

Вінницький національний технічний університет
Факультет машинобудування і транспорту
Кафедра АТМ

Удосконалення оцінки ефективності роботи автосервісного підприємства в умовах високої конкуренції

магістерська кваліфікаційна робота

Виконав:

ст. гр. 1АТ-15м з/н Крина В.С.

Керівник роботи:

к.е.н., доцент Буренніков Ю.Ю.

Вінниця – 2016



ОБҐРУНТУВАННЯ ТЕМИ, МЕТИ ТА ЗАВДАНЬ МАГІСТЕРСЬКОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Мета і завдання дослідження. Метою магістерської кваліфікаційної роботи є розроблення заходів підвищення ефективності роботи підприємств автосервісу через оцінку її рівня за моделлю оцінювання динамічної конкурентоспроможності.

Завдання дослідження:

- проаналізувати український ринок послуг з технічного обслуговування та ремонту автомобілів у динаміці внеску до валового внутрішнього продукту, кількості підприємств, чисельності зайнятих, обсягу послуг;
- визначити умови мікро- та макросередовища, що впливають на конкурентоспроможність автосервісних підприємств України;
- обрати математичний апарат та розробити модель оцінювання конкурентоспроможності підприємств автомобільного сервісу на регіональному рівні;

Об'єктом дослідження є процеси забезпечення ефективності функціонування та розвитку автосервісних підприємств у сучасних умовах господарювання за умов висококонкурентного ринку.

Наукова новизна дослідження. Новизна наукових результатів полягає в поглибленні існуючих і розробленні нових методів і прикладних рекомендацій щодо підвищення якості послуг пасажирських АТП, а саме:

вперше:

- використано метод багатовимірного шкалування за алгоритмом Торгерсона для оцінювання конкурентоспроможності автосервісних підприємств, що надає можливість переведення багатовимірного простору, який являє собою умови конкурентоспроможності на мікро- та макрорівні, у площину, в якій у вигляді точок з координатами «задоволення споживачів – конкурентоспроможність» позначається рівень конкурентоспроможності автосервісних підприємств. Аналіз побудованих на основі цього методу точок та їх динаміка дозволяє візуалізувати положення автосервісних підприємств відносно їх конкурентоспроможності стосовно одне до одного. Використання даного математичного апарату дозволило розробити систему заходів управління конкурентоспроможністю автосервісних підприємств, що відповідно до визначеного рівня їх конкурентоспроможності на регіональному рівні забезпечить його підвищення в майбутньому;

удосконалено:

- методичні основи врахування факторів впливу на конкурентоспроможність підприємств автосервісу через облік не тільки показників мікрорівня: якості обслуговування та ціни послуги, а й макрорівня, що охоплює вплив показників часу на отримання послуги та питомого приросту обсягу послуг. Їх врахування дає змогу оцінити конкурентоспроможність підприємств як з боку споживачів, так і з боку конкурентного середовища;

- методику оцінювання інтегрального показника якості послуг з технічного обслуговування та ремонту автомобілів, яка доповнена коригувальним коефіцієнтом оцінювання задоволення споживачів якістю автосервісних послуг;

- методику оцінювання часу на отримання автосервісної послуги, до якої, окрім операційного часу, включається також час доставки автомобіля до станції та час його простою без технічного обслуговування і ремонту через брак запасних частин і матеріалів. Такий порядок дозволяє оцінити втрати продуктивного часу споживачів;

АНАЛІЗ ДИНАМІКИ АВТОМОБІЛЬНОГО РИНКУ УКРАЇНИ У 2008-2015 рр.

