

Коли мова йде про прийняття стратегічних рішень, ці моделі зазвичай відіграють обмежену роль. Точніше, вони потрібні на етапі, який перевіряє здійсненність знайденого рішення [2].

Управління людськими ресурсами під час війни та дефіциту кадрів – складне, але необхідне завдання для будь-якого бізнесу. Змінні економічні умови, невизначеність майбутнього та обмежені ресурси вимагають від компаній гнучкості, адаптації та інновацій. Описані моделі прийняття економічних рішень є інструментами, які можуть допомогти підприємствам впоратися з цими викликами. Однак важливо розуміти, що жодна модель не має 100% гарантії успіху. Умови війни динамічні та непередбачувані, тому компанії повинні бути готові постійно змінювати та коригувати свої стратегії.

Література:

1. Моделі та методи прийняття рішень : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / О. Ф. Волошин, С. О. Мащенко. 2-ге вид., перероб. та допов. К. : Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2010– 336 с.

2. Кучинський В., Погорелов С. Використання економіко-математичних моделей для прийняття ефективних рішень в сфері управління персоналом. eNTUKhPIIR: Репозитарій НТУ «ХП»: Головна. URL:<https://repository.kpi.kharkov.ua/server/api/core/bitstreams/1604f936-5ff4-4143-a419-a846a5c22b83/content> (дата звернення: 29.11.2024).

АДАПТИВНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЦІНОУТВОРЕННЯ У БІЗНЕСІ ЗАЛІЗНИЧНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР: ЕКОНОМІЧНІ ТА РИНКОВІ АСПЕКТИ

Давиденко Валерія, здобувачка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

м. Київ, Україна

ORCID ID 0009-0009-0132-4684

e-mail: valeriyaallo2019@gmail.com

Науковий керівник: Мажара Гліб, д-р. філос. з екон., доцент,

доцент кафедри економічної кібернетики

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

м. Київ, Україна

ORCID ID 0000-0002-1860-756X

e-mail: SkyDoor13@gmail.com

Ціноутворення при веденні підприємницької діяльності є надважливою складовою, адже саме воно визначає прибуток компанії, її конкурентоспроможність та здатність адаптуватися до змін на ринку. Правильна стратегія ціноутворення допомагає покривати витрати на виробництво продукту або послуги, та забезпечувати достатній рівень доходу. Коректно підібрана модель ціноутворення відіграє значну роль в отриманні прибутку бізнесом, оскільки дозволяє ефективно врахувати як внутрішні, так і зовнішні фактори, що впливають на фінансові результати.

Провідною галуззю дорожньо-транспортного комплексу України є залізничний транспорт. На його частку припадає 82% вантажних і близько 45% пасажирських перевезень [1]. В умовах військового стану та нестабільності економіки в Україні саме залізничні перевезення є одним з ключових елементів в глобальній та локальній транспортних системах, оскільки вони дозволяють транспортувати великі обсяги вантажів на значні відстані, забезпечують відносно стабільне постачання, адже менше залежать від погодних умов аніж автотransпорт або ж авіатransпорт. Для країн з високою часткою експорту зернових культур (в т.ч.

Україна), залізничний транспорт є основним способом доставки продукції до портів та кордонів.

При моделюванні буде використане адаптивна модель ціноутворення хоперів-зерновозів. Дане моделювання враховує зміни в ринкових умовах, рівні попиту та пропозиції, поведінці споживачів, конкурентному середовищі та інших внутрішніх та зовнішніх чинниках. Такий підхід до моделювання дозволяє підприємствам динамічно корегувати ціни на товари та послуги з метою максимізації прибутку, підвищення конкурентоспроможності на ринку або ж адаптації до змін у попиті.

Першим кроком при створенні моделі є визначення базової ціни, яка є одним з основних факторів при ціноутворенні. Саме ця ціна буде покривати мінімальну вартість оренди вагону, вона встановлюється самим підприємством та може визначатися як розподілена ціна купівлі вагона, вартість витрат на його плановий ремонт та супутні витрати, що припадають на один використання вагону. Далі будемо додавати складові моделі, що також впливають на вартість оренди зерновозів.

