

Міністерство освіти і науки України  
Харківський національний університет радіоелектроніки

Факультет Комп'ютерних наук  
(повна назва)

Кафедра Інформаційних управляючих систем  
(повна назва)

## КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА Пояснювальна записка

рівень вищої освіти другий (магістерський)

Дослідження моделей аналізу задоволеності клієнтів у E-commerce  
ІТ-проектах  
(тема)

Виконав:

студент 2 курсу, групи ІУСТМ-21-1

Анна ЛОГВІНЕНКО

(власне ім'я, прізвище)

Спеціальність 122 Комп'ютерні  
науки

(код і повна назва спеціальності)

Тип програми освітньо-професійна  
(освітньо-професійна або освітньо-наукова)

Освітня програма Інформаційні управляючі  
системи та технології


(повна назва освітньої програми)

Керівник професор кафедри ІУС Віктор  
ЛЕВИКІН

(посада, власне ім'я, прізвище)

Допускається до захисту

Зав. кафедри

  
(підпис)

Костянтин ПЕТРОВ  
(власне ім'я, прізвище)

2022 р.

Харківський національний університет радіоелектроніки

Факультет Комп'ютерних наук  
Кафедра Інформаційних управляючих систем  
Рівень вищої освіти другий (магістерський)  
Спеціальність 122 Комп'ютерні науки  
(код і повна назва)  
Тип програми освітньо-професійна  
(освітньо-професійна або освітньо-наукова)  
Освітня програма Інформаційні управляючі системи та технології  
(повна назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Зав. Кафедри



(підпис)

« 21 » листопада 20 22 р.

**ЗАВДАННЯ  
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ**


студентові Логвіненко Анні Олександрівні  
(прізвище, ім'я, по батькові)


1. Тема роботи Дослідження моделей аналізу задоволеності клієнтів у E-commerce IT-проектах затверджена наказом університету від 14 листопада 2022 р. № 1490 Ст
2. Термін подання студентом роботи до екзаменаційної комісії 16 грудня 2022 р.
3. Вихідні дані до роботи: Науково-технічні публікації, джерела інтернету, що стосуються теми кваліфікаційної роботи
4. Перелік питань, що потрібно опрацювати в роботі: Вступ; Аналіз предметної області та постановка задачі дослідження існуючих моделей задоволення клієнтів; Дослідження параметрів, що визначають якісь веб-сервісу E-commerce проекту та їх вимірювання; План практичної реалізації моделі задоволення клієнтів у E-commerce проектах; Аналіз результатів; Висновки.

## КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№	Назва етапів роботи	Терміни виконання етапів роботи	Примітка
1	Аналіз матеріалів з теми роботи	10.10.22 – 10.11.22	Виконано
2	Постановка задачі кваліфікаційної роботи	11.11.22 – 12.11.22	Виконано
3	Обробка матеріалу з дослідження задоволення клієнтів у E-commerce проектах	12.11.22 – 15.11.22	Виконано
4	Попереднє дослідження галузі завдання	15.11.22 – 18.11.22	Виконано
5	Аналіз існуючих моделей задоволення клієнтів у E-commerce проектах	18.11.22 – 25.11.22	Виконано
6	Дослідження моделей задоволення клієнтів у E-commerce проектах	25.11.22 – 28.11.22	Виконано
7	Практичне використання результатів дослідження	28.11.22 – 1.12.22	Виконано
8	Написання пояснювальної записки	1.12.22 – 6.12.22	Виконано
9	Підготовка презентації	6.12.22 – 9.12.22	Виконано
10	Перевірка на плагіат	10.12.22	Виконано
11	Нормконтроль	11.12.22 – 15.12.22	Виконано
12	Подання роботи до ЕК	16.12.22	Виконано

Дата видачі завдання 21 листопада 2022р.

Студент   
(підпис)

Керівник роботи   
(підпис)

професор кафедри ІУС Віктор ЛЕВИКІН  
(посада, власне ім'я, прізвище)

## РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка до магістерської кваліфікаційної роботи містить: 83 с., 16 рисунків, 1 таблицю, 14 джерел, 1 додаток.

ІНТЕРНЕТ            МАГАЗИН, ЛОЯЛЬНІСТЬ            КЛІЄНТІВ, МОДЕЛІ  
ЗАДОВОЛЕННЯ КЛІЄНТІВ, E-COMMERCE.

Метою даної роботи є дослідження існуючих моделей, які використовуються для вимірювання рівня задоволеності клієнтів.

Об'єктом дослідження в рамках магістерської кваліфікаційної роботи, є вивчення існуючих моделей, а саме індекс споживчої задоволеності (CSI), а також - європейський індекс задоволеності клієнтів (ECSI), норвезький барометр задоволеності клієнтів (NCSB), американський індекс задоволеності клієнтів (ACSI), шведський барометр лояльності клієнтів (SCSB); показник NPS, SERVQUAL, які використовуються для вимірювання рівня задоволеності клієнтів, в рамках E-commerce проекту.

Предметом дослідження є практична реалізація покращеної моделі, що використовується для вимірювання рівня задоволеності клієнтів для 2 великих E-commerce проектів, котрі є інформаційно-управляючою системою.

Теоретичними результатами дослідження є описи покращеної моделі.

Практичними результатами, є опитування великої кількості користувачів онлайн-аукціону та сформовані найкращі можливі відповіді на досліджувані проблеми.

Новизна дослідження полягає у вивченні існуючих моделей та в розробці, на підставі отриманої інформації, покращеної моделі для вимірювання рівня задоволеності клієнтів в E-commerce проектах інформаційно-управляючих системах.

## **ABSTRACT**

The explanatory note to the master's attestation work contains: 83 pages, 16 figures, 1 table, 14 sources, and 1 appendix.

**CUSTOMER LOYALTY, E-COMMERCE, INTERNET SHOPS, MODELS OF CUSTOMER SATISFACTION.**

The purpose of this work is to study the existing models that are used to measure the level of customer satisfaction.

The object of research within the framework of the master's attestation work is the study of existing models, namely the consumer satisfaction index (CSI), as well as the European customer satisfaction index (ECSI), the Norwegian customer satisfaction barometer (NCSB), the American customer satisfaction index (ACSI), the Swedish Customer Loyalty Barometer (SCSB), the NPS indicator, SERVQUAL, which are used to measure the level of customer satisfaction, as part of the E-commerce project.

The subject of the study is the practical implementation of an improved model used to measure the level of customer satisfaction for 2 large E-commerce projects, which are an information and management system.

The theoretical results of the study are descriptions of the improved model.

The practical results are a survey of a large number of users of the online auction and the best possible answers to the investigated problems were formed.

The novelty of the research consists in the study of existing models and in the development, based on the information received, of an improved model for measuring the level of customer satisfaction in E-commerce projects and information management systems.

## ЗМІСТ

Скорочення та умовні позначки .....	8
Вступ.....	9
1 Аналіз предметної області та постановка задачі дослідження існуючих моделей задоволення клієнтів.....	11
1.1 Аналіз предметної області .....	11
1.2 Огляд моделей, які вирішують задачу .....	13
1.3 Постановка задачі.....	16
2 Вдосконалення моделі задоволення клієнтів .....	17
2.1. Моделі індексу задоволеності споживачів CSI.....	17
2.1.1 Американський індекс задоволеності клієнтів (ASCI) .....	20
2.1.2 Європейський індекс задоволеності клієнтів (ESCI) .....	23
2.2 Норвезький барометр задоволеності клієнтів (NCSB).....	24
2.3 Шведський барометр лояльності клієнтів (SCSB) .....	26
2.4 Показник NPS .....	28
2.5 Модель SERQUAL .....	31
3 Дослідження параметрів, що визначають якість веб-сервісу E-commerce проекту та їх вимірювання .....	35
3.1 Дослідження параметрів, що визначають якість веб-сервісу E-commerce проекту та їх вимірювання .....	35
3.2 Вимірювання параметрів, що визначають якість веб-сервісу .....	39
4 План практичної реалізації моделі задоволення клієнтів у E-commerce проектах.....	41
4.1 План практичної реалізації проекту.....	41
4.2 Вибір зразка .....	42
4.3 Опис технології .....	43
5 Практична реалізація результатів дослідження моделей задоволення клієнтів у e-commerce проектах.....	46
5.1 Огляд tradera.com .....	46
5.2 Огляд ebay.com.....	47
5.3 Створення опитування.....	48

6	Аналіз результатів.....	50
	Висновки .....	60
	Перелік джерел посилання .....	61
	Додаток А Графічний матеріал.....	62

## СКОРОЧЕННЯ ТА УМОВНІ ПОЗНАЧКИ

ACSI (American Customer Satisfaction Index) – Американський індекс задоволеності клієнтів.

CSI (Customer satisfaction index) – маркетинговий термін, індекс задоволеності клієнтів.

ECSI (European Performance Satisfaction Index) – Європейський індекс задоволеності клієнтів.

NCSB (Norwegian Customer Satisfaction Barometer) – Норвезький барометр задоволеності клієнтів.

NPS (Net Promoter Score) – Індекс споживчої лояльності

SCSB (Swedish Customer Loyalty Barometer) – Шведський барометр лояльності клієнтів.

## ВСТУП

Інтернет з'явився на початку 70-х, але для більшості населення він був практично недоступний до початку 90-х. Електронна комерція, котру ми знаємо сьогодні, стала можливою завдяки появі всесвітньої мережі та браузерів.

Електронна комерція – це «господарська діяльність, яка ведеться з використанням електронних даних і передачі їх через Інтернет. Електронна комерція постійно зростає як на національному, так і на глобальному рівні, завдяки тим важливим перевагам, що вона надає покупцям і продавцям адже за допомогою віртуальних магазинів відбувається заощадження часу та грошей, є доступ та пропозиція до широкого асортименту різноманітних продуктів, послуг і брендів, а також знижок та акцій.

Дійсно, доступ до електронної комерції сьогодні можливий з будь-якого смарт-пристрою: так, за даними дослідницької компанії Juniper Research, сьогодні у світі до інтернету підключено 7 млрд пристроїв, а до 2022 року їхня кількість збільшиться до 50 млрд. І це при тому, що населення планети - близько 8 млрд осіб. Так глобалізація інтернету, доступ до якого ще 10 років тому мав менш ніж 20% населення планети, а сьогодні має майже 45%, і невідворотне зростання телекомунікаційних потужностей сприяють появі нових бізнес-моделей і ламають принципи роботи існуючих галузей.

Завдяки використанню електронної комерції продавці тепер можуть отримати доступ до вузьких сегментів ринку, які можуть бути широко розподілені географічно, а клієнти можуть отримувати продукти кращої якості.

Це зростання йде рука об руку з розширенням очікувань клієнтів та зростанням обсягів виробництва, виникнення нових та креативніших способів продажу існуючих продуктів. Оскільки онлайн-покупці взаємодіють із

цифровою системою, а не персоналом, фірми, які не розуміють потреб своїх «віртуальних» клієнтів зазнають невдач.

Можна сказати що особливої значимості набуває можливість покращення споживчого досвіду за рахунок залучення клієнтів у спільне створенні цінності та персоналізованого досвіду, наприклад, через створення відгуків про купівлю продукції. Така діяльність з підвищення споживчого досвіду позитивно впливає на задоволеність клієнтів, що в свою чергу позитивно відображається на ринкових і комерційних результатах компаній, котрі працюють у сфері електронної розничної торгівлі.

Концепція задоволеності клієнтів є актуальною для E-commerce проектів. Моделі задоволеності клієнтів прояснюють різні теорії про задоволеність клієнтів, та допомагають щоб дослідження і аналіз в цій темі були більше сфокусованим і менш марнотратним для дослідників.

Метою дипломної роботи є вивчення та аналіз існуючих моделей, які використовуються для вимірювання рівня задоволеності клієнтів . Після цього можна зробити висновки про те, як покращити модель, вивчивши всі недоліки вже існуючих моделей та дати рекомендації про те, як підвищити лояльність та задоволення клієнта, в рамках E-commerce проекту, і інформаційно-управляючих системі.

Тема є актуальною так, як E-Commerce проекти, інформаційно-управляючі системи, постійно відозмінюються під впливом трендів, і на рівень задоволеності клієнта може впливати багато нових факторів, тому дослідження, пов'язані з цією темою залишаються завжди “на часі”.

# 1 АНАЛІЗ ПРЕДМЕТНОЇ ОБЛАСТІ ТА ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ ДОСЛІДЖЕННЯ ІСНУЮЧИХ МОДЕЛЕЙ ЗАДОВОЛЕННЯ КЛІЄНТІВ

## 1.1 Аналіз предметної області

Задоволеність клієнтів – одна з найбільш важливих метрик, що впливають на розвиток бізнесу. Вимірювання цього показника дозволяє визначити слабкі місця в бізнес-процесах і вдалі рішення, котрі підвищують лояльність покупців. Для виявлення задоволеності клієнтів у відсотковому співвідношенні проводяться як різні маркетингові дослідження, так і спостереження на постійній основі – моніторинг.

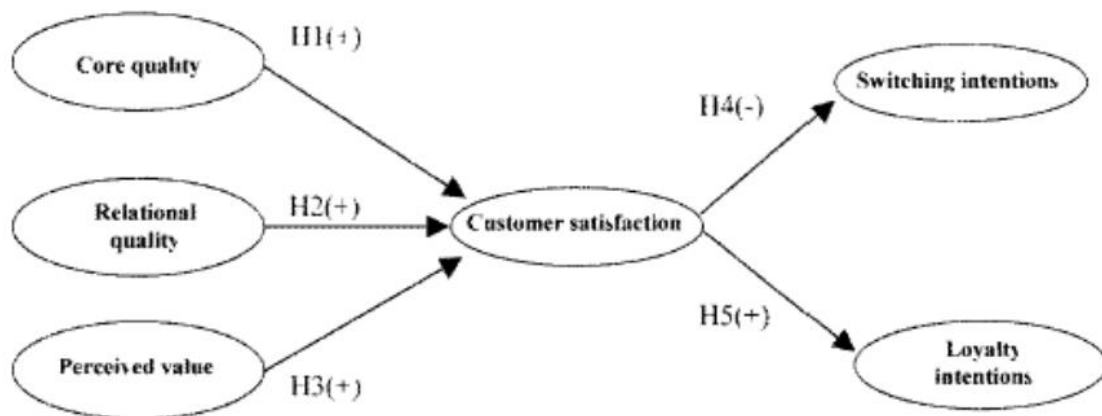


Рисунок 1.1 – Чинники, що впливають на рівень задоволеності клієнта

Макдугал і Левеск [1] заснували наведену вище модель, яка пояснює зв'язок між очікуваною задоволеністю та фактичною. Задоволеність клієнта складається з таких гіпотез:

- h1: задоволеність клієнтів безпосередньо пов'язана з якістю основного обслуговування;
- h2: задоволеність клієнтів безпосередньо пов'язана з якістю обслуговування;
- h3: задоволеність клієнта безпосередньо пов'язана зі отриманою цінністю;
- h4: майбутні наміри щодо зміни постачальника послуги обернено пропорційні до задоволеності клієнтів;
- h5: майбутні наміри залишатися лояльними безпосередньо пов'язані із задоволеністю клієнтів.

