

Вінницький національний технічний університет  
Факультет машинобудування і транспорту  
Кафедра АТМ

# Управління якістю виробничих процесів підприємства автомобільного сервісу (на прикладі товариства з обмеженою відповідальністю «Автомир-Вінниця»)

магістерська кваліфікаційна робота

**Виконав:**

ст. гр. 1АТ-17м Міронішин О.І.

**Керівник роботи:**

к.е.н., доцент Буренніков Ю.Ю.

Вінниця – 2019р.



# ОБҐРУНТУВАННЯ ТЕМИ, МЕТИ ТА ЗАВДАНЬ МАГІСТЕРСЬКОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

**Мета і завдання дослідження.** Метою магістерської кваліфікаційної роботи є розробка заходів щодо підвищення ефективності роботи товариства з обмеженою відповідальністю «Автомир-Вінниця» через оцінку рівня якості автосервісних послуг з метою управління конкурентоспроможністю організації.

## **Завдання дослідження:**

- проаналізувати український ринок послуг з технічного обслуговування та ремонту автомобілів;
- визначити умови мікро- та макросередовища, що впливають на конкурентоспроможність автосервісних підприємств в Україні;
- дослідити фактори та основні складові які впливають на якість послуг в автомобільному сервісі
- обрати математичний апарат та розробити модель оцінювання конкурентоспроможності підприємства автомобільного сервісу «Автомир-Вінниця» на регіональному рівні.

**Об'єктом дослідження** є процеси забезпечення якості обслуговування, ефективності функціонування та розвитку підприємства автомобільного сервісу у сучасних умовах господарювання.

**Предметом дослідження** є методи оцінювання конкурентоспроможності автосервісного підприємства, що діє у певному сегменті ринку, та заходи ефективного управління, спрямовані на підвищення рівня якості виробничих процесів підприємства в динамічних ринкових умовах.

## **Наукова новизна дослідження.**

Сутність наукової новизни основних результатів дослідження полягає в такому:

*удосконалено:*

- методику оцінювання інтегрального показника якості послуг з технічного обслуговування та ремонту автомобілів, яка доповнена коригувальним коефіцієнтом оцінювання задоволення споживачів якістю автосервісних послуг;
- методичні основи врахування факторів впливу на конкурентоспроможність підприємства 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 підприємства як з боку споживачів, так і з боку конкурентного середовища;

*дістало подальшого розвитку:*

- використання методу багатовимірного шкалування за алгоритмом Янга-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 відокремлених (брендових) підрозділів які входять у склад ТОВ «Автомир-Вінниця», у відповідності до визначеного його рівня конкурентоспроможності у порівнянні з підприємствами-конкурентами.

# ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТОВ «АВТОМИР-ВІННИЦЯ»

Загальна площа будівель - 5820 м2 (9 відокремлених будівель)

Загальна кількість постів: 58 од.

Кількість робітників задіяних у сервісних роботах: 92 чол.

**Перелік робіт що виконують СТО підприємства:**

1. Прибирально-мийні роботи
2. Комплексна діагностика усіх систем автомобіля
3. Ремонт і обслуговування підвіски
4. Заміна масел і технічних рідин
5. Ремонт електрообладнання
6. Ремонт агрегатів (стартер, генератор)
7. Ремонт і обслуговування двигуна
8. Ремонт і обслуговування паливної системи, системи охолодження
9. Комплексне ремонт та обслуговування систем кондиціонування та опалення
10. Шиномонтажні роботи
11. Перевірка і регулювання фар
12. Встановлення додаткового обладнання
13. Ремонт і відновлення рульової системи
14. Ремонт і відновлення системи живлення авто
15. Ремонт і відновлення ЛКП автомобілів



## АНАЛІЗ РИНКУ ПОСЛУГ З ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА РЕМОНТУ АВТОМОБІЛІВ В УКРАЇНІ У 2011-2018 рр.

