

Міністерство освіти і науки України

Національний університет «Києво-Могилянська академія»

Факультет економічних наук

Кафедра фінансів

Кваліфікаційна робота

освітній ступінь – бакалавр

на тему: «СТРАТЕГІЇ РОЗБУДОВИ ДОВІРИ СЕРЕД КОРИСТУВАЧІВ
ЦИФРОВОЇ ПЛАТФОРМИ І ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНЕ
ЗАСТОСУВАННЯ МЕРЕЖЕВИХ ЕФЕКТІВ»

Спеціальності:

072 Фінанси, банківська справа та страхування

Харченко Ольга Ігорівна

Керівник: Горбачук В.М.

Доктор фізико-математичних наук, професор

Рецензент _____
(прізвище та ініціали)

Кваліфікаційна робота захищена
з оцінкою « _____ »

Секретар ЕК _____
« ____ » _____ 2023 р.

Київ 2023

ЗМІСТ

РОЗДІЛ 1	5
Мережеві ефекти в цифровій економіці	5
1.1 Поняття мережевих ефектів	5
1.2 Види мережевих ефектів.....	7
1.2.1 Локальні мережеві ефекти	7
1.2.2 Глобальні мережеві ефекти	9
1.2.3 Прямі мережеві ефекти	12
1.2.4 Непрямі мережеві ефекти	13
1.3 Вплив мережевих ефектів на цифрову економіку	15
1.4 Висновки до розділу.....	16
РОЗДІЛ 2	17
Розбудова довіри серед користувачів цифрової платформи	17
2.1 Поняття довіри.....	17
2.2 Види довіри	18
2.2.1 Технічна довіра.....	18
2.2.2 Фінансова довіра	20
2.2.3 Соціальна довіра.....	22
2.2.4 Юридична довіра	23
2.3 Чинники, що впливають на рівень довіри користувачів до цифрової платформи та її використання.....	25
2.4 Стратегії розбудови довіри.....	28
2.5 Висновки до розділу.....	33
РОЗДІЛ 3	35
Фінансово-економічне застосування мережевих ефектів.....	35
3.1 Вплив мережевих ефектів на фінансово-економічну діяльність.....	35
3.2 Приклади застосування мережевих ефектів в економіці	36
3.3 Ризики та переваги використання мережевих ефектів в бізнесі	37
3.4 Висновки до розділу.....	38
Підсумки та рекомендації.....	40
Список використаної літератури	42

ВСТУП

В сучасному світі, де все більше людей користується цифровими платформами та інтернет-сервісами, довіра є одним з найважливіших факторів, що визначає успіх будь-якої компанії. Цифрові платформи є важливими елементами фінансово-економічного життя, але їх успіх залежить від рівня довіри, яку користувачі мають до них. У своїй дипломній роботі я досліджуватиму стратегії розбудови довіри серед користувачів цифрової платформи та фінансово-економічне застосування мережевих ефектів.

Довіра є ключовим чинником у взаємодії між користувачами та цифровими платформами. Вона визначає рівень задоволення користувачів та їх готовність використовувати цифрові сервіси на постійній основі. Саме тому важливо розуміти, які стратегії можуть допомогти в розбудові довіри серед користувачів цифрової платформи.

Фінансово-економічне застосування мережевих ефектів також має значення для успіху цифрової платформи. Мережеві ефекти є одним з основних принципів функціонування цифрових платформ і можуть значно збільшити їхню вартість та ефективність. Проте їх успіх залежить від залучення достатньої кількості користувачів, тому важливо розуміти, як вони впливають на фінансову ефективність цифрової платформи.

Предмет дослідження: підходи до розбудови довіри серед користувачів цифрової платформи та вплив мережевих ефектів на фінансову ефективність цифрової платформи.

Об'єкт дослідження: розвиток цифрових платформ та розбудова довіри до них на прикладі досвіду України останніх років.

Метою дослідження є визначення різних стратегій, які можуть допомогти в розбудові довіри серед користувачів цифрової платформи, а також у вивченні впливу мережевих ефектів на фінансову ефективність цифрової платформи. З метою досягнення цих цілей, буде проведено аналіз літератури та використання кейс-стадії для вивчення практичних прикладів.

Практичне значення полягає у тому, що результати роботи можуть бути корисними для компаній, які працюють у сфері цифрових платформ, інтернет-сервісів чи використовують їх для ведення бізнесу, а також для науковців та студентів, які цікавляться проблемами побудови довіри та використання мережевих ефектів в цифрових платформах.

Інформаційною базою для даної роботи слугували звіти та дослідження Міністерства цифрової трансформації України, звіти заходу від ЮНЕСКО що мав назву «Інтернет довіри: регулювання цифрових платформ для інформації як суспільного блага» та стосувався розробки рекомендацій для регулювання цифрових платформ, аби розвинути довіру користувачів, та захисту інформації, та стратегії, що використовуються компаніями у наш час.

Ключові слова: цифрова платформа, довіра користувачів, мережеві ефекти, фінансова ефективність

РОЗДІЛ 1

Мережеві ефекти в цифровій економіці

1.1 Поняття мережевих ефектів

Термін «мережевий ефект» популяризував Роберт Меткалф, один із винахідників технології пакетної передачі даних між комп'ютерами та промисловими мережевими пристроями.

Мережеві ефекти розраховуються на основі так званого «закону Меткалфа», який стверджує, що цінність мережі зростає разом із квадратом кількості користувачів. Тож якщо ви подвоїте кількість користувачів, ви вчетверо збільшите мережевий вплив.

Мережеві ефекти - це явище, яке виникає, коли вартість чи користь продукту зростає зі збільшенням кількості його користувачів. Іншими словами, чим більше людей використовують продукт, тим більше він стає цінним для нових користувачів.

Велика кількість користувачів соціальних мереж, спричинена мережевими ефектами, може мати негативні наслідки та зрештою призвести до занепаду самих соціальних мереж. Причина – неконтрольоване зростання кількості користувачів.

Цінність мережі походить із трьох джерел: зв'язки, вміст і вплив. Однак із зростанням мереж ці основні джерела мережевих утиліт підриваються. Наприклад, приплив нових користувачів призводить до погіршення стосунків між учасниками, збільшення запитів на контракти від переважно незнайомих людей, збільшення потоку інформації та спаму, а також вимагає більше часу та уваги.

«Математичне моделювання рівноваги на ринках з мережевими ефектами будується на елементах мікроекономічної теорії (класична схема оптимізації виробництва), економіки галузевих ринків (моделі недосконалої конкуренції та

стратегічної поведінки фірм) та інституційної економіки. Математичний інструментарій включає в себе математичний аналіз (теорія умовного екстремуму, теорія визначених інтегралів), елементи теорії матричних ігор, основи економетрики.»[1]

За основу, при розрахунку впливу мережевих ефектів, береться функція корисності виду

Формула 1.1.1

$$r + v(y_e)$$

Де $v(y_e)$ – оцінка покупця зовнішніх мережевих ефектів при споживання товару за умови однакового розміру мережі y_e

r – оцінка споживача за умови відсутності мережевих ефектів

Також можна зустріти модифікований підхід, що описаний К. Шапіро та Х. Веріаном [2], згідно якого $v(y_e)$ має параболічну форму і функція не є постійно зростаючою.

При ознайомленні з науковою літературою можна помітити, що автори акцентують увагу на доведенні існування мережевих ефектів через регресійний аналіз.

Як наслідок таких досліджень, можна виділити такі результати:

через наявність позитивних ефектів мережі на стороні попиту загальна рівновага не може існувати, і ринок, таким чином, "заблокований" на монополії за домінуючими критеріями;

різні технології рідко можуть співіснувати і, як наслідок, переходять до одного домінуючого стандарту;

проблема запуску є перешкодою для впровадження кращого продукту, ніж існуючий, оскільки ніхто не хоче брати на себе непропорційний ризик бути першим, хто прийме новий стандарт.

1.2 Види мережевих ефектів

1.2.1 Локальні мережеві ефекти

Локальні мережеві ефекти відносяться до взаємодії користувачів у межах конкретного регіону, на рівні місцевої спільноти. Такі ефекти виникають, коли взаємодія між користувачами, залежить від їх географічного розташування та кількості інших користувачів в тому ж регіоні.

Наприклад, якщо в маленькому містечку з'являється новий магазин, то зазвичай збільшується кількість його клієнтів, оскільки місцеві жителі віддають перевагу покупкам в місцевих магазинах. Це може залежати від різних факторів, таких як зручність розташування магазину, асортимент товарів, цінова політика тощо.