Існують різні моделі для вимірювання рівня задоволеності клієнта. Усі вони успішно використовуються, але кращого результату можна досягти, комбінуючи їх.

Також задоволеність клієнтів визначається емоціями задоволення або розчарування, які виникають у користувача після придбання (використання) продукту або послуги. Низький показник не може гарантувати прогрес у відношенні клієнта до компанії в майбутньому. Більше того, при негативному розвитку подій покупець може на крок віддалятися від співпраці.

Кажуть, що клієнт задоволений, коли продукти та/або послуги відповідають його очікуванням. Довіра клієнта також важливим фактором задоволеності клієнтів. Стюарт, Елліс, Джонсон і Мейер визначають довіру до електронної комерції як суб'єктивну ймовірність, з якою споживачі вірять, що онлайн-транзакція з веб-магазином відбудеться відповідно до їхніх очікувань. Вчені визначили відсутність довіри як одну з головних причин цинізму споживачів щодо електронної комерції, у інформаційно-управляючій системі. У контексті електронної комерції переконання щодо довіри включають переконання та очікування онлайн-споживачів щодо характеристик онлайн-продавця, пов'язаних з довірою. Інтернет-споживачі бажають, щоб онлайн-

продавці діяли в інтересах споживачів, були чесними в угодах (не розголошуючи особисту інформацію іншим постачальникам) і були здатними доставити замовлені товари згідно з домовленістю. Фактор довіри має значний позитивний вплив на поведінку споживачів при покупці в Інтернеті і ця споживча довіра є критично важливим фактором успішної онлайн-торгівлі.

Рівень задоволеності клієнтів — це показник, що демонструє ступінь привабливості компанії та/або її продукту, який дуже важливий для бізнесу, так як він безпосередньо впливає на зростання доходів.

Дуже важливо, щоб клієнти були задоволені продуктами та послугами, які надає конкретний інтернет-магазин, оскільки задоволені клієнти, ймовірно, будуть лояльними та робитимуть повторні покупки, що підвищить прибутковість цієї конкретної електронної комерції.

Нормальний рівень лояльних клієнтів за статистикою – приблизно 15%. Як раз ці споживачі і приносять фірмам близько 90 % виручки.

Для управління рівнем задоволеності клієнтів необхідно проводити заходи за оцінкою та вимірюванням цього показника. Рівень задоволеності клієнтів і грамотна інтерпретація його результатів грають в бізнесі таку ж роль, як і діагностика пацієнта в медицині.

## 1.2 Огляд моделей, які вирішують задачу

Існує безліч моделей, котрі допомагають оцінювати рівень лояльності клієнтів. Слід виділити такі популярні інструменти, як індекс споживчої задоволеності (CSI), а також — європейський індекс задоволеності клієнтів (ECSI), норвезький барометр задоволеності клієнтів (NCSB), американський

індекс задоволеності клієнтів (ACSI), шведський барометр лояльності клієнтів (SCSB); показник NPS, SERVQUAL.

Розглянемо спочатку CSI модель, що буває загальною та інтегрованою. Загальна CSI показує ступінь задоволеності споживача в цілому, коли йому задається питання: «Чи задоволені ви загалом якістю\товаром\сервісом. Інтегрована CSI розраховується за допомогою складання всіх зв'язаних за значущістю критеріїв, що впливають на задоволеність споживача. Необхідність розділення цих понять обумовлена тим, що не завжди зрозуміло, чи відображає розрахований індекс CSI всі аспекти, що впливають на задоволеність споживача (тобто є інтегрованим CSI), або сам CSI розрахований за одним загальним питанням (загальний CSI).

Показник Net Promoter Score, розроблений Ф. Райхельдом в 2003р. [2] дозволяє оцінити споживчу лояльність. Користувачам задається одне питання: «Наскільки ймовірно, що ви рекомендуєте цей банк рідним, друзям, знайомим? При відповіді використовуйте 11-бальну шкалу, 0 – точно не рекомендую, а 10 – точно рекомендую». Додатково клієнтів просять залишити коментар. Респонденти, що поставили 9-10 балів – промоутери, 7-8 балів – нейтральні 0-6 балів – критики, котрі не задоволені об'єктом дослідження. Показник NPS (або коефіцієнт лояльності) відповідає різниці між долей критиків і сторонників.

Це єдиний показник, який відображає саме рівень лояльності, так як тільки лояльні користувачі будуть рекомендувати товар, послугу або компанію. Зазвичай після проведення такого аналізу робиться помилковий висновок про те, що зусилля потрібно направити на підвищення лояльності критиків або нейтральних, але він помилковий. У першу чергу, необхідно спрямувати зусилля на збереження і закріплення промоутерів, які приносять компанії великий дохід та нових споживачів. Звичайно, потрібно старатися підвищувати та задоволеність двох інших груп, але такі заходи мають менший позитивний ефект.

Модель SERVQUAL (а також її модифікація SERVPERF) заснована на концепції сервісної якості Паразурмана, Беррі і Зейтхалма [3] і найбільш часто

застосовується в сфері послуг. Вона дозволяє виявити невідповідність між тим, що споживач очікує від постачальника товарів і послуг, і кінцевим результатом надання послуги. Тобто суть методу складається у визначенні розриву між очікуваннями та дійсністю.

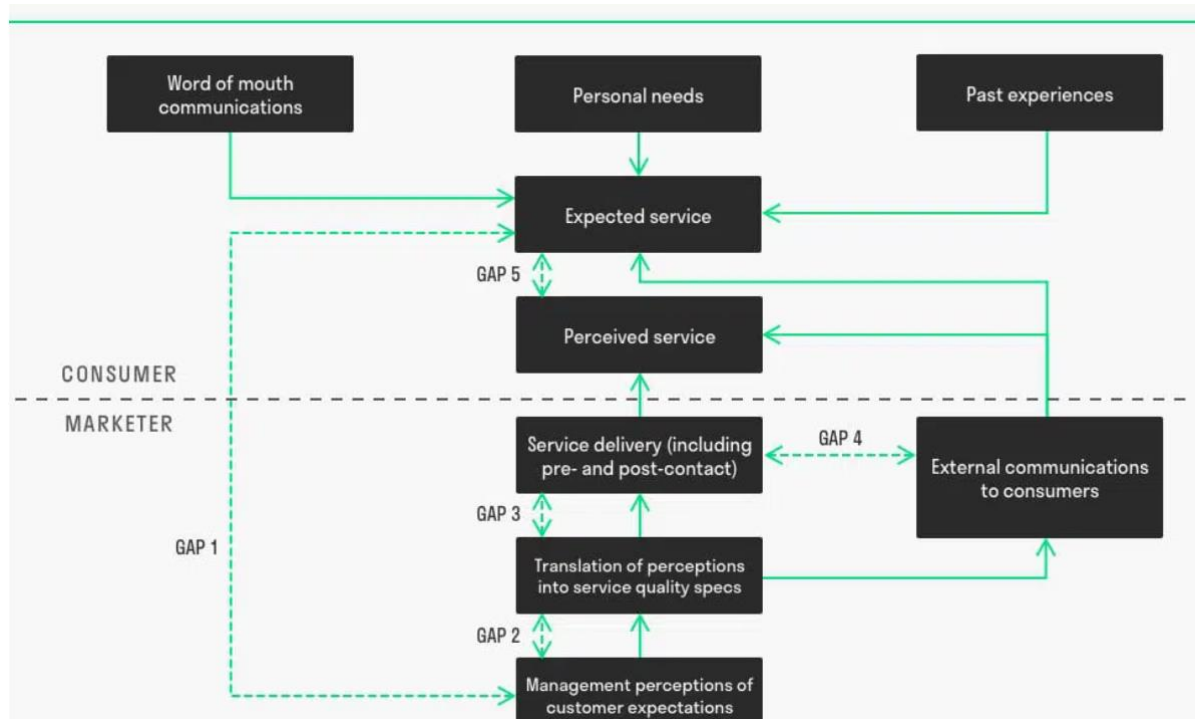


Рисунок 1.2 – Модель SERVQUAL

Виділяють 5 основних факторів якості обслуговування: перша це фізичні якості асобів обслуговування, персоналу, зв'язків, що є відчуваними; друга – це надійність (здатність виконувати обіцяне клієнтам); дружелюбність, відкрите ставлення до клієнта; довіра (знання, навички та здібності до щирого та довірливого обслуговування клієнтів); емпатія (поняття клієнта та його індивідуальних запитів). Щоб класифікувати ці фактори, застосовується комплекс з 22 атрибутів. Далі проводиться опрос респондентів. Величина розриву між очікуваним і фактичними рівнями обслуговування є показником якості.

Дуже часто компанії обмежують індивідуальну оцінку даних показників.

### 1.3 Постановка задачі

Зазвичай для дослідження рівня задоволеності клієнтів найчастіше вдаються до методу опитування. Отримана інформація є основою побудови статистики. Також її використовують із вивчення ставлення клієнта до продукції. Завдяки цьому замовник знатиме настрій споживачів і робитиме правильні кроки для зміни ситуації, якщо в цьому виникне потреба. Переваги онлайн-опитування полягають у тому, що воно є економічно ефективним, швидким та може забезпечити широкий спектр відповідей.

Для досягнення поставленої мети необхідно розглянути наступні задачі:

- провести аналіз предметної галузі;
- дослідити існуючі моделі;
- на основі існуючих моделей, а саме SERVQUAL провести дослідження на 2 реальних інформаційно-управляючих системах, попередньо провести онлайн опитування користувачів;
- проаналізувати отримані результати, дати рекомендації по покращенню роботи інформаційно-управляючої системи.

## 2 ВДОСКОНАЛЕННЯ МОДЕЛІ ЗАДОВОЛЕННЯ КЛІЄНТІВ

### 2.1. Моделі індексу задоволеності споживачів CSI

CSI (Customer Satisfaction Index) – це показник, за допомогою якого вимірюють задоволеність клієнтів товарами, послугами, обслуговуванням та компанією загалом. Метрика CSI дозволяє досліджувати задоволеність споживача у різних напрямках. За допомогою цього показника компанії дізнаються, наскільки покупці задоволені взаємодією із брендом, ціновою політикою, асортиментом, якістю товару чи послуги.

Цей показник відображає думку користувачів у числовому еквіваленті. Він допомагає виявити слабкі сторони комплексу маркетингу, оцінити якість обслуговування, проаналізувати задоволеність покупців у різних сегментах цільової аудиторії. CSI дозволяє дізнатися як ставлення клієнтів до компанії та характеристикам продукту, а й зрозуміти, наскільки ці характеристики важливі їм.

Розглянемо переваги CSI.

Задоволеність клієнта впливає рівень утримання користувачів і формування лояльності. Тому багато компаній прагнуть вимірювати CSI на постійній основі, щоб приймати виважені рішення та аналізувати результативність маркетингових дій. Давайте подивимося, що дозволяє дізнатися індекс задоволеності споживачів.

– порівняти продукти із конкурентами. За допомогою CSI можна дізнатися, наскільки цільова аудиторія задоволена товарами та послугами кількох компаній. Аналіз отриманих результатів допомагає побачити сильні та слабкі

сторони, а також скласти маркетинговий план дій для підвищення індексу задоволеності;

- виявити найбільш значні показники товару. CSI дозволяє визначити ті параметри товару чи послуги, які більшою мірою впливають на задоволеність покупців. З цієї інформації можна вибудовувати рекламні кампанії, позиціонування товару, план просування;

- порівняти задоволеність у різних сегментах користувачів. Індекс задоволеності вимірюють у різних групах цільової аудиторії, що дозволяє знайти шляхи підвищення лояльності та покращення досвіду взаємодії з брендом;

- дізнатися ефективність маркетингових дій та змін у роботі. CSI допомагає побачити результативність навчання персоналу, рекламної кампанії, програми лояльності, зміни цінової політики тощо. Для цього індекс задоволеності вимірюють до введення змін та після;

- порівняти ефективність роботи відділів продажу, магазинів, офісів. З індексу задоволеності компанії виявляють найбільш і найменш успішні підрозділи. Це дозволяє знаходити слабкі ланки та зміцнювати їх.

До недоліків можна віднести:

- CSI потребує підготовку та аналітичну роботи;
- більше зусиль потрібно для заповнення анкети від клієнта, тому для підвищення залученості, ймовірно, доведеться застосовувати інші методи стимулювання.

Процес вимірювання індексу задоволеності клієнтів складається з двох основних етапів. Спочатку визначають ціль та ключові параметри, а потім проводять опитування серед користувачів, аналізують результати та роблять висновки.

Перший етап - це етап підготовки, під час якого визначають мету вимірювання індексу задоволеності. Важливо вибрати об'єкт дослідження та основний параметр. Щоб побачити реальну картину, незалежно від сфери

діяльності та специфіки роботи, слід виміряти CSI по одному напрямку. Для цього виділяють один із критеріїв комплексу маркетингу. Наприклад, у це буде продукт (Product), ціна (Price), місцезнаходження (Place) та просування (Promotion). Найчастіше досліджуваними параметрами є якість обслуговування, цінова політика, асортимент, кваліфікованість персоналу, якість продукту. Після того, як визначено вектор дослідження, приступають до другого етапу.