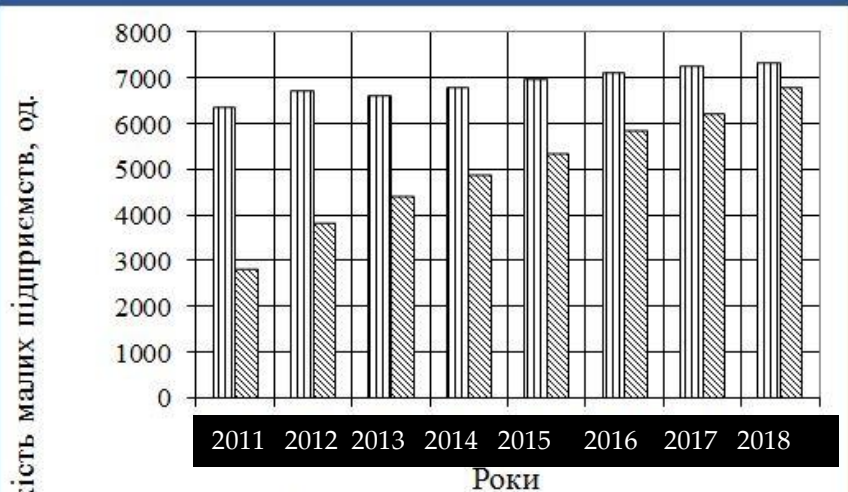


Рис.1.6 - Кількість малих підприємств за видами економічної діяльності

- ▨ торгівля ТЗ та їх ремонт
- ▩ наземний транспорт

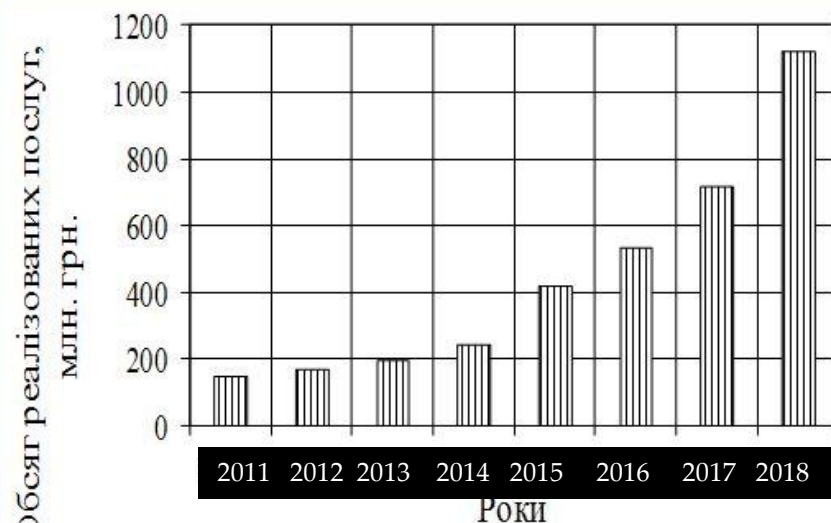


Рисунок 1.7- Обсяг реалізованих послуг з технічного обслуговування та ремонту автомобілів