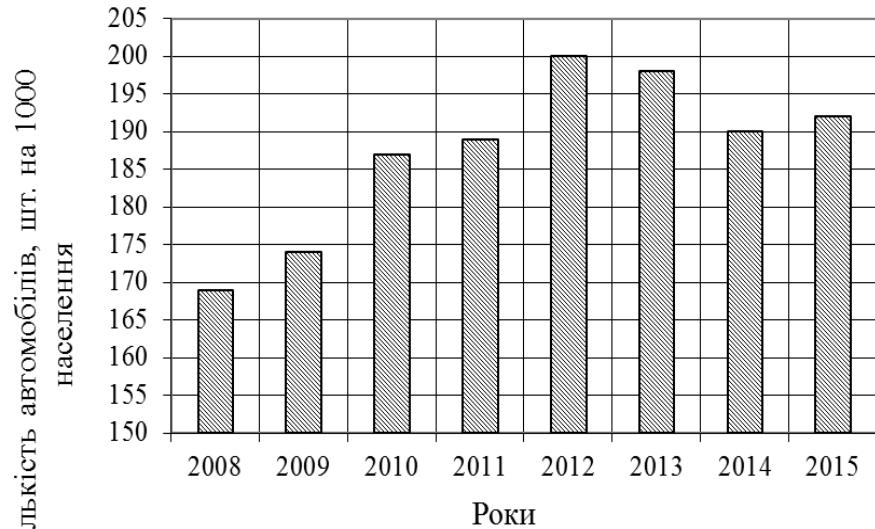


Рис. 1. Кількість автомобілів на 1000 населення по Україні

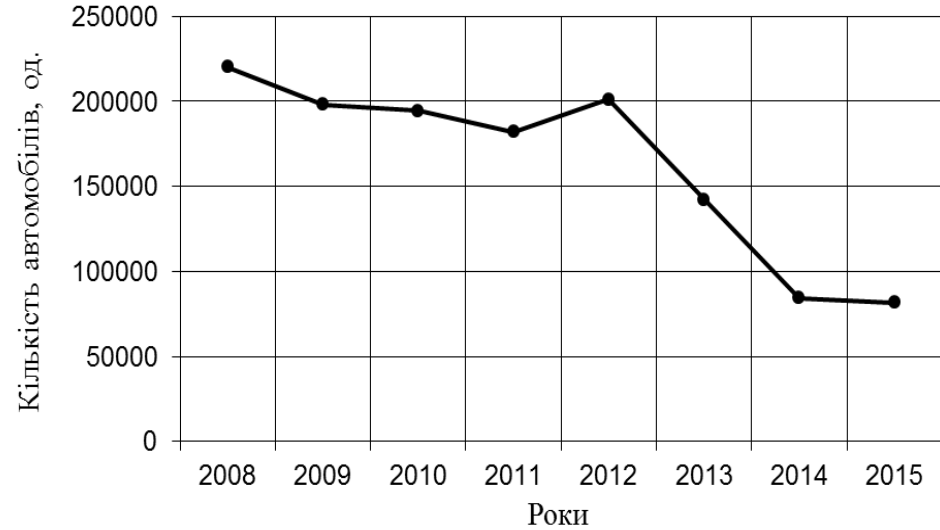