На цьому етапі збирають інформацію від покупців за допомогою опитувань. Це можуть бути інтерв'ю, опитування по телефону, онлайн-анкетування. Саме опитування складається із двох частин. У першій клієнта просять оцінити важливість досліджуваного параметра за шкалою від 1 до 10. Чим вище оцінка, тим більше його значимість. Ця інформація допомагає дізнатися, наскільки ціна, асортимент, сервіс чи інший фактор є важливими для споживача. У другій частині опитування клієнта просять оцінити якість параметра, що досліджується. Після закінчення анкетування у вас на руках буде  $N$  кількість оцінок. Щоб дізнатися важливість параметра та індекс задоволеності ним, розраховують середнє арифметичне значення з кожної частини опитування. Тобто суму всіх оцінок ділять на їхню кількість.

Припустимо, компанія вирішила дослідити якість сервісу. В опитуванні брали участь 50 осіб, а загальна сума оцінок обслуговування становила 425 балів. Давайте розрахуємо індекс задоволеності.

$$CSI = \frac{425}{50} = 8.5, \quad (2.1)$$

За таким же принципом розраховують важливість якості обслуговування для клієнтів. Оскільки аналіз проводили за десятибальною шкалою, результат 8,5 вважається високим. Щоб побачити, що потрібно покращити, слід виділити користувачів, які поставили низьку оцінку якості сервісу, та встановити причину.

У деяких випадках маркетологи заздалегідь продумують анкету так, щоб користувач міг залишити коментар. Такий підхід допомагає краще проаналізувати негативні та позитивні моменти.

Індекс задоволеності споживачів впливає на рівень лояльності. Тому його слід не тільки регулярно вимірювати, а й покращувати. Для того, щоб проаналізувати поточну ситуацію та побудувати маркетинговий план щодо подальшого просування та розвитку компанії, важливо чітко визначити, який параметр необхідно оцінити і навіщо. Пам'ятайте, чим більше клієнтів задоволені компанією та її продуктами, тим вище буде рівень утримання та середній чек.

### 2.1.1 Американський індекс задоволеності клієнтів (ACSI)

ACSI (American customer satisfaction index) – це економічний барометр, який вимірює задоволеність споживачів Сполучених Штатів щодо продуктів і послуг. ACSI створює 4 рівні балів або індексів. Рівні включають 44 галузевих оцінки, 10 економічних галузей, національну оцінку задоволеності споживачів і бали для понад 300 компаній і федеральних державних установ. Загалом ACSI є важливим показником, який окремі фірми та макроекономіка використовують для вимірювання економічної ефективності.

ACSI було засновано в 1994 році доктором Клаесом Форнеллом, дослідником Мічиганського університету в США. Основою ACSI були Вісконсін, Американське товариство якості в Мілуокі та CFI Ground в Енн-Арбор, Мічиган. ACSI було спеціально створено, щоб допомогти розрахувати та проаналізувати якість продуктів і послуг, до створення ACSI не було метричного інструменту, який міг би вимірювати та аналізувати задоволеність клієнтів.

Загалом ACSI – це модель, яка походить від шведського барометра задоволеності споживачів, розробленого та впровадженого в 1984 році. Доктор Клаес Форнелл, який є засновником ACSI, вирішив створити її так, щоб вона могла обслуговувати як американських, так і шведських клієнтів. ACSI — це параметр, який вимірює рівень задоволеності як вітчизняними, так і іноземними товарами, які займають значну частку ринку Сполучених Штатів. Щороку він опитує близько 180 000 споживачів, щоб зрозуміти рівень їх задоволення продуктами та послугами, якими вони часто користуються. Опитування клієнтів передбачає використання економетричної моделі з кількома рівняннями, розробленої в Мічиганському університеті. Процес опитування передбачає відбір респондента. Скринінг забезпечує включення реальних споживачів широкого спектру продуктів і послуг від бізнесу до клієнта. Сюди входять послуги, товари тривалого користування, товари нетривалого користування, послуги місцевого уряду, послуги федерального уряду тощо. Оприлюднення оцінки задоволеності клієнтів здійснюється щомісяця протягом календарного року. Оновлення індексу здійснюється щокварталу на постійній основі. Вимірювання ACSI показує, що якість продукту та послуг є важливішою за ціну, коли йдеться про задоволеність клієнтів.

Індекс базується на 3 критичних запитаннях за 10-бальною шкалою для отримання задоволеності клієнтів. Ці питання Американського індексу задоволеності споживачів (ACSI) поділяються на такі категорії: задоволеність, рівні очікувань і ефективність.

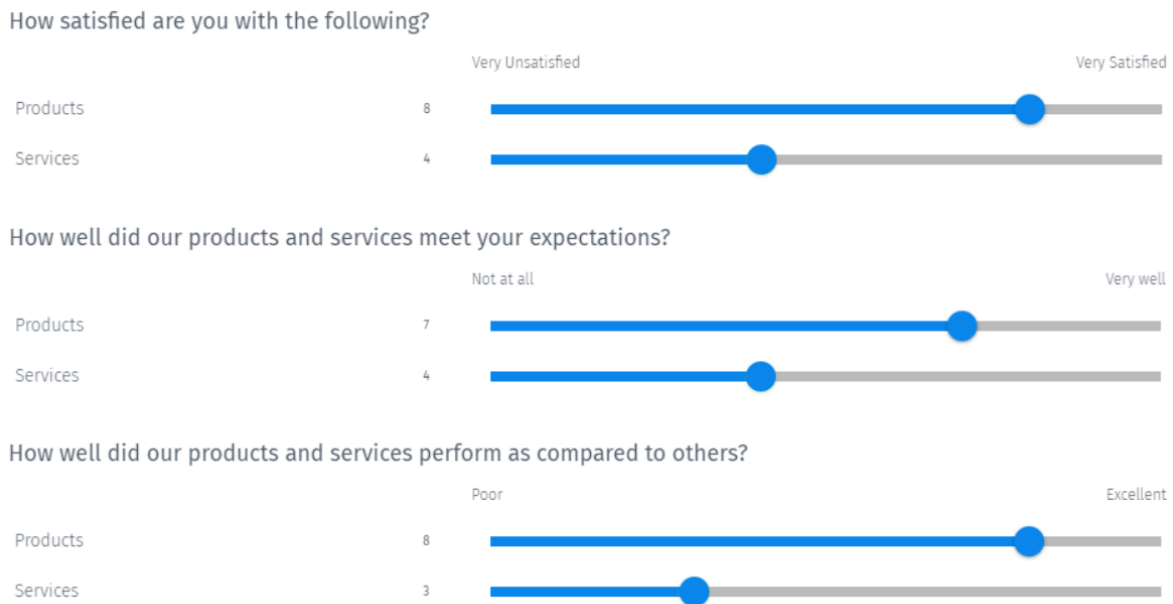


Рисунок 2.1 – Питання для визначення ACSI індексу

Формула 2.2 для нормалізації результатів, отриманих за цими трьома запитаннями:

$$\frac{(Satisfaction + Expectancy + Performance - 3)}{27} * 100, \quad (2.2)$$

За цією формулою створюється оцінка від 0 до 100, яку потім можна порівняти з промисловими стандартами, опублікованими американським індексом задоволеності споживачів (ACSI). В ідеалі всі три параметри мають різну вагу відповідно до галузі та штату. Це впливає на розрахунок оцінки задоволеності клієнтів за американським індексом задоволеності клієнтів (ACSI). Цей розрахунок є середнім, розрахованим з урахуванням різних ваг для кожного з цих параметрів, а також промислових стандартів.

ACSI Score				
Source: ACSI.org				
85	Personal Care and Cleaning			
84	Credit Unions	Pet Feed		
83	Breweries	Electronics (TV/VCR/DVD)	Food Manufacturing	Soft Drinks
82	Automobiles	Express Delivery	Internet Retail	
81	Ambulatory Care	Property & Casualty Insur.		
80	Apparel	Full Service Restaurants	Search Engines	Major Appliances
79	Athletic Shoes			
78	Cigarettes	Health Stores	Life Insurance	Limited Service Restaurants
76	Speciality Retail Stores	Supermarkets		
75	Banks	Hospitals	Hotels	Internet News
74	Dept. & Discount Stores	Energy Utilities	Gasoline Stations	Personal Computers
73	Fixed Telephone Lines	Health Insurance		
71	Cellular Telephones	Computer Software		
70	Motion Pictures			
69	Network/Cable TV News			
68	Wireless Telephone			
67	Broadcasting TV News			
64	Cable & Satellite TV	Newspapers		
62	Airlines			

Рисунок 2.2 – Приклади ACSI оцінки

### 2.1.2. Європейський індекс задоволеності клієнтів (ECSI)

ECSI (Європейський індекс задоволеності споживачів) виник з американської моделі індексу задоволеності споживачів (ACSI). Він був розроблений EOQ (Європейською організацією з якості) та EFQM (Європейським фондом управління якістю) [4]. Валідація відбулась у ряді європейських країн і багатьох галузях промисловості. Модель європейського індексу задоволеності клієнтів містить сім латентних змінних. Антецедентами задоволеності в цій моделі є: сприймана якість, цінність, імідж та очікування клієнтів. Тоді як наслідками задоволення є: скарги та лояльність. Поведінка скарги та зображення в моделі використовуються за бажанням. На рисунку 2.3 показано співвідношення між змінними в цій моделі.

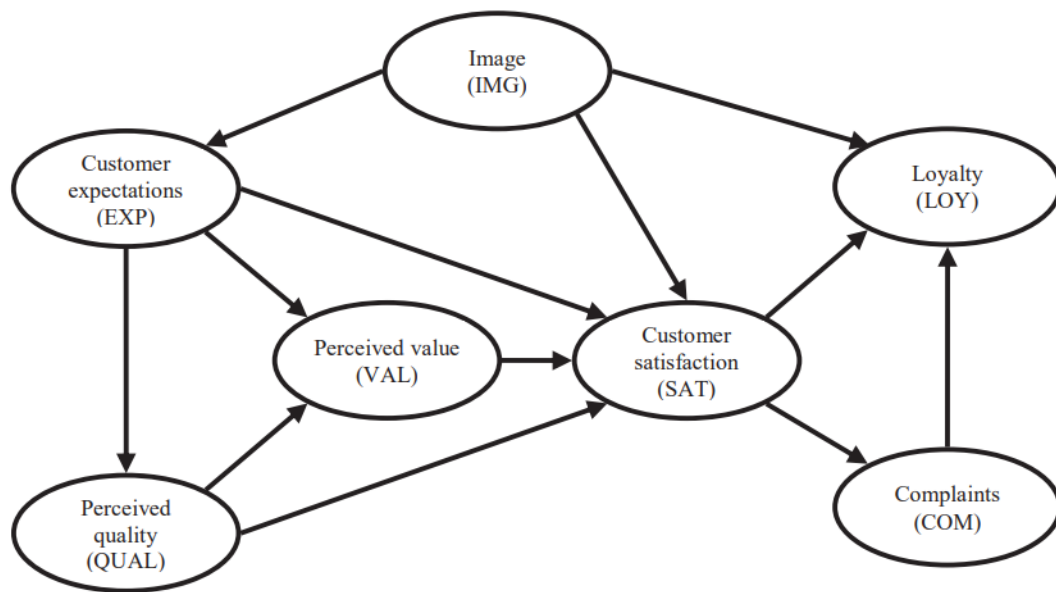


Рисунок 2.3 – ECSI модель

Приховані змінні оснащені відповідними явними змінними, які вимірюються під час опитування споживачів. Асоціації між явними та латентними змінними описуються за допомогою набору рівнянь із невідомими коефіцієнтами. Ці коефіцієнти оцінюються з використанням часткового мінімуму квадратів (PLS) за підходом максимальної правдоподібності (ML). У результаті ми отримуємо так звані шляхові коефіцієнти, які визначають масштаб впливу змінних один на одного та його значущість.

## 2.2. Норвезький барометр задоволеності клієнтів (NCSB)

Перша модель NCSB була ідентичною оригінальній американській моделі за винятком того, що вона включала корпоративний імідж і його зв'язок із задоволеністю та лояльністю клієнтів.

Нова модель: (1) замінює конструкцію вартості «чистою» конструкцією ціни; (2) замінює очікування клієнтів корпоративним іміджем як наслідком задоволеності; (3) включає два аспекти відданості стосункам, а також корпоративний імідж як чинники лояльності; (4) включає потенціал прямого впливу ціни на лояльність і (5) включає обробку скарг як рушій як задоволеності, так і лояльності. Ці зміни є частиною запропонованої моделі, яка показана на рисунку 2.4.