З локальних мережевих ефектів можна виділити такі:

- ефект насичення ринку (market saturation effect) - виникає тоді, коли попит на певний товар або послугу досягає точки, коли подальше розширення стає складним. Це відбувається, коли значна частина цільового ринку вже охоплена або коли на ринку існує велика кількість подібних пропозицій. Як тільки ринок стає насиченим, компаніям стає складно залучати нових клієнтів, оскільки більшість потенційних клієнтів вже охоплено. Це призводить до інтенсивної конкуренції між компаніями, які прагнуть утримати або завоювати частку ринку. Як наслідок, компанії можуть зіткнутися з уповільненням темпів зростання продажів, зниженням прибутковості та необхідністю диференціювати свої пропозиції від конкурентів. Щоб впоратися з насиченістю ринку, компанії можуть брати участь у цінових війнах і посилювати маркетингові зусилля, щоб утримати існуючих клієнтів. Вони також можуть досліджувати нові ринки або розробляти інноваційні продукти для підтримки зростання. Експансія в різні географічні регіони, цільові

демографічні групи або продуктові лінійки стає вирішальним фактором у подоланні обмежень, які накладає насиченість ринку. або ресурсів.

- ефект суспільства (society effect) - це те, як соціальні фактори впливають на економічну діяльність та її результати. Ефект визнає, що економіка не відокремлена від ширшого соціального контексту, в якому вона функціонує. Різні суспільні елементи, такі як культурні норми, цінності та інститути, відіграють значну роль у формуванні економічної поведінки, моделей та результатів. Один з аспектів впливу суспільства проявляється у поведінці споживачів, де суспільні погляди, уподобання та культурні норми формують вибір та вимоги споживачів. Соціальні тенденції, зміни способу життя та вплив соціальних мереж можуть впливати на зміни ринкового попиту. На бізнес-практики та стратегії також впливають суспільні чинники. Етичні міркування, соціальна відповідальність та корпоративна стійкість набувають все більшого значення, і від компаній очікують, що вони будуть узгоджувати свою діяльність із суспільними цінностями. Якщо цього не робити, це може вплинути на репутацію та фінансові показники компанії. Крім того, суспільні чинники відіграють важливу роль у формуванні ринків праці, практик працевлаштування та динаміки робочих місць.
- ефект мережі (network effect) - це ефект, коли цінність певного продукту або послуги залежить від кількості користувачів, які використовують цей продукт або послугу. Наприклад, соціальні мережі набувають на цінності з кожним новим користувачем, оскільки більша кількість користувачів означає більшу можливість знайти знайомих або розширити бізнес.
- ефект вирівнювання (leveling effect) - це явище, коли економічна нерівність, наприклад, різниця в доходах або багатстві, поступово зменшується або стає більш рівномірною. Це означає рух до більшої економічної рівності в суспільстві або між різними групами. Існує кілька факторів, які сприяють ефекту вирівнювання. Важливу роль

відіграє державна політика, спрямована на зменшення нерівності, забезпечення рівних можливостей та усунення системних бар'єрів. Технологічний прогрес, посилення ринкової конкуренції та зміни у ставленні суспільства до рівності також сприяють вирівнюванню економічних результатів. Важливо зазначити, що ефект вирівнювання не означає повної рівності, а радше тенденцію до зменшення нерівності та створення більш справедливого розподілу ресурсів і можливостей. Загалом, локальні мережеві ефекти можуть відігравати важливу роль у формуванні поведінки і прийнятті рішень користувачами в конкретному регіоні. Розуміння цих ефектів може допомогти компаніям та бізнесам визначити оптимальну стратегію розвитку та маркетингу.

1.2.2 Глобальні мережеві ефекти

Глобальні мережеві ефекти виникають у масштабі всього світу або певних географічних регіонів та включають в себе взаємодію між користувачами з різних країн та континентів. Ці ефекти можуть мати значний вплив на економіку, політику, культуру та інші аспекти суспільного життя.

Наприклад, соціальні мережі, такі як Facebook, Twitter та Instagram, надають можливість користувачам з усього світу спілкуватися та ділитися своїми думками, ідеями та знаннями. Це може призвести до створення нових глобальних тенденцій у культурі, моді, музиці та інших сферах.

Деякі з глобальних мережевих ефектів включають:

- ефект світової популяризації (worldwide popularity effect) - це ефект, коли певний продукт або послуга стає популярним на світовому рівні. Наприклад, у світі існують багато веб-сайтів, які пропонують онлайн-курси з навчання програмування або іншим навичкам, і такі курси можуть знайти своїх учасників по всьому світу.
- ефект глобалізації (globalization effect) - це ефект, коли різні країни та культури стають більш схожими одна на одну. Наприклад, вільний обіг

інформації та товарів між країнами може призвести до збільшення подібностей у способі життя, культурі та інших аспектах життя.

- ефект масштабу (scale effect) - являє собою переваги, отримані від економії на масштабах, які виникають, коли середні витрати на одиницю продукції зменшуються зі збільшенням обсягів виробництва або розміру організації. Ефект масштабу спостерігається в різних галузях економіки. Наприклад, у переробній промисловості зі зростанням обсягів виробництва витрати на одиницю продукції зазвичай знижуються завдяки вдосконаленню методів виробництва, оптовій купівельній спроможності сировини та можливості розподіляти постійні витрати на більший обсяг випуску продукції. Таке зниження витрат може підвищити прибутковість і конкурентоспроможність.
- ефект соціальних мереж (social networking effect) - вплив соціальних мереж можна спостерігати в різних сферах економіки. Наприклад, соціальні медіа-платформи мають значний вплив на поведінку споживачів та маркетингові стратегії. Люди діляться своїми думками, досвідом та рекомендаціями, що може суттєво впливати на рішення про покупку. Бізнес використовує соціальні мережі як маркетинговий інструмент для зв'язку зі споживачами та просування своїх товарів чи послуг. Соціальні мережі також відіграють важливу роль у працевлаштуванні та рекрутингу. Такі платформи, як LinkedIn, дають можливість людям зв'язуватися з потенційними роботодавцями та діловими партнерами, сприяючи співпраці.
- ефект доступності (accessibility effect) – ефект пов'язаний з впливом та наслідками розширення доступу до товарів, послуг, інформації чи ресурсів на економічні результати. Він означає переваги, які виникають, коли зменшуються бар'єри для доступу до економічних можливостей, що призводить до розширення участі, ефективності та продуктивності. Наприклад, розвиток транспорту та інфраструктури покращує фізичну доступність, зменшуючи витрати і час на поїздки, з'єднуючи раніше

ізолювані райони та полегшуючи рух товарів і послуг. Таке розширення відкриває нові ринки, збільшує торговельні можливості та стимулює економічне зростання. Аналогічно, технологічний прогрес, такий як інтернет і цифрові платформи, розширив доступ до інформації та послуг. Це трансформувало такі галузі, як електронна комерція, дозволивши споживачам легко отримати доступ до широкого спектру товарів і послуг онлайн, що призвело до розширення споживчого вибору та посилення ринкової конкуренції.

- ефект глобальної економіки (global economy effect) - міжнародна торгівля є важливим аспектом, де обмін товарами і послугами між країнами стимулює економічне зростання і спеціалізацію. Зміни в структурі глобальної торгівлі, такі як торговельна політика, угоди або зміни в уподобаннях споживачів, можуть мати значні наслідки для галузей промисловості, зайнятості та економічного прогресу в усьому світі. Взаємопов'язаність фінансових систем дозволяє капіталу перетікати через кордони, впливаючи на процентні ставки, обмінні курси та інвестиційні рішення. Події на фінансовому ринку однієї країни можуть швидко вплинути на ринки в усьому світі, як це спостерігається під час фінансових криз або коливань на фондовому ринку. Глобальні економічні тенденції, такі як темпи зростання, інфляція чи ціни на сировинні товари, можуть мати побічні ефекти. Економічні показники найбільших економік, таких як США, Китай чи ЄС, можуть впливати на глобальні економічні настрої, ділову впевненість та інвестиційний вибір у всьому світі.
- ефект глобальної співпраці (global collaboration effect) – це наслідки, які виникають завдяки колективним зусиллям і співпраці країн, організацій та зацікавлених сторін у глобальному масштабі для вирішення економічних проблем і досягнення спільних цілей. Ефект стосується міжнародної торгівлі та інвестицій, де спільні ініціативи, такі як торговельні угоди та економічні партнерства, сприяють

безперешкодному здійсненню транскордонних трансакцій, зменшують бар'єри та розширюють доступ до ринків. Ці зусилля сприяють економічній інтеграції, диверсифікації та розширенню можливостей для країн-учасниць.

Загалом, глобальні мережеві ефекти можуть мати значний вплив на розвиток суспільства, економіки та культури у всьому світі. Розуміння цих ефектів та їх можливих наслідків може допомогти підприємствам, установам та урядам визначати стратегії для досягнення успіху та підвищення конкурентоспроможності у світі, де глобалізація та цифрові технології стають все більш важливими.

1.2.3 Прямі мережеві ефекти

Прямі мережеві ефекти - це ефекти, що виникають в процесі взаємодії користувачів в мережі та впливають на їхню поведінку в мережі.

