

операційну діяльність, інноваційний розвиток та цифрову культуру. Взаємозв'язок цих метрик, представлений на рис. 3, показує комплексний вплив успішної SMM-стратегії на всі аспекти бізнес-процесів підприємства.

Отже, діджитал-трансформація через впровадження SMM-системи є визначальним фактором конкурентоспроможності сучасних підприємств. Успішна інтеграція потребує системного підходу та послідовного проходження всіх рівнів цифрової зрілості. Ключовими факторами успіху виступають чітка стратегія, крос-функціональна інтеграція та розвиток цифрових компетенцій.

Економічний ефект від впровадження SMM-системи виявляється через:

- зниження витрат на залучення клієнтів (-25–35%);
- підвищення конверсії (+15–20%);
- зростання пожиттєвої цінності клієнтів (lifetime value) (+30–40%);
- оптимізацію операційних процесів (-15–25%).

Література:

1. Mapping Digital Transformation Value: The Metrics that Matter. T. Smith, S.P. Philbin Deloitte Insights. 2024. Режим доступу: <https://www.deloitte.com/global/en/issues/digital/measurements-that-matter-for-calculation-digital-transformation-roi>.
2. Emplifi. How to Measure Social Media ROI: A Complete Guide. Режим доступу: <https://emplifi.io/resources/blog/how-to-measure-social-media-roi>.
3. Businessmap. 16 Digital Transformation Statistics You Can't Ignore in 2023. 2023. Режим доступу: <https://businessmap.io/blog/digital-transformation-statistics>.

ОЦІНКА ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ ІТ-СЕКТОРУ МЕТОДАМИ DATA SCIENCE

Гур'янова Лідія, д.е.н., проф.

Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна

ORCID ID <https://orcid.org/0000-0002-2009-1451>

e-mail: guryanovalidiya@gmail.com

Стешенко Анастасія, магістр

Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця

e-mail: steshenko26062002@ukr.net

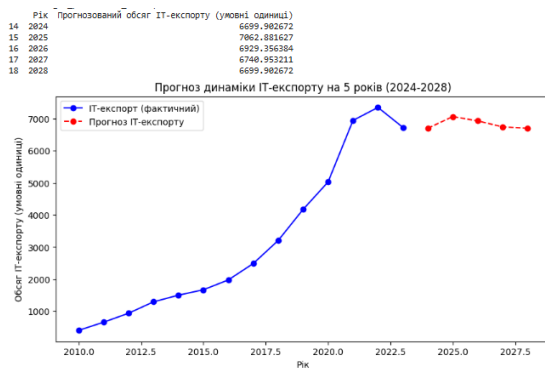
Дун Мін (Dong Min), магістр

Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна

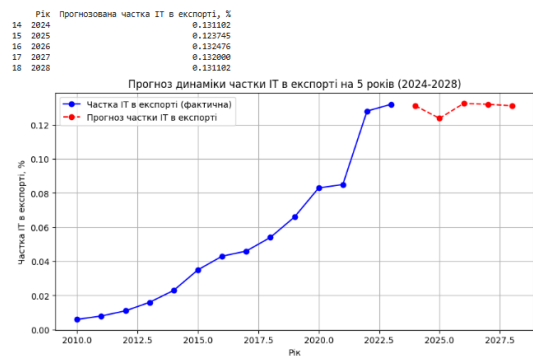
e-mail: dongmin199609@163.com

ІТ-сектор грає все більш значущу роль в українській економіці та національній економіці інших країн світу. Зокрема, незважаючи на складні обставини, український ІТ-сектор демонструє достатньо стійкі темпи зростання, нарощує свою питому вагу в показниках експортної діяльності країни (рис.1).

Українські компанії мають високу міжнародну репутацію, мають представленість в індексі S&P 500. Водночас слід зазначити, що динаміка прибутковості діяльності компаній ІТ-сектору не є стійкою. Найбільш високі темпи зростання галузь демонструвала під час дії пандемійного «шоку», який призвів до необхідності трансформації бізнес-процесів великої кількості компаній, розвитку хмарних технологій та ін. Тому цікавим науково-дослідним завданням є оцінка інвестиційної привабливості ІТ-сектору в постпандемійний період, яка дозволяє визначити ступінь його адаптації до нових умов.



А) прогноз обсягу ІТ-експорту



Б) прогноз частки ІТ в експорті

Рисунок 1 - Показники експортної діяльності ІТ-сектору

Метою роботи є оцінка інвестиційної привабливості ІТ-сектору методами DATA SCIENCE, зокрема, методами кластерного аналізу, який дозволяє визначити однорідні за характеристиками прибутковості та ризику групи об'єктів інвестування.

Під час побудови моделі кластерного аналізу були використані дані S&P 500 за такими показниками, як P/E (last year GAAP actual), P/E (this year's estimate), EPS growth (TTM vs. prior TTM), Revenue growth (TTM vs. prior TTM), Return on equity (TTM), Return on investment (TTM), Total debt/equity (TTM), Dividend yield та ін.

Для обґрунтування кількості кластерів був застосований графік «ліктя», що дозволяє досліджувати зміну функціоналів якості класифікації в залежності від кількості кластерів, яка врахована в моделі класифікації. Отримані результати (рис. 2) дозволяють зробити висновок про доцільність розбиття вихідної сукупності на три кластери.