## ФАКТОРИ ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ АВТОСЕРВІСНИХ ПІДПРИЄМСТВ (результати анкетування)

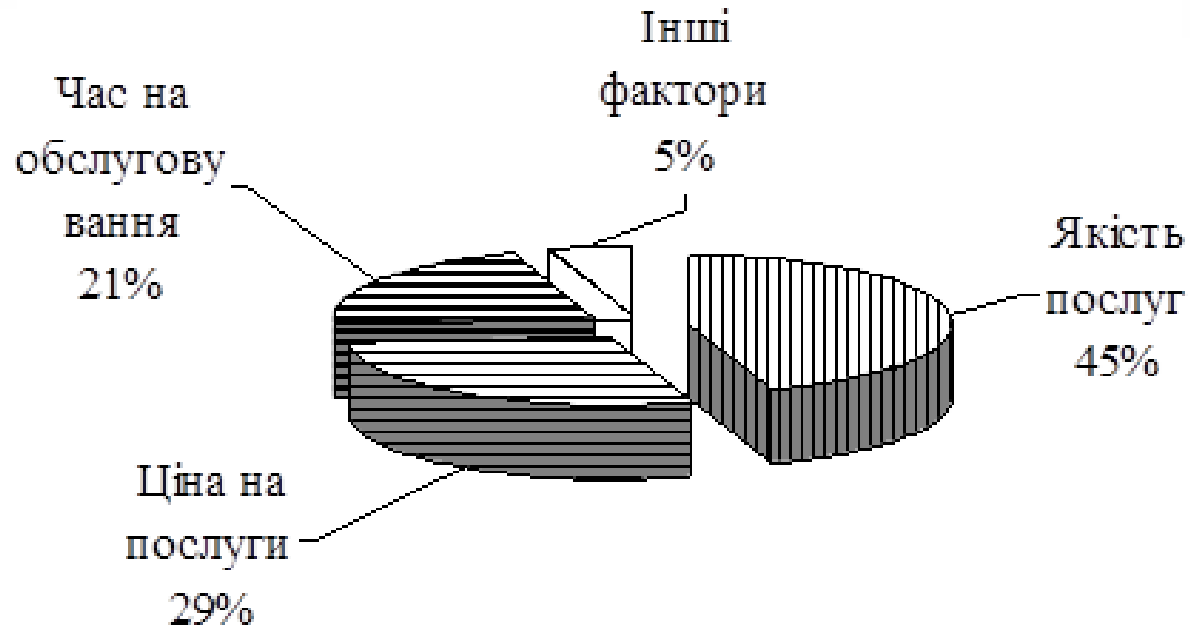
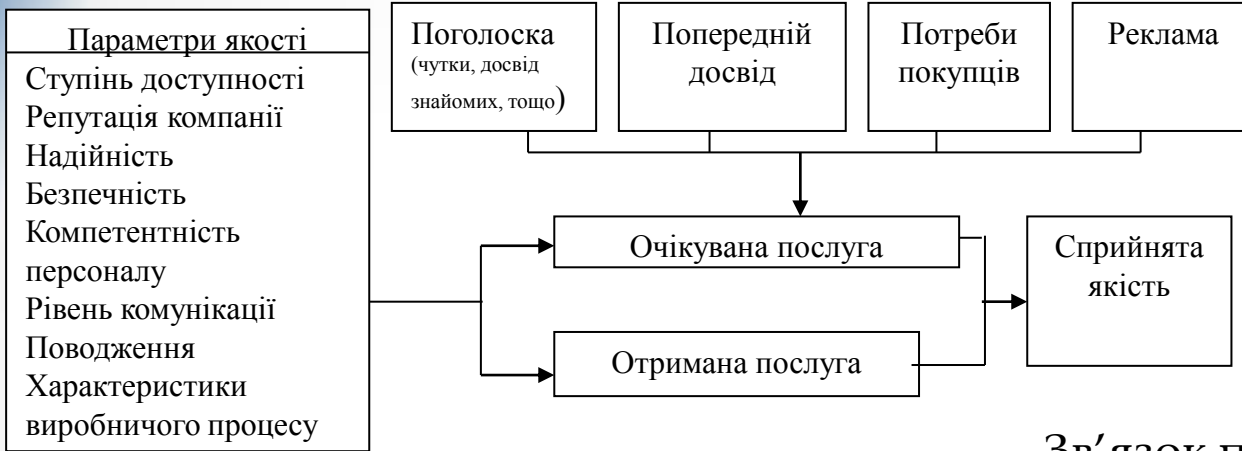


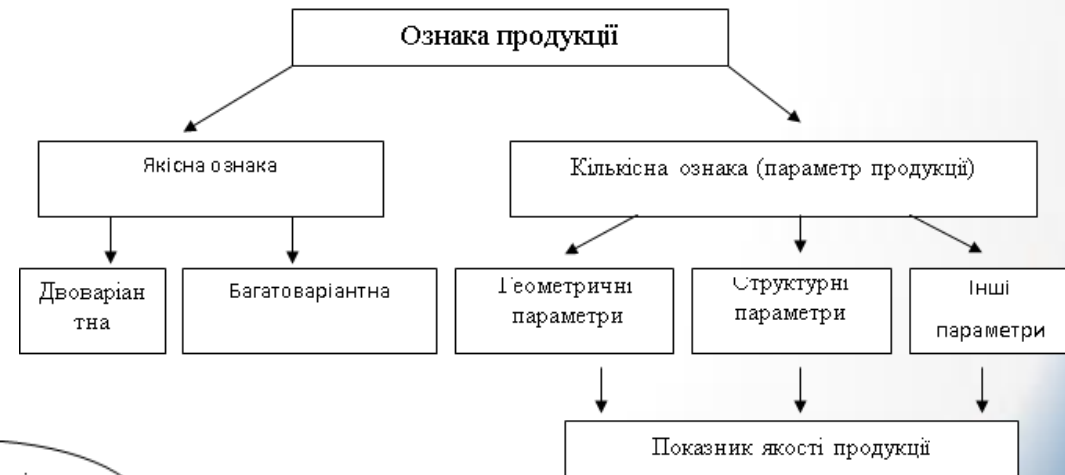
Рисунок 2.2 - Співвідношення між критеріями вибору місця обслуговування і ремонту автомобілів їх власниками