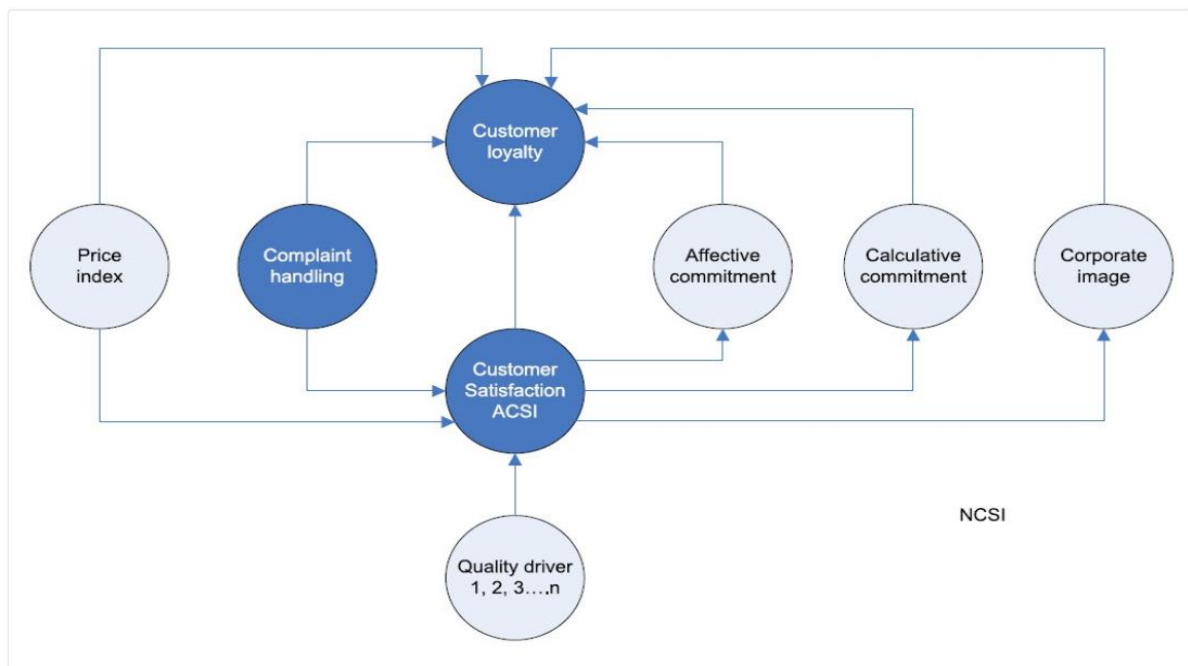


Рисунок 2.4 – NCSB модель

Ключем до сприйняття корпоративного іміджу є асоціації, пов'язані з організацією, які зберігаються в пам'яті клієнта. Ці асоціації схожі на схеми в когнітивній психології. Установки функціонально пов'язані з поведінковими намірами, які передбачають поведінку. Як тип ставлення корпоративний імідж слід оновлювати разом із зміною схем, включаючи задоволеність клієнтів. Корпоративний імідж повинен, у свою чергу, впливати на поведінкові наміри,

такі як лояльність. Selnes висунув гіпотезу та задокументував ці впливи на репутацію бренду (значну частину загального іміджу компанії) у дослідженні чотирьох компаній з різних галузей.

Відповідно до еволюції маркетингу від транзакційної до реляційної орієнтації серед постачальників послуг, модель NCSB з часом була розширена, щоб включити конструкцію зобов'язань щодо відносин. Конструкт розвинувся, щоб зосередитися як на афективному, так і на розрахунковому компонентах зобов'язання. У той час як афективний компонент є «гарячішим» або емоційнішим, калькулятивний компонент базується на «холодніших» аспектах відносин, таких як витрати на перехід. Конструкти зобов'язань моделюються як опосередковувачі ефектів задоволення на лояльність (поведінкові наміри).

### 2.3 Шведський барометр лояльності клієнтів (SCSB)

Оригінальна модель SCSB, показана на рисунку 2.5 та містить два основних попередні показники задоволеності: сприйняття клієнтом недавнього досвіду роботи з продуктом або послугою та очікування клієнта щодо цієї продуктивності. Якщо говорити точніше, сприймана продуктивність прирівнюється до сприйнятої цінності або сприйнятого рівня отриманої якості відносно ціни або сплачених цін. Якість на долар, або вартість, є загальним знаменником, який споживачі використовують для порівняння брендів і категорій. Основний прогноз полягає в тому, що зі збільшенням сприйнятої цінності зростає і задоволення.

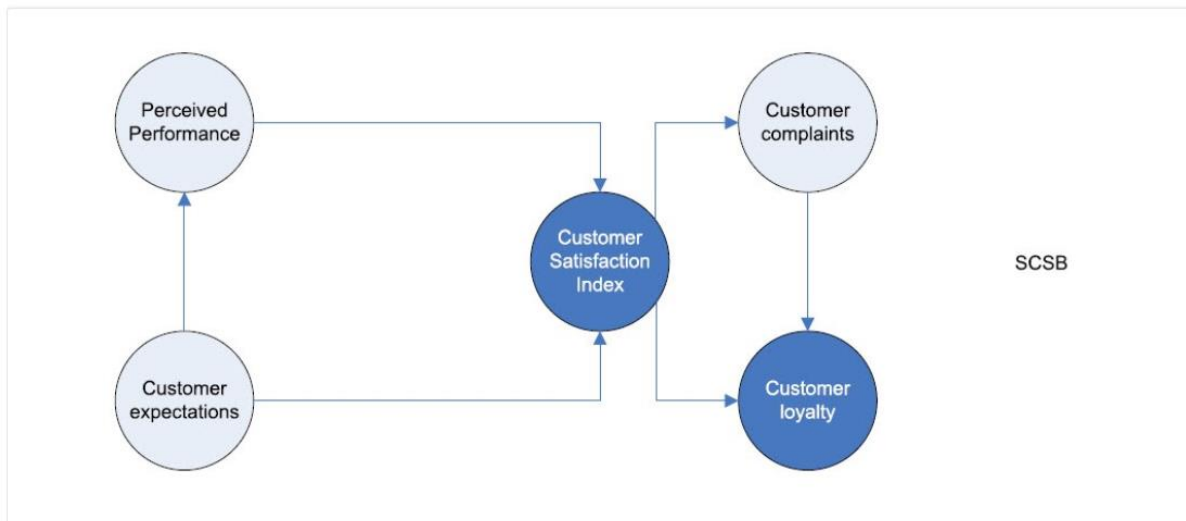


Рисунок 2.5 – Шведський барометр лояльності клієнтів (SCSB)

Інший критерій задоволеності полягає в тому, наскільки добре очікування клієнт мав від продукту чи послуги. Очікування клієнта визначаються як те, що клієнт передбачає (очікування "буде"), а не як нормативний стандарт або еталон. Стверджується, що ці очікування позитивно впливають на задоволеність клієнтів, оскільки вони служать когнітивними якорями в процесі оцінки. У той час як сприйняті показники відображають останній досвід, очікування клієнтів відображають попередній досвід споживання клієнтом продуктів або послуг фірми, а також рекламу та інформацію з вуст в уста. Оскільки очікування передбачають здатність фірми забезпечувати майбутню продуктивність, стверджується, що вони мають позитивний вплив на задоволеність у моделі SCSB. Нарешті, очікування мають бути позитивно пов'язані зі сприйнятою продуктивністю (цінністю). Це фіксує здатність клієнтів вчитися на їхньому досвіді та прогнозувати рівень продуктивності, яку вони отримають.

Наслідки задоволення в оригінальній моделі SCSB виведені з теорії виходу Гіршмана (1970). Теорія описує ситуації, в яких клієнт або замовник стає незадоволеним продуктами або послугами, які надає організація. Організація виявляє свою неспроможність забезпечити задоволення через два механізми

зворотного зв'язку, вихід і голос. Клієнт або виходить, або припиняє купувати у фірми, або висловлює свою скаргу на невдоволення фірмі, намагаючись отримати відшкодування. Відповідно, безпосередніми наслідками підвищення задоволеності є зменшення скарг споживачів і підвищення їх лояльності. Підвищення рівня задоволеності має зменшити кількість скарг. Підвищена задоволеність повинна також підвищити лояльність споживачів, яка є психологічною схильністю клієнта до повторної покупки у певного продукту чи постачальника послуг. Лояльність є основною залежною змінною в моделі через її значення як проксі для фактичного утримання клієнтів і подальшої прибутковості.

Нарешті, оригінальний SCSB включає в себе зв'язок від поведінки щодо скарги до лояльності клієнтів. Хоча жодних прогнозів щодо цього зв'язку не зроблено, напрямок і розмір цього зв'язку надають певну діагностичну інформацію щодо ефективності систем обслуговування клієнтів і розгляду скарг фірми. Коли відносини позитивні, фірма може успішно перетворювати клієнтів, які скаржаться, на лояльних. Якщо негативний, клієнти, які скаржаться, схильні до відмови від продукту.

## 2.4 Показник NPS

NPS — це метод використання одного запитання для опитування щоб оцінити задоволеність клієнта продуктом. Підприємства можуть надсилати таке запитання — «Наскільки ймовірно, що ви порекомендуєте [наш продукт або компанію]?» за шкалою від 0 до 10? — на різних етапах шляху клієнта.

Фред Рейхельд, партнер Bain & Company, розробив оцінку чистого промоутера (також звану оцінкою NPS або NPS) у 2003 році. Його мета полягала в тому, щоб

дати підприємствам швидку перевірку, щоб дізнатися, наскільки добре вони створюють гарну задоволеність клієнтів і лояльність.

Компанії можуть використовувати опитування NPS, щоб отримати відгук про будь-який аспект досвіду своїх клієнтів. Команда продукту може надіслати запитання NPS одразу після того, як клієнт уперше використає програмний продукт компанії. Вони також можуть надіслати його після того, як клієнт користується продуктом протягом 90 днів або року.

Організації різноманітних галузей можуть використовувати оцінку NPS, щоб оцінити задоволеність клієнтів. Клієнти можуть отримати запитання NPS після покупки в продуктовому магазині, оренди автомобіля або покупки товару в торговому центрі.

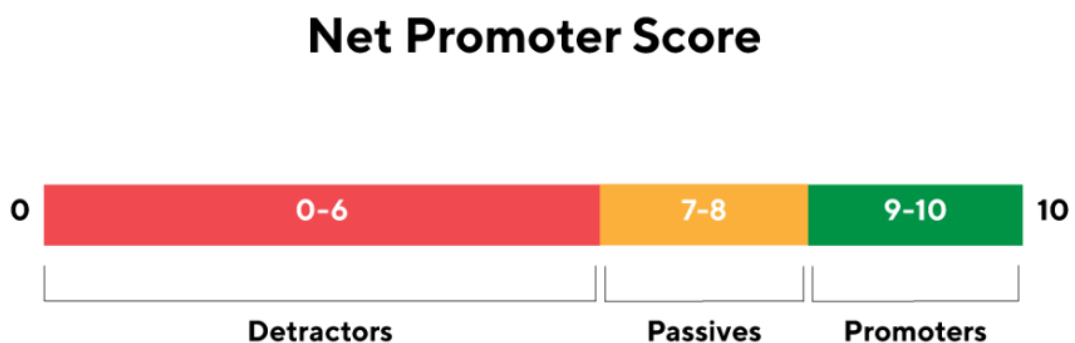


Рисунок 2.6 – Показник NPS

Як розрахувати показник NPS ? Коли ви надсилаєте користувачам одне запитання системи NPS («Наскільки ймовірно, що ви порекомендуєте нас?»), вони можуть відповісти оцінкою від 0 до 10. На основі їхніх оцінок ви розміщуєте користувачів в одній із трьох наступних категорій: промоутери (оцінки 9 або 10) – це ваші ентузіасти та лояльні клієнти, пасивні (7 або 8 балів) – ці користувачі задоволені вашим продуктом, але не мають достатнього ентузіазму, щоб рекламувати його, та недоброзичливі (оцінки від 0 до 6) – це

незадоволені клієнти, які навряд чи купуватимуть у вас знову. Вони можуть навіть відштовхнути інших від вашого продукту.

Щоб розрахувати свій чистий бал промоутера, від відсотка промоутерів потрібно відняти відсоток неброзичливих. Якщо 10% респондентів є недоброзичливими, 10% є пасивними, а 80% є промоутерами, щоб обчислити NPS треба відняти 10 (відсоток недоброзичливих) із 80 (ваші промоутери). Результатом буде чистий бал промоутера 70 що є чудовим результатом.

Чистий бал промоутера може коливатися від -100 (усі недоброзичливі та жодного промоутера) до 100 (усі промоутери та жодного неброзичливого клієнта). Чим ближче до 100, тим краще.

Підприємства вносять свої суб'єктивні погляди на оцінки своїх чистих промоутерів, і ці оцінки можуть бути відкритими для тлумачення. Загалом можна сказати що результат в 70 або більше NPS – є дуже гарним результатом, 50 до 69 – сильним, 49 або менше таким, що потребує вдосконалення, та нижче 0 - це червоний прапор.

Високий показник NPS має бути метою всієї організації, а не просто показником, який відстежує команда успіху продукту чи клієнта.

Саме опитування NPS дає компанії швидкий і простий спосіб оцінити, як вона працює з клієнтами в будь-який час. З цієї причини чистий бал промоутера може бути цінним ключовим показником ефективності (KPI). Хоча це широкий показник, який не розкриває конкретних симпатій чи антипатій клієнтів, показник чистого промоутера може бути корисним посібником, який допоможе компаніям зменшити відтік. Це тому, що низький показник NPS вказує на те, що ви компанія має підвищений ризик втрати клієнтів. Усвідомлення цього може стати важливим першим кроком, щоб допомогти бізнесу визначити конкретні проблеми, щоб могли їх вирішити.

## 2.5 Модель SERVQUAL

Концепція «SERVQUAL» – це модель, призначена для допомоги в оцінці клієнтського сервісу. Власне, це можна побачити і в самій назві - SERV (Service - Сервіс) і QUAL (Quality - Якість). Модель «SERVQUAL» знайшла широке застосування всередині сфери послуг з метою розуміння особливостей сприйняття цільової аудиторії щодо її потреб у сервісі, а також для вимірювання якості послуг, що надаються самою організацією. Крім того, дана модель може бути використана і для розуміння особливостей сприйняття співробітниками організації та якості пропонованих сервісних послуг, для розуміння того, що можна покращити.

При використанні моделі «SERVQUAL» до розрахунку беруться п'ять основних параметрів, з яких складається «ідеальний сервіс»:

- tangibles (Фізичний стан);
- reliability (Надійність);
- responsiveness (Чуйність);
- assurance (Упевненість);
- empathy (Емпатія).

Розглянемо ці параметри докладніше.

Фізичний стан.

До фізичного стану належить все матеріальне, тобто. все те, що клієнт здатний відчувати своїми органами почуттів. Цей вимір якості сервісу пов'язаний з усім, що стосується речей, задіяних у процесі обслуговування.

До прикладу, зовнішній вигляд приміщень, зовнішній вигляд співробітників, інтер'єр та чистота всередині приміщень і т.д.

Природно, що будь-який клієнт, який очікує на хороший сервіс, думаючи про нього, включає в нього і такі речі.

Надійність.

Під надійністю слід розуміти здатність організації виконувати те, що вона гарантує своїм клієнтам, належним чином і своєчасно. Приклад – це належне здійснення процесу купівлі авіаквитків через електронний сервіс, швидка та точна переадресація дзвінків на запит клієнта, якісне обслуговування у ресторані тощо.

