

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-506-8-229>

APPLICATION OF MARKET TREND AND DYNAMICS ANALYSIS METHODS TO ENHANCE ENTERPRISE OPERATIONAL EFFICIENCY

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ АНАЛІЗУ РИНКОВИХ ТЕНДЕНЦІЙ ТА ДИНАМІКИ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ОПЕРАЦІЙНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

Churilova H.A.,

*Student in the specialty "Economics",
LLC "Technical university
"Metinvest polytechnic",
Metinvest holding LLC,
Zaporizhzhia, Ukraine*

*Scientific supervisor: Zherlitsyn D.M.,
DSc (Economics), Professor,
LLC "Technical university "Metinvest
polytechnic", Metinvest holding LLC,
Zaporizhzhia, Ukraine*

Чурилова Г.А.,

*здобувач ВО за спеціальністю
«Економіка», ОС «Магістр»,
ТОВ «Технічний університет
«Метінвест політехніка»,
м. Запоріжжя, Україна
Науковий керівник: Жерлицин Д.М.,
д.е.н., професор,
ТОВ «Технічний університет
«Метінвест політехніка»,
м. Запоріжжя, Україна*

Український гірничо-металургійний комплекс переживає серйозні труднощі. Розташування підприємств у зонах підвищеного ризику призводить до пошкоджень промислової інфраструктури та порушень логістичних ланцюгів. Невизначеність в енергопостачанні обмежують можливості для стабільної роботи підприємств. Дефіцит оборотних коштів та труднощі із залученням додаткового фінансування створюють постійні виклики для компаній. До негативних наслідків також можна віднести скорочення робочих місць і втрату кваліфікованих працівників, що змушені залишати регіон або навіть країну в пошуках безпечніших умов. Погіршення умов праці та нестача ресурсів призводять до зниження продуктивності, а постійні затримки в постачанні сировини та компонентів ускладнюють виробничі процеси.

В обставинах, що склалися, операційна ефективність підприємства повинна знаходитися в фокусі уваги менеджменту, бути спрямованою на забезпечення стабільної роботи та розвиток бізнесу. Вдосконалення системи бізнес-планування є невід'ємною частиною процесу підвищення операційної ефективності підприємства.

Ринок, як місце взаємодії покупців та продавців, забезпечує визначення цін товарів та корегує їх необхідну кількість. Розуміння ринкових тенденцій та динаміки дозволяє особам, що приймають рішення, обґрунтовувати відповідні тактичні дії, розробляти стратегії та операційні заходи, які не лише враховують поточні умови, але й реагують та допомагають адаптуватися до прогнозованих змін цін, попиту, конкуренції, власних позицій на ринку, допомагають оптимізувати ресурси підприємства.

Прогнозна аналітика є потужним інструментом, який має на меті підтримку прийняття управлінських рішень, допомагає спрогнозувати майбутні події на основі історичних даних, використовується, наприклад, для прогнозування показників продажів (ціни, обсяги, ємності ринків), ризиків, фінансових показників підприємства, оптимізації рівня запасів, сегментування покупців. З методичної точки зору, прогнозна аналітика включає статистичні методи, методи візуалізації даних, алгоритми машинного навчання та інших аналітичних інструментів для передбачення майбутніх подій або результатів на основі аналізу наявних даних. Таким чином, успішне поєднання інструментів прогновної аналітики з особливостями практичних задач, визначає головні напрямки використання методів аналізу ринкових тенденцій та динаміки для підвищення операційної ефективності підприємства.

Процес прогновної аналітики можна структурувати на декілька основних етапів, що включають визначення задачі, збір необхідних даних та їх подальшу обробку. Обробка даних охоплює видалення помилок, дублікатів, нормалізацію та агрегацію. Також на цьому етапі здійснюється вибір змінних, що мають ключове значення для досягнення запланованого результату. Далі проводиться вибір моделі, який може включати використання регресії, дерева рішень або методів машинного навчання. Завершальний етап полягає у перевірці та тестуванні обраної моделі з подальшим внесенням коректив до отримання прийнятних результатів.

На основі вивчення методів аналізу та особливостей їх застосування [1; 2; 3], важливо зупинитися на трьох моделях прогновної аналітики. Модель 1. Аналіз часових рядів. Використання цієї моделі для прогнозування цін дозволяє на основі історичних даних врахувати сезонні коливання та зміни у ринку. 2. Регресійний аналіз. Використання регресійного аналізу для прогнозування обсягів продажу дозволить визначити, які змінні (ціни або інші показники) найбільше впливають на продажі. Модель 3. Сценарне прогнозування. Моделювання кількох можливих сценаріїв (зазвичай песимістичного, оптимістичного та базового) є особливо корисним, коли є високий ступень невизначеності,

і підприємство має бути готовим до різних планів дій в залежності від розвитку подій.

Найбільш поширені проблеми прогнозової аналітики – це залежність від якості вхідних даних, складність в моделюванні та тлумаченні отриманих результатів, сподівання на 100% якість отриманих результатів або надмірне покладання на отримані прогнози. Але, вдалий вибір моделі, яка буде відповідати поставленій проблемі, призведе до кращих результатів і вищої ефективності в вирішенні задачі.

Перелік використаних джерел

1. Євсейцева О. С., Новіков Д. В. Сучасні методики прогнозування кон'юнктури ринку та їх використання при проведенні маркетингових досліджень. *Економіка та держава*. 2016. № 5. С. 97-100.

2. Соломчук Л.М. Статистичні методи прогнозування результатів діяльності підприємств. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2022. № 6. С. 146-151.

3. Економетрика з R : навчальний посібник / А.В. Скрипник, Д.М. Жерліцин, Ю.О. Нам'ясенко. Київ: ФОП Ямчинська О.В., 2020. 251 с.

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-506-8-230>

TRANSFORMATION OF APPROACHES TO ORGANIZATIONAL DESIGN UNDER THE INFLUENCE OF THE FOURTH INDUSTRIAL REVOLUTION

ТРАНСФОРМАЦІЯ ПІДХОДІВ ДО ОРГАНІЗАЦІЙНОГО ПРОЕКТУВАННЯ ПІД ВПЛИВОМ ЧЕТВЕРТОЇ ПРОМИСЛОВОЇ РЕВОЛЮЦІЇ

Shkrabak I.V.,
DSc (Economics), Professor
LLC “Technical university
“Metinvest polytechnic”,
Zaporizhzhia, Ukraine

Шкрабак І.В.,
д.е.н., професор,
ТОВ «Технічний університет
«Метінвест політехніка»,
м. Запоріжжя, Україна

Четверта промислова революція, яка з пришвидченням темпів розгортається в сучасну епоху кардинальних інноваційних зрушень,