# Ключові детермінанти сприйнятої якості послуги

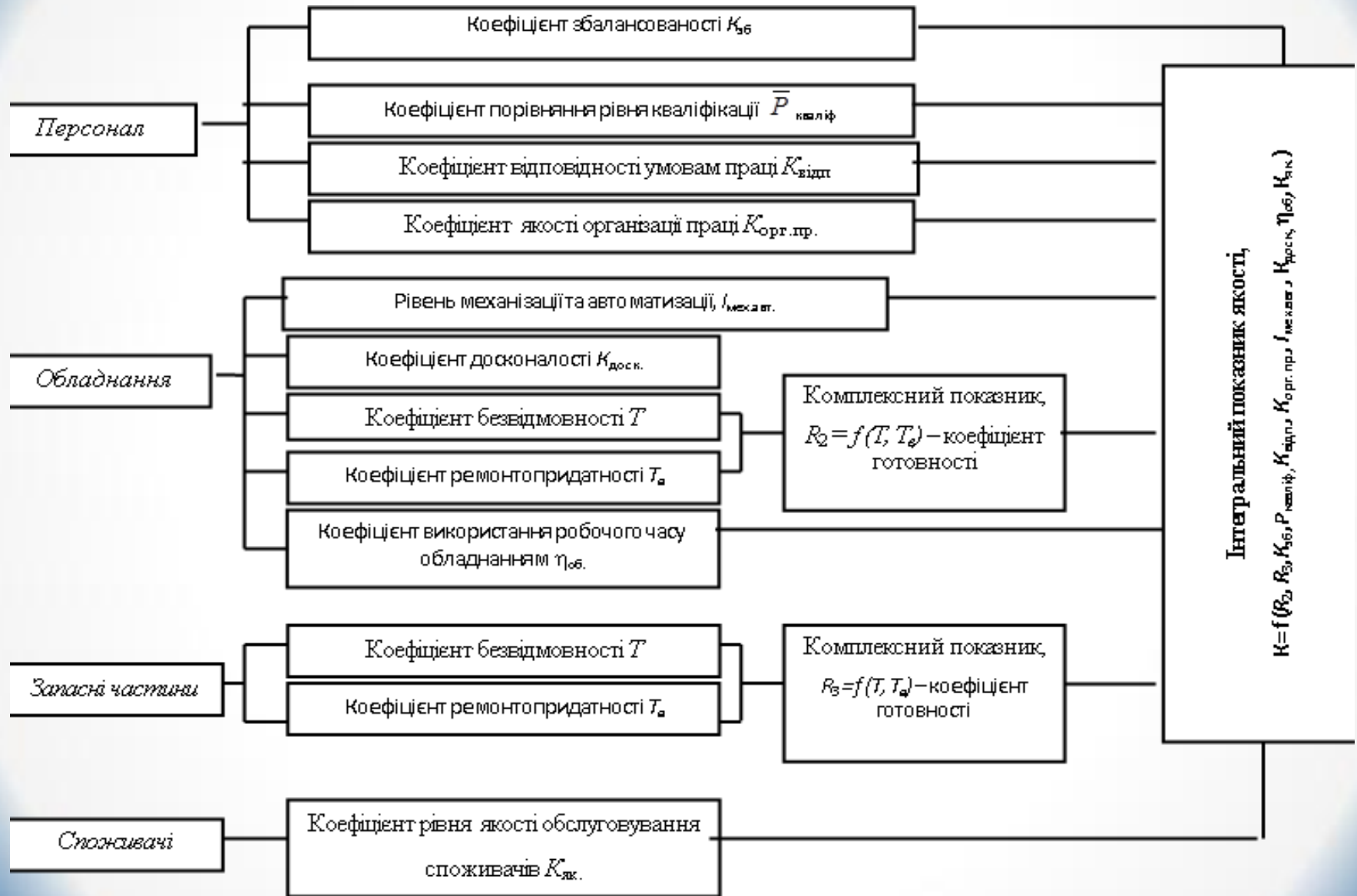


## Зв'язок понять якості продукції

### Ключові аспекти системи якості



# Схема формування інтегрального показника якості послуг