

СУЧАСНІ МЕТОДИ ЕКОНОМІЧНОЇ АНАЛІТИКИ ТА СТРАТЕГУВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ

Бондар Богдана, здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

м. Київ, Україна

ORCID ID: 0009-0000-6205-319X

email: bodabondar14@gmail.com

Науковий керівник: Турлакова Світлана, д.е.н., проф.

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

м. Київ, Україна

ORCID ID 0000-0002-3954-8503

e-mail: svitlana.turlakova@iit.kpi.ua

В умовах глобалізації, швидких змін у економічному середовищі та кризових ситуацій, таких як війна, стратегування та моделювання діяльності підприємств набувають особливої важливості. Нині підприємства стикаються з численними викликами, пов'язаними з швидким розвитком технологій, змінами на ринку, глобалізацією та, зокрема, нестабільною політичною ситуацією. В умовах, коли глобальні та локальні ринки змінюються швидше, ніж будь-коли, стратегічне управління, яке не базується на точних аналітичних даних, не може забезпечити сталий розвиток. Це особливо актуально в контексті нинішніх глобальних подій, таких як війна, що вимагає від підприємств гнучкості та здатності швидко адаптуватися до нових реалій. Військові конфлікти створюють невизначеність у прогнозах, тому аналітики потребують ефективних інструментів, що дозволяють побудувати стійкі стратегії для організацій в умовах високого рівня ризику. Інноваційні технології аналізу, зокрема в поєднанні з економіко-математичними моделями, здатні суттєво спростити і покращити процес стратегування, забезпечуючи більш точні та адаптивні управлінські рішення.

Стратегування — це процес розробки та реалізації довгострокових планів і рішень для досягнення важливих цілей, враховуючи аналіз середовища, прогнозування змін і оптимальне використання ресурсів. В умовах війни цей процес стає складнішим через непередбачувані зміни на ринку, зміни в політичному середовищі та інші фактори, які можуть суттєво вплинути на операційну діяльність[1].

В умовах війни та постійної невизначеності підприємства повинні бути готові до швидкої адаптації своїх стратегій і бізнес-процесів. Використання інноваційних методів аналітики дозволяє не лише зберігати конкурентоспроможність, а й відкривати нові можливості для розвитку. Інноваційні технології дозволяють здійснювати глибший та швидший аналіз, автоматизувати рутинні завдання та створювати більш адаптивні моделі стратегічного планування[1]. Завдяки застосуванню передових інструментів аналізу та прогнозування, підприємства можуть мінімізувати ризики та максимально ефективно використовувати свої ресурси.

Зараз, як ніколи, важливо інтегрувати ці методи в стратегічне управління для того, щоб не лише адаптуватися до змінюваних умов, але й активно формувати майбутнє свого бізнесу.

Справжнім викликом для підприємств стає необхідність постійного моніторингу ринкових умов, виявлення нових трендів і адаптації до зовнішніх змін. У таких умовах стратегії, побудовані на інноваційних методах аналітики, можуть стати визначальними для виживання й успіху організацій.

В сучасних умовах для підприємств в процесі економічної аналітики та стратегування діяльності вкрай важливими стають такі аспекти:

швидкість збору та аналізу даних;

адаптивність моделей до змінюваних умов;

можливість здійснення прогнозування за допомогою машинного навчання та великих даних;

реагування в реальному часі на зміни в зовнішньому середовищі.

Тому, одним із ключових трендів є використання аналітики великих даних, яка дозволяє обробляти значні обсяги структурованих і неструктурованих даних для виявлення закономірностей і прогнозування. Технології машинного навчання та штучного інтелекту забезпечують автоматизацію процесів аналізу, створення моделей прогнозування та обробку даних у реальному часі, тощо.

Розглянемо сучасні методи економічної аналітики та стратегування діяльності підприємств. Аналіз великих даних (Big Data Analytics) – така технологія дозволяє обробляти величезні обсяги даних, як структурованих, так і неструктурованих, що з'являються внаслідок діяльності підприємства. Завдяки аналітиці великих даних компанії можуть отримати більш точну інформацію про ринок, споживачів, конкурентів і навіть про внутрішні процеси[1]. При цьому перевагою є здатність знаходити приховані патерни та тренди, що можуть бути неочевидними за допомогою традиційних методів аналізу. Варто враховувати, що основною перешкодою впровадження цієї технології в широкому колі підприємств є висока вартість інфраструктури для обробки великих даних та необхідність в наявності спеціалістів, які здатні працювати з такими даними.

Машинне навчання та штучний інтелект (AI/ML) новітня і дуже цікава технологія, що дозволяє автоматизувати прийняття рішень, прогнозувати майбутні тенденції та аналізувати дані без участі людини[2]. Ці методи активно застосовуються для побудови персоналізованих стратегій взаємодії з клієнтами, виявлення потенційних ризиків та оптимізації бізнес-процесів. HR-системи використовують ML для аналізу даних співробітників, прогнозування плинності кадрів або визначення потреб у нових фахівцях. Інвестиційні компанії застосовують AI для прогнозування ринкових трендів, визначення найкращих інвестиційних можливостей і управління портфелями клієнтів[2]. Основною перевагою стає саме висока швидкість обробки даних та здатність до самообучення, що дозволяє системам адаптуватися до нових умов. Щодо недоліків які можуть вплинути на результат, то це висока залежність від якості вхідних даних: неякісні дані можуть призвести до неправильних висновків.

