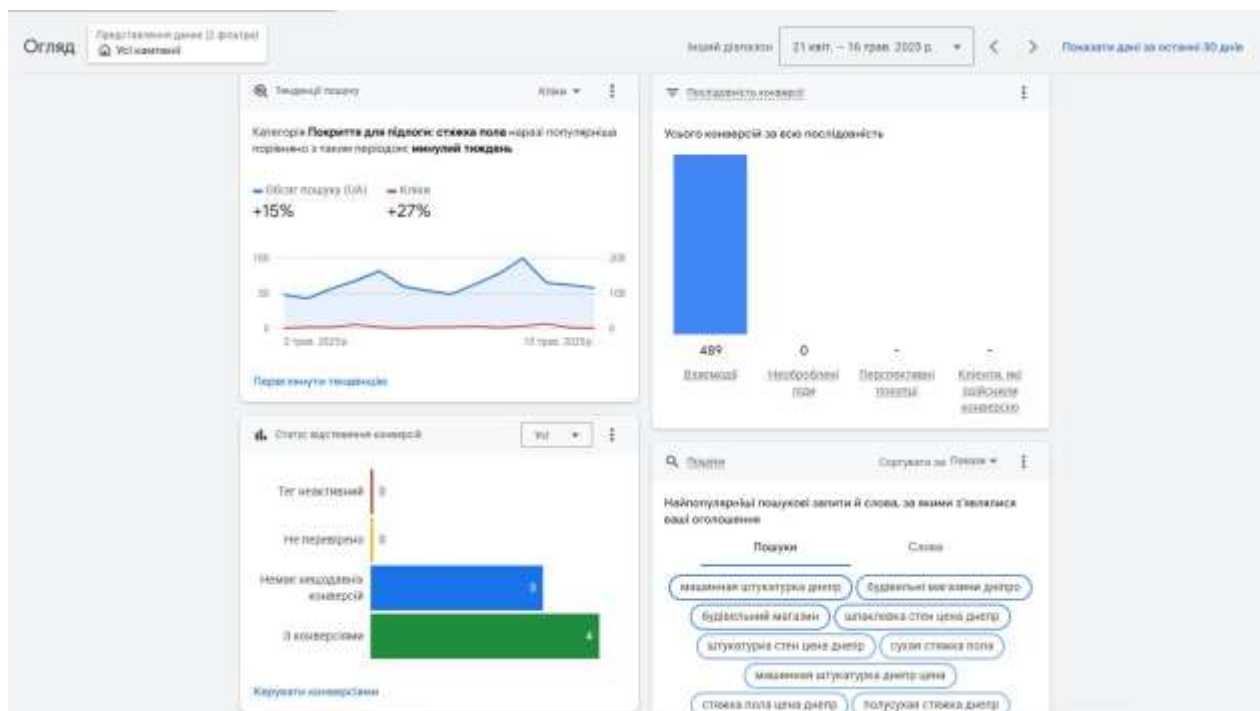


Рисунок 2.7 – Загальний підсумок ефективності впровадження рекламних кампаній

Також були додані *теги відслідковування* з UTM-мітками. Вони допомагають визначити ефективні та неефективні дії кампанії в розрізі залученості клієнта.

Також за допомогою цих тегів аналітики компанії отримують більше необхідних даних про конверсії – дії клієнтів на сайті, побудову маршрутів до офісу компанії, відстеження кліків на номер телефона компанії тощо.

Це допомагає в майбутньому відстежити та відсортувати ефективні та неефективні оголошення і більш ефективно залучати нових клієнтів за допомогою інтернет-реклами.