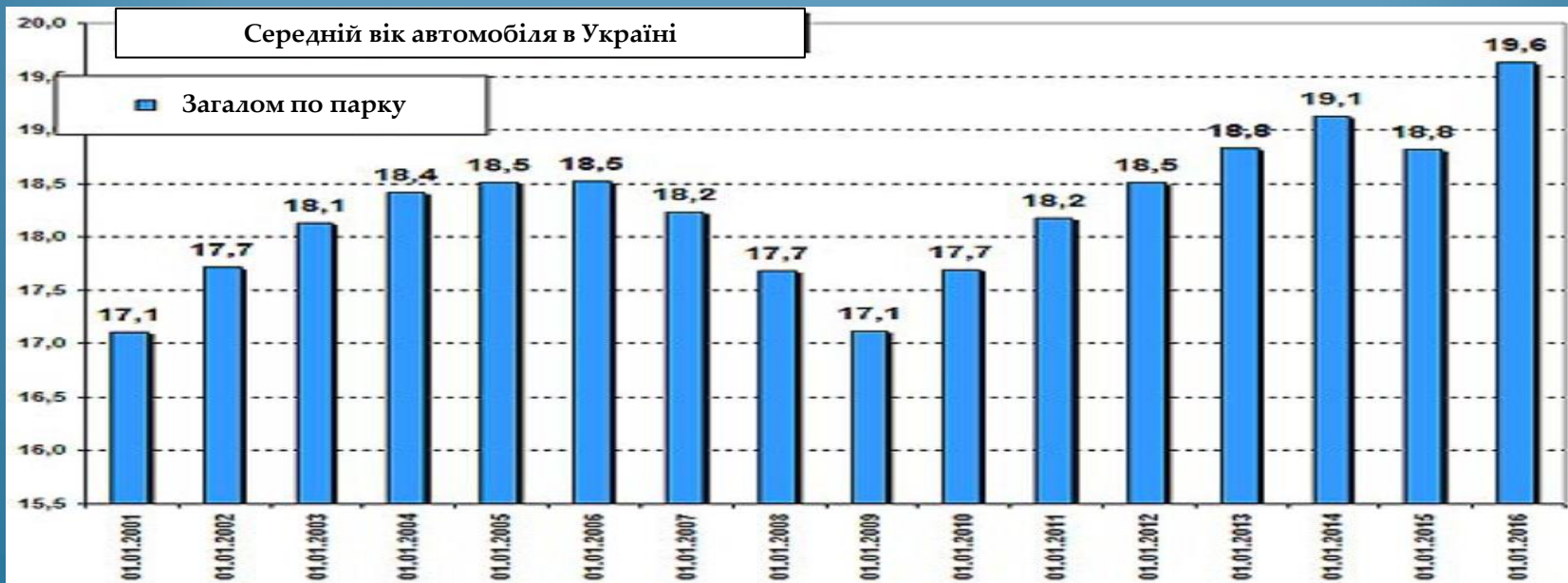
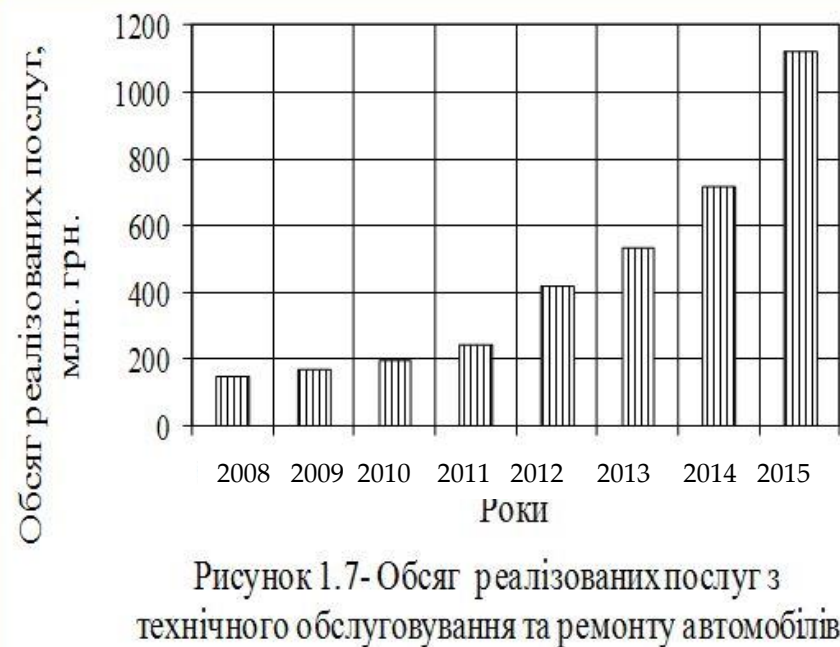
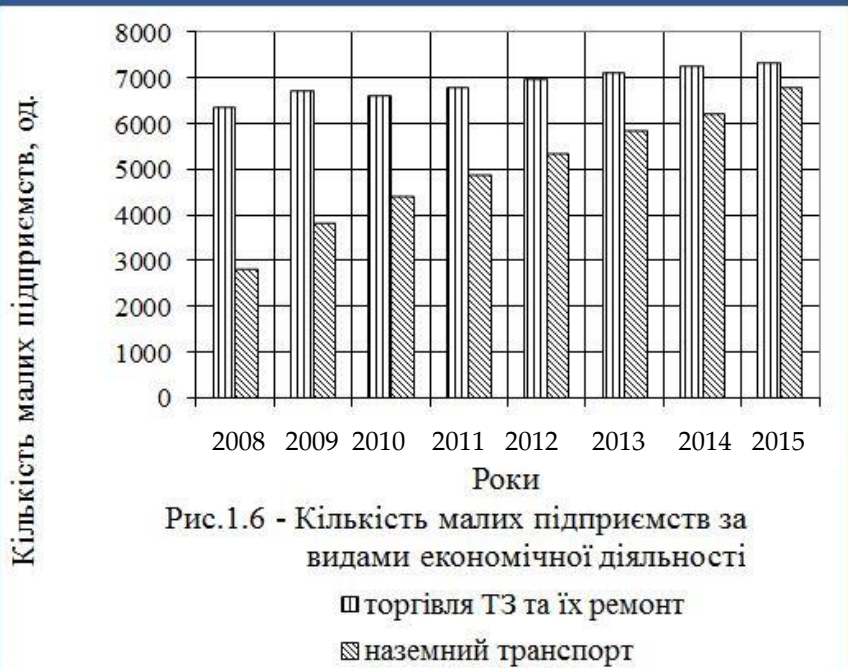