з технічного обслуговування та ремонту

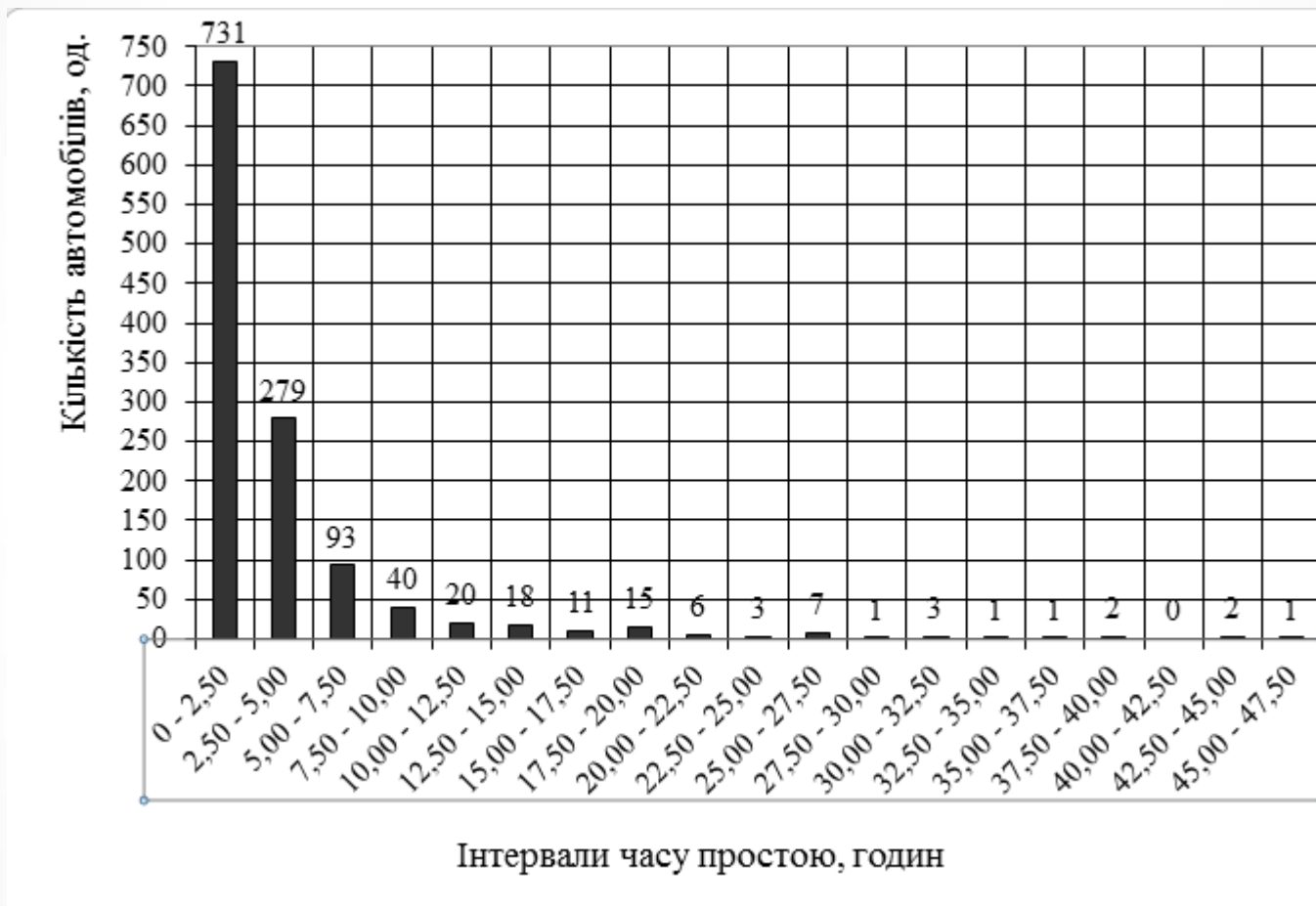




# ВИХІДНІ ДАНІ ТА РЕЗУЛЬТАТИ РОЗРАХУНКУ ЗНАЧЕННЯ ІНТЕГРАЛЬНОГО ПОКАЗНИКА ЯКОСТІ СЕРВІСНИХ ПОСЛУГ ТОВ «АВТОМИР-ВІННИЦЯ» (2014– 2018 РР.)