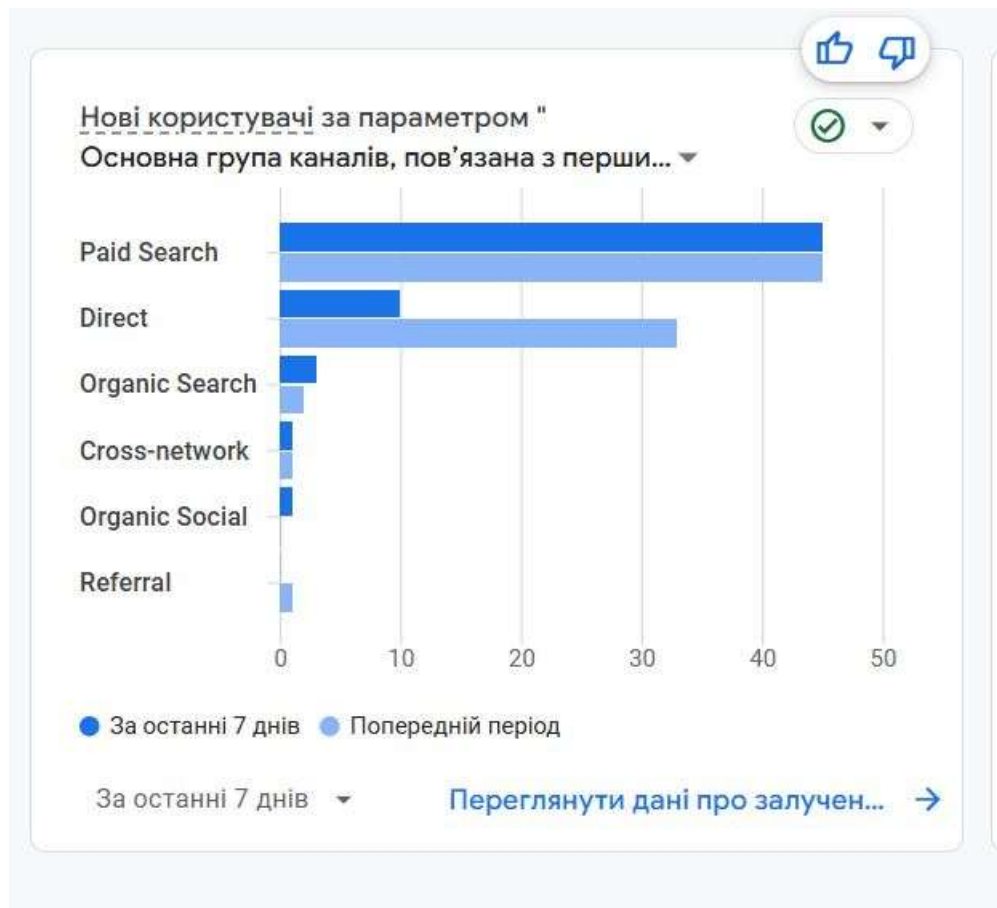


Рисунок 2.8 – Інфографіка залучення нових користувачів завдяки тегам

Так само теги допомагають з відстеженням трафіку. Завдяки ним можна зрозуміти який відсоток клієнтів прийшов з якого ресурсу.

Декілька прикладів зі створених тегів:

- ✓ "Referral" відповідає за залучення користувачів з інших сайтів, як-от OLX;
- ✓ "Cross-network" вказує на кількість користувачів, приведені на сайт через "розумні" реклами від Google на сайтах партнерів;
- ✓ "Organic search" – показник, відображаючий людей що знайшли сайт вручну в пошуковику, без реклами.
- ✓ "Direct" – залученість до сайту через соціальні мережі.
- ✓ "Paid Search" – тег відслідковування користувачів, залучених через сплачену рекламу в пошуковику.

Всі виконані налаштування дають можливість в майбутньому *легше та ефективніше оптимізувати витрати бізнесу на інтернет-рекламу*, роблячи акцент на кількох показниках.