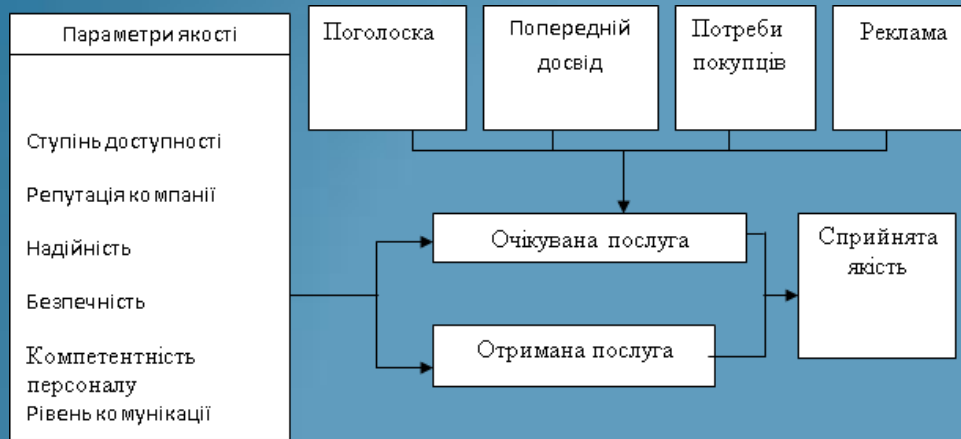
Рис. 1.8. Динаміка кількості нових автомобілів в Україні



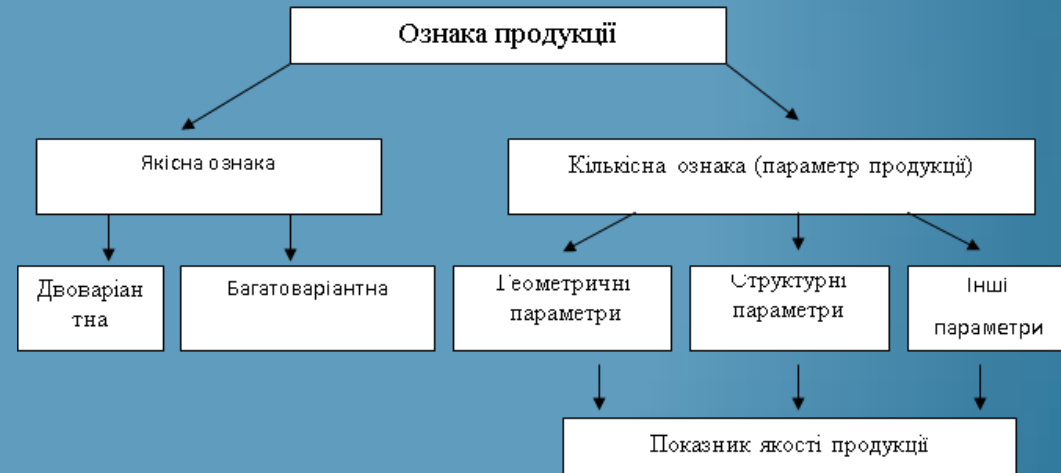
АНАЛІЗ РИНКУ ПОСЛУГ З ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА РЕМОНТУ АВТОМОБІЛІВ УКРАЇНИ У 2008-2015 рр.