Ще одним важливим фактором при побудові моделі є попит на оренду хоперів-зерновозів. Він напряму залежить від збору врожаю, який проходить влітку, і відповідно вже з вересня відбуваються перевезення зернових культур на заводи та склади.

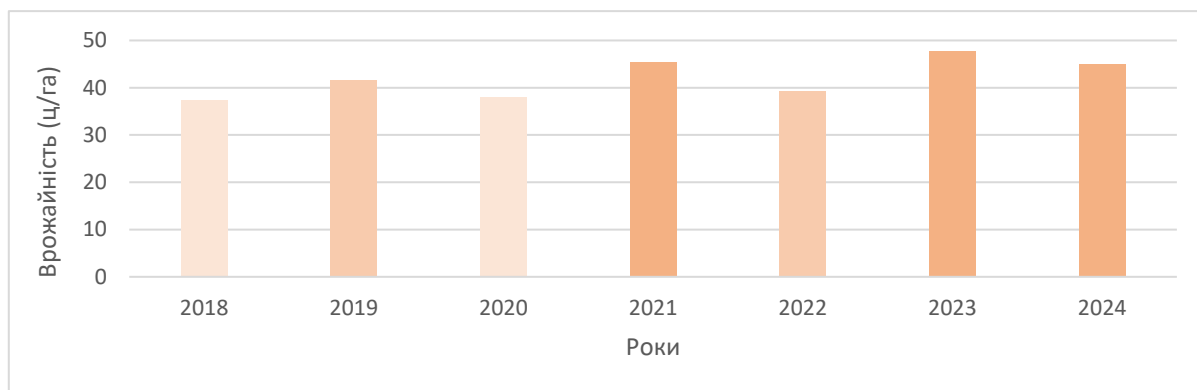


Рисунок 1 – Урожайність пшениці в Україні 2018-2024 роки.

Джерело: узагальнено та формалізовано авторкою.

Найбільш затребувані вагони є з листопада по лютий. Тому саме в цей час виникає надмірний попит на зерновози. Відповідно ціна на вагони зростає зі збільшенням попиту. З рисунку 2 видно, що в 2022 та 2023 роках найвища ставка оренди спостерігалася в січні, оскільки в цей період відбувається транспортування зерна. Найменшою ставкою є в липні, адже саме тоді новий врожай ще не встиг дозріти, а минулорічний вже перевезено.

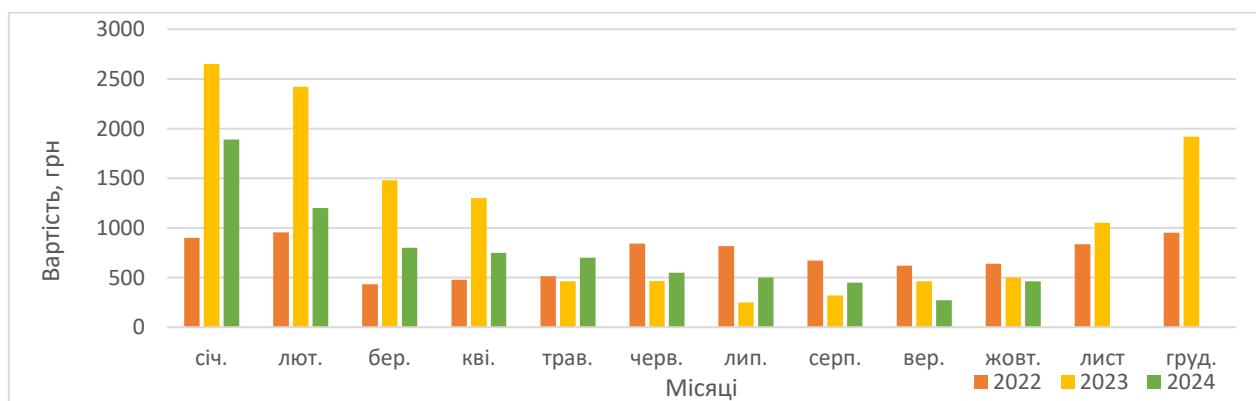


Рисунок 2 – Динаміка ставок оренди хоперів-зерновозів в 2022-2024 роках.