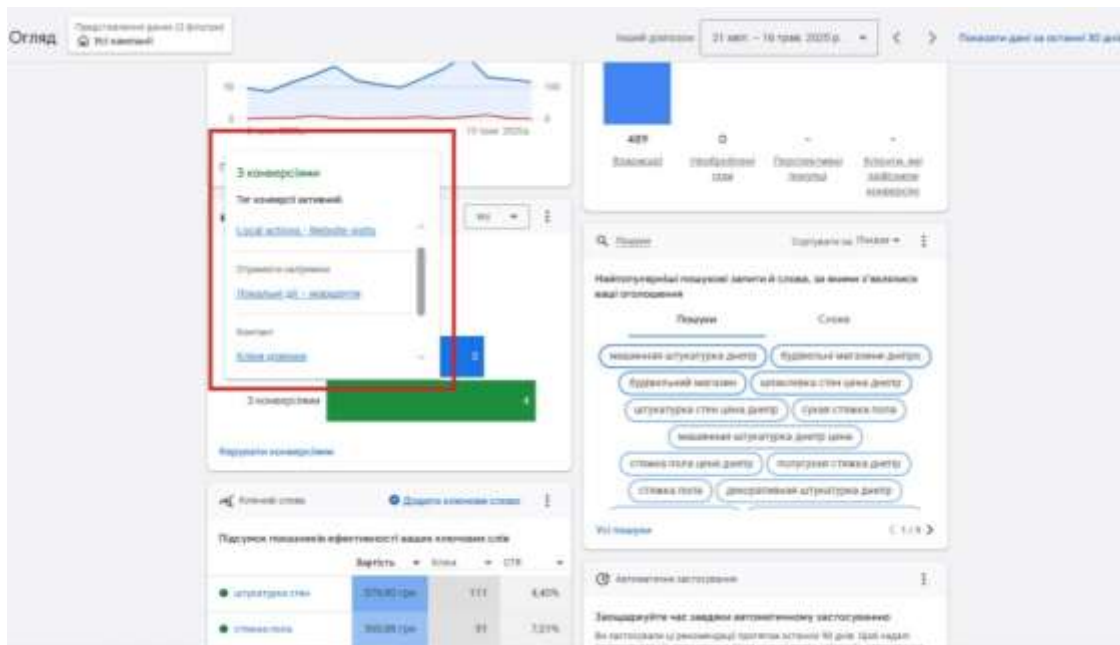


Рисунок 2.9 – Деталізація інформації про ефективність роботи рекламних кампаній в розрізі конкретних показників

На рисунку 2.9 продемонстрована ефективність тегів відслідковування та UTM-міток, де «Local actions – Website visit» – це показник конверсії відвідування клієнтами сайту.

Тег «Локальні дії – маршрути» (рис. 2.10) – це показник побудови маршрутів клієнтами до офісу компанії. Теги «Кліки – дзвінки» (рис. 2.11) – це показник здійснення дзвінка.

Джерело	Відслідковування	Детальні показники	Всі показники	Ціна за клік	Статус	Дії
Джерело	Відслідковування	Не працює Google	500	500	Активний	Дії

Рисунок 2.10 – Ефективність тега "Локальні дії - маршрути"

Джерело	Відслідковування	Детальні показники	Всі показники	Ціна за клік	Статус	Дії
Джерело	Відслідковування	Не працює Google	500	500	Активний	Дії

Рисунок 2.11 – Ефективність тега "Кліки-дзвінки"

Джерело трафіку	Діяльність користувача	Відвідувачів	Середній час перебування	Відсоток взаємодії
Direct traffic	100%	1000	1:00	100%

Рисунок 2.12 – Ефективність тега "Local actions – Other engagements"

"Local actions – Other engagements" (рис. 2.12) – це показник інших дій користувача, як переходи на різні сторінки, або натискання різних кнопок на сайті.

## Висновки до розділу 2

У другому розділі кваліфікаційної роботи було детально розглянуто можливості покращення діяльності будівельної компанії ТОВ «ФАСАДБУДЦЕНТР» за допомогою інструментів бізнес-аналізу та методів інтернет-маркетингу.