Ключові детермінанти сприйнятої якості послуги



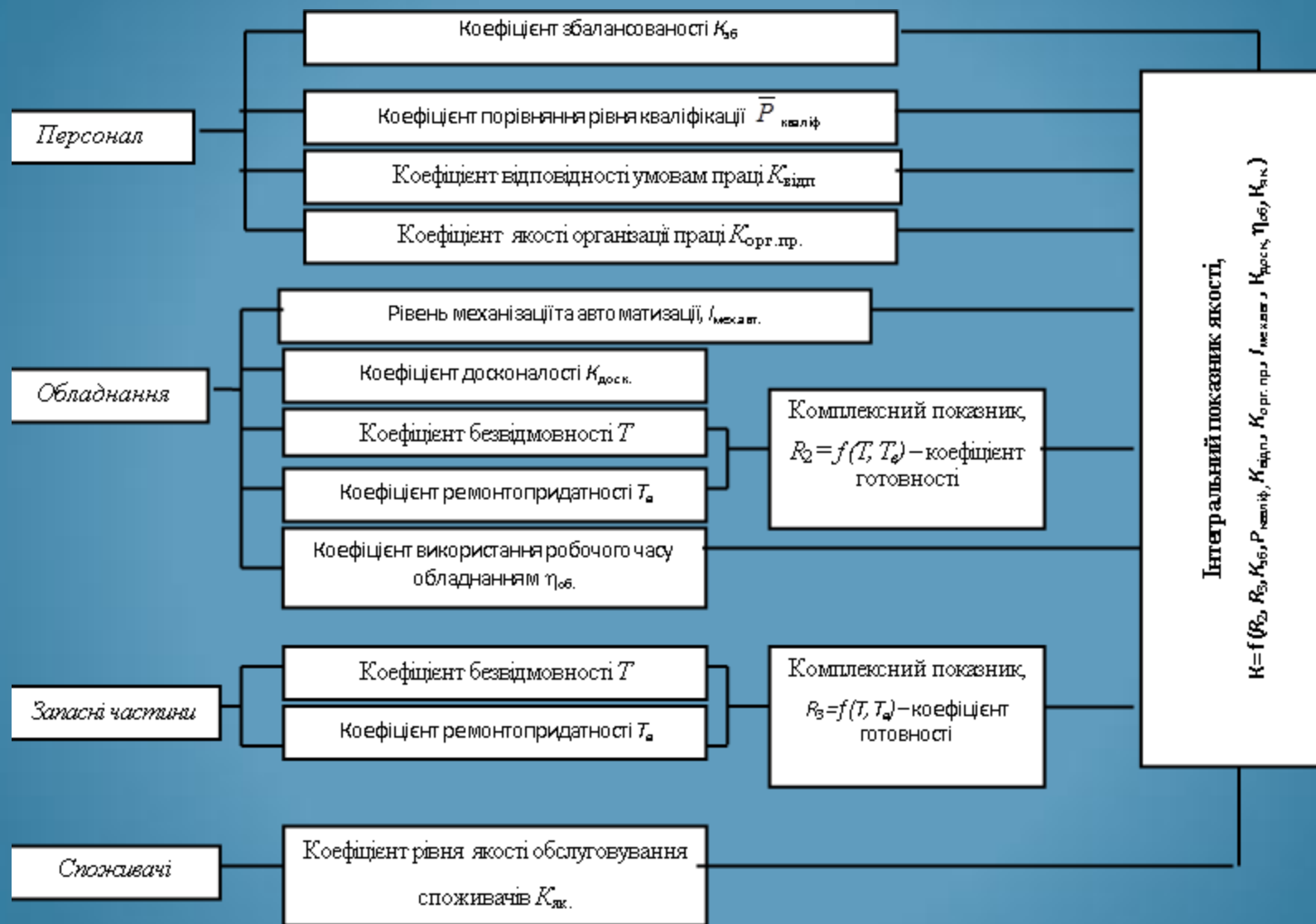
Зв'язок понять якості продукції



Ключові аспекти системи якості



Схема формування інтегрального показника якості послуг з технічного обслуговування та ремонту