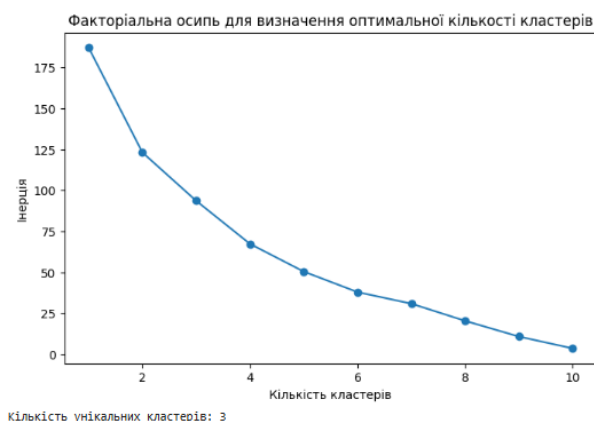


Рисунок 2 - Графік «ліктя»

Структура кластерів, визначена методом «k-середніх», наведена на рис. 3.

```

Кластер 0:
4   S&P 500 Information Technology Sector
Name: Sector, dtype: object

Кластер 1:
0   S&P 500 Communication Services Sector
2   S&P 500 Utilities Sector
5   S&P 500 Materials Sector
6   S&P 500 Consumer Discretionary Sector
7   S&P 500 Industrials Sector
8   S&P 500 Consumer Staples Sector
9   S&P 500 Financials Sector
10  S&P 500 Energy Sector
Name: Sector, dtype: object

Кластер 2:
1   S&P 500 Real Estate Sector
3   S&P 500 Health Care Sector
Name: Sector, dtype: object

```

Рисунок 3 - Структура кластерів

Перший кластер (кластер з кодом 0) включає ІТ-сектор з високими темпами зростання прибутковості та ринкової капіталізації, що свідчить про адаптацію сектору до постпандемійних умов та стійкий розвиток цієї галузі. Другий кластер (кластер з кодом 1) охоплює такі сектори, як промисловість, фінансовий сектор, енергетичний сектор та ін. В другому кластері в порівнянні з першим кластером показники прибутковості значно нижче, як при короткостроковому горизонті інвестування, так і середньостроковому, в 2-5 раз. Крім того, в цьому кластері спостерігається більш високий рівень боргового навантаження. Третій кластер (кластер з кодом 2) об'єднує компанії зі сфер нерухомості та охорони здоров'я, які характеризуються низькою прибутковістю та високим борговим навантаженням.

Таким чином, результати оцінювання інвестиційної привабливості ІТ-сектору методами кластерного аналізу, дозволили зробити висновок, що ІТ-сектор ефективно адаптувався до постпандемійних умов та демонструє стійкі темпи розвитку, характеризується найбільш привабливим співвідношенням зростання ринкової капіталізації та низького боргового навантаження.

АСПЕКТИ ВДОСКОНАЛЕННЯ АНАЛІТИЧНОЇ СИСТЕМИ БАНКУ В УМОВАХ ВІЙНИ

Долматов Сергій, аспірант
ДННУ «Академія фінансового управління»
м.Київ, Україна
ORCID ID 0009-0009-7908-7340
e-mail: serg.post@gmail.com

Науковий керівник: Кулик Володимир, кандидат економічних наук,
завідувач відділу економіко-математичного моделювання та інформаційно-аналітичного за-
безпечення фінансово-економічних досліджень
ДННУ «Академія фінансового управління»
м.Київ, Україна
ORCID ID 0000-0002-2226-2795

Внаслідок вторгнення РФ у лютому 2022 року в країні змінились звичайні умови життя та діяльності всього, включаючи банківську діяльність. Постійні бомбардування території України, блекаути, втрата кваліфікованого персоналу та інші супутники війни створили нові суттєві виклики для роботи банку в цілому. До стандартного переліку передумов до модернізації наявної інфраструктури банку у вигляді забезпечення відповідної обчислювальної потужності, безперервності роботи банківських сервісів, автоматизації процесів, додалися критично важливі завдання щодо оптимізації системи резервного копіювання та відновлення, масштабування системи збереження даних, модернізації наявної інженерної інфраструктури ЦОД, забезпечення максимально потрібної швидкості передачі даних та оперативності відновлення роботи сервісів на резервному майданчику у разі будь-яких кризових обставин та перебоїв [1].

Якщо казати про аналітичну систему банку, яка є критично важливою особливо в умовах кризових ситуацій, то треба зазначити, що для неї, як і для інших критичних систем банку, виникають виклики, пов'язані з забезпеченням підтримки стабільності та безперервного функціонування аналітичної системи для спроможності здійснення аналізу великих обсягів даних з метою забезпечення оперативного прийняття стратегічних рішень.

Основні елементи аналітичної банківської системи

1. Система збору даних. Забезпечує агрегування інформації з різних джерел (операційні системи, банкомати, платіжні платформи тощо). В звичайних умовах дані у сховище додаються один раз на день. Але зараз це не може забезпечити адекватно швидкої реакції на