Приклад прямого мережевого ефекту - ефект захоплення ринку (market capture effect). Це явище коли компанія отримує значну частину ринку, встановлюючи домінуючу позицію, яка ускладнює вихід або процвітання конкурентів. Це відбувається тоді, коли стратегія, продукти чи послуги компанії залучають значну кількість клієнтів, обмежуючи можливості для інших ефективно конкурувати. Наприклад, Google має домінуючу позицію на ринку пошукових систем, оскільки він надає найкращі пошукові запити та алгоритми, та має найбільшу кількість користувачів.

Інший приклад - ефект соціального впливу (social influence effect). Він відображає взаємодію користувачів у мережі та їх взаємний вплив на інших користувачів.

Прямі мережеві ефекти можуть мати як позитивний, так і негативний вплив на суспільство. З одного боку, мережеві ефекти можуть знижувати вартість товарів та послуг, роблячи їх доступнішими для більшої кількості людей. З іншого боку, можуть виникати монопольні структури, де одна компанія

контролює більшість ринку, що може призвести до зменшення конкуренції та підвищення цін для споживачів.

Прямі мережеві ефекти є важливим аспектом розвитку сучасної економіки та суспільства в цілому. Розуміння та ефективне використання мережевих ефектів може допомогти компаніям та організаціям досягти більшої конкурентоспроможності та ефективності, а також сприяти розвитку нових інновацій та технологій.

1.2.4 Непрямі мережеві ефекти

Непрямі мережеві ефекти (indirect network effects) - це ефекти, які виникають в результаті взаємодії між продуктами або послугами, які не пов'язані між собою напряму, але впливають на популярність та ефективність один одного. Ці ефекти називають також кросс-ефектами або мережевим ефектом в другому порядку.

Наприклад, деякі електронні пристрої можуть працювати з різними програмними платформами або операційними системами, наприклад, комп'ютери можуть працювати з Windows, Mac або Linux. Якщо багато людей використовують комп'ютери з операційною системою Windows, це може призвести до того, що розробники програмного забезпечення зосередяться на розробці програм для Windows, оскільки це буде для них найбільш вигідним з економічної точки зору. Це може призвести до того, що менша кількість програм буде розроблена для Mac або Linux, що може зробити ці платформи менш привабливими для користувачів.

Інший приклад непрямих мережевих ефектів - це взаємодія між телефонами та мобільними операторами. Якщо більшість людей використовують телефони певного виробника, то оператори мобільного зв'язку можуть зацікавитися співпрацею з цим виробником, оскільки це може збільшити популярність їхнього сервісу серед користувачів цих телефонів. З іншого боку, якщо деякі оператори мобільного зв'язку пропонують надійний

зв'язок в певних регіонах, це може зробити їхній сервіс більш привабливим для користувачів, які часто перебувають у цих регіонах. Це може призвести до збільшення популяції.

До непрямих мережевих ефектів можна віднести:

- ефект інтерактивності (interactivity effect) - це ефект, коли користувачі мережі можуть взаємодіяти один з одним та вирішувати спільні проблеми. Наприклад, відкриті форуми чи групи в соціальних мережах дозволяють користувачам ділитися інформацією та вирішувати проблеми спільно.
- ефект поширення інформації (information cascade effect) – ефект особливо актуальний коли інформація є обмеженою або асиметричною. В ситуаціях, коли люди не мають повних знань про продукт, послугу чи інвестиції, вони орієнтуються на дії інших як на короткий шлях до прийняття власних рішень. Це може призвести до "стадного мислення", коли люди слідуєть тому, що вони вважають думкою більшості. Наслідки інформаційного каскадного ефекту можуть бути значними в економіці. На фінансових ринках він може сприяти утворенню "бульбашок" або ринкових крахів, оскільки інвестори колективно переоцінюють або недооцінюють активи, спираючись на дії інших. Аналогічно, при впровадженні продуктів або послуг каскадний ефект може призвести до швидкого зростання або спаду на основі вибору перших споживачів.
- ефект фільтрування (filter bubble effect) - це ефект, коли алгоритми мережі фільтрують інформацію, що потрапляє до користувачів, на основі їхніх попередніх взаємодій та інтересів. З точки зору споживчої поведінки, він може створювати ехо-камери, де люди в першу чергу отримують доступ до продуктів, послуг і брендів, які відповідають їхнім уподобанням. Це може обмежувати ринкову конкуренцію і перешкоджати пошуку альтернативних варіантів. Наприклад, соціальні мережі можуть показувати користувачам лише ті новини або дописи,

які відповідають їхнім інтересам, тим самим ущільнюючи їх фільтр-бульбашку і обмежуючи доступ до різноманітної інформації.

Ці непрямі мережеві ефекти можуть мати значний вплив на користувачів мережі, їх поведінку та сприйняття інформації. Розуміння цих ефектів може допомогти в розробці ефективних стратегій взаємодії з мережею та управління її впливом на користувачів.

1.3 Вплив мережевих ефектів на цифрову економіку

Мережеві ефекти мають значний вплив на цифрову економіку. Зокрема, вони допомагають створювати масштабні мережі, що дає можливість підприємствам економити на витратах на маркетинг та рекламу, оскільки з розвитком мережі їх продукти й послуги стають більш доступними та відомими для користувачів.

Мережеві ефекти також можуть впливати на ціну продукту. Наприклад, компанії можуть знижувати ціну своїх продуктів, щоб привернути більше користувачів та збільшити свою користувацьку базу, оскільки це дасть їм можливість отримати більше користувачів та збільшити масштаб своєї мережі.

Також збільшується значущість інформації в економіці, оскільки з розвитком мережі збільшується кількість даних, що стають доступними для аналізу. Це дає можливість підприємствам здійснювати більш точні та ефективні прогнози, що допомагає приймати кращі рішення.

Зважаючи на значущість мережевих ефектів, компанії часто розробляють стратегії, щоб максимізувати їх вплив на свою діяльність та збільшити власну користувацьку базу. Наприклад, компанії можуть надавати безкоштовний доступ до свого продукту або послуги, щоб привернути більше користувачів, а потім залучати дохід від платних пакетів або реклами.

Проте мережеві ефекти можуть мати й негативний вплив на економіку. Наприклад, монопольні компанії можуть їх використовувати, щоб зменшити конкуренцію та збільшити свій ринковий вплив. Також мережа може сприяти

поширенню дезінформації та фейкових новин, що може мати негативний вплив на демократію та суспільство в цілому.

Крім того, мережеві ефекти допомагають створювати нові можливості для інновацій та стартапів. Стартапам стає легше залучати нових користувачів, що дозволяє їм розвиватися та конкурувати з більш великими компаніями.

Розвиток мережевої економіки дозволяє підприємствам створювати нові можливості для збільшення доходів, а також дозволяє клієнтам отримувати більше інформації про продукти та послуги, що допомагає їм приймати кращі рішення.

1.4 Висновки до розділу

У цифровій економіці мережеві ефекти є дуже важливим фактором успіху для більшості компаній, що працюють в цьому секторі. Мережеві ефекти виникають, коли більша кількість користувачів приєднуються до мережі, що призводить до збільшення вартості мережі для кожного з них.

Такі ефекти забезпечують компаніям змогу розширювати свій бізнес та збільшувати прибуток за допомогою привабливих для користувачів продуктів та послуг. Наприклад, соціальні мережі, електронні ринки, онлайн-платформи, веб-пошукові системи та інші сфери діяльності, які базуються на мережевих ефектах, знаходять все більше і більше прихильників та користувачів.

Проте, мережеві ефекти можуть також вести до концентрації ринку та монопольної поведінки з боку провайдерів мережевих послуг. Це може бути небезпечно для конкуренції та спричиняти збільшення цін для користувачів. Тому важливо, щоб регулятори забезпечували збалансовані умови конкуренції на ринку та захищали інтереси користувачів.

РОЗДІЛ 2

Розбудова довіри серед користувачів цифрової платформи

2.1 Поняття довіри

Довіра користувачів цифрової платформи – це відчуття, яке люди мають щодо того, наскільки надійно, безпечно та ефективно працює платформа. Якщо користувачі мають високий рівень довіри до платформи, вони будуть більш схильні до її використання, збереження та обміну даними на ній, а також будуть рекомендувати її своїм знайомим.

Довіра є ключовим фактором успіху будь-якої цифрової платформи, оскільки без неї користувачі можуть бути неохочі використовувати платформу або навіть відмовлятися від неї через відчуття небезпеки або ненадійності.

Для забезпечення високого рівня довіри користувачів до цифрової платформи, необхідно забезпечити безпеку даних, надійність та стабільність роботи платформи, якість обслуговування користувачів, а також добру репутацію платформи. Компанії повинні працювати над цими чинниками, щоб забезпечити високий рівень довіри серед користувачів та збільшити успішність своєї платформи.