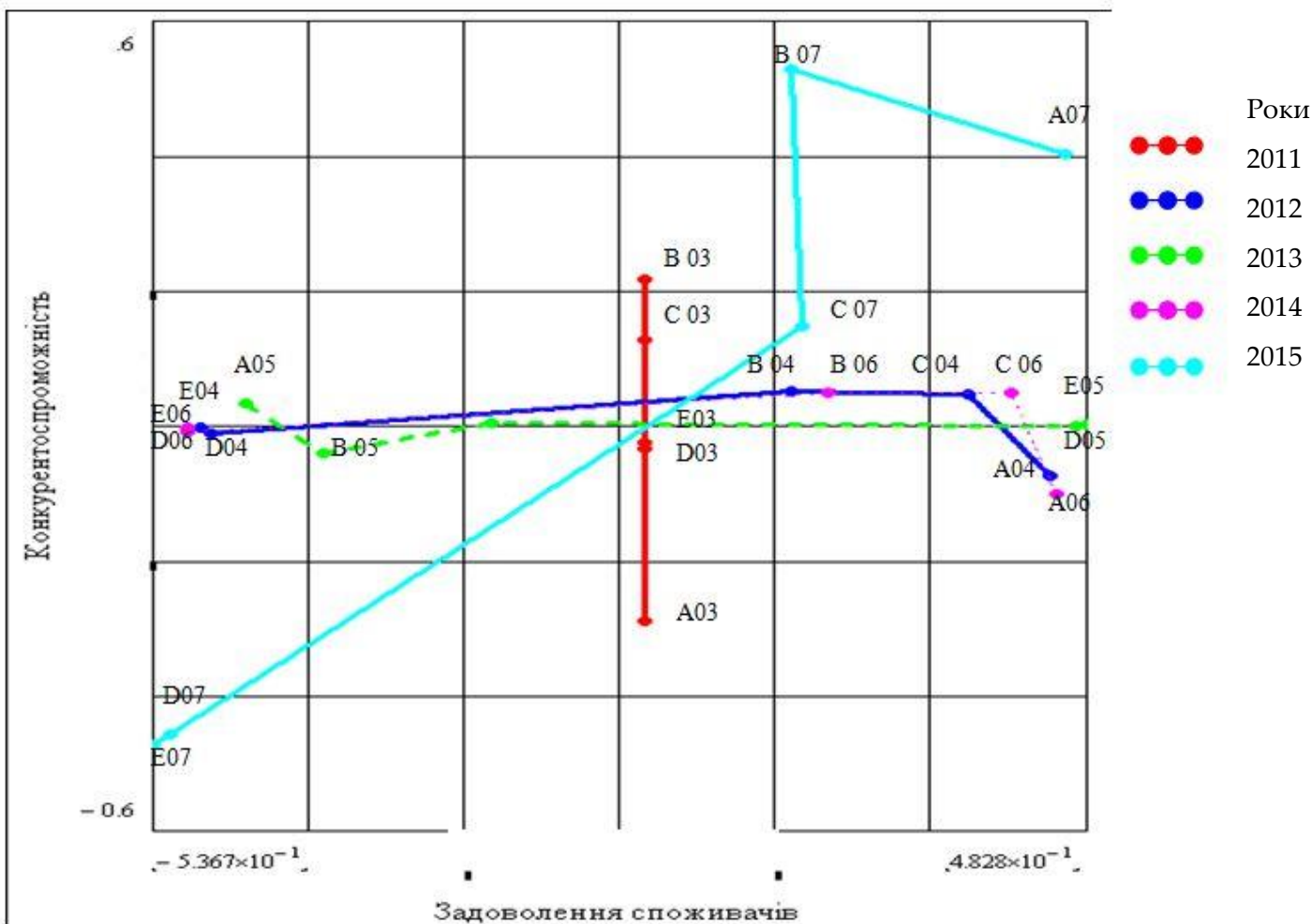
Узагальнена схема багатовимірного шкалування за алгоритмом Торгерсона