Надійність – це здатність організації зробити своїм клієнтам те, що вона пообіцяла зробити.

#### Чуйність.

Чуйність означає те, як легко, на думку клієнтів, представники організації реагують на їхні побажання та прохання. Як приклад, це те, як швидко виконується замовлення, чи доброзичливо та привітно вітають клієнта співробітники, як реагують співробітники на претензії та зауваження клієнтів тощо. Чуйність є той показник, який дозволяє клієнту відчувати, що компанія не байдужа щодо нього, і завжди готова піти назустріч.

#### Впевненість.

Під упевненістю значиться здатність представника організації викликати себе довіру і сприймається клієнтом компетентність співробітника у тому продукті чи послугі, що він пропонує. До прикладу – це відчуття клієнтом своєї безпеки на території організації, візуальні показники професіоналізму, такі як зовнішній вигляд, уніформа тощо, високий професіоналізм представника організації та т.п., чим суб'єктивніше те, що робить співробітник, тим більша довіра викликає у клієнта.

#### Емпатія.

Емпатія в рамках нашої моделі – це особливе ставлення до кожного окремого клієнта, врахування саме його особливостей, прагнення розуміння його індивідуальних потреб та бажання задовольнити їх, надавши грамотний індивідуальний сервіс. Приклади – це вміння співробітника організації розмовляти мовою клієнта, готовність принести під час польоту не одну, а дві ковдри, якщо клієнту холодно, приготування у барі коктейлю з урахуванням

особливих побажань відвідувача тощо, емпатія є бажанням піти на поступки клієнту, змінити власні дії, щоб він залишився задоволеним. У свою чергу це викликає у клієнта відчуття, що в організації розуміють саме його.

Але лише знання цих параметрів дуже мало – їх потрібно ще й грамотно застосовувати. Є два найбільш оптимальні варіанти використання параметрів концепції «SERVQUAL». Перший шлях передбачає використання п'яти параметрів моделі у процесі розробки стандартів клієнтського сервісу. Для початку потрібно прописати, керуючись своїми власними висновками, конкретні дії для своїх співробітників, а потім оцінити їхню роботу, взявши за основу розглянуті параметри. Також треба звернути увагу на те, чи є у стандартах компанії пункт фізичного стану та чи все в ньому враховано. Це стосується і емпатії – якщо у стандартах її немає, то треба обговорити зі співробітниками питання того, як вони можуть дати зрозуміти клієнтам, що завжди готові підлаштуватися під їх індивідуальні особливості, у які моменти взаємодії з клієнтами ви можете показати, що вони можуть розраховувати на вас, що ви надійні і завжди виконаєте те, про що говорите. У тому випадку, якщо хоч один із вимірів у стандартах відсутній, треба обов'язково вписати його в список і продумати спосіб реалізації.

Другий шлях передбачає використання розглянутих п'яти параметрів у процесі вивчення думки клієнтів. Так, застосовуючи модель SERVQUAL, можна зробити такий опитувальник для клієнтів, який покаже, наскільки сервіс хороший. Для створення такого опитувальника необхідно вибрати всі п'ять параметрів і під кожен із них прописати конкретний приклад того, яким чином він може бути виражений у сервісі вашої організації. Після того, як приклади будуть складені, потрібно просто створити, використовуючи їх, невелику анкету, і пропонувати клієнтам її заповнити в будь-який потрібний для цього момент. Критерії потрібно прописувати з урахуванням особливостей та специфіки власного бізнесу та взаємодії з клієнтами. Тільки так можна розраховувати на

одержання об'єктивної «картинки» про свій сервіс, отриманий після опитування клієнтів. А це дозволить побачити ті моменти, які слід доопрацювати.

Деякі дослідники, які проводили аналіз моделі SERVQUAL, наприклад, Томас Ван Дайк, Леон Кеплман, ставлять під сумнів обґрунтованість п'яти параметрів моделі. Як засвідчили їх дослідження, застосування цих параметрів має здійснюватися максимально обережно, так як може сприяти виникненню проблем з обґрунтованістю та надійністю отриманих даних, а значить, робота з вивчення параметрів має продовжуватися, і розраховувати тільки на них поки що зарано. Але, незважаючи на це, більшість дослідників і керівників організацій сходяться на думці, що модель «SERVQUAL» дозволяє всебічно досліджувати потреби клієнта в якості, а також встановити, наскільки ефективним є сервіс кожної окремо взятої організації, завдяки чому забезпечується максимально продуктивний підхід до поліпшення сервісних послуг. послуг.

Концепція «SERVQUAL» детально відображає особливості сприйняття клієнтами сервісних послуг, дозволяє дійти розуміння такого стандарту, який влаштовуватиме клієнтів, адже організація зможе керуватися даними про рівень сприйняття, коментарями та пропозиціями клієнтів, а також думкою своїх співробітників щодо їх очікувань та задоволеності.

Іншими словами, на виході ми отримуємо цілісну картину того, який взагалі наш сервіс, на думку наших клієнтів, і маємо можливість зробити необхідні зміни і доопрацювання.

### **3 ДОСЛІДЖЕННЯ ПАРАМЕТРІВ, ЩО ВИЗНАЧАЮТЬ ЯКІСТЬ ВЕБ-СЕРВІСУ E-COMMERCE ПРОЕКТУ ТА ЇХ ВИМІРЮВАННЯ**

#### **3.1 Дослідження параметрів, що визначають якість веб-сервісу E-commerce проекту та їх вимірювання**

Існують деякі відмінності у понятті якості обслуговування інформаційно-управляючої системи. Деякі дослідники зосереджують свою операційну діяльність на технічній якості самого веб-сайту, а не на якості послуг, що надаються клієнтам через веб-сайт. Деякі концептуалізації обмежуються взаємодією із самим сайтом, тоді як інші включають пост-веб-сайт послуги виконання та повернення. Malhotra, Parasuraman і Zeithaml [5] визначили якість веб-сервісу (або e-SQ) як ступінь, до якої веб-сайт сприяє ефективним покупкам і доставці продуктів і послуг. Згідно з їхнім визначенням, значення послуги є комплексним і включає аспекти послуги як до, так і після відвідування веб-сайту.

Дослідники визначили п'ять критеріїв, якими клієнти користуються при оцінці інформаційно-управляючої системи загалом і якості надання послуг через веб-сайти зокрема. До них належать (1) доступність інформації та вміст, (2) простота використання або зручність використання, (3) конфіденційність/безпека, (4) графічний стиль і (5) виконання.

Доступність і глибину інформації часто називають важливою причиною здійснення покупок в Інтернеті. Споживачі шукають загальну інформацію, інформацію про продукт/послуги, інформацію про підтримку клієнтів, інформацію про обслуговування клієнтів, повну інформацію про конкретні

продукти та інформацію для порівняння між альтернативами. В Інтернеті споживачі не мають можливість помацати або доторкнутися до продукту, поговорити з продавцями. Тому, якщо у них виникнуть невирішені запитання, вони залишають торговий сайт і відвідають інші сайти (або магазини).

З точки зору онлайн-покупок порівняно з офлайн-покупцями, онлайн-покупці бачать перевагу в отриманні інформації безпосередньо з сайту, а не через продавців в офлайн-магазині. Зменшення витрат на пошук продуктів і інформації, пов'язаної з продуктами, було визначено як одну з ключових переваг онлайн-шопінгу. Важливим фактором є наявність достатньої інформації для порівняння продуктів і вибору. З точки зору інформаційного наповнення, можливість пошуку інформації про ціну та якість підвищує задоволеність як від досвіду, так і від придбаного продукту, а також покращує наміри повторно відвідати веб-сайт і зробити повторну покупку.

Зважаючи на те, що транзакції в Інтернеті можуть здаватися складними та лякаючими для багатьох клієнтів, розумно очікувати, що простота використання веб-сайтів буде важливим визначальним фактором. Простоту використання часто називають юзабіліті в онлайн-контексті. Функції пошуку сайту, швидкість завантаження, загальний дизайн і організація є одними з ключових елементів, які впливають на зручність використання.

Зручність використання залежить від типу споживачів і типу завдань. Система має бути сумісною з когнітивними навичками користувачів у сфері спілкування, розуміння, пам'яті та вирішення проблем. Зручність використання може бути виміряна за наступними п'ятьма атрибутами: можливість навчання, ефективність, запам'ятовування, низький рівень помилок і суб'єктивне задоволення. Розглядають два різні аспекти простоти використання в Інтернеті: легкість розуміння та легкість навігації. На комерційному веб-сайті більшість користувачів є споживачами, і їхньою основною метою відвідування веб-сайту є придбання продуктів/послуг. Таким чином, юзабіліті на сайті інтернет-магазинів

слід розуміти не лише з точки зору програми користувача, але й системи транзакцій.

Конфіденційність і безпека є ключовими критеріями оцінки онлайн-послуг. Конфіденційність передбачає захист особистої інформації - заборону передавати особисту інформацію, зібрану про споживачів, іншим сайтам (як у списках продажу), захист анонімності та надання інформованої згоди. Проблеми конфіденційності негативно пов'язані з купівельною поведінкою та рішенням про покупку. Безпека, з іншого боку, передбачає захист користувачів від ризику шахрайства та фінансових втрат через використання їхньої кредитної картки чи іншої фінансової інформації. Безпека грошових операцій, яка є ключовою проблемою клієнтів, впливає на якість веб-сайту.

Дослідники також вивчали вплив графічного стилю сайту на сприйняття покупцями онлайн-покупок. Графічний стиль включає в себе такі питання, як колір, макет, розмір і тип друку, кількість фотографій і графіки, а також анімацію.

Виконання — це весь процес між розміщенням замовлення та доставкою продуктів (або послуг). Політика виконання є ключовою особливістю дизайну сайту. Щоб забезпечити повну послугу виконання, замовлення слід вводити правильно, швидко обробляти, відправляти у відповідне місце та доставляти вчасно. З точки зору споживачів, виконання пов'язане з такими питаннями, як правильна процедура замовлення, швидка та недорога доставка та інтерактивна підтримка клієнтів. Більш того споживачі стурбовані тим, що не зможуть повернути товар, якщо він не відповідає їхньому схваленню. Також споживачі отримують впевненість, коли їх інформують про хід процесу замовлення крок за кроком. Наприклад, багато сайтів надають службу відстеження замовлень, яка інформує споживачів електронною поштою.

Вулфінбаргер і Гіллі виявили, що рейтинги надійності/виконання були найсильнішим показником задоволеності клієнтів і якості, а також другим найсильнішим показником лояльності/намірів зробити повторну покупку на

сайті. Надійність онлайн означає своєчасну та точну доставку, точне представлення продукту та інші проблеми виконання, і це також може відображати технічну надійність, таку як належне функціонування сайту.

Загалом традиційні параметри якості послуг, такі як компетентність, ввічливість, чистота, комфорт і доброзичливість, не мають відношення до роздрібною торгівлі в Інтернеті; тоді як інші фактори, такі як доступність, комунікація, довіра та зовнішній вигляд, є критичними для його успіху. Маду запропонував наступні 15 параметрів якості онлайн-послуг на основі огляду літератури: продуктивність, характеристики, структура, естетика, надійність, ємність зберігання, зручність обслуговування, безпека та цілісність системи, довіра, швидкість реагування, диференціація продукту/послуги та налаштування, політика веб-магазину, репутація, впевненість і співчуття. Він провів критичний огляд існуючої літератури щодо якості електронних послуг і визначив сім вимірів якості електронних послуг: ефективність, надійність, виконання, конфіденційність, оперативність, компенсація та контакт. Ці сім вимірів були далі класифіковані на дві категорії: базова шкала послуг для вимірювання сприйняття клієнтами якості послуг електронної роздрібною торгівлі, коли клієнти не відчують проблем із сайтом (ефективність, надійність, виконання та конфіденційність) та шкала вимірювання послуг у разі виникнення проблем (реагування, компенсація та контакт).

Інші дослідження визначили ключові аспекти якості онлайн-послуг у контексті вузько визначених онлайн-бізнесу, таких як портали послуг і туристичні агентства. У кожному з цих онлайн-сервісів з'явилися різні виміри. Наприклад, три ключові атрибути якості сервісу порталу, що впливають на загальну задоволеність споживачів порталом: основний сервіс, сервіс підтримки та інтерфейс користувача. Що стосується параметрів для туристичних онлайн-агенцій - це вміст і мета, доступність, навігація, дизайн і презентація, швидкість реагування, фон, а також персоналізація та налаштування.

Відмінною рисою середовища електронної комерції є те, що продукт або послуга, які продає підприємство, постачаються в основному за допомогою інформаційних технологій, тобто веб-сайту та відповідних додатків, які працюють як на стороні клієнта, так і на стороні сервера. Це означає, що оцінка взаємодії електронного клієнта з бізнесом через його веб-сайт за своєю суттю також є оцінкою якості обслуговування, наприклад, електронний магазин, механізм онлайн-транзакцій, канали зв'язку для обслуговування до та після продажу тощо. Іншими словами, оцінка цих бізнес-функцій подібна до того, для оцінки яких були розроблені такі інструменти, як SERVQUAL.

### 3.2 Вимірювання параметрів, що визначають якість веб-сервісу

Загалом з інформації, поданої вище, ми можемо сформулювати п'ять ключових параметрів для вимірювання якості послуг:

- якість інформації: вона складається з релевантної, точної, своєчасної, індивідуальної, повної подачі інформації;
- обслуговування: воно передбачає швидку реакцію, впевненість, співчуття та подальші дії;
- використання системи: це включає в себе безпеку, правильну транзакцію, контроль клієнтів за транзакцією, засіб відстеження замовлень і конфіденційність;
- графічний інтерфейс: визначається відчуттям насолоди, інтерактивністю, привабливими функціями та можливістю концентрації клієнтів;
- дизайн системи/інтерфейсу веб-сайту: він передбачає організовані

гіперпосилання, налаштовані функції пошуку, швидкість доступу та простота виправлення помилок.