Назва складової	2014	2015	2016	2017	2018
1	4	5	6	7	8
Коефіцієнт збалансованості,	0,85	0,90	0,91	0,92	0,93
Відповідність умовам праці,	0,85	0,90	0,91	0,92	0,92
Коефіцієнт порівняння рівня кваліфікацій, $P_{роб.}$	0,75	0,80	0,80	0,83	0,85
Коефіцієнт відповідності умовам праці $K_{відп}$	0,80	0,82	0,82	0,83	0,85
Коефіцієнт якості організації праці $K_{о.п.}$	0,85	0,85	0,85	0,86	0,85
Коефіцієнт досконалості обладнання, $K_{д.об.}$	0,79	0,80	0,82	0,83	0,84
Коефіцієнт готовності обладнання	0,79	0,80	0,82	0,86	0,84
Коефіцієнт використання робочого часу обладнання	0,79	0,80	0,82	0,82	0,84
Коефіцієнт готовності запасних частин	0,79	0,80	0,81	0,81	0,84
Рівень механізації та автоматизацій $I_{мех., авт.}$	0,82	0,82	0,84	0,84	0,90
Рівень якості обслуговування споживачів, $K_{як}$	0,90	0,95	0,95	0,97	0,95

## ЧАС ПРОСТОЮ ПІД ТЕХНІЧНИМ ОБСЛУГОВУВАННЯМ ТА РЕМОНТОМ ЗГІДНО З ОБРОБКОЮ ЗАКАЗ-НАРЯДІВ СТО «FORD (ТОВ АВТОВІНН)» ДОЧІРЬОГО ПІДПРИЄМСТВА ТОВ «АВТОМИР-ВІННИЦЯ»\*



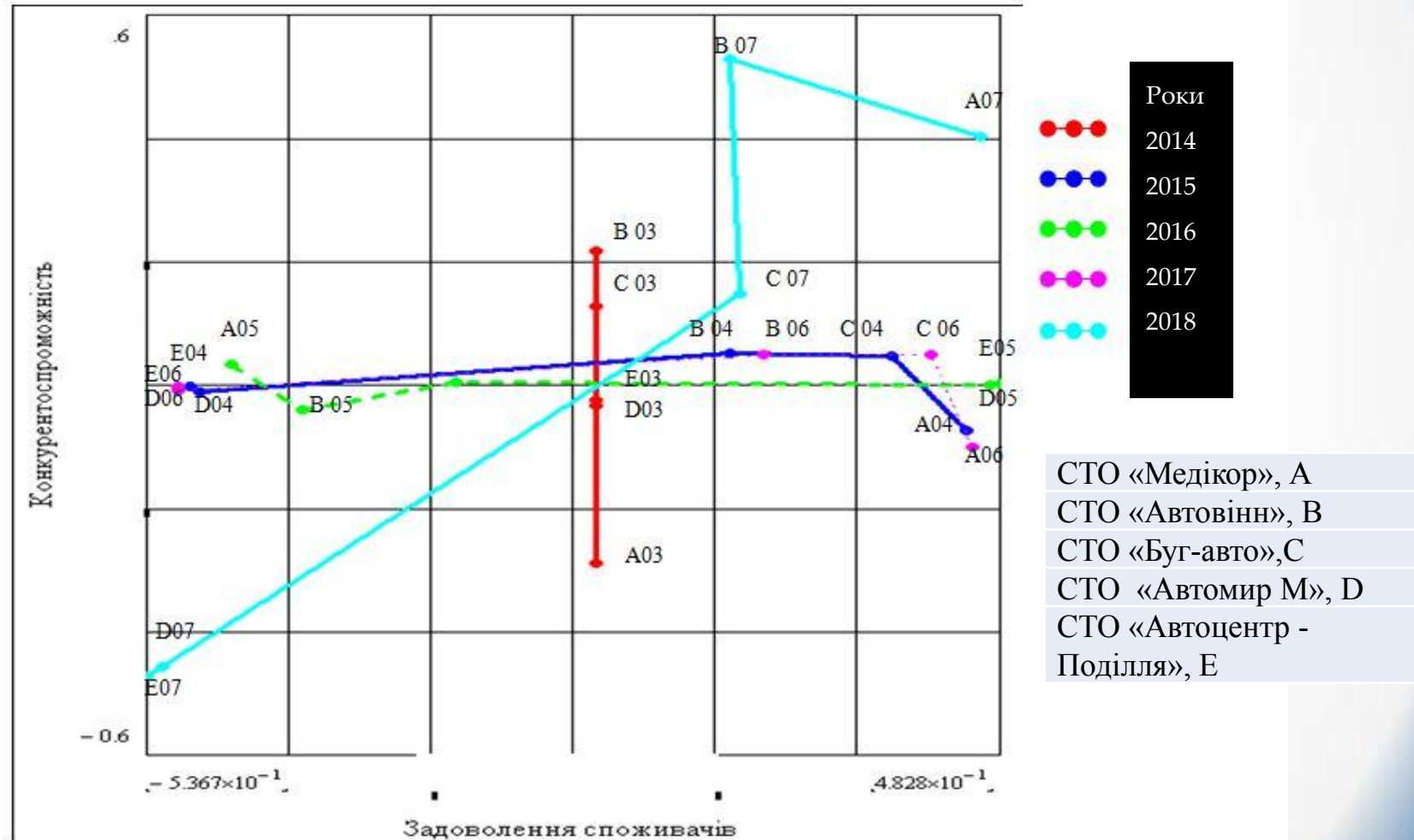
\* Результати часу простою під технічним обслуговуванням по іншим СТО які входять у групу підприємств під керівництвом ТОВ «Автомир-Вінниця» наведені у таблиці 3.2 МКР