| Послідовність операцій | Математична форма | Умовні позначення |
|--|---|---|
| Крок 1. Вибір факторів оцінювання конкурентоспроможності автосервісного підприємства для формування вихідної матриці XP ; визначення середніх значень факторів x_i . | $x_i = \frac{\sum_{j=1}^n x_{ij}}{n}$ | x_{ij} – елементи вихідної матриці XP , i – номер рядка j – номер стовпця δ_{ij} – елементи матриці Δ ; δ_{ij}^* – елементи матриці з подвійним центруванням Δ^* ; δ_i^2 – середня для характеристик відмінностей в j -х стовпцях i -ого рядка, зведені у квадрат; $\delta_{.j}^2$ – середня для характеристик відмінностей в i -х рядках j -ого стовпця, зведені у квадрат; $\delta_{..}^2$ – середня величина для квадратів характеристик відмінностей матриці Δ |
| Крок 2. Побудова стандартизованої матриці Z | $z_k = \frac{\sum_{i=1}^n x_k}{x_i}$ | |
| Крок 3. Побудова матриці відмінностей Δ | $\delta_{ij} = \sqrt{\left(\sum_k (z_{ik} - z_{jk})^2 \right)}$ | |
| Крок 4. Побудова матриці з подвійним центруванням Δ^* | $\delta_{ij}^* = -\frac{1}{2} (\delta_{ij}^2 - \delta_i^2 - \delta_{.j}^2 + \delta_{..}^2)$ | |
| Крок 5. Проведення циклів ітерацій. Розрахунок відхилення за теоретичними даними d_{ij} та знаходження нових оцінок координат (матриці координат стимулів) X_{ij}^c | $d_{ij} = \left(\sum_k (x_{ik} - x_{jk})^2 \right)^{1/2}$ | |
| Крок 6. Обчислення навантажень головного фактора F , що задовольняє умовам відповідності нових координат вихідним | $F = \sum \left(\delta_{j,i}^* - \sum_k x_{ik} x_{jk} \right)^2 \rightarrow \min$ | |

Результати розрахунку координат автосервісних підприємств на площині конкурентоспроможності

| Підприємства | Роки | | | | | | | | | |
|-------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| | 2011 | | 2012 | | 2013 | | 2014 | | 2015 | |
| | F = A1 – задоволення споживачів | F=A2 - конкурентоспроможність | F = A1 – задоволення споживачів | F=A2 - конкурентоспроможність | F = A1 – задоволення споживачів | F=A2 - конкурентоспроможність | F = A1 – задоволення споживачів | F=A2 - конкурентоспроможність | F = A1 – задоволення споживачів | F=A2 - конкурентоспроможність |
| «Могилів-Подільський-Авто», А | -1,5E-16 | -0,289 | 0,442 | -0,073 | -0,436 | 0,033 | 0,442 | -0,073 | 0,459 | 0,404 |
| «Вінничина - Авто», В | 1,15E-16 | 0,217 | 0,354 | 0,046 | -0,351 | -0,039 | 0,354 | 0,046 | 0,161 | 0,527 |
| «Прогрес-Авто»,С | 6,82E-17 | 0,129 | 0,161 | 0,052 | -0,167 | 0,005 | 0,161 | 0,052 | 0,172 | 0,149 |
| «Жмеринка-Авто», D | -1,8E-17 | -0,033 | -0,472 | -0,012 | 0,472 | 0,0003 | -0,472 | -0,012 | -0,518 | -0,456 |
| «Гульчин-Авто», E | -1,3E-17 | -0,024 | -0,486 | -0,003 | 0,483 | 0,0025 | -0,486 | -0,003 | -0,537 | -0,472 |

Позиціонування станцій технічного обслуговування ПАТ «Вінничина-Авто» та її філіалів на площині конкурентоспроможності автосервісних послуг у м. Вінниці