Існує декілька чинників, які впливають на рівень довіри користувачів до цифрової платформи. Один з найбільш важливих – це безпека даних. Користувачі повинні бути впевнені в тому, що їх особисті дані захищені від несанкціонованого доступу та використання. Для забезпечення високого рівня безпеки даних, цифрові платформи повинні використовувати сучасні технології шифрування та інші заходи безпеки.

Інший важливий чинник – це надійність платформи. Користувачі повинні бути впевнені в тому, що платформа працює безперебійно та надійно, і що їхні дані будуть доступні в будь-який момент часу. Для забезпечення надійності

платформи, компанії повинні забезпечувати постійне оновлення програмного забезпечення, використовувати високоякісне обладнання та забезпечувати стабільність роботи платформи.

Крім того, важливим чинником є якість обслуговування користувачів. Користувачі повинні мати можливість отримати швидко та ефективно підтримку в разі виникнення проблем. Це може бути реалізовано через онлайн-чати, електронну пошту та інші канали зв'язку.

Нарешті, важливим фактором є репутація платформи. Користувачі повинні мати довіру до платформи і її використовувати. Це може бути досягнуто через позитивні відгуки користувачів, наявність сертифікатів безпеки та інших нагород, а також прозору політику щодо використання та збереження даних користувачів.

Поняття довіри відображає відношення між користувачами та цифровою платформою, яке ґрунтується на безпеці, надійності, якості обслуговування та репутації. Це є критично важливим для успішної роботи будь-якої цифрової платформи, оскільки користувачі повинні мати довіру до платформи, щоб продовжувати використовувати її та рекомендувати іншим.

2.2 Види довіри

2.2.1 Технічна довіра

Технічна довіра – це довіра користувачів до технічної сторони цифрової платформи, такої як її швидкість, надійність, безпека та зручність використання. Ця довіра може вплинути на ступінь задоволення користувачів платформою, їх упевненість в її якості та надійності, а також на їх бажання повернутися до неї в майбутньому.

До основних чинників, які впливають на технічну довіру користувачів, можна віднести наступне:

- швидкість та доступність. Користувачі очікують, що платформа буде працювати швидко та без перебоїв. Вони не хочуть витратити час на очікування завантаження сторінок або на перезавантаження платформи;
- безпека даних та приватності. Користувачі вимагають, щоб їх особисті дані були захищені від несанкціонованого доступу, використання та втрати. Платформа повинна мати надійні заходи безпеки, які захистять особисті дані користувачів від хакерських атак та інших загроз;
- зручність та інтуїтивність. Платформа повинна бути зручною в користуванні та мати інтуїтивний інтерфейс, який дозволяє користувачам швидко зрозуміти, як використовувати різні функції та функціональність;
- надійність та стабільність. Користувачі повинні мати впевненість в тому, що платформа буде працювати без перебоїв та відмов;
- підтримка та обслуговування. Платформа повинна мати ефективну службу підтримки, яка допоможе користувачам вирішувати будь-які проблеми;

Технічна довіра користувачів до цифрової платформи також включає безпеку та приватність даних. Користувачі повинні бути впевнені в тому, що їх особиста інформація, включаючи конфіденційну інформацію про фінансові транзакції, зберігається в безпеці та недоступна для третіх осіб;

З метою забезпечення технічної довіри користувачів, цифрові платформи можуть використовувати різні методи та інструменти, такі як:

- шифрування даних. Це процес перетворення звичайного тексту в криптографічно безпечну форму. Шифрування даних дозволяє зберігати конфіденційну інформацію в зашифрованому вигляді та запобігає доступу до неї несанкціонованих осіб;
- аутентифікація користувачів. Це процес перевірки ідентифікаційних даних користувача, таких як ім'я користувача та пароль. Аутентифікація

- дозволяє платформі підтвердити, що користувач, який намагається отримати доступ до платформи, є дійсною особою;
- авторизація користувачів. Це процес надання дозволу на доступ до конкретних ресурсів платформи, які забезпечуються після проходження процедури аутентифікації. Авторизація дозволяє платформі контролювати, які ресурси доступні для користувачів з різними рівнями доступу;
 - фільтрація трафіку. Це процес відсіювання небажаного трафіку, такого як спам, шкідливе програмне забезпечення та зловмисні атаки, з метою запобігання шкоди для платформи та користувачів.

Загалом технічна довіра користувачів є критично важливою для успішності будь-якої цифрової платформи. Якщо користувачі не довіряють платформі, вони, ймовірно, будуть уникати використання її послуг та переходити до конкурентів. Тому, для того, щоб забезпечити технічну довіру користувачів, цифрові платформи повинні бути технічно компетентними та ефективними в запобіганні шкідливих атак та зловмисного використання даних користувачів.

Крім того, платформи мають забезпечувати широкий спектр різноманітних засобів захисту, від шифрування даних та аутентифікації користувачів до захисту від зловмисного програмного забезпечення та зловмисних атак. Наприклад, цифрові платформи можуть використовувати технології блокчейн для забезпечення безпеки та недоступності даних для зловмисників.

2.2.2 Фінансова довіра

Фінансова довіра користувачів цифрової платформи – це ще один важливий аспект, який впливає на успішність та стабільність платформи. Це означає, що користувачі повинні вірити платформі та її фінансовим процесам, таким як обробка платежів та операцій з грошима.

Для забезпечення фінансової довіри користувачів цифрова платформа може використовувати наступні методи та інструменти:

- безпека транзакцій. Цифрова платформа повинна забезпечувати безпеку фінансових транзакцій. Для цього можуть використовуватися шифрування даних та інші технічні заходи, щоб захистити фінансові дані користувачів та персональні дані від несанкціонованого доступу;
- підтвердження ідентичності. Крім технічних заходів для захисту фінансових транзакцій, платформа має мати ефективну систему перевірки та підтвердження ідентичності користувачів. Це може включати вимогу двофакторної автентифікації, яка забезпечує додатковий рівень захисту для фінансових транзакцій;
- забезпечення прозорості та надійності. Цифрова платформа має забезпечувати чітку та зрозумілу інформацію про фінансові операції та процеси обробки платежів. Користувачі повинні мати можливість перевірити статус своїх транзакцій та відстежувати їх стан. Крім того, платформа повинна надавати гарантії відшкодування в разі проблем з фінансовими транзакціями.

Цифрова платформа має дотримуватися законодавства та регуляторних вимог, щоб забезпечити фінансову стабільність та довіру користувачів. Для цього можуть використовуватися наступні методи та інструменти:

- ліцензування та регулювання. Цифрова платформа може отримати ліцензію від відповідних регуляторних органів, яка забезпечує дотримання вимог до безпеки та захисту фінансових даних користувачів. Регуляторні вимоги також можуть включати вимогу до збереження певного рівня капіталу, який забезпечує фінансову стійкість платформи;
- аудит безпеки та фінансів. Цифрова платформа може здійснювати аудит, щоб перевірити дотримання вимог до безпеки та захисту фінансових даних користувачів;
- правові засоби. Платформа має мати чітку політику врегулювання конфліктів та спорів між користувачами. Також можуть бути встановлені механізми розгляду скарг та виплати компенсацій;

- повна відкритість. Цифрова платформа має бути повністю прозорою щодо своєї діяльності та процесів обробки фінансових транзакцій. Користувачі повинні мати можливість перевірити будь-яку інформацію, пов'язану з їх фінансовими транзакціями.

2.2.3 Соціальна довіра

Соціальна довіра користувачів цифрової платформи відіграє важливу роль в успіху та стабільності платформи. Соціальна довіра відноситься до того, наскільки користувачі вірять, що інші користувачі платформи вчинять правильно та дотримуються правил, що платформа надає.

Для забезпечення соціальної довіри користувачів до цифрової платформи можуть використовуватися такі методи та інструменти:

- підтримка взаємодії та співпраці. Цифрова платформа може створити середовище, яке сприяє взаємодії та співпраці між користувачами. Наприклад, може надавати можливості для спільних проектів або обміну досвідом;
- модерування та регулювання контенту. Цифрова платформа може забезпечувати контроль контенту, що публікують користувачі, щоб забезпечити безпеку та відсікти небажаний контент, який може шкодити соціальній довірі користувачів;
- забезпечення захисту приватності та безпеки. Це може включати захист персональних даних, безпеку авторизації, захист від шахрайства та зловживання;
- дотримання правил та стандартів. Якщо правила порушуються, платформа повинна приймати заходи для їх забезпечення та регулювання;
- забезпечення взаємної відповідальності. Цифрова платформа має забезпечувати взаємну відповідальність користувачів, які мають

розуміти, що їх дії можуть вплинути на інших користувачів та загальну довіру до платформи.

Важливо також забезпечувати відкритість та прозорість дій платформи та її власників. Користувачі повинні розуміти, як платформа функціонує, які правила застосовуються та які дані збираються та використовуються. Це допоможе вибудувати та зберегти репутацію платформи.