В результаті проведеного дослідження вдалося не лише проаналізувати поточну ситуацію, але й впровадити конкретні зміни, які вже дали позитивний ефект у залученні нових клієнтів.

Зокрема, в рамках аналізу стейкхолдерів були визначені основні потреби та очікування різних учасників бізнес-процесів, що дозволило точніше сформулювати вимоги до майбутньої цифрової системи управління.

Побудовано модель додатку, який охоплює ключові напрямки діяльності компанії — від замовлення товару клієнтом до виставлення рахунків та оновлення складських залишків.

Також було оптимізовано налаштування онлайн-сервісу Google Ads: перезапущено рекламні кампанії, додано конверсії для відстеження дій користувачів, впроваджено UTM-мітки.

*Результатом* здійснених змін стала значна економія бюджету на рекламу і зростання показника, який відображає, який відсоток користувачів побачили ваше оголошення або посилання. Також вдалося зменшити вартість залучення

одного клієнта та отримати більш точну аналітику для подальшого бізнес-аналізу.

Проведена робота засвідчила, що навіть базова оптимізація цифрових інструментів може суттєво підвищити ефективність діяльності будь якої компанії.

Для *подальшого зростання* необхідно розвивати впроваджені рішення, поступово переходити до комплексної автоматизації процесів і цифрової трансформації всієї бізнес-моделі роботи ТОВ «ФАСАДБУДЦЕНТР».

## ВИСНОВОК

У ході виконання дипломної роботи активно працюючи в будівельній компанії, побачивши детально всі внутрішні процеси, проаналізувавши всі недоліки в роботі компанії, було запропоновано ряд ефективних рішень для покращення роботи даного бізнесу. Завдяки проробленій роботі, деякі процеси компанії зазнали позитивних змін. Збільшився інтернет трафік, почалася системна робота з клієнтами, було сформовано бачення майбутнього додатку для оптимізації роботи компанії та інші позитивні наслідки, які зазначені в розділах кваліфікаційної роботи.

В *інформаційно-аналітичному* розділі було здійснено загальний огляд компанії: її організаційна структура, напрямки роботи, фінансові показники, основні бізнес-процеси. Виявлено низку проблем — від неефективності онлайн-продажів до неорганізованості внутрішніх процесів та ручного обліку. Також проаналізовано поточну ситуацію на ринку будівельних послуг у воєнних умовах, що дало змогу реалістично оцінити можливості компанії.

У *спеціальному розділі* було запропоновано практичні рішення для оптимізації роботи підприємства. Проведено моделювання бізнес-процесів у вигляді EPC-діаграм, сформовано бачення цифрового додатку, який міг би об'єднати всі ключові напрямки діяльності: управління товарами, облік, взаємодія з клієнтами. Одночасно проведено оптимізацію Google-реклами — впроваджено нові кампанії, системи відстеження конверсій, аналітичні UTM-мітки. Результатом стало зменшення вартості залучення клієнтів та зростання ефективності реклами.

Робота має як теоретичне, так і *практичне значення*. Запропоновані підходи вже можуть бути впроваджені в діяльність ТОВ «ФАСАДБУДЦЕНТР». Отримані результати підтверджують доцільність застосування методів системного аналізу та інтернет-маркетингу для вирішення прикладних задач малого бізнесу.

Підбиваючи підсумки, можна зазначити, що виконана робота досягла своєї мети: було виявлено критичні проблеми в роботі підприємства та розроблено обґрунтовані рішення для їх усунення.

Надалі для компанії доцільно продовжити цифрову трансформацію, впроваджувати автоматизовані системи управління та залучати фахівців із бізнес-аналізу, що дозволить забезпечити стабільний розвиток навіть у складних зовнішніх умовах.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Актуальні проблеми та перспективи соціально-економічного розвитку регіону в умовах сучасних глобальних викликів: матеріали II Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (Кременчук, Придніпровський інститут МАУП, 22 лютого 2024 р.) / за заг. ред. В. В. Татарінова. 2024..237-238.
2. Бруханський Р., Спільник І., 2022. Бізнес-аналітика vs. бізнес-аналіз: сучасний дискурс, модель професійної компетенції ініціатора позитивних змін. Інститут бухгалтерського обліку, контроль та аналіз в умовах глобалізації, 1-2. С. 7-21. DOI: 10.35774/ibo2022.01-02.007
3. Будівельні організації: сучасні тренди, виклики та трансформації в цифрових умовах ведення бізнесу : монографія / І. В. Станкевич, І. В. Яцкевич, Н. Ю. Ширяєва, М. П. Сахацький, Г. О. Сакун, Д. І. Бедрій, І. М. Окландер, 2024. Одеса : ОДАБА, 198.
4. Велічко К.Ю., Тимохова Г.Б., Євтушенко Г.В., 2023. Міжнародні бізнес-стратегії цифрової трансформації в умовах «суспільства 5.0». Економіка і суспільство, 50. DOI: 10.32782/2524-0072/2023-50-69
5. Дергачова Г.М., Колешня Я.О. Цифрова трансформація бізнесу: сутність, ознаки, вимоги та технології. Економічний вісник НТУУ «КПІ». 2020. № 17. С. 280–290. DOI: 10.20535/2307-5651.17.2020.216367
6. Дорошенко Д. О., 2022. Оптимізація ключових бізнес-процесів підприємства на засадах цифровізації. Магістерська дисертація на здобуття ступеня магістра з дисципліни «Менеджмент і бізнес-адміністрування» спеціальності 073 Менеджмент. Київ: Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сикорського».119.
7. Іванова Г. П., Олішевська В.Є., Гапеев С. М.,Олішевська С.О. Будівельна галузь України: трансформації та перспективи в умовах воєнного стану та повоєнної відбудови. Наука та прогрес транспорту, 2024, № 4 (108): 80-88.
8. Тимохова Г.Б., Кудінова М.М. Особливості формування цифрових стратегій розвитку. Економіко-правові аспекти господарювання: сучасний стан,

- ефективність та перспективи : праці VII Міжнар. наук-практ. конф. (Одеса, 25-26 вересня). Одеса, 2022. 290–292.
9. Краус К., Краус Н., Осецький В. Суспільство 5.0 на базі розвитку інноваційного університету та цифрового підприємництва. Економіка та суспільство. 2021. Вип. 28. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-28-37>
  10. Asharani. C., 2023. A study on online marketing and it's impacts. ShodhKosh: Journal of Visual and Performing Arts, 4(2), 985–989. DOI: <https://doi.org/10.29121/shodhkosh.v4.i2.2023.2059>
  11. Babok. V3, 2015. A guide to the business analysis body of knowledge ®. International Institute of Business Analysis, Toronto, Ontario, Canada. Source: [https://learn.ztu.edu.ua/pluginfile.php/336274/mod\\_resource/content/1/BABOK\\_Guide\\_v3\\_Member.pdf](https://learn.ztu.edu.ua/pluginfile.php/336274/mod_resource/content/1/BABOK_Guide_v3_Member.pdf)
  12. Berenskötter F., 2016. Approaches to Concept Analysis. Millennium Journal of International Studies, 45(2). DOI: <https://doi.org/10.1177/0305829816651934>
  13. Furner J., 2004. Conceptual Analysis: A Method for Understanding Information as Evidence, and Evidence as Information. Archives and Museum Informatics. 4(3-4). DOI: <https://doi.org/10.1007/s10502-005-2594-8>
  14. Haan E., Wiesel T., Pauwels K., 2015. The effectiveness of different forms of online advertising for purchase conversion in a multiple-channel attribution framework. International Journal of Research in Marketing, 33(3). DOI: [10.1016/j.ijresmar.2015.12.001](https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2015.12.001)
  15. Ibraheem M., 2023. The Role of Business Analysis in Strategic Planning: Discuss How Business Analysis Contributes to the Strategic Planning Process in Businesses. East Asian Journal of Multidisciplinary Research 2(7):2709-2730. DOI: <https://doi.org/10.55927/eajmr.v2i7.5174>
  16. Mahajan R., Lim W.M., Sareen M., Kumar S., Panwar R., 2023. Stakeholder theory. Journal of Business Research, 166, 114104. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.114104>