## РЕЗУЛЬТАТИ РОЗРАХУНКУ КООРДИНАТ АВТОСЕРВІСНИХ ПІДПРИЄМСТВ НА ПЛОЩИНІ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ\*

Підприємства	Роки									
	2014		2015		2016		2017		2018	
	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
СТО«Медікор», А	-1,5E-16	-0,289	0,442	-0,073	-0,436	0,033	0,442	-0,073	0,459	0,404
СТО «Автовінн», В	1,15E-16	0,217	0,354	0,046	-0,351	-0,039	0,354	0,046	0,161	0,527
СТО «Буг-авто»,С	6,82E-17	0,129	0,161	0,052	-0,167	0,005	0,161	0,052	0,172	0,149
СТО «Автомир М», D	-1,8E-17	-0,033	-0,472	-0,012	0,472	0,0003	-0,472	-0,012	-0,518	-0,456
СТО «Автоцентр-Поділля», Е	-1,3E-17	-0,024	-0,486	-0,003	0,483	0,0025	-0,486	-0,003	-0,537	-0,472

\* Використано метод багатовимірного шкалування за алгоритмом Янга-Торгерсона

# ПОЗИЦЮВАННЯ СТАНЦІЙ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ «BOSCH-SERVICE АВТОСТИЛЬ» ТА ЇЇ ПІДПРИЄМСТВ-КОНКУРЕНТІВ НА ПЛОЩИНІ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ У М. ГАЙСИН



# МАТРИЦЯ ОРІЄНТОВНИХ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ ДЛЯ ТОВ «АВТОМИР-ВІННИЦЯ»

## *Макроекономічні зміни*

<b>Рівень конкуренто-спроможності</b>	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
<b>Високий</b>	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
<b>Середній</b>	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»
<b>Низький</b>	Орієнтація на нові автомобілі, зростання пріоритетів щодо адаптивності, скорочення часу на отримання послуги за умови сталості ціни, зростання питомого обсягу послуг через збільшення пропускної 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 СТО ТОВ «Автомир-Вінниця» 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 відносно оцінку конкурентоспроможності за моделлю багатовимірного шкалування слід обмежити станціям, які діють в одному регіоні та надають аналогічні послуги.

3. Для побудови моделі оцінювання динамічної конкурентоспроможності обрано метод багатовимірного шкалування, 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 шкалування 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 побудовано матрицю орієнтовних управлінських рішень, та визначено що значний рівень ефективності роботи станцій технічного обслуговування автомобілів, а відповідно і їх конкурентоспроможності мають підприємства з меншими втратами продуктивного часу клієнтами на проведення сервісних послуг та більшим питомим приростом обсягу послуг.

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ,  
ДОПОВІДЬ ЗАКІНЧЕНО!