## 4 ПЛАН ПРАКТИЧНОЇ РЕАЛІЗАЦІЇ МОДЕЛІ ЗАДОВОЛЕННЯ КЛІЄНТІВ У E-COMMERCE ПРОЕКТАХ

### 4.1 План практичної реалізації проекту

Метою цього дослідження було зібрати відповіді великої кількості користувачів онлайн-аукціону та сформулювати найкращі можливі відповіді на досліджувані проблеми. Було обрано порівняльне опитування двох груп користувачів на двох основних порталах як стратегію дослідження. Цей вибір також частково визначається дослідницьким підходом, який здебільшого носить кількісний характер.

Немає швидшого чи доступнішого способу проведення опитування, незалежно від розміру. Розглянемо питання чим же корисні онлайн-анкети. Вони будуть доречні для таких кейсів:

- вимірювання сприйняття різних продуктів або брендів;
- вимірювання задоволеності;
- оцінка веб-сайтів;
- вимірювання обізнаності;
- отримання відгуків про плани на майбутнє;
- отримання думок щодо конфіденційних даних;
- отримання зворотного зв'язку між компаніями.

В протипагу, для таких кейсів, слід дотримуватися традиційних методів :

- коли потрібен неписьмовий відгук;
- при проведенні широкомасштабних національних досліджень;
- для відстеження частки ринку або даних про доходи;

- коли намагаєтеся охопити старшу аудиторію;
- якщо присутні аудіо- чи відеостимули.

Переваги онлайн-опитування полягають у тому, що воно економічно вигідне, чудово підходить для кількісних досліджень, швидко реалізовується та може надати широкий вибір відповідей. Хоча цей метод не підходить, якщо потрібно збирати глибокі відповіді або проводити якісне дослідження.

Як додаток до онлайн-анкет, збираються вторинні дані з інформаційно-управляючих систем. Дані, зібрані під час опитування, були кількісними. Вторинні якісні дані були використані для представлення компаній, у клієнтській базі яких було проведено наше емпіричне дослідження.

## 4.2 Вибір зразка

Багато дослідників стверджують, що використання вибірки забезпечує вищу загальну точність, ніж перепис, завдяки економії часу. Згідно з Сондерсом та ін. (2000), методи вибірки можуть бути поділяться на два види:

- імовірнісна або репрезентативна вибірка;
- неімовірнісна або суджена вибірка.

Імовірнісна вибірка найчастіше пов'язана з дослідженнями на основі опитування, де досліднику необхідно зробити висновки на основі вибірки щодо сукупності, щоб відповісти на запитання дослідження або досягти цілей дослідження. Виходячи з наших методів збору даних, імовірнісна вибірка є найбільш підходящим типом підпоследовності під час відбору вибірок дослідження.

Загалом, основними критеріями відбору вибірки в цьому дослідженні є:

- дві основні групи клієнтів онлайн-аукціону з Північної Америки та

Скандинавії;

- дві великі онлайн-аукціонні компанії – Ebay і Tradera, розташовані в США/Великобританії та Швеції;
- з точки зору користувача/клієнта.

Щоб оцінити різницю в якості послуг, в якості основи використовується модель SERVQUAL. Відгуки користувачів розглядаються за п'ятьма ключовими категоріями: сприйняття клієнтами, відчутність, надійність, оперативність, надійність і безпека.

### 4.3 Опис технології

Модель SERVQUAL була розроблена у 1988 році, щоб кількісно визначити розрив між очікуваннями та уявленнями клієнтів. Вона допомагає визначити очікування як прогнози, зроблені споживачами щодо того, що, ймовірно, станеться під час майбутньої транзакції чи обміну.

SERVQUAL — це опитування за шкалою Лайкерта з 22 пунктів, яке порівнює очікування та уявлення клієнтів щодо п'яти атрибутів якості послуг:

- матеріальні засоби, тобто фізичні засоби, обладнання та зовнішній вигляд персоналу;
- надійність, тобто здатність виконувати обіцяну послугу надійно та точно;
- чуйність, тобто готовність допомогти клієнтам і надати оперативне обслуговування;
- гарантія, тобто знання та ввічливість працівників та їхня здатність викликати довіру та впевненість;
- емпатія, тобто турбота, індивідуальна увага до клієнтів.

При використанні моделі «SERVQUAL» до розрахунку «ідеального сервіса» візьмемо п'ять параметрів: tangibles (фізичний стан), reliability (надійність), responsiveness (чуйність), assurance (упевненість), empathy (емпатія).

Тоді маємо модель оцінки сервісу у такому вигляді:

$$F=(f_1+f_2+f_3+f_4+f_5) \rightarrow \max, \quad (2.3)$$

Упевненість і емпатія містять елементи, що представляють інші виміри, такі як спілкування, довіра, безпека, компетентність, ввічливість і розуміння/знання клієнтів. У цьому дослідженні довіра та безпека вибрані як основні змінні в вимірюванні налаштувань.

Ідея SERVQUAL полягає в тому, щоб користувач сервісу заповнював анкету двічі. Перша версія анкети містила б запитання, які стосувалися послуг електронних допоміжних технологій загалом, щоб виміряти очікування користувача щодо послуги. Друга версія анкети містила б запитання, які стосувалися послуг електронних допоміжних технологій, коли або після того, як користувач скористався послугою.

Таким чином, негативний результат розриву в опитуванні SERVQUAL вказував би на те, що сприйняття послуги користувачем нижче, ніж його/її очікування, і вказував би на проблему в цій конкретній сфері.

Саме опитування повинно відповідати декільком факторам, таким як достовірність, надійність. Достовірність вимірює, чи отримана інформація є інформацією, яку потрібно отримати. Якщо питання може бути неправильно зрозуміле, інформація вважається низько якісною. Щоб уникнути такої ситуації, питання для онлайн-опитування мають бути ретельно сплановані та оптимізовані перед розміщенням у мережі. Щоб переконатися, що респонденти дали правильні відповіді, запитання також має бути переглянуто та додатково уточнено під час пробного етапу.

Надійність ж є синонімом узгодженості тесту, опитування, спостереження або іншого вимірювального приладу. Оскільки наше дослідження має кількісну характеристику, надійність результатів може бути забезпечена шляхом забезпечення шкали часу опитування, стабільності, дизайну анкет вирівнювання та навіть об'єктивності самого інструменту вимірювання.

## **5 ПРАКТИЧНА РЕАЛІЗАЦІЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ МОДЕЛЕЙ ЗАДОВОЛЕННЯ КЛІЄНТІВ У E-COMMERCE ПРОЕКТАХ**

З метою збору даних ми вибрали два основних інтернет-сайти аукціонів: Tradera.com і ebay.com. Нижче ми коротко розповідаємо про сайти.

### **5.1 Огляд Tradera.com**

Tradera.com - це онлайн-marketplace у Стокгольмі, Швеція. З його 3 мільйонами учасників, 6 мільйонами щотижневих відвідувань і понад 4 мільйонами оголошень - це найбільший ринок екологічних покупок у скандинавських країнах. Предмети продаються як від приватних споживачів, так і від компаній і варіюються від одягу та дизайну інтер'єру до техніки та предметів колекціонування. Хоча Tradera приймає членів з усього світу, більшість з ЄС і Швеції. Спочатку Tradera повністю базувалася на аукціонах, але сьогодні відвідувачі можуть придбати як нові, так і вживані товари на аукціонах, а також за фіксованими цінами. Tradera була заснована в 1999 році, але в 2006 році була придбана eBay Inc., яка вже володіла фінансово-технологічною компанією PayPal. Коли eBay і PayPal були розділені в 2015 році, Tradera стала частиною PayPal. Після продажу Tradera PayPal у 2021 році Tradera знову стала шведською компанією.

У Tradera використовується система оцінки, коли продавці та покупці дають один одному оцінки щодо виконання угод. Система робить торгівлю

безпечною. Серйозні продавці та покупці отримують позитивні оцінки, а ті, хто не виконує зобов'язань, отримують негативні та можуть бути призупинені. Усі оцінки учасників легко доступні для всіх учасників, як покупців, так і продавців.

## 5.2 Огляд Ebay.com

Ebay було створено у вересні 1995 року для продажу товарів і послуг різноманітною спільнотою окремих осіб і компаній. Тут зареєстровані учасники з усього світу, а сам Ebay - один із найпопулярніших місць для онлайн-аукціонів і покупок в Інтернеті. Його девіз: «Світовий онлайн-ринок». Місія eBay полягає в створенні глобальної торгової платформи, де практично кожен може торгувати практично будь-чим.

Щодня Ebay виставляє на своєму сайті мільйони товарів для продажу чи аукціону. Категорії включають антикваріат і мистецтво, книги, бізнес і промисловість, автомобілі та інші транспортні засоби, одяг і аксесуари, монети, предмети колекціонування, ремесла, ляльки і ведмеді, електроніку і комп'ютери, домашні меблі, ювелірні вироби і годинники, фільми і DVD, музику, мюзикли інструменти, кераміка та скло, нерухомість, спортивні товари та пам'ятні речі, марки, квитки, іграшки та хобі та подорожі тощо.

Наразі eBay має місцеві сайти, які обслуговують Австралію, Австрію, Бельгію, Канаду, Францію, Німеччину, Ірландію, Італію, Корею, Нідерланди, Нову Зеландію, Сінгапур, Іспанію, Швецію, Швейцарію, Тайвань та Великобританію. Крім того, eBay представлена в Латинській Америці та Китаї завдяки інвестиціям у MercadoLibre.com та EveryNet відповідно.

eBay пропонує широкий вибір функцій і послуг, які дозволяють учасникам купувати та продавати на сайті швидко та зручно. Покупці мають можливість

купувати предмети у форматі аукціону або предмети можна купувати за фіксованою ціною за допомогою функції «Купити зараз». Крім того, товари за фіксованою ціною також доступні на Half.com, компанії eBay. Платежі за виконані транзакції здійснюються через PayPal, найвідоміший платіжний онлайн-сервіс.

### 5.3 Створення опитування

Анкета побудована в електронному форматі. Щоб зберегти узгодженість, користувачі/учасники торгів були обрані з однієї категорії персональні компютери як на Tradera.com, так і на ebay.com. Це було обрано з двох причин.

По-перше, оскільки наша анкета передбачає базовий рівень знань і обізнаності з Інтернетом та Інтернет-сайтами. Передбачалося, що учасники інтернет-торгівлі комп'ютерами в режимі он-лайн, як правило, володітимуть середніми знаннями, щоб дати обґрунтовану відповідь на анкету, і потребуватимуть незначних роз'яснень будь-яких питань.

По-друге, було виявлено, що категорія комп'ютерів і периферійних пристроїв на обох сайтах знаходиться на одному рівні категорії. Таким чином, це дає нам більшу одноманітність у нашому дослідженні на двох сайтах.

Потенційні респонденти були відібрані випадковим чином з однієї категорії. Хоча відбір був випадковим, але намагалися відібрати потенційних респондентів, які мали хоча б кілька відгуків. Це забезпечило вищий рівень залученості та обізнаності з системою з боку респондентів. До двохсот респондентів звернулися як з Tradera.se, так і з Ebay.com.

До респондентів зверталися електронною поштою, яка містила гіперпосилання на веб-сторінку анкети. Загалом 200 електронних листів для

кожного сайту було надіслано випадково вибраним користувачам у певній категорії продуктів комп'ютерів і периферійних пристроїв. Загальна кількість отриманих відповідей склала 110, або 27,5 відсотка. Це відповідає або навіть перевищує середній рівень відповідей для такого опитування. Таким чином, це показує, що ми маємо засоби для отримання надійної відповіді на наші запити щодо обсягу цієї роботи.

Анкета була сформульована на основі модифікованої моделі SERVQUAL. В оригінал було внесено кілька модифікацій. Це включає в себе заміну впевненості та емпатії на довіру та безпеку як основні атрибути. Обґрунтування та вибір змінної було зроблено на основі огляду літератури, і метою було дослідити, наскільки добре ці змінні реагують в онлайн-середовищі замість традиційних змінних, що використовуються в моделі e-SERVQUAL.

Питання були поділені на 7 секцій, та клієнтам пропонували відповіді у діапазоні від 1 до 5, де 1 категорично не погоджуюсь, а 5 - повністю погоджуюсь. Список питань можна переглянути в Додатку А.

## 6 АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ

Для нашого аналізу ми зосередилися на п'яти компонентах: відчутність, надійність, швидкість реагування, довіра та безпека. Нижче ми обговоримо відносну позицію споживачів у сприйнятті двох досліджуваних компаній у кожній із цих п'яти компонентів. На діаграмах вісь X – це кількість респондентів, причому кожне число вказує на одного респондента. Вісь Y показує кумулятивний бал респондента в певній категорії та є сукупним балом його відповідей на всі запитання в опитуванні в цій категорії.

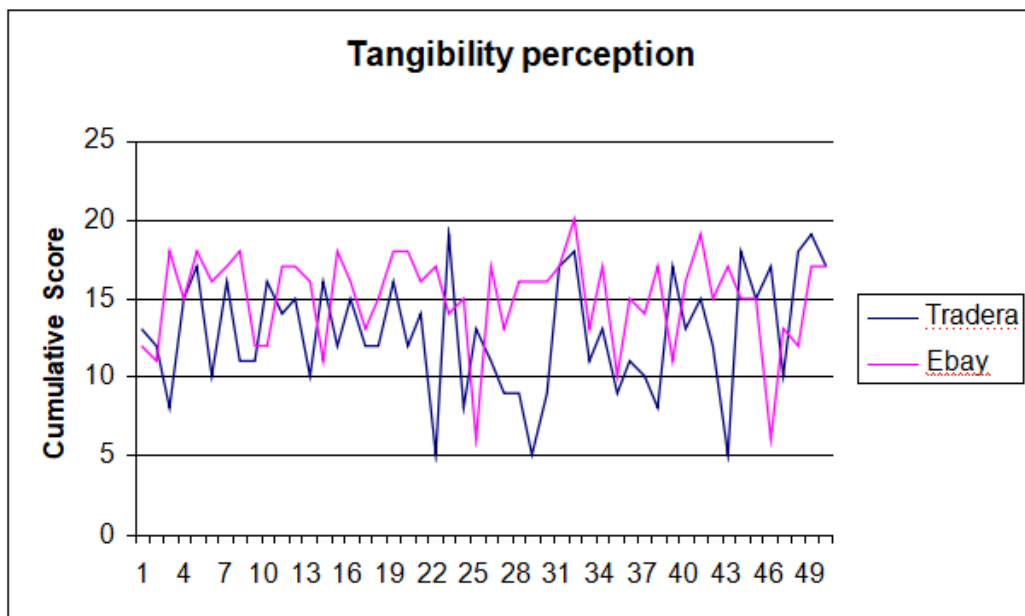


Рисунок 6.1 – Аналіз результатів: відчутність

Як ми бачимо з діаграми, сприйняття відчутності серед клієнтів відбувається більш-менш синусоїдально. Фактор відчутності стосується насамперед візуальної привабливості та зручності використання веб-сайтів.

Діаграма базується на сукупній відповіді конкретного респондента в цій категорії.

Цікаво відзначити, що, незважаючи на наявність варіацій, діапазон варіацій зазвичай коливається від 12 до 17. Лише три клієнти висловили серйозне невдоволення відчутними аспектами сайту Tradera, а двоє зробили це щодо Ebay. Сайт Ebay отримав трохи вищий рейтинг, ніж Tradera, що означає, що опитані клієнти Ebay оцінюють його вище, ніж Tradera загалом. Однак слід пам'ятати, що це дві різні групи респондентів.

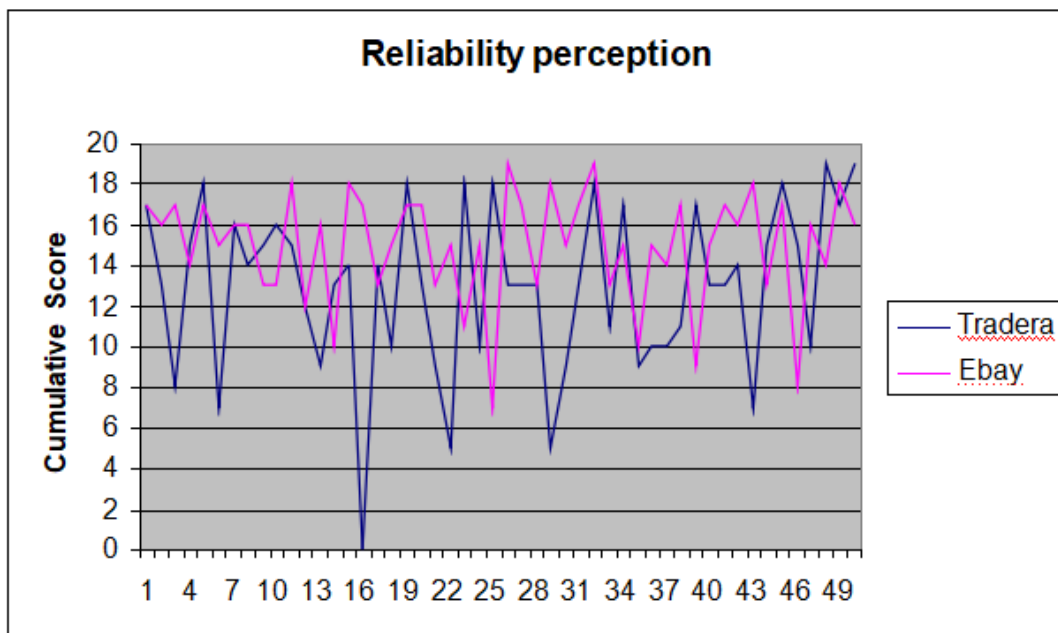


Рисунок 6.2 – Аналіз результатів: надійність

У нас є більш виражені варіації у сприйнятті клієнтами, коли мова йде про надійність. Можна прийняти припущення, що великий сайт торгової марки, як-от Ebay, добре працюватиме в цій категорії просто тому, що клієнти можуть більше довіряти тому, що є еквівалентом торгової марки. Ми бачимо модель, що підтримує це уявлення, коли крива сприйняття Ebay коливається між 8 і 18. Це на відміну від Tradera, яка реєструє 6 клієнтів, чиє сприйняття є несприятливим

для компонента надійності послуг Tradera, з діапазонами, що лежать між 0 і 19. Однак є також 6 клієнтів, у яких оцінка надійності Tradera сягає 18 і вище, тоді як лише 4 клієнти сприймають таку високу оцінку для Ebay.

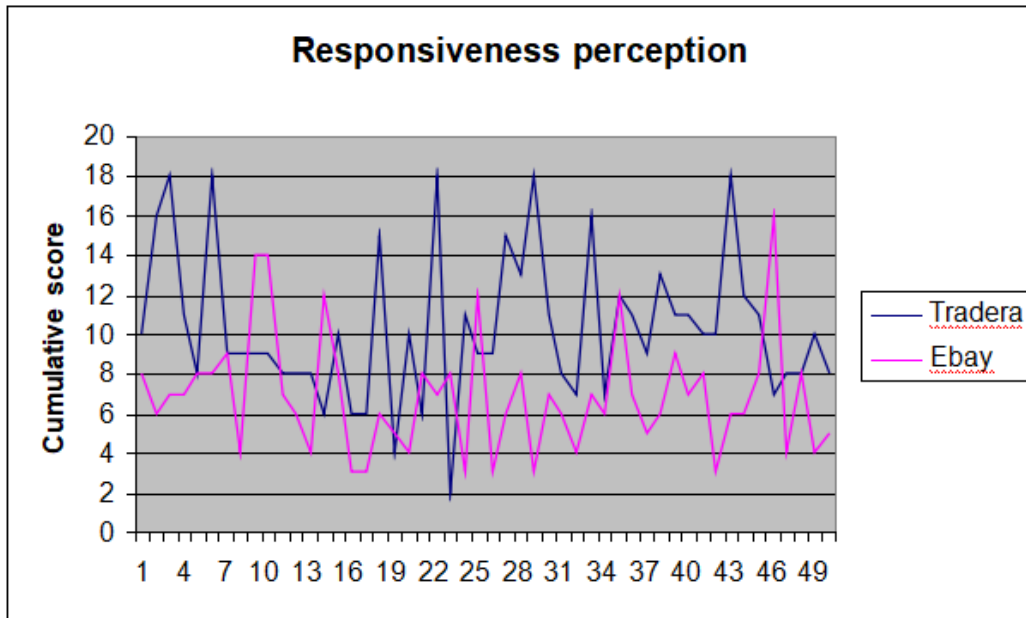


Рисунок 6.3 – Аналіз результатів: чуйність

Ми маємо явний розрив із закономірностями, очевидними з двох інших категорій, які обговорювалися досі. Рейтинги Tradera незмінно вищі, ніж Ebay серед опитаних користувачів. Чуйність включає такі фактори, як наявність технічної підтримки, доступність персоналу, прихильне реагування співробітників у разі проблемних транзакцій тощо. П'ять клієнтів поставили Tradera 18 балів у своєму сукупному балі, тоді як найвищий бал, досягнутий Ebay, становив 16, причому більшість його респондентів поставили Ebay десь між 8 і 6 балами.

Можна дискутувати, чи розмір компанії та кількість угод, які вона укладає щодня, які у багато разів перевищують Tradera, мають щось спільне з відносно поганими показниками Ebay у цій категорії. Можливо менший розмір Tradera

дозволяє компанії брати участь у більш тісних стосунках зі своєю клієнтською базою. Однак це просто можливі пояснення такої поведінки, які необхідно вивчити далі.

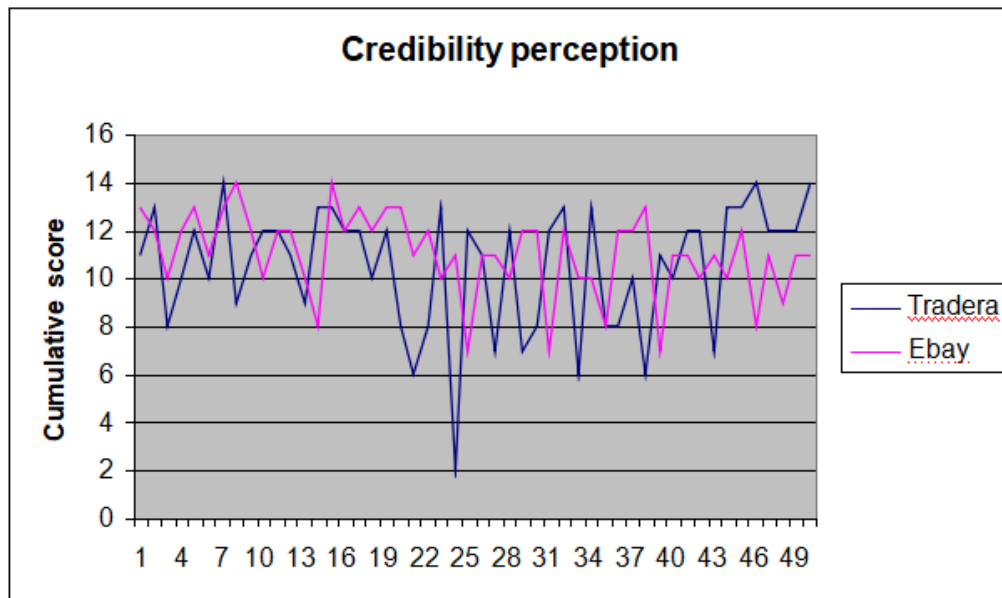


Рисунок 6.4 – Аналіз результатів: довіра

В аспекті довіри ми повертаємося до дещо подібної моделі, породженої факторами відчутності та надійності. Діапазон відповідей коливається від 6 до 14. Рядки представляють більш-менш ідентичний шаблон як для Tradera, так і для Ebay. Лише один клієнт оцінив довіру до Tradera на 2. Загалом середній бал ближче до 10 або вище для обох компаній, що означає відносно високу довіру до обох компаній з боку їхніх клієнтів.

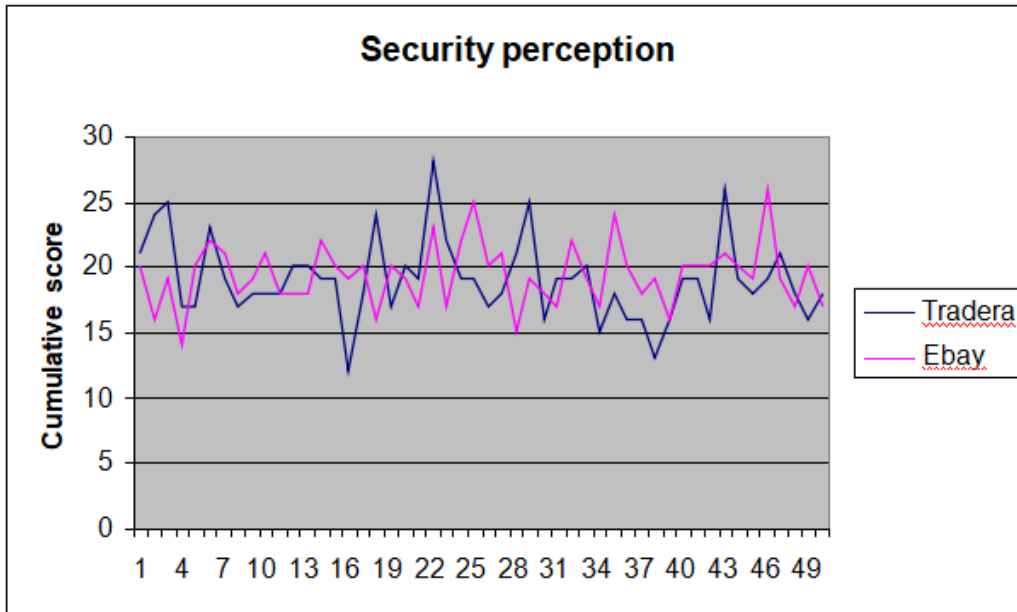


Рисунок 6.5 – Аналіз результатів: безпека

Tradera.se показала кращі показники, ніж Ебай, щодо сприйняття клієнтами безпеки. Найвищий бал (27) було отримано в цій категорії, тоді як два інших клієнти також оцінили її на 25. Ми також бачимо більш виражену варіацію, лише кілька клієнтів оцінили Tradera нижче 15. На відміну від цього, Ебай реєструє менш різноманітну модель коливань, з діапазоном відповіді, що коливається від 15 до 25. Загалом, Tradera має кращі результати, ніж ебай у цій категорії.

Далі ми розглянемо окремі компанії та загальну оцінку сприйняття, зареєстровану за відповідями їхніх клієнтів. Це також допомагає нам отримати уявлення про відносну увагу, яку приділяють клієнти формуванню уявлення про послуги компанії.

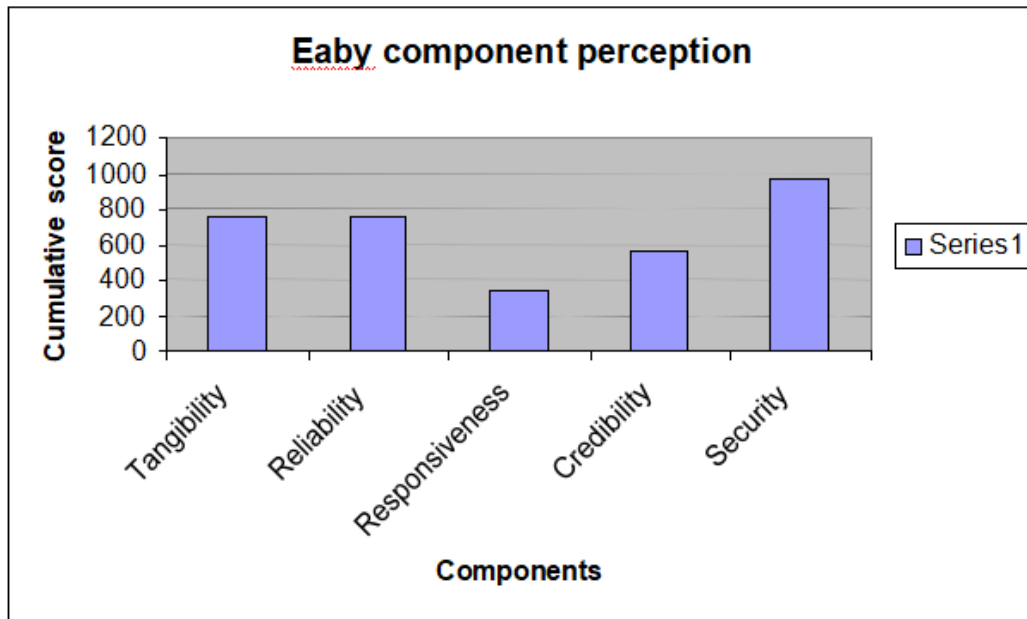


Рисунок 6.6 – Загальна кількість балів для Eaby

З діаграми видно, що клієнти наголошують на відчутності та надійності разом із безпекою. Чуйність отримує найнижчий сукупний бал. Це може означати негативне сприйняття чутливості Eaby в цілому. Природа питань, пов'язаних із чуйністю, полягає в тому, щоб оцінити враження клієнта щодо того, як Eaby може відреагувати, якщо він/вона зіткнеться з проблемою, а також оцінити фактичну реакцію на проблеми, з якими зіткнувся. У будь-якому випадку, кумулятивний ефект одного не врівноважує вплив іншого, що змушує нас повірити в загальне низьке сприйняття клієнтами чуйності компанії.