17. McGrath S. K., Whitty J., 2017. Stakeholder defined. *International Journal of Managing Projects in Business* 10(4). DOI: <https://doi.org/10.1108/IJMPB-12-2016-0097>
18. Niedermann F., Schwarz H., 2011. Deep Business Optimization: Making Business Process Optimization Theory Work in Practice. 12th International Conference, BPMDS 2011, and 16th International Conference, EMMSAD 2011, held at CAiSE 2011, London, UK, June 20-21, 2011. *Lecture Notes in Business Information Processing* 81:88-102. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-642-21759-3\\_7](https://doi.org/10.1007/978-3-642-21759-3_7)
19. Putra D. M. D. U., Welda W., 2019. Business Process Analysis and Modeling Using the Business Process Improvement Framework at the Internal Quality Assurance STMIK STIKOM Indonesia. *ACSIE (International Journal of Application Computer Science and Informatic Engineering)* 1(2):75-86. DOI: <https://doi.org/10.33173/acsie.53>
20. Ambartsumian, S., & Yuliia, S. (2026). TIME-SERIES CATEGORICAL DATA CLUSTERING. <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/172323>
21. Santos Júnior P. S., Almeida J. P. A., Guizzardi G., 2010. An ontology-based semantic foundation for ARIS EPCs. Conference: Proceedings of the 2010 ACM Symposium on Applied Computing (SAC), Sierre, Switzerland. DOI: <https://doi.org/10.1145/1774088.1774114>
22. Vara J.L., Ali R., Dalpiaz F., Sánchez J., Giorgini P., 2010. Business Processes Contextualisation via Context Analysis. Conference: Conceptual Modeling - ER 2010, 29th International Conference on Conceptual Modeling, Vancouver, BC, Canada, November 1-4, 2010. Proceedings. *Lecture Notes in Computer Science* 6412:471-476. DOI: [10.1007/978-3-642-16373-9\\_37](https://doi.org/10.1007/978-3-642-16373-9_37)
23. Verma A., Ansari S., Bagaria A., Jain V., 2022. The Role of Communication for Business Growth: A Comprehensive Review. *World Journal of English Language* 12(3):164. DOI: [10.5430/wjel.v12n3p164](https://doi.org/10.5430/wjel.v12n3p164)
24. Коряшкіна, Л., Малієнко, А., Станіна, О., Шевченко, Ю., Кодола, Я. (2025). Системний аналіз та оптимальний вибір комплексу заходів для підвищення

- безпеки на підприємстві. Information Technology: Computer Science, Software Engineering and Cyber Security, 72–80, doi: <https://doi.org/10.32782/IT/2025-2-7>
- 25.Коряшкіна, Л. С., Станіна, О. Д., & Шевченко, Ю. О. (2024). Практикум з диференційних рівнянь. <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/167658>
- 26.Коряшкіна, Л. С., Горєв, В. М., & Хабарлак, К. С. (2025). Математичний аналіз [Електронний ресурс]: конспект лекцій для здобувачів ступеня бакалавра спеціальності F4 Системний аналіз та наука про дані. <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/172335>
27. Кваліфікаційна робота бакалавра [Електронний ресурс] : методичні рекомендації для здобувачів ступеня бакалавра освітньо-професійної програми «Системний аналіз» зі спеціальності 124 Системний аналіз / уклад.: Т.А. Желдак, Т.В. Хом'як, А.В. Малієнко ; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро : НТУ «ДП», 2025. – 32 с. url: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/170863>
- 28.Коряшкіна Л.С. Практикум з диференційних рівнянь [Електронний ресурс] : навч. посіб. / Л.С. Коряшкіна, О.Д. Станіна, Ю.О. Шевченко; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка» - Дніпро : НТУ «ДП», 2024 – 178 с. Режим доступу: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/167658> (дата звернення 08.06.2025)
29. Шевченко, Ю.О., 2022. Обробка і аналіз даних з використанням електронних таблиць. Частина I «Обробка даних». url: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/162623> (дата звернення 08.06.2025)
30. Моделювання та реінжиніринг бізнес-процесів: підр. С.В. Козир, В.В. Слесарєв, С.А. Ус, Т.В. Хом'як; М-во освіти і науки України; Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро: НТУ «ДП», 2022. – 163 с. ISBN 978-966-350-771-2 Режим доступу: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/160245> (дата звернення 10.06.2025)