Матриця орієнтовних управлінських рішень

| <i>Макроекономічні зміни</i> | | | |
|---------------------------------------|--|--|---|
| Рівень конкуренто-спроможності | Зростання автобудівельної галузі, поліпшення кредитної політики, зростання доходів населення | Стабільність автобудівельної галузі, незмінність кредитної політики, сталість доходів населення | Скорочення автобудівельної галузі, погіршення кредитної політики, зменшення доходів населення |
| Високий | Орієнтація на нові автомобілі, зростання пріоритетів щодо інноваційності для покращення параметрів виробничого процесу | Орієнтація на нові автомобілі та автомобілі з малим пробігом, скорочення часу обслуговування через зменшення непродуктивних простоїв у разі підвищення якості послуг | Орієнтація на розширення обсягів послуг для автомобілів з пробігом, зростання пріоритетів щодо адаптивності, зменшення часу на отримання послуги за стабільності ціни послуги |
| Середній | Орієнтація на нові автомобілі, зростання пріоритетів щодо інноваційності, оптимізація ціни послуги | Орієнтація на нові автомобілі та автомобілі з малим пробігом, проведення політики сприйняття ціни через якість | Орієнтація на розширення обсягів послуг для автомобілів з пробігом, оптимізація співвідношення «якість-ціна» |
| Низький | Орієнтація на нові автомобілі, зростання пріоритетів щодо адаптивності, скорочення часу на отримання послуги за умови сталості ціни, зростання питомого обсягу послуг через збільшення пропускну здатності | Орієнтація на нові автомобілі та автомобілі з малим пробігом, пошук можливостей збільшення питомого обсягу послуг | Орієнтація на розширення обсягів послуг для автомобілів з пробігом, наближення послуг до споживачів, розширення асортименту послуг |

ВИСНОВКИ

1. За результатами маркетингового дослідження ринку автосервісних послуг України та анкетування споживачів послуг з технічного обслуговування та ремонту автомобілів ПАТ «Вінничина-авто» та її філіалів виокремлено базові фактори ефективності роботи автосервісних підприємств, зокрема такі: якість послуг, ціну на послуги та час на отримання послуги.

2. Особливість функціонування ринку автосервісних послуг вимагає під час сегментації брати до уваги такий фактор, як спеціалізація підприємства, оскільки автосервісні підприємства, що надають різні види послуг або обслуговують різні марки автомобілів, не можуть вважатися конкурентами, оскільки діють на різних сегментах ринку та мають різне географічно-територіальне розташування, а отже, платоспроможність залежно від місця проживання значно змінюється. З урахуванням цього відносну оцінку конкурентоспроможності за моделлю багатовимірного шкалювання слід обмежити станціям, які діють в одному регіоні та надають аналогічні послуги, тобто обслуговують автомобілі одних і тих же марок та надають однаковий спектр послуг.

3. Для побудови моделі оцінювання динамічної конкурентоспроможності обрано метод багатовимірного шкалювання, який розроблено та застосовано на практиці для дослідження складних явищ і процесів, що не підлягають безпосередньому опису або моделюванню. Цей метод дає змогу стискання детальної інформації (вихідних факторів), що характеризує явище. При цьому синтезовані збільшені показники зберігають інформацію про явище. За методом багатовимірного шкалювання досліджувані об'єкти переводяться у деякий теоретичний простір, що адекватно відображує реальність та об'єднує фактори, зв'язок між якими в реальності не можна визначити.

4. Згідно з результатами моделювання було з'ясовано, що значний рівень ефективності роботи станцій технічного обслуговування автомобілів, а відповідно і їх конкурентоспроможності та потенціал їх зростання мають підприємства з меншими втратами продуктивного часу клієнтами на проведення сервісних послуг та більшим питомим приростом обсягу послуг. Такими виявились Центральний філіал ПАТ «Вінничина авто» м.Вінниця, та його філіал у мкр «Вишенька» м.Вінниця, та філіал «Прогрес-авто» м.Вінниця.

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ,
ДОПОВІДЬ
ЗАКІНЧЕНО!