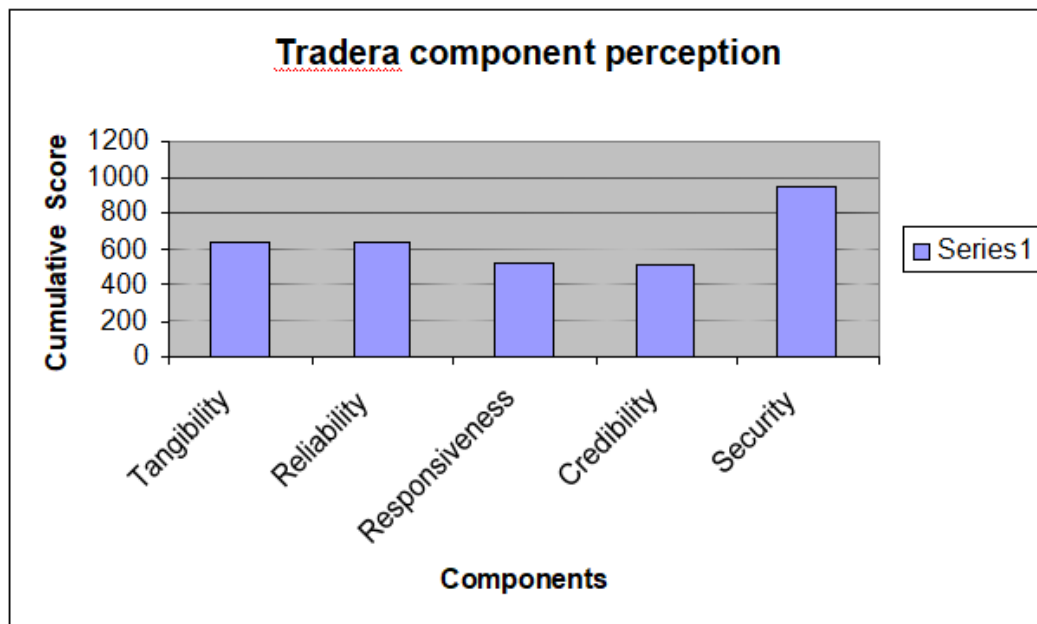


Рисунок 6.7 – Загальна кількість балів для Tradera

У випадку з Tradera ми стикаємося з дещо іншою картиною. Немає помітного зниження чутливості порівняно з іншими компонентами сприйняття. Чи можна це пояснити меншим розміром фірми, підлягає подальшому розслідуванню. В майбутньому можна дослідити та вивчити психологічні припущення щодо менших фірм, здатних надавати більш інтимний досвід обслуговування. Аспект безпеки тут також має першорядне значення, як і у випадку з Ebay. Безпека має найвищі оцінки, що також показує, що клієнти набагато менше хвилюються щодо адекватності безпеки програмного забезпечення, що лежить в основі сайтів.

У таблиці нижче показано загальну порівняльну картину сприйняття клієнтами двох компаній. У «таблиці 6.1 – Порівняння середнього значення балів для Tradera та Ebay» подано середнє значення п'яти компонентів сприйняття.

Середнє значення	Tradera	Ebay
Відчутність	12,76	15
Надійність	12,92	14,94
Чуйність	10,34	6,9
Достовірність	10,52	11,04
Безпека	19,02	19,36

Таблиця 6.1 – Порівняння середнього значення балів для Tradera та Ebay

Тут ми бачимо, що хоча Ebay працює краще, ніж Tradera, щодо відчутності та надійності, він має нижчі показники, ніж Tradera, щодо оперативності. Сприйняття Ebay і Tradera щодо надійності та безпеки майже однакове, причому ebay трохи випереджає Tradera.

З аналізу стає зрозуміло, що клієнти дійсно відчувають різницю в якості обслуговування за деякими атрибутами, тоді як вони не сприймають цього за деякими іншими атрибутами. Ми виявили значні відмінності між двома вибірковими сукупностями (Tradera та Ebay) за атрибутами Відчутність, Надійність і Чуйність. З точки зору відчутності, наші запитання були зосереджені на візуальній привабливості та зручності використання веб-сайтів.

Реакція клієнтів на сприйняття надійності була більш різноманітною, ніж у випадку відчутності. У цьому відношенні Ebay займає вищий рейтинг, ніж Tradera. Цей висновок узгоджується з уявленням про те, що широке ім'я бренду здобуде більше підтримки в уявленні людей про надійність.

У категорії оперативності Tradera, менша компанія, посіла вищу позицію, ніж Ebay. Цей висновок вказує на те, що, на думку клієнта, менше підприємство швидше реагує на зміни, ніж велике.

Щодо довіри та безпеки обидві компанії мають середній бал понад 10, що вказує на високий рівень довіри з боку клієнтів. Сприймана безпека оцінюється навіть вище, ніж сприйнятий бал довіри для обох компаній.

Ми провели наш аналіз на двох сайтах інтернет-аукціонів Tradera та Ebay, які є не лише представниками, але й законодавцями тенденцій на сайтах інтернет-аукціонів, які сьогодні займають важливий сегмент електронної комерції з масовою участю. Отже, думки та тенденції поведінки користувачів на аукціонних сайтах є хорошим показником психіки споживачів, які сьогодні беруть участь у транзакціях через Інтернет.

Завдяки нашому дослідженню, яким би обмеженим воно не було, ми змогли дійти двох висновків. Що стосується першого дослідницького питання про те, чи помічають клієнти різницю в якості послуг, які пропонують сайти інтернет-аукціонів, відповідь - так. Ми визначили п'ять факторів: відчутність, надійність, швидкість реагування, безпека та надійність, завдяки яким ми проводили наші дослідження. Ми змогли підтвердити значну сприйняту різницю в відчутності, надійності та швидкості реагування та не виявили суттєвої різниці у сприйнятті безпеки та довіри.

Які чинники сильно впливають на ці уявні відмінності? Як було сказано, велика різниця полягає в таких факторах, як відчутність, надійність і швидкість реагування. Тут криється ключ до наших висновків, оскільки фактори безпеки та довіри набагато важливіші для електронної комерції чи онлайн-компанії, ніж для офлайн-компанії. Проте ми бачили, що клієнти не бачать суттєвої різниці між компаніями, коли справа доходить до факторів, обмежених онлайн-налаштуваннями.

Що говорить нам ця знахідка? Інтернет доступний для громадськості давно. Протягом цього часу, і навіть сьогодні, зберігається переконання, що клієнти бояться проводити транзакції в Інтернеті, що вони стурбовані безпекою своїх транзакцій або стурбовані тим, що не знають, хто знаходиться на іншому кінці терміналу. Цими переконаннями також сприяла і підтримувала популярна

преса, яка займалася питаннями електронної комерції. Проте не часто клієнта запитують, чи є ці сьогоднішні переконання фактами чи просто міфами, які передаються та транслюються без перевірки реальності.

Наша інтерпретація результатів полягає в тому, що електронна комерція нарешті досягла своєї зрілості. Сьогодні споживачі настільки знайомі з інтернет-сервісами, що не сприймають покупки чи аукціони в Інтернеті як новинку, а радше як чергову роботу. Причина, по якій сприйняття безпеки та довіри не відрізняються, полягає не в тому, що вони неважливі для клієнта, вони все ще є; але оскільки клієнти сьогодні припускають, що будь-який, хто веде бізнес в Інтернеті, буде дотримуватись стандарту, і практика буде етичною за замовчуванням, ніж інакше. Таким чином клієнти не відрізняються

Таким чином, онлайн-бізнес нарешті завершив повне коло, і клієнтів перестало хвилювати, віртуальний бізнес чи ні. Маркетологи повинні звернути увагу на це повідомлення. Можливо, настав час для нас перестати думати про компанії та послуги, які вони пропонують, з точки зору того, чи є вони онлайн чи офлайн, а скоріше, наскільки добре вони надають послуги.

## ВИСНОВКИ

Під час виконання роботи, було досліджено існуючі моделі, а саме індекс споживчої задоволеності (CSI), а також - європейський індекс задоволеності клієнтів (ECSI), норвезький барометр задоволеності клієнтів (NCSB), американський індекс задоволеності клієнтів (ACSI), шведський барометр лояльності клієнтів (SCSB); показник NPS, SERVQUAL. Використав модель SERVQUAL, було проведено практичне дослідження на 2 великих E-commerce проектах, а саме Ebay та Tradera.

Сприйняття інтернет-послуг клієнтами все ще є відносно новою галуззю знань. У цій роботі, ми спробували адаптувати традиційні інструменти вимірювання в маркетингу та статистиці, щоб пояснити сприйняття клієнтом поведінки в Інтернеті. Безсумнівно, наші зусилля були обмеженими через малий розмір вибірки; можливість упередженості у відповідях і навіть справедливості деяких наших припущень, проте ми отримали покращенну модель SERVQUAL завдяки практичному дослідженню двох інформаційно-управляючих систем.

Встановлення достовірності нашої адаптації та висновків буде предметом подальших досліджень. Якщо говорити точніше, заміна емпатії та впевненості в шкалі SERVQUA довірою та безпекою є інструментальним і концептуальним питанням, яке залишається предметом перевірки. Необхідно провести подальші дослідження, щоб підтвердити або спростувати достовірність припущення.

## ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. McDougall, G.H.G. and Levesque, T. Customer Satisfaction with Services: Putting Perceived Value into the Equation. *Journal of Services Marketing* [Електронний ресурс] / G.H.G. McDougall, T. Levesque ; by G.H.G. McDougall, T. Levesque. – 14, 2000. – 392-410
2. Net Promoter Score [Електронний ресурс] // : [сайт] . URL: <https://www.netpromoter.com/> (дата звернення 30.10.22)
3. Parasuraman A., Zeithaml Valarie A. and Berry Leonard L. A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research [Електронний ресурс] / A. Parasuraman, Valarie A. Zeithaml and Leonard L. Berry; by A. Parasuraman, Valarie A. Zeithaml and Leonard L. Berry. – 1985. – 41-50 p.
4. Grigoroudis Evangelos, Siskos Yannis. Customer satisfaction evaluation. *Methods for measuring and implementing service quality* [Електронний ресурс] / Evangelos Grigoroudis, Yannis Siskos; by Evangelos Grigoroudis, Yannis Siskos. – 2010. - ISBN: 978-1-4419-1639-6
5. Parasuraman A., Zeithaml Valarie A. and Arvind Malhotra Service Quality Delivery Through Web Sites: A Critical Review of Extant Knowledge [Електронний ресурс] / A. Parasuraman, Valarie A. Zeithaml and Leonard L. Berry; by A. Parasuraman, Valarie A. Zeithaml and Leonard L. Berry. – 2002. – DOI:10.1177/009207002236911
6. Методичні вказівки щодо розробки та оформлення кваліфікаційної роботи (для студентів усіх форм навчання другого (магістерського) рівня програми "Інформаційні управляючі системи та технології) / поряд.:Петров К.Е., Левикін В.М., Чалий С.Ф., Євланов М.В., Саєнко В.І., Міхнов Д.К., Міхнова А.В., Чала О.В. – Харків: ХНУРЕ, 2021. – 30 с.

7. Левикн В.М., Девон В.В. Дослідження задоволеності і лояльності клієнтів в проектах міні-готелів. Науковий журнал «Технологічний аудит та резерви виробництва», 2015, №. 1/5(21). С. 9-21.
8. Customer satisfaction models [Електронний ресурс] // : [сайт] . URL: <https://www.van-haaften.nl/customer-satisfaction/customer-satisfaction-models/64-the-swedish-customer-loyalty-barometer-scsb> (дата звернення 30.10.22)
9. The Norwegian Customer Satisfaction Barometer (NCSB) [Електронний ресурс] // : [сайт] . URL:<https://www.van-haaften.nl/customer-satisfaction/customer-satisfaction-models/62-the-norwegian-customer-satisfaction-barometer> (дата звернення 30.10.22)
10. Шіроченская І. П. Основні поняття і методи вимірювання лояльності «Маркетинг за кордоном». – 2004 р.
11. Дж. Хофмеер і Б. Райс. Методи дослідження лояльності споживачів [Електронний ресурс] //: [сайт] URL: [https://studbooks.net/1529939/marketing/metody\\_issledovaniya\\_loyalnosti\\_po\\_trebiteley](https://studbooks.net/1529939/marketing/metody_issledovaniya_loyalnosti_po_trebiteley) (дата звернення 06.09.2022)
12. Задоволеність управляє якістю. [Електронний ресурс] //: [сайт] URL: <http://www.advlab.ru/articles/article157.htm> (дата звернення 08.10.2022)
13. Форнелл, К., 1992, Національний барометр задоволеності клієнтів: досвід Швеції, Маркетинговий журнал, стор. 1-18.
14. Екльоф, Я. А., 2000. "Європейський індекс задоволеності клієнтів. «Звіт за загальноєвропейським сектору електрозв'язку - на основі пілотних досліджень». 1999р. «Європейська організація якості і Європейський фонд управління якістю», Стокгольм, Швеція.