## ДОДАТОК А. Відомість матеріалів кваліфікаційної роботи

№ з/п	Позначення				Найменування	Кількість аркушів	Примітки			
1										
2					Документація					
3										
4	САУ.КР.25.19.ПЗ				Пояснювальна записка	47	Формат А4			
5										
6	САУ.КР.25.19.ДМ				Демонстраційний матеріал		Презентація на CD-R			
7										
8	САУ.КР.25.19.КР				Копія роботи	1	Диск CD-R			
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
					САУ.КР.25.19.ДА.ПЗ.					
Змін.	Аркуш	№ докум.	Підпис	Дата						
Розроб.		Задорожний С.Д.			<b>Матеріали кваліфікаційної роботи</b>	Літ.	Аркуш	Аркушів		
К. розд.		Шевченко Ю.О.								
Керівн.		Шевченко Ю.О.				НТУ «ДП», 12; 124-21-2				
Н.контр.		Хом'як Т.В.								
Зав. каф.		Желдак Т.А.								

**ДОДАТОК Б. Відгук**  
**на кваліфікаційну роботу бакалавра**  
здобувача вищої освіти групи 124 – 21 – 2  
спеціальності 124 Системний аналіз

Тема кваліфікаційної роботи: Аналіз та оптимізація роботи будівельної компанії.

Обсяг кваліфікаційної роботи 47 стор.

Мета кваліфікаційної роботи: аналіз внутрішніх процесів будівельної компанії, виявлення основних проблем і розробка рішень для оптимізації її роботи шляхом цифровізації та вдосконалення стратегії інтернет-маркетингу.

Актуальність теми обумовлена необхідністю адаптації бізнесу до сучасних умов ведення бізнес-діяльності, зокрема у воєнний час. Особливе значення має підвищення ефективності онлайн-продажів, автоматизація внутрішніх процесів та забезпечення злагодженої роботи всіх підрозділів компанії.

Тема кваліфікаційної роботи безпосередньо пов'язана з об'єктом діяльності здобувача спеціальності 124 Системний аналіз, оскільки вона передбачає глибоке вивчення, структурування та вдосконалення бізнес-процесів, що є ключовими завданнями системного аналітика.

Виконані в кваліфікаційній роботі завдання відповідають вимогам ступеня бакалавра. Оригінальність наукових рішень полягає в поєднанні та інтеграції підходів бізнес-аналізу, інтернет-маркетингу та процесного моделювання для практичного вдосконалення конкретного підприємства з реальними результатами.

Практичне значення результатів кваліфікаційної роботи полягає в фактичних позитивних наслідках, спричинених запропонованими студентом змінами, що підтверджує ефективність обраних рішень.

Висновки підтверджують можливість використання результатів роботи в діяльності будівельної компанії ТОВ «ФАСАДБУДЦЕНТР», а також можуть бути адаптовані для інших підприємств малого бізнесу.

Оформлення пояснювальної записки та демонстраційного матеріалу до неї виконано згідно з вимогами.