Джерело: узагальнено та формалізовано авторкою.

Також важливо ввести в модель такі фактори як попит на замовлення та пропозиція. Вони відображають показник активності на ринку в певний момент часу. В даному випадку

попитом може виступати кількість заявок на оренду вагонів, а пропозицією – кількість доступних для оренди вагонів в певний момент часу.

Невід’ємними складниками моделі від яких напряму залежить вартість оренди є логістичні витрати, які вираховуються за тарифами Укрзалізниці залежно від відстані, яку треба подолати вагону до клієнта.

Останнім важливим фактором є тривалість оренди вагонів. Зазвичай при підписанні договору підписуються довгострокові контракти (від 6 місяців) тому що підприємству не вигідно надавати в оренду вагони на короткий термін. Внаслідок цього компанія може просити доплату за короткостроковий контракт.

Створена модель адаптивного ціноутворення для бізнесу, що надає в оренду залізничні вагони (хопери-зерновози) має вигляд:

$$P = P_b + P_a(\alpha_1 D - \alpha_2 Q + \delta S - \lg \gamma C) + \beta L \quad (1)$$

де P – кінцева ціна, P_b – базова ціна, P_a – додаткова ціна, що коливається в діапазоні від 30% до 70% від базової ціни, α_1 – коефіцієнт чутливості змін до попиту, D – попит, α_2 – коефіцієнт чутливості змін до пропозиції, Q – пропозиція, δ – коефіцієнт, що показує наскільки ціна залежить від циклічних коливань, S – циклічність (співпадає з сезонністю), γ – коефіцієнт чутливості ціни до вартості оренди, C – тривалість оренди в днях, β – коефіцієнт який показує на скільки значущими є логістичні витрати для кінцевої ціни, L – логістичні витрати.

Дана модель ціноутворення є важливим інструментом для підприємства, адже здатна враховувати як внутрішні, так і зовнішні фактори, які впливають на формування ціни. Вона дозволяє адаптивно встановлювати ціни, враховуючи ключові фактори ринку та специфіку діяльності. Особливе значення модель має для галузей із високим рівнем залежності від ринкових та економічних змін, а саме залізничних перевезень. Наприклад, у разі зростання попиту через сприятливі умови для експорту зернових культур або при зменшенні попиту через логістичні труднощі, підприємство може швидко скорегувати ціни, забезпечуючи баланс між рентабельністю та доступністю для клієнта. Застосування цієї моделі дозволить підприємству залишатися конкурентоспроможним, ефективно управляти наявними ресурсами та отримувати стабільний прибуток, навіть при нестабільній економічній ситуації. Для клієнтів, що орендують хопери-зерновози, така модель забезпечує вигідні умови співпраці, незважаючи на складну економічну ситуацію.

Висновок. В умовах військового стану та нестабільної економічної ситуації в Україні адаптивне ціноутворення набуває надважливого значення для підприємств, які займаються залізничними перевезеннями.

Запропонована модель адаптивного ціноутворення для підприємства, що надає в оренду хопери-зерновози враховує досить широкий спектр економічних, ринкових та логістичних факторів, що дає можливість ефективно адаптувати ціну до ринкових умов. Дана модель є зручним інструментом для оперативного реагування на зміну ціни на ринку в нестабільних економічних умовах.

Література:

1. Минко Л.М., Стецюк Я.Ю. Залізничний транспорт України: основні тенденції розвитку. Електронний журнал «Ефективна економіка». <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5399>