Нарешті, для забезпечення соціальної довіри користувачів, платформа має забезпечувати якість своїх послуг та продуктів. Це може включати вдосконалення інтерфейсу користувача, розширення функціональності, покращення швидкості та надійності роботи, інновації та забезпечення високої якості обслуговування клієнтів.

2.2.4 Юридична довіра

З правової точки зору термін «цифрова платформа» можна визначити як програмно-технічні засоби, які здатні забезпечити доступ третіх осіб до цифрового середовища, де буде відбуватися взаємодія осіб, буде розроблено або використовуватиметься їх програмне забезпечення. Таке визначення містить як юридичні, так і технологічні характеристики і не обмежує види діяльності, які будуть здійснені на певній платформі.[3]

Цифрові платформи, що були засновані приватним бізнесом характеризуються комерційною моделлю правової регламентації. Державні у свою чергу використовують централізовану модель правового регулювання.

Засновник комерційної платформи самостійно вирішує порядок її управління, ролі користувачів та порядок обміну даними. За основу діяльності беруться акти засновника, до яких можуть доєднатися інші учасники.

Державні цифрові платформи заснуються державними органами і її діяльність регулюється нормативно-правовим актом, в якому визначені порядок, учасники, мета та завдання.

У Таблиці 2.2.1 наведені документи, що регулюють функціонування комерційних та державних цифрових платформ:

Таблиця 2.2.1

Комерційні цифрові платформи	Політика конфіденційності Умови використання та правова інформація Угода про надання додаткових послуг Договір надання трансакційних послуг
Державні цифрові платформи	Нормативно-правовий акт, що визначає порядок діяльності та управління цифровою платформою, її учасників, мету та завдання

Джерело: Складено автором на основі [3]

Для забезпечення юридичної довіри користувачів до цифрової платформи можуть використовуватися такі методи та інструменти:

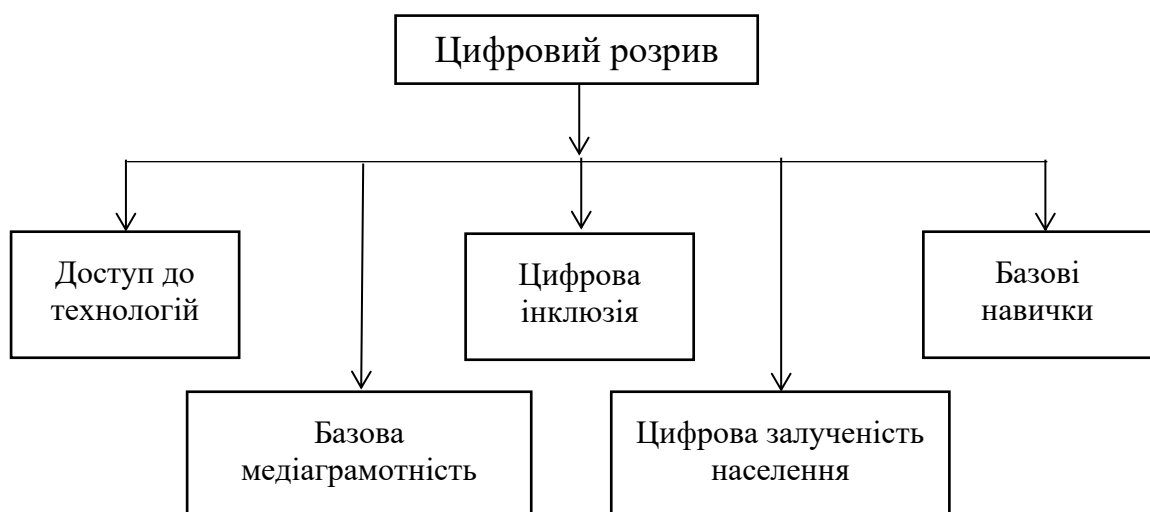
- дотримання законодавства. Цифрова платформа повинна дотримуватися законодавства у країнах, де вона надає свої послуги. Це означає, що платформа повинна дотримуватися правил та вимог, які встановлюються національними органами, такими як захист персональних даних, інтелектуальна власність, оподаткування та інші;
- чіткі умови використання. Цифрова платформа повинна мати чіткі та зрозумілі умови використання, які описують правила взаємодії користувачів з платформою, включаючи умови використання послуг, права та обов'язки користувачів та інші важливі аспекти;
- надання гарантій та захисту. Платформа може надавати різні гарантії та захисти для користувачів, такі як гарантії якості послуг, захист від шахрайства, захист платежів та інші;
- забезпечення захисту персональних даних. Цифрова платформа має забезпечувати захист персональних даних користувачів від несанкціонованого доступу та використання. Платформа має

- дотримуватися відповідних законів та норм, таких як Загальний регламент з охорони даних (GDPR) в Європейському Союзі, щоб забезпечити адекватний захист персональних даних користувачів;
- механізми врегулювання спорів. Цифрова платформа може мати механізми врегулювання спорів між користувачами та платформою, а також між користувачем і користувачем. Ці механізми можуть включати альтернативні методи розв'язання спорів, такі як медіація, арбітраж та інші;
 - прозорість та відкритість. Цифрова платформа має бути прозорою та відкритою для користувачів.

2.3 Чинники, що впливають на рівень довіри користувачів до цифрової платформи та її використання

За успіхом України в сфері високих технологій криється проблема, що у майбутньому може вирости до критичних масштабів. Це проблема розриву між поколіннями, регіонами, доступності до мережі та технологій (Рис. 2.3.1)

Рисунок 2.3.1 – Пояснення цифрового розриву між поколіннями, регіонами, доступності до мережі та технологій



Джерело: Створено автором на основі [11]

У Таблиці 2.3.2 наведено показники інфраструктури, що характеризують доступність мережі для населення в межах України та показники Польщі та Німеччини для порівняння:

Таблиця 2.3.2

Показник-Країна	Україна	Польща	Німеччина
Покриття мережі	100%	100%	100%
Населення, охоплене мережею 3G	89%	100%	98%
Населення, охоплене мережею 4G	87%	100%	100%
Доступ до ІКТ вдома	56%	90%	92%
Загальна кількість підписок на фіксований широкопasmовий доступ	7,769 тис.	8,213 тис.	36,041 тис.
Особи з передовими навичками	1%	5%	5%

Джерело: Складено автором на основі [12]

Міністерством цифрової трансформації було проведено дослідження, що стало результатом спільної роботи ПРООН, Фонду Східна Європа та освітньої платформи EdEra. З дослідження можна зробити висновок, що:

- 53% українців віком від 17 до 70 років володіють навичками на рівні нижче середнього;
- 15% не володіють навичками взагалі;
- найбільш розвиненими цифровими навичками у населення України є комунікаційні та інформаційні;
- найбільшій увазі потребують навички вирішення проблем з програмним забезпеченням.[11]

До уваги про чинники, що впливають на рівень довіри до цифрової платформи, можемо виділити такі:

- безпека даних. Безпека даних є одним з найважливіших факторів, який впливає на рівень довіри користувачів до цифрової платформи.

Користувачі хочуть бути впевнені, що їхні особисті дані захищені і обробляються належним чином. Це включає в себе захист від кібератак, використання шифрування та двофакторної аутентифікації, належну обробку та зберігання даних

- надійність. Якщо один користувач буде помічати підозрілі дії зі сторони платформи, це може знизити рівень довіри багатьох користувачів.
- легкість використання. Користувачі хочуть бути впевнені в тому, що вони можуть використовувати платформу без проблем та зрозуміти всі її функції;
- соціальна відповідальність. Якщо платформа демонструє високі стандарти соціальної відповідальності, наприклад, підтримує добротність або стежить за дієвою боротьбою з дискримінацією, це може збільшити рівень довіри користувачів;
- якість послуг. Якщо платформа надає якісні послуги та відповідає на запити користувачів, то це може збільшити рівень довіри;
- репутація. Репутація платформи є дуже важливим фактором, який впливає на рівень довіри користувачів. Якщо платформа має добру репутацію та позитивні відгуки від користувачів, то це може збільшити рівень довіри.
- взаємодія та підтримка. Користувачі хочуть бути впевнені в тому, що вони можуть отримати підтримку та допомогу в разі потреби;
- загальна культура компанії. Якщо компанія демонструє високі стандарти етики та відкритості в своїй діяльності, то це призведе до збільшення рівня довіри користувачів.

Узагальнюючи рівень довіри користувачів до цифрової платформи та її використання залежить від багатьох факторів, включаючи доступність мережі, відповідні навички для користування, безпеку даних, надійність, легкість використання, соціальну відповідальність, якість послуг, репутацію, взаємодію та підтримку користувачів та загальну культуру компанії. Всі ці фактори повинні бути відповідними вимогам та очікуванням користувачів, щоб

створити позитивне враження та довіру до платформи. Крім того, компанії повинні забезпечувати постійне покращення та оновлення своїх послуг, щоб забезпечити відповідність до змінюваних потреб та вимог ринку.

2.4 Стратегії розбудови довіри

Розвиток цифрових платформ відкрив не тільки нові можливості людству, а й приніс певні загрози, що можуть бути пов'язані із дезінформацією, поширенням мови ворожнечі, або ж психологічне насильство.

21-23 лютого 2023 року в Парижі було проведено захід від ЮНЕСКО що мав назву «Інтернет довіри: регулювання цифрових платформ для інформації як суспільного блага» та стосувався розробки рекомендацій для регулювання цифрових платформ, аби розвинути довіру користувачів, та захисту інформації. Видана резолюція буде особливо актуальна для України в умовах війни та цифрової нестабільності.

Якщо аналізувати дії щодо розвитку цифрової довіри в світі за останні роки, то одним з переломних років став 2020. Після початку пандемії питання цифрової довіри стало різко актуальним. Від початку десятиліття бізнес почав переходити від традиційної моделі економіки до цифрової, тобто почався перехід від обов'язкової наявності фізичного розташування бізнесу до електронних платформ. Тому в ЄС було розроблено стратегії для вирішення питань цифрової довіри під керівництвом проекту EU4Digital.

У 2021 році Європейський Союз профінансував другу хвилю навчань з кібербезпеки для України. Такі заходи є необхідними для покращення Україною вмінь відбивати кібератаки та швидко відновлювати системи, що в наслідку призведе до більшої захищеності даних та впевненості користувачів у платформах, якими вони користуються.

Станом на зараз Україна протистоїть вторгненню росії більше року, тож за цей час тема цифрової трансформації та довіри стала ще більш актуальною. Міністерство цифрової трансформації провело дослідження, що стосується індексу цифрової трансформації у розрізі регіонів.

У Таблиці 2.4.1 наведено структуру Індексу цифрової трансформації:

Таблиця 2.4.1

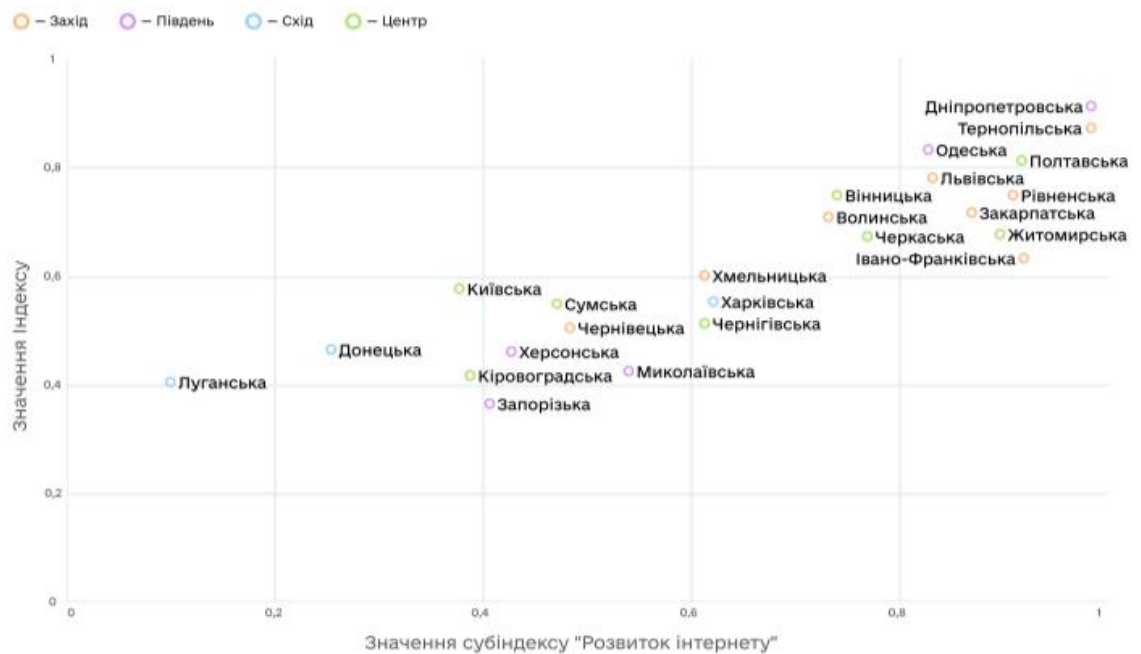
Індекс цифрової трансформації регіонів України	
Інституційна спроможність	Розвиток ЦНАП
Візитівка області	Розвиток інтернету
Цифрова освіта	Режим «без паперів»
Проникнення базових е-послуг	Галузева цифрова трансформація

Джерело: Створено автором на основі [13]

Після ознайомлення з дослідженням можемо зробити висновки до кожного з пунктів Індексу:

- інституційна спроможність. Найбільшу ефективність у розвитку інституційної спроможності у підсумку 2022 року показали Дніпропетровська, Тернопільська та Рівненська області. Станом на кінець року було прийнято 13 регіональних програм інформатизації, що передбачає обсяг бюджетного фінансування у регіонах на 273,9 млн грн;
- розвиток інтернету. На кінець 2022 року найвищі показники при виконанні цього субіндексу мають такі області: Дніпропетровська та Тернопільська. На Рисунку 2.4.2 зображено Індекс розвитку інтернету за регіонами України:

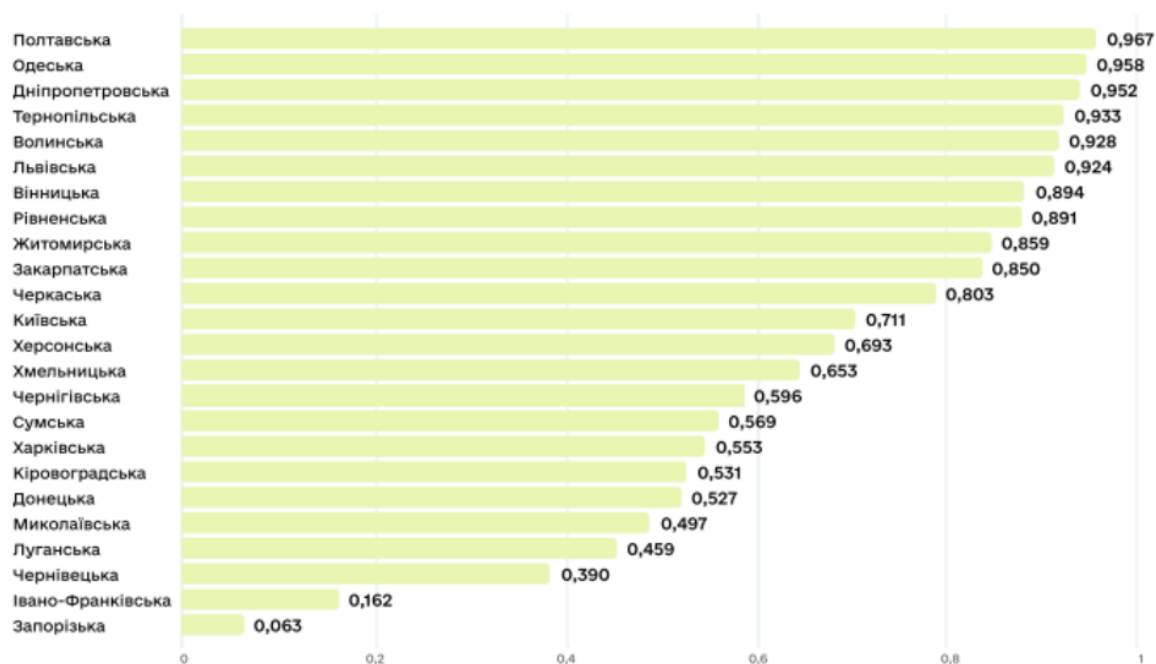
Рисунок 2.4.2 – Індекс розвитку інтернету за регіонами України



Джерело: Використано з даних [13]

- розвиток ЦНАП. «У межах реформи місцевого самоврядування територіальні громади отримують вищу економічну спроможність та здатні розвивати сферу надання послуг для мешканців(ок).»[13]
- режим «без паперів». «з метою підвищення ефективності діяльності органів державної влади, а також зменшення витрат та оптимізації послуг для реципієнтів(ок) в Україні впроваджується режим «без паперів». Досягнення результатів у цьому напрямі можливе не лише за готовності органів влади запровадити цифрову Інфраструктуру (наприклад, хмарні сервіси, інформаційні системи, платформи тощо), а й за наявності комплексних програм та фахівців(чинь) із високим рівнем цифрових навичок для реалізації необхідних процесів. У межах дослідження передбачено вимірювання процесів електронного документообігу, оцифрування реєстрів в обласних державних адміністраціях та впровадження електронних послуг у закладах різного типу.»[13] На Рисунку 2.4.3 зображено рівень впровадження режиму за областями:

Рисунок 2.4.3 – Рівень впровадження електронних послуг у закладах різного типу за областями



Джерело: Використано з даних [13]

- цифрова освіта. Електронні платформи, що сприяють розвитку цифрової грамотності, функціонують в Україні з 2019 року. У порівнянні до 2021 року, на кінець 2022 частка осіб, що мали «базові навички» та «вищі» збільшилася на 5,2%. На Рисунку 2.4.4 зображено рівень індексу розвитку цифрової освіти:

Рисунок 2.4.4 – Рівень індексу розвитку цифрової освіти



Джерело: Використано з даних [13]

- проникнення базових електронних послуг. Запровадження електронних послуг в Україні дозволяє зменшити бюрократичні процеси та отримувати послуги у зручному онлайн-форматі.

Підсумовуючи описану у цьому підрозділі інформацію можемо зробити висновки, що для подальшого розвитку цифровізації населення та довіри до цифрових платформ потрібно:

- покращення безпеки даних. Як вже зазначалося, безпека даних є одним з найважливіших факторів, які впливають на рівень довіри користувачів до цифрових технологій. Однією з ключових стратегій є покращення захисту даних, включаючи використання шифрування та двофакторної аутентифікації, а також належне зберігання та обробку даних.
- покращення взаємодії та підтримки користувачів. Важливою стратегією є покращення взаємодії та підтримки користувачів. Це можна досягти шляхом створення ефективної системи підтримки, наприклад, через чат-боти або електронні тікет-системи, а також за допомогою надання детальної документації та інструкцій користувачам.

- підтримка соціальної відповідальності. Однією зі стратегій може бути підтримка добродійних організацій або прийняття екологічно чистих практик.
- підвищення якості послуг. Користувачі хочуть отримувати якісні та зручні послуги, що забезпечують їм зручне та безпечне використання цифрових технологій. Це може включати покращення функціональності та дизайну продукту, а також надання можливості користувачам вносити свої пропозиції та відгуки для покращення якості послуг.
- створення прозорості та контролю. Для підвищення рівня довіри користувачів до цифрових технологій, важливо створити прозорість в тому, які дані збираються та як вони використовуються. Крім того, користувачі мають мати контроль над своїми даними. Це можна забезпечити шляхом надання користувачам детальної інформації про політику конфіденційності, а також шляхом включення можливості керувати налаштуваннями приватності.
- врахування культурних відмінностей. Культурні відмінності можуть вплинути на сприйняття користувачами цифрових технологій. Компанії можуть підвищити рівень довіри, враховуючи культурні відмінності та надаючи можливість користувачам налаштовувати деякі параметри продукту, щоб вони відповідали їхнім культурним уявленням та потребам

2.5 Висновки до розділу

Розбудова довіри серед користувачів цифрової платформи є критично важливою для успіху платформи та забезпечення її довгострокової стійкості на ринку. Користувачі мають довіряти платформі, якщо вони бажають використовувати її послуги та продукти.

Це може досягатися за допомогою різних стратегій, таких як забезпечення безпеки даних, чесної та прозорої комунікації, якісного обслуговування

клієнтів та взаємодії з ними, етичного та соціально відповідального бізнесу та багато інших.

Недотримання зобов'язань щодо даних та порушення конфіденційності може спричинити значну шкоду репутації платформи та втрату довіри користувачів. Тому важливо, щоб платформи дотримувались найвищих стандартів захисту даних та прозорості комунікації з користувачами.

РОЗДІЛ 3

Фінансово-економічне застосування мережевих ефектів

3.1 Вплив мережевих ефектів на фінансово-економічну діяльність

Мережеві ефекти допомагають підвищити ефективність і досягнути економії масштабів у виробництві та збуті товарів і послуг.

Основний вплив мережевих ефектів на фінансово-економічну діяльність можна описати наступним чином:

- зростання попиту. Сприяння зростанню попиту на продукти або послуги, які забезпечують взаємодію між користувачами. Наприклад, соціальні мережі пропонують платформи для обміну інформацією, що привертає користувачів та сприяє збільшенню попиту на рекламні послуги;
- підвищення ефективності. Допомога підвищення ефективності виробництва та збуту товарів та послуг, оскільки сприяють підвищенню рівня взаємодії між користувачами та зниженню витрат на рекламу та маркетинг;
- економія масштабів. мережеві ефекти дозволяють забезпечити економію масштабів виробництва та збуту товарів та послуг, оскільки зростання кількості користувачів приводить до зниження витрат на одиницю продукції;
- розвиток нових ринків. Забезпечують взаємодію між користувачами та створюють нові можливості для бізнесу;

Проте, як і будь-які інші фактори, мережеві ефекти можуть мати переваги та недоліки. Розглянемо їх характеристику у таблиці 3.1:

Таблиця 3.1

№	Переваги	Недоліки
1	Збільшення кількості користувачів	Потреба в великих інвестиціях на старті
2	Зростання вартості продукту або послуги	Ризик монополізації ринку
3	Зниження витрат на маркетинг	Необхідність високої якості продукту
4	Покращення доступності продукту або послуги	Ризик залежності від інших учасників мережі
5	Зростання прибутків завдяки збільшенню обсягу продажів	Ризик низької лояльності користувачів

Джерело: складено автором

Як зазначено, що мережеві ефекти мають значний вплив на фінансово-економічну діяльність. З одного боку, вони можуть допомогти знизити витрати на маркетинг та рекламу, збільшити розмір ринку та підвищити конкурентоспроможність компаній. З іншого боку, недоліками мережевих ефектів є високі витрати на розвиток інфраструктури та залежність від інших учасників мережі, що може призвести до зниження прибутковості компаній. Таким чином, для досягнення успіху в бізнесі необхідно бути готовим до розуміння та управління мережевими ефектами.

3.2 Приклади застосування мережевих ефектів в економіці

Чим більше людей використовує продукт, тим більше вигідним стає його використання для інших користувачів. І кожного дня ми зустрічаємося в житті з прикладами комерційних чи державних цифрових платформ та присутністю мережевих ефектів. Далі буде наведено декілька прикладів застосування мережевих ефектів в економіці:

- соціальні мережі. Одним з найвідоміших прикладів застосування мережесих ефектів є соціальні мережі, такі як Facebook, Instagram та Twitter.
- операційні системи. Більшість операційних систем, таких як Windows, iOS та Android, використовують мережесих ефекти для залучення нових розробників додатків;
- платіжні системи. Платіжні системи, такі як Visa та Mastercard, використовують мережесих ефекти для залучення банків та інших учасників платіжних систем;
- онлайн-торгівля. Онлайн-торгівля, така як Amazon та eBay. Чим більше продавців та товарів доступно на платформі, тим більше користі вона має для покупців, які можуть знайти більше варіантів товарів та отримати кращі ціни.

Серед прикладів комерційних цифрових платформ можна назвати Amazon, eBay, Uber, Google, AliExpress, Facebook. Повноцінних державних цифрових платформ в Україні немає, проте існує Єдиний державний портал адміністративних послуг, який в майбутньому можна було би розглядати як державну платформу.

3.3 Ризики та переваги використання мережесих ефектів в бізнесі

Використання мережесих ефектів може бути вигідним для бізнесу, оскільки збільшення числа користувачів може призвести до зростання вартості та популярності продукту або послуги. Проте, разом з перевагами, існують і певні ризики, які необхідно враховувати.

Один з основних ризиків використання мережесих ефектів - це залежність від кількості користувачів. Якщо кількість користувачів зменшується, то вартість продукту або послуги може знизитися, що може призвести до зменшення доходів компанії. Також існує ризик того, що конкуренти можуть

створити аналогічний продукт або послугу, що зменшить популярність та вартість продукту компанії.

З іншого боку, переваги використання мережевих ефектів включають можливість швидкого залучення нових користувачів, збільшення популярності продукту та можливість збільшення прибутку компанії. Крім того, застосування мережевих ефектів може допомогти компанії залучити нових інвесторів, які бачать потенціал для зростання бізнесу.

Ризики та переваги використання мережевих ефектів в бізнесі пов'язані із залежністю від кількості користувачів та конкуренцією. Щоб зменшити ризики, компанії можуть зосередитися на підвищенні якості продукту або послуги, яка може збільшити лояльність користувачів та зменшити ймовірність їх відходу до конкурентів. Крім того, компанії можуть розглядати можливість розширення своїх послуг, щоб залежність від конкретного продукту знижуватися.

Наприклад, компанії можуть розглядати можливість розвитку екосистеми, яка складається з кількох продуктів або послуг, які доповнюють одне одного та створюють зручне й повне рішення для користувачів. Такий підхід може зменшити ризик залежності від конкретного продукту, оскільки користувачі будуть пов'язані не з одним продуктом, а й з усією екосистемою.

Крім того, компанії можуть розглядати можливість використання різних стратегій для залучення та утримання користувачів, таких як програми лояльності, знижки, бонуси та інші. Ці стратегії можуть допомогти зберегти існуючих користувачів та залучити нових, незалежно від числа користувачів.

3.4 Висновки до розділу

Фінансово-економічне застосування мережевих ефектів може бути дуже вигідним для компаній, які використовують цифрові технології та платформи для надання своїх послуг та продуктів. Мережеві ефекти дозволяють компаніям отримувати значно вищу рентабельність та збільшувати своє ринкове покриття.

При розгляді фінансово-економічних аспектів мережевих ефектів необхідно звернути увагу на те, що збільшення ринкової частки може призвести до збільшення вартості компанії та її акцій на фондовому ринку.

Також, мережеві ефекти дозволяють знижувати витрати на залучення нових клієнтів та збільшувати дохід на кожного користувача, що є дуже вигідним для компаній.

Проте важливо зазначити, що вони також можуть призвести до монополізації ринку та зменшення конкуренції, що може мати негативний вплив на користувачів та економіку в цілому. Тому, необхідно збалансувати зростання ринкової влади з економічною ефективністю та конкуренцією.

Підсумки та рекомендації

Основні висновки дослідження

На основі дослідження на тему Стратегії розбудови довіри серед користувачів цифрової платформи і фінансово-економічне застосування мережевих ефектів можна зробити наступні висновки:

а) Розбудова довіри серед користувачів є ключовим фактором успіху для цифрових платформ, оскільки користувачі більш схильні використовувати продукти, яким вони довіряють.

б) Основними факторами, що впливають на розбудову довіри серед користувачів, є надійність, безпека та якість продукту, які можна підвищити за допомогою використання технологій блокчейн, двофакторної автентифікації та інших заходів.

в) Використання мережевих ефектів може бути вигідним для бізнесу, оскільки збільшення числа користувачів може призвести до зростання вартості та популярності продукту або послуги.

г) Існують певні ризики, пов'язані із залежністю від кількості користувачів та конкуренцією, які необхідно враховувати та зменшувати за допомогою підвищення якості продукту та розширення послуг.

д) Для розбудови довіри серед користувачів необхідно зосереджуватися на якості та безпеці продукту, а також на забезпеченні високого рівня обслуговування та підтримки користувачів.

е) Застосування мережевих ефектів може бути вигідним для компаній, що забезпечує зростання прибутку та залучення нових інвесторів.

є) На успішну розбудову довіри серед користувачів цифрової платформи також впливають репутація компанії та ефективність маркетингових стратегій. Компанії мають забезпечувати прозорість та відкритість щодо своїх дій та рішень, щоб заслужити довіру користувачів та інвесторів.

ж) Важливо також забезпечувати доступність та зручність використання продукту для користувачів, щоб збільшити їх задоволеність та лояльність. Компанії повинні також враховувати потреби та очікування різних груп користувачів та забезпечувати адаптивність своїх продуктів та послуг до їх потреб.

Успішна розбудова довіри серед користувачів вимагає комплексного та системного підходу, що включає в себе як технологічні, так і маркетингові та стратегічні аспекти.

Тож, підсумовуючи наведену у цій роботі інформацію, доцільно було б повторити основні фактори, що впливають на розбудову довіри користувачів до цифрових платформ:

- підтримка транспарентності та конфіденційності;
- підтримка якості та надійності;
- розвиток спільноти користувачів;
- використання рекомендаційних систем;
- підтримка зворотного зв'язку;
- забезпечення безпеки та захисту від шахрайства;

Із розвитком цифрової економіки, постійно виникають нові суспільні відносини, що є комплексними за своїм характером. Частина таких відносин пов'язана з впровадженням комерційних цифрових платформ як інструментів цифрової економіки. Тож актуальність дослідження цифрових платформ та мережевих ефектів найближчі десятиліття буде набирати обертів, через стрімкий розвиток цифрової економіки у світі. Стратегії матимуть потребу у постійному їх вдосконаленні та адаптації під світові умови та виникнення нових технологій.

Список використаної літератури

1. Ігнатюк, А. І., & Ігнатюк, В. В. (2012). Моделі мережевих ефектів та їх практичне застосування. Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту. Економічні науки, (1), 405-418.
2. Shapiro, C., Varian, H. R., & Carl, S. (1999). Information rules: A strategic guide to the network economy. Harvard Business Press.
3. Кохан, В. П. (2021). Цифрова платформа як інструмент цифрової економіки.
4. Краус, Н. М., Краус, К. М., & Голобородько, О. П. (2018). Цифрова економіка: тренди та перспективи авангардного характеру розвитку.
5. Ляшенко, В. І., & Вишневецький, О. С. (2018). Цифрова модернізація економіки України як можливість проривного розвитку: монографія. Instytut ekonomiky promyslovosti.
6. Щеглюк, С. (2019). Морфологія цифрової економіки: особливості розвитку та регулювання цифрових технологічних платформ. Науково-аналітична записка.
7. Семенов, А. Ю. (2019). Екосистеми цифрових платформ як фактор трансформації бізнесу в умовах цифрової економіки.
8. Омельчук, А. А., & Хом'як, А. В. Використання хмарних рішень для сучасного бізнесу. Збірник тез, 268.
9. Савченко, В. Ф., & Гривко, С. Д. (2017). Перспективи розвитку мережевих структур України.
10. Паливода, О. М. (2019). Державне регулювання мережевих структур в економіці: причини, ризики, напрями. Проблеми системного підходу в економіці, (3 (1)), 101-108.
11. Удовик, О., Москаленко, О., & Килимник, Є. (2020). Подолання цифрового розриву в Україні: людиноцентричний підхід. UNDP Україна. UNDP Україна.

12. Кочережченко, Р. Д., & Койбічук, В. В. (2021). Канонічний аналіз факторів цифрової довіри в умовах конвергенції цифровізації екосистем.
13. Міністерство цифрової трансформації (2023). Індекс цифрової трансформації регіонів України.
14. Гончарук, І. В. (2016). Поглиблення значимості мережевих ринків в умовах глобалізації. Ефективна економіка, (7).
15. Zhghenti, T. (2021). Enhancing online business sector: digital trust formation process. Marketing i menedžment innovacij.
16. Гриценко, А. А., & Песоцька, Є. І. (2013). Формування інформаційно-мережевої економіки. Економічна теорія, (1), 5-19.
17. Шевченко, Л. С. (2020). Розвиток бізнес-моделей у цифровій економіці.
18. Ігнатюк, А. (2011). Теоретико-методологічні підходи до дослідження мережевої економіки. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Економіка, (128), 16-19.
19. Попадинець, О. В., & Шерешенюк, О. М. (2016). Економічні закони інформаційної економіки: трансформація традиційних постулатів економічної теорії. SAUL Publishing Ltd.
20. Стельмащук, А. М., & Стельмащук, Ю. А. (2016). Розвиток мережевих економічних систем як сервісний захід зростання масштабів ефективності виробництва. Інноваційна економіка, (3-4), 222-229.
21. Нечипурук, Л. В., Пушак, Я. Я., & Топішко, Н. М. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ МЕРЕЖЕВОЇ ЕКОНОМІКИ. In Теоретико-методологічні трансформації економічної науки у ХХІ ст.: перспективи нової парадигми: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф.(Київ, 28-29 трав. 2019 р.).—Київ: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2019.—344 с. ISBN 978-966-629-939-3 (p. 151).
22. Хоменко, І. (2015). Світовий досвід формування мережевих структур у реальному секторі економіки. Збірник наукових праць Державного економіко-технологічного університету транспорту. Сер.: Економіка і управління, (34), 439-453.

- 23.Бусарева, Т. Г. (2018). Мережева економіка як нова форма розвитку економіки. Бізнес-навігатор.-2018.-Вип, 4, 9.
- 24.Ваганова, Л., & Гуменюк, А. (2020). Організація господарської діяльності в умовах мережевої економіки. Молодий вчений, (3 (79)), 10-13.
- 25.Черненко, В. М., & Черненко, В. М. (2017). Стратегія мережевих платформ економіки як нова рушійна сила.
- 26.Брояка, А. А. (2019). Вплив соціально-економічних чинників на формування споживчого попиту. Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики.-2019.-№ 6.-С. 27-38.
- 27.Нямещук, Г. В. (2014). Розвиток інформаційно-мережевих технологій як джерело загроз глобальної економіки. In Економічна безпека в умовах глобалізації світової економіки (pp. 158-165).
- 28.Vernik, D. A., Purohit, D., & Desai, P. S. (2022). Мережева економіка: еволюція розвитку, передумови становлення концепції, концептуальні підходи до визначення.
- 29.Тутыш, В. Цифровізація економіки: можливості та виклики.
- 30.Липов, В. В. (2019). Цифрова економіка та трансформація інструментарію забезпечення глобальної конкурентоспроможності.