Роботу виконано самостійно, відповідно до завдання та у повному обсязі (*в разі невідповідності – вказати*)

У роботі відзначено такі недоліки: Окремі фрагменти описані теоретично, без розгорнутої реалізації.

Кваліфікаційна робота в цілому заслуговує оцінки: відмінно.

З урахуванням висловлених зауважень автор (не) заслуговує присвоєння освітньої кваліфікації «бакалавр з системного аналізу».

Керівник кваліфікаційної роботи бакалавра,  
асистент кафедри САУ \_\_\_\_\_

/ Юлія ШЕВЧЕНКО

**ДОДАТОК В. Рецензія**  
**на кваліфікаційну роботу бакалавра**  
здобувача вищої освіти групи 124 – 21 – 2  
спеціальності 124 Системний аналіз

Тема кваліфікаційної роботи: «Аналіз та оптимізація роботи будівельної компанії».

Обсяг кваліфікаційної роботи: 47 сторінок

Висновок про відповідність кваліфікаційної роботи завданню та освітньо-професійній програмі спеціальності 124 Системний аналіз, оскільки: робота містить повний аналіз предметної області, логічно структурована, має прикладну спрямованість, використовує сучасні методи бізнес-аналізу та оптимізації бізнес-процесів. Всі завдання, визначені в індивідуальному завданні студента, виконано у повному обсязі.

Загальна характеристика кваліфікаційної роботи, ступінь використання нормативно–методичної літератури та передового досвіду:

У роботі продемонстровано достатній рівень володіння теоретичним матеріалом та навичками його практичного застосування. Студент використовує фахову літературу, посилається на релевантні джерела, а також враховує сучасні практики оптимізації в малому бізнесі.

Позитивні сторони кваліфікаційної роботи:

В роботі представлена чітка постановка мети та задач дослідження, використані реальні дані з виробничої практики, запропонована власна структура інформаційної системи компанії.

Основні недоліки кваліфікаційної роботи:

В роботі були допущенні кілька орфографічних помилок, у Вступі та Розділі 1.1.

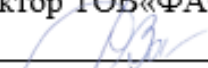
Кваліфікаційна робота в цілому заслуговує оцінки: відмінно.

З урахуванням висловлених зауважень автор (не) заслуговує присвоєння освітньої кваліфікації «бакалавр з системного аналізу».

Рецензент,

д.т.н, професор, професор кафедри КФІВС \_\_\_\_\_ / Новицький І.В.

## ДОДАТОК Г. Акт впровадження

«ЗАТВЕРДЖУЮ»  
Директор ТОВ «ФАСАДБУДЦЕНТР»  
 Д.С.Задорожний  
«05» травня 2025 р.

### АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ результатів кваліфікаційної роботи Задорожного Степана Дмитровича

Акт виданий студенту Задорожному Степану Дмитровичу, студенту групи 124-21-2 Національного Технічного Університету «Дніпровська Політехніка» засвідчує, що результати кваліфікаційної роботи на тему «Аналіз та оптимізація роботи будівельної компанії» були частково впровадженні у виробничу діяльність ТОВ «ФАСАДБУДЦЕНТР» під час проходження студентом виробничої практики у квітні-травні 2025 року.

У межах практичного впровадження:

- було проаналізовано ефективність наявних рекламних кампаній у Google ADS;
- оптимізовано пошукову рекламу за напрямками діяльності;
- знижено середню вартість кліку та підвищено показник CTR;
- розроблено концепцію інформаційної системи для автоматизації внутрішніх процесів.

Впроваджені результати дозволили покращити показники інтернет-продажів, сформувавши технічне бачення для подальшої цифровізації бізнесу, а також розвитку автоматизованого обліку та аналітики. Тому висновки та пропозиції, підготовлені студентом з метою досягнення мети є корисними та заслуговують на подальше застосування в практичній діяльності нашої компанії.

Директор ТОВ «ФАСАДБУДЦЕНТР»  Д.С. Задорожний  
Голова відділу продажів  О.Д. Гонченко