Аналіз настроїв (Sentiment Analysis) – метод, що вивчає ставлення людей до певних подій або продуктів через їхні відгуки, пости в соцмережах та інші джерела[2]. Це дозволяє підприємствам швидко реагувати на зміни у ставленні споживачів або громадськості. Це можливість отримати швидкий зворотний зв'язок від клієнтів та така відкритість компанії до своїх покупців сильно допомагає у вирішенні кризових ситуацій. Amazon використовує Sentiment Analysis для аналізу відгуків покупців на своїй платформі та покращення рекомендаційних систем. Аналіз настроїв дозволяє компаніям швидко отримувати зворотний зв'язок від клієнтів, що допомагає оперативно реагувати на зміни у їхньому ставленні чи потребах. Це сприяє покращенню якості обслуговування, посиленню лояльності споживачів і ефективному вирішенню кризових ситуацій[2].

Інноваційні бізнес-моделі та крос-функціональний аналіз також є новітніми інструментами, що дозволяють реагувати на зміни в середовищі та швидко підлаштовуватись. Крос-функціональний аналіз допомагає з'єднати різні бізнес-підрозділи, створюючи єдину стратегію для всього підприємства[3]. Систематизація та організація діяльності компанії шляхом формування чітких процедур, які визначають, як виконуються ключові завдання для досягнення стратегічних цілей. Значною перевагою методу є створення ефективніших бізнес-процесів за рахунок інтеграції різних функцій та спрощення прийняття рішень завдяки єдиній стратегії. Звичайно, при впровадженні новітніх методів можливі труднощі в інтеграції різних бізнес-підрозділів, це вимагає від підприємства достатньо часу для впровадження та адаптації до нового функціоналу.

Стратегічне моделювання та сценарне планування майбутніх результатів діяльності є важливим для передбачення та виключення ризиків, що можуть значною мірою вплинути на діяльність компанії. Стратегічне моделювання — це метод, який використовується для аналізу складних ситуацій і прийняття рішень шляхом створення моделей, що імітують можливі сценарії розвитку подій. Цей підхід дозволяє передбачати наслідки стратегій, оцінювати ризики та знаходити оптимальні шляхи для досягнення поставлених цілей. Моделювання дозволяє підприємствам створювати різноманітні сценарії розвитку подій та оцінювати мож-

ливі наслідки кожного з них[3]. Це особливо важливо в умовах економічної та політичної нестабільності, коли важко передбачити всі можливі зміни на ринку. Перевагами застосування методу буде зниження ризиків, пов'язаних з невизначеністю через оцінювання різних варіантів розвитку подій та вибору найбільш вигідних. Підхід потребує значних ресурсів для створення детальних моделей, також є ризик пов'язаний з неточністю складених моделей, якщо при розробці не враховують всі значущі фактори.

Значну роль відіграють хмарні платформи, які надають доступ до зберігання й обробки даних з будь-якої точки світу, а також інструменти бізнес-аналітики (BI), що дозволяють створювати інтерактивні дашборди й звіти. Хмарні платформи забезпечують доступ до даних з будь-якої точки світу, а інструменти BI дозволяють створювати інтерактивні та гнучкі аналітичні звіти, що покращує прийняття рішень. Щодо недоліків даного методу варто відмітити значну залежність від стабільного інтернет-з'єднання та деякі проблеми з безпекою даних, що можуть створювати додаткові ризики для бізнесу.

Автоматизація процесів аналізу за допомогою технологій RPA (Robotic Process Automation) оптимізує рутинні завдання, тоді як інструменти для обробки неструктурованих даних (NLP) відкривають нові можливості аналізу текстової інформації. Перевагами методу RPA є зниження витрат на робочу силу та підвищення ефективності завдяки автоматизації рутинних завдань, NLP дозволяє також автоматизувати процеси аналізувати великі обсяги текстової інформації. При цьому технології потребують значних обчислювальних ресурсів та високу вартість впровадження. Інтеграція ж різних джерел даних за допомогою крос-функціональних платформ створює цілісну аналітичну картину[4].

Усі ці інновації сприяють підвищенню точності аналізу, зниженню витрат і забезпеченню прийняття обґрунтованих рішень. Сучасні виклики, такі як війна, створюють додатковий тиск на бізнес-середовище, змушуючи компанії швидше адаптуватися до змінних умов. У таких ситуаціях новітні технології стають критично важливими інструментами. Використання аналітики великих даних, штучного інтелекту, хмарних платформ та інших інноваційних рішень забезпечує компаніям гнучкість і здатність до швидкого реагування. В умовах кризи технології сприяють оптимізації ресурсів, підвищенню оперативності прийняття рішень і покращенню комунікації між командами. Наприклад, хмарні сервіси дозволяють працювати в умовах децентралізованого управління, а автоматизація процесів мінімізує людські помилки, що особливо важливо у стресових ситуаціях.

Інноваційні технології аналізу та стратегування мають суттєвий потенціал для полегшення роботи аналітиків під час побудови моделей діяльності підприємств в умовах війни. Застосування великих даних, штучного інтелекту та економіко-математичних моделей допомагає не лише забезпечити точність прогнозів, але й швидко адаптувати стратегії під вплив нових факторів. Це дозволяє підприємствам більш ефективно реагувати на зміни і мінімізувати ризики в умовах глобальної невизначеності.

Література:

1. Ципліцька, О. О. (2022). Стратегування повоєнного розвитку нових галузей промисловості. *Економічний простір*, (181), 72-78.
2. Reznikov, R., & Turlakova, S. (2024). Importance of machine learning and data science in modern business. *Efficient economy*, 5.
3. Омельченко, А. І., & Ченуша, О. С. (2022). Інноваційні бізнес-моделі як інструмент стратегічного розвитку підприємства. *Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*, (21).
4. Резніков, Р., & Турлакова С. (2024). Data Science methods and models in modern economy. *Економічний простір*, 191, 104-113.