

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**Кафедра статистики та математичних методів в економіці
Кафедра економіки, права та управління бізнесом**

Допущено до захисту
Завідувачка кафедри
статистики та ММЕ
Ольвінська Ю.О.

“ ____ ” ^(підпис) _____ 2024 р.

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
на здобуття освітнього ступеня бакалавра**

**зі спеціальності 051 «Економіка»
за освітньою програмою
«Бізнес-економіка та аналітика»**

**на тему: «Статистичне дослідження кон'юнктури ринку
споживчих товарів в Україні»**

Виконавець:

студент факультету економіки та управління
підприємництвом

Ступницький Богдан Олексійович _____

Науковий керівник:

к.е.н., доцент

Самотоснкова Олена Вікторівна _____

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет економіки та управління підприємництвом
Кафедри статистики та математичних методів в економіці та
економіки, права та управління бізнесом
Освітній ступінь бакалавр
Спеціальність 051 «Економіка»
(шифр та назва спеціальності)
Освітня програма «Бізнес-економіка та аналітика»
(назва освітньої програми)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувачка кафедри _____
(підпис)

“22” січня 2024 р.

З А В Д А Н Н Я

на кваліфікаційну роботу бакалавра

Ступницького Богдана Олексійовича

(прізвище, ім'я, по батькові студента)

«Статистичний аналіз кон'юнктури ринку споживчих товарів в Україні»
(назва теми)

науковий керівник роботи **Самотосенкова Олена Вікторівна, канд. екон. наук,**
доцент

(науковий ступінь, вчене звання, прізвище, ініціали)

затверджені наказом вищого навчального закладу № 216 від 26.12.2023 р.

Термін здачі студентом закінченої роботи “31” травня 2024 р.

2. Вихідні дані до роботи: Метою кваліфікаційної роботи є проведення статистичного аналізу кон'юнктури ринку споживчих товарів в Україні

3. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити). Розглянути теоретичні та методологічні принципи щодо статистичного аналізу кон'юнктури ринку споживчих товарів в Україні. Проаналізувати динаміку і структуру роздрібного товарообороту, оцінити еластичність рівня товарообороту на душу населення від доходів. Провести регіональний аналіз та дослідити диференціацію регіонів за рівнем середньодушового товарообороту. Побудувати трендову модель і зробити прогноз роздрібного товарообороту на одну особу на майбутні роки. Провести кореляційно-регресійний аналіз роздрібного товарообороту.

4. Графіки для відображення: динаміки показників, що характеризують динаміку і структуру роздрібного товарообороту в цілому та на душу; картограму розподілу регіонів України за рівнем середньодушового роздрібного товарообороту.

5. Дата видачі завдання “22” січня 2024 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів виконання роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1	Затвердження плану роботи	лютий, 2024	
2	Складання бібліографії	березень, 2024	
3	Подання науковому керівнику: Розділ 1	березень, 2024	
	Розділ 2	квітень, 2024	
	Розділ 3	травень, 2024	
4	Здача закінченої роботи на кафедрі	31.05.2024	
5	Захист роботи на кафедрі (малий захист)	05.06.2024	

Студент

(підпис)

Ступницький Б.О.
(прізвище та ініціали)

Науковий керівник

(підпис)

Самотоєнкова О.В.
(прізвище та ініціали)

Рішення комісії про попередній (малий) захист кваліфікаційної роботи бакалавра від «05» червня 2024 року

Члени комісії:

1. Милашко О.Г., к.е.н., доцент _____
(прізвище та ініціали, науковий ступінь, вчене звання, підпис)

2. Подмазко О.М., к.е.н. _____
(прізвище та ініціали, науковий ступінь, вчене звання, підпис)

3. Самотоєнкова О.В., к.е.н., доцент _____
(прізвище та ініціали, науковий ступінь, вчене звання, підпис)

Віза завідувачки кафедри
статистики та ММЕ:

Ольвінська Ю.О.

(прізвище та ініціали)

«05» червня 2024 р.

(підпис)

АНОТАЦІЯ

Ступницький Б. О. «Статистичний аналіз кон'юнктури ринку споживчих товарів в Україні».

Кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня бакалавра зі спеціальності

«051 «Економіка»»

(шифр та назва спеціальності)

за освітньою програмою «Бізнес-статистика та аналітика»

(назва освітньої програми)

Одеський національний економічний університет. – Одеса, 2024.

Кваліфікаційна робота бакалавра складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Об'єктом дослідження в кваліфікаційній роботі виступає ринок споживчих товарів.

У кваліфікаційній роботі розглянуті теоретичні та методологічні основи статистичного дослідження ринку споживчих товарів.

Наведено методологію статистичного аналізу показників стану і розвитку ринку. Проведено статистичне дослідження стану споживчого ринку в Україні за 2015-2023 роки. Оцінено рівень задоволеності попиту населення товарами власного виробництва. Досліджено еластичність попиту на споживчі товари. З'ясовано загальну тенденцію розвитку споживчого ринку, змодельовано рівень середньодушового товарообороту у майбутніх періодах. Проведено регіональний аналіз та визначено диференціацію регіонів України за рівнем роздрібного товарообороту на душу населення. Виконано кореляційно-регресійний аналіз впливу чинників на рівень середньодушового товарообороту на душу населення в Україні.

Визначено шляхи для покращення функціонування ринку споживчих товарів в Україні.

Ключові слова: роздрібна торгівля, оборот, середньодушовий товарооборот, еластичність, попит, динаміка, структура.

ANNOTATION

Stupnytskyi B. O. "Statistical analysis of the consumer goods market in Ukraine".

Qualification work for obtaining a bachelor's degree in a specialty

Qualifying work for obtaining an educational bachelor's degree in special 051 «Economics» for the educational program "Business Statistics and Analytics"

Odesa National University of Economics. - Odesa, 2024.

The bachelor's qualification work consists of an introduction, three sections, conclusions, a list of used sources and appendices. The object of research in the qualification work is the market of consumer goods.

The qualification work examines the theoretical and methodological foundations of statistical research of the consumer goods market.

The methodology of statistical analysis of indicators of the state and development of the market is given. A statistical study of the state of the consumer market in Ukraine for 2015-2023 was conducted. The level of satisfaction of the population's demand for products of its own production was assessed. The elasticity of demand for consumer goods has been studied. The general trend of the development of the consumer market has been clarified, the level of average per capita turnover in future periods has been simulated. A regional analysis was conducted and the differentiation of Ukraine's regions by the level of retail turnover per capita was determined. A correlation-regression analysis of the influence of factors on the level of average per capita turnover in Ukraine was performed.

Ways to improve the functioning of the consumer goods market in Ukraine have been identified.

Key words: retail trade, turnover, per capita turnover, elasticity, demand, dynamics, structure.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
 РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ ПРИНЦИПИ СТАТИСТИЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ КОН'ЮНКТУРИ РИНКУ СПОЖИВЧИХ ТОВАРІВ.....	 6
1.1. Поняття та особливості ринку споживчих товарів	6
1.2. Система показників кон'юнктури споживчого ринку	8
1.3. Статистичні методи дослідження кон'юнктури споживчого ринку.....	16
 РОЗДІЛ 2. СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ДИНАМІКИ ТА СТРУКТУРИ РИНКУ СПОЖИВЧИХ ТОВАРІВ В УКРАЇНІ ЗА 2015-2023 РОКИ.....	 24
2.1. Аналіз динаміки та структури роздрібного товарообороту	24
2.2. Аналіз динаміки та еластичності роздрібного товарообороту на душу населення	35
2.3. Побудова трендової моделі та прогнозування показника обороту роздрібної торгівлі на душу населення в Україні	40
 РОЗДІЛ 3. СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ КОН'ЮНКТУРИ РИНКУ СПОЖИВЧИХ ТОВАРІВ ПО РЕГІОНАХ УКРАЇНИ	 46
3.1. Аналіз динаміки роздрібного товарообороту на душу населення та оцінка диференціації регіонів за цим показником.....	46
3.2. Кореляційно-регресійний аналіз роздрібного товарообороту.....	61
3.3. Шляхи покращення функціонування ринку споживчих товарів.....	70
 ВИСНОВКИ	74
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	77
ДОДАТКИ.....	81

ВСТУП

Актуальність теми кваліфікаційної роботи. Ринок споживчих товарів є одним зі значущих показників сучасного стану та розвитку економіки будь-якої держави, який визначає ефективність державної політики, а також ступінь здійсненості програм забезпечення населення країни продовольчими і непродовольчими товарами та соціального захисту населення. Крім того, показники споживчого споживання є найважливішими індикаторами рівня життя населення.

Статистичне дослідження кон'юнктури ринку споживчих товарів в Україні є ключовим елементом для прийняття обґрунтованих рішень в економічній, інвестиційній та маркетинговій сферах.

Розуміння поточного стану ринку дозволяє прогнозувати майбутні тенденції, що є критично важливим для підприємств, інвесторів та уряду. Це допомагає приймати обґрунтовані рішення щодо виробництва, інвестицій та політики.

Дані про споживчі переваги, зміну попиту та конкурентну ситуацію дозволяють компаніям розробляти ефективні маркетингові стратегії, що допомагає їм залишатися конкурентоспроможними.

Статистичний аналіз кон'юнктури ринку допомагає визначати оптимальні ціни на товари, враховуючи платоспроможний попит і рівень конкуренції, що важливо для забезпечення прибутковості бізнесу.

Інвестори потребують актуальної інформації про ринок для оцінки ризиків та перспектив вкладення капіталу. Статистичні дані про кон'юнктуру ринку дозволяють приймати обґрунтовані інвестиційні рішення.

Ринок споживчих товарів є індикатором добробуту населення. Аналізуючи кон'юнктуру ринку, можна робити висновки про рівень життя, доходи населення, соціальні потреби та пріоритети.

Значний внесок у дослідження ринкових процесів в Україні зробили В. Геєць, А. Гальчинський, Л. Черенько, О. Самоєнкова, А. Підгорний, Н.

Попадинець. Їхні праці сприяють глибшому розумінню економічних тенденцій і розробці ефективних стратегій розвитку споживчого ринку.

Метою кваліфікаційної роботи є дослідження кон'юнктури споживчого ринку в Україні в цілому та по окремих регіонах, аналіз чинників, що впливають на нього, та пошук шляхів покращення його функціонування.

Досягнення поставленої мети передбачає послідовне вирішення таких завдань:

- проаналізувати динаміку та структуру роздрібного товарообороту в цілому по Україні та окремо по регіонам;
- оцінити рівень еластичності попиту на споживчі товари;
- з'ясувати динаміку інфляції цін на товари та послуги;
- побудувати трендову модель та спрогнозувати рівень середньодушового товарообороту в майбутніх періодах;
- продиференціювати регіони за рівнем роздрібного товарообороту на душу населення;
- провести кореляційно-регресійний аналіз залежності роздрібного товарообороту на душу населення від чинників, що мають на нього вплив;
- визначити шляхи покращення функціонування ринку споживчих товарів.

Об'єктом дослідження виступає ринок споживчих товарів.

Предметом дослідження є попит населення на споживчі товари, товарооборотність роздрібної торгівлі в Україні, динаміка споживчих цін.

Методи дослідження. У процесі підготовки кваліфікаційної роботи широко використовувалися загальнонаукові методи – порівняння, аналіз, синтез, дедукція, індукція, а також методи статистичного дослідження: аналіз динаміки та структури зрушень, зведення та угруповання матеріалів статистичного дослідження, класифікація та прогнозування, кореляційний та регресійний аналіз, табличні та графічні методи подання статистичних даних. В процесі формулювання висновків використовувалися методи наукового абстрагування та узагальнення.

Структура кваліфікаційної роботи. Кваліфікаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків.

У першому розділі кваліфікаційної роботи розглянуто поняття і сутність ринку споживчих товарів. Розглянуті теоретичні та методологічні основи статистичного дослідження кон'юнктури споживчого ринку. Наведено методологію статистичного аналізу показників стану і розвитку ринку.

У другому розділі проведено статистичний аналіз динаміки та структури споживчого ринку України за період 2015-2023 роки, проаналізовано динамку та еластичність роздрібного товарообороту на душу населення, побудовано трендову модель та зроблено прогноз обороту роздрібної торгівлі на душу населення до 2025 року.

У третьому розділі проведено регіональний аналіз кон'юнктури ринку споживчих товарів, оцінка диференціації регіонів за рівнем роздрібного товарообороту на душу населення, проведено кореляційно-регресійний аналіз роздрібного товарообороту, визначено шляхи покращення функціонування ринку споживчих товарів в Україні.

Інформаційною базою дослідження є офіційні дані Державної служби статистики України та її територіальних підрозділів, публікації наукової періодики, присвячені проблемам статистичного дослідження ринкової сфери та споживчого ринку, дані Інтернет-ресурсів.

При виконанні кваліфікаційної роботи використовувались комп'ютерні програми Microsoft Word і Microsoft Excel.

Основні результати дослідження, висновки і рекомендації представлені на науковій студентській конференції ОНЕУ, на міжнародній науково-практичній конференції [35] та опубліковано в науковій статті [36].

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ ПРИНЦИПИ СТАТИСТИЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ КОН'ЮНКТУРИ РИНКУ СПОЖИВЧИХ ТОВАРІВ

1.1. Поняття та особливості ринку споживчих товарів

Ринок споживчих товарів і послуг є одним з найбільших українських економічних сегментів, який задовольняє потреби населення у продовольчій та непродовольчій продукції вітчизняного та іноземного виробництва. «Розвиток споживчого ринку, з одного боку, є одним із важливих індикаторів рівня життя населення, а з іншого боку, зростання купівельного попиту потребує насичення ринку споживчими товарами, тобто є чинником розвитку виробництва відповідних галузей економіки. Особливо важливим для національної економіки є насичення споживчого ринку товарами вітчизняних виробників. Стан ринку споживчих товарів характеризує рівень економічного та соціального розвитку суспільства і потребує всебічного дослідження» [1, с. 12].

Ринок споживчих товарів складається з ринку продовольчих та непродовольчих товарів.

На кожному з цих ринків виділяють ринки окремих товарів, які формуються з урахуванням специфічних потреб населення. Для прикладу, «у складі продовольчого ринку відокремлюють ринки молока і молочних продуктів, м'яса і м'ясопродуктів, хліба і хлібопродуктів та інші. У складі загального непродовольчого ринку виділяють ринки одягу, взуття, побутової техніки та інші» [2, с. 51].

Аналіз ринків окремих товарів проводиться з метою визначення співвідношення між попитом населення і товарною пропозицією різних галузей.

Основну роль у вивченні ринку споживчих товарів займає галузь торгівлі, адже вона створює умови для постійного і повного обміну грошових коштів населення на необхідні товари.

«Статистичне вивчення ринку споживчих товарів повинно проводитись з урахуванням його сегментації (сегментація – виділення груп споживачів), яка здійснюється за такими критеріями:

- 1) географічні – кліматичні зони, регіони, адміністративні райони;
- 2) соціально-демографічні – чисельність населення, його розподіл за віком, статтю, національністю, щільністю проживання, рівнем освіти, родинним станом;
- 3) економічні – рівень економічного розвитку регіону, рівень доходів населення, рівень заощаджень, житлові умови та інші;
- 4) психографічні – сприйняття реклами, реакція на маркетингові дії та інші.

Важливим завданням статистики є прогнозування ринку споживчих товарів, виявлення тенденцій його розвитку під впливом таких основних чинників:

- політичний рівень, який визначається, зокрема, податковим, митним та іншим законодавством;
- рівень ділової активності на ринку, тобто рівень виробництва, торгівлі, фінансових показників;
- рівень конкуренції;
- інфляція, зміна цін, купівельна спроможність грошової одиниці;
- життєвий цикл основних товарів і оновлення їх асортименту» [2, с. 51-52].

В умовах інтенсифікації інтеграційних відносин внутрішній ринок споживчих товарів України відіграє значну роль у розвитку економічної сфери. За величиною внутрішнього ринку Україна конкурує з багатьма країнами світу. Так, «Україна за показником «обсяг внутрішнього ринку» в Глобальному індексі конкурентоспроможності 2015-2016 рр. посідала 45 місце серед 139 країн» [3, с. 271-272].

Проте Україна значно відстає від європейських країн за обсягом внутрішнього ринку на одну особу, що свідчить про низький рівень купівельної спроможності споживачів. Обсяг внутрішнього обороту на душу населення

відображає суму витрат на споживчі товари і послуги (включаючи імпортні), яку може здійснити одна особа за рік. Зі зростанням рівня економічного розвитку виробництво товарів для кінцевого споживання збільшується як для внутрішнього, так і для зовнішнього ринків. Проте важливе місце займає питання про частку вітчизняної споживчої продукції, проданої через роздрібну торговельну мережу в Україні.

«Стан і функціонування споживчого ринку в країні залежить від насичення ринку продовольчими та непродовольчими товарами, від попиту населення на ці товари та від можливостей задовольнити цей попит. Для будь-якої країни особливо важливим є насичення ринку товарами вітчизняного виробництва. Збільшення обсягу продажу вітчизняних споживчих товарів є свідченням зростання продуктивності національної економіки, тому що ці товари мають найбільшу додану вартість порівняно із сировиною та напівфабрикатами, використаними для їх виготовлення» [1, с. 14-15].

Стимулювання внутрішнього виробництва та продажу продукції сприятиме насиченню внутрішнього ринку якісними товарами, відродженню та розширенню традиційних для України виробництв, збільшенню внеску промисловості у створення валової доданої вартості та посиленню конкурентних позицій українського промислового комплексу.

А прискорене реформування національної системи контролю якості продукції та ринкового нагляду із сучасними міжнародними нормами та вимогами ЄС зумовить досягнення відповідності вітчизняного виробництва вимогам європейських стандартів, що сприяє її безперешкодного виходу на ринки країн – членів ЄС.

1.2. Система показників кон'юнктури споживчого ринку

На сьогоднішній день існують три різних підходи до тлумачення ринкової кон'юнктури:

1. Конкретна економічна ситуація, що склалася на ринку на даний момент або за обмежений відрізок часу під впливом комплексу факторів.
2. Сукупність умов, що визначають ринкову ситуацію.
3. Точка на кривій відповідного ринкового циклу.

«Кон'юнктура ринку – це конкретна економічна ситуація, що склалася на ринку на даний момент або за обмежений відрізок часу під впливом сукупності кон'юктуроутворюючих факторів і характеризується рівнем збалансування попиту і пропозиції на ринку, а також рівнем та співвідношенням цін» [4, с. 156].

Завдання аналізу кон'юнктури ринку полягає у детальному та всесторонньому вивченні стану ринку в цілому та його окремих складових частин. Ці завдання виконуються в два етапи. Для початку проводиться аналіз масштабу та типології ринку, його основних рис, напрямку і темпів змін основних показників, стабільності розвитку. Другий етап, більш глибокий у своєму аналізі, спрямований на встановлення причинно-наслідкових зв'язків і факторів, що впливають на ринкову ситуацію. На цій основі проводиться прогнозування кон'юнктури та робляться висновки щодо перспектив розвитку ринку з огляду на маркетинг фірм.

Система показників кон'юнктури товарного ринку зображена на рис. 1.1., включає чотири основні блоки, які згруповані відповідно до об'ємних показників. Вона має складну ієрархічну структуру.

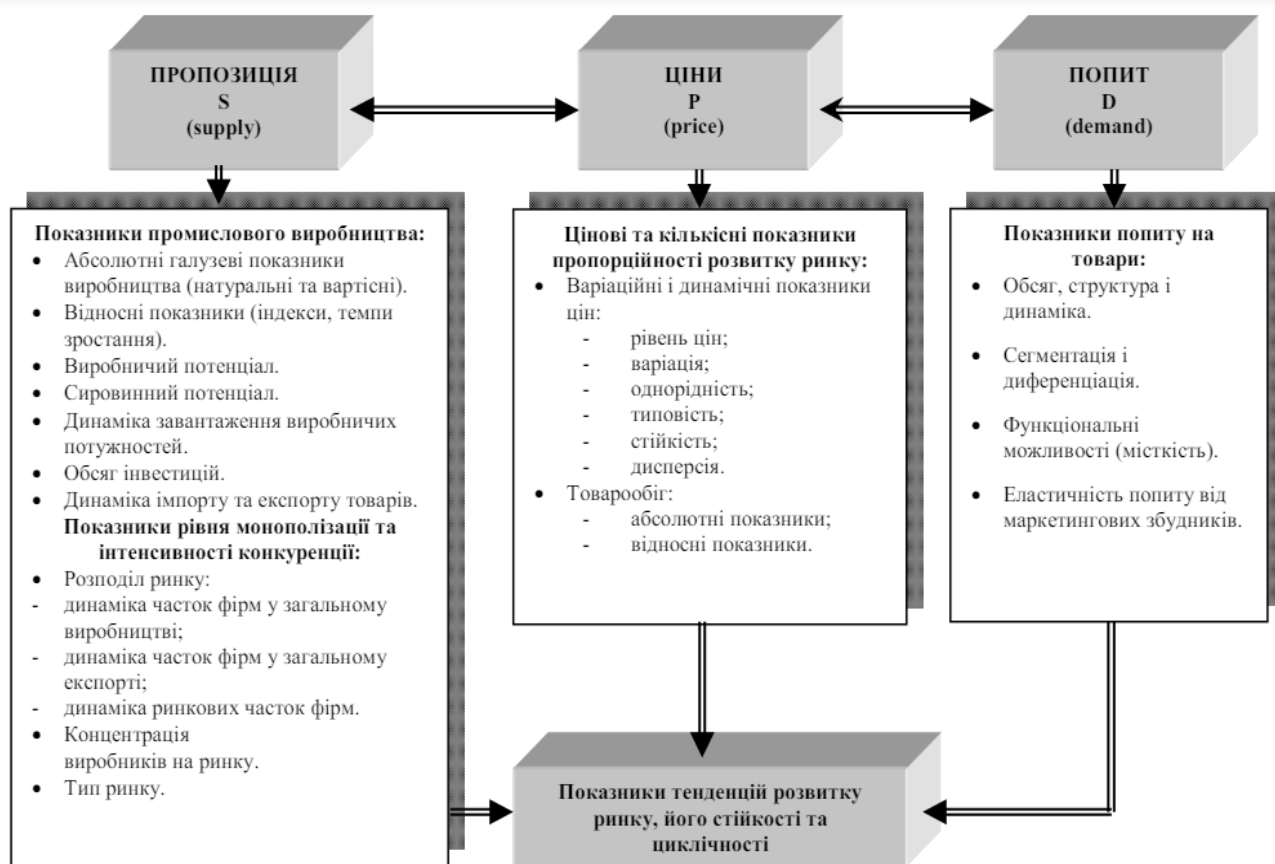


Рис. 1.1. Система показників кон'юнктури товарного ринку

Джерело: [5, с. 17]

Зазначені показники кон'юнктури є ключовими індикаторами ситуації на ринку і відображають загальні аспекти функціонування ринкового механізму, що дає змогу не лише з високою точністю визначити поточний рівень і перспективи розвитку кон'юнктури товарного ринку, а й значно скоротити час на збирання другорядної інформації та проведення дослідницьких процедур у умовах нестабільності та швидких змін на ринку.

«Вищезазначені блоки характеризують наступне:

БЛОК 1. ПРОПОЗИЦІЯ. Першорядне значення для дослідження кон'юнктури будь-якого ринку і найважливішої її категорії є перший із вихідних об'ємних показників ринкової кон'юнктури – пропозиція, яка відображає різноманітний обсяг товарів, які виробник бажає і спроможний виробити і запропонувати на продаж протягом певного періоду часу за визначеною ціною.

Товарна пропозиція складається з трьох основних компонентів, а саме:

- обсягу продукції вітчизняного виробництва за мінусом внутрішнього споживання та втрат;
- обсягу імпортової продукції на вітчизняному ринку;
- різноманітних резервів та обсягів товарних запасів» [5, с. 18].

Варто відмітити, що між попитом і пропозицією існує певний зв'язок: попит породжує пропозицію, але і пропозиція впливає на попит, зокрема, на ринку продавця попит спирається на обмежені можливості пропозиції, тоді як на ринку покупця пропозиція формується з урахуванням попиту. Цей принцип сучасного маркетингу потрібно враховувати під час проведення кон'юнктурного аналізу. Однак, пропозиція і сама може породжувати попит, особливо коли йдеться про введення інноваційних товарів або послуг на ринок. Тоді новий товар сам завойовує ринок, генеруючи новий попит.

«Для аналізу кон'юнктури ринку важливе значення мають показники, що характеризують **спрямування промислового виробництва**. Група цих показників складається з даних про виробництво в абсолютних одиницях виміру та індексів промислового виробництва.

Ще одним важливим показником пропозиції й одночасно її детермінантою є **виробничий і сировинний потенціал** (рівень виробничих можливостей), тобто спроможність виробництва виготовити й подати на ринок певний обсяг товарів, що забезпечує відповідний обсяг і структуру пропозиції. В процесі аналізу категорію виробничого потенціалу поділяють на граничний, який відображатиме виробництво товарів при повному використанні потужностей, та реальний, який відображатиме реальну пропозицію товарів з урахуванням вимог ринку» [5, с. 18].

При веденні діяльності підприємства конкурують з іншими компаніями, які пропонують схожі товари або послуги. Більшість підприємств мають за мету стати лідером на ринку, виробляти та реалізовувати якомога більше товарів і захопити якомога більшу частку ринку.

«Оскільки кон'юнктура ринку багато в чому визначається станом і результатами конкурентної боротьби, то включення до блоку пропозиції групи показників рівня **монополізації та інтенсивності конкуренції** є виправданим. До групи належать показники кількості і розміру підприємств, тієї частки, яку вони займають на ринку, їх розподіл за цими ознаками» [5, с. 18].

Для оцінки ступеня монополізації та рівня конкуренції застосовується показник концентрації. Взаємозв'язок між монопольною владою та рівнем концентрації продавців на ринку є однією з основних тем у ринкових дослідженнях, тобто головний акцент слід розміщувати на показниках, які використовуються для аналізу ринку з одного боку, і на показниках, що характеризують ринкову владу фірм, з іншого.

«БЛОК 2. ПОПИТ. Наступною важливою категорією ринку та другим об'ємним показником ринкової кон'юнктури є попит, який можна визначити як потребу, забезпечену грошима і запропоновану протягом визначеного періоду часу на ринку. Під потребою розуміють бажання або необхідність володіти певним продуктом для процесу відтворення і підтримки визначеного рівня діяльності.

Блок попиту на товари повинен включати в себе як показники обсягу, структури і динаміки попиту, так і показники його сегментації і диференціації, оскільки диференційований аналіз попиту в процесі кон'юнктурного дослідження дозволить більш гнучко оцінити стан ринку і при прогнозуванні даного виду попиту використовувати відповідний набір факторів» [5, с. 19].

Враховуючи складну взаємодію характеристик кон'юнктури ринку, важливе місце посідає еластичність попиту від маркетингових збудників. Це обумовлено тим, що вона відображає вплив відповідних ринкових законів.

«БЛОК 3. ЦІНИ. Ринкова ціна є багатофункціональним економічним явищем, основною ринковою категорією, глибокий аналіз закономірностей та тенденцій зміни якої є важливою складовою аналізу кон'юнктури ринку.

Суть ціни, її економічна природа проявляється у подвійній ролі, яку відіграє ціна на ринку. Рівень та поведінка цін на ринку не тільки перебувають

під впливом цілого ряду факторів, але, у свою чергу, самі впливають на них. Пасивна роль індикатора ринку (показника його стану) гармонійно доповнюється активною роллю регулятора ринку (інструмента впливу на нього).

Суттєвою ознакою цін як елементу ринкового механізму є їхні постійні коливання, які відображають мінливу ситуацію на ринку, коливання попиту і пропозиції, відмінність в якості товарів, технологіях продажу, купівельні можливості окремих соціальних верств населення, а також конкуренцію» [5, с. 19].

Коливання ринкових цін можна сприймати не стільки як вияв нестабільності економіки, але як природний механізм забезпечення необхідних пропорцій на ринку. Чим більше збалансований ринок, тим менше коливання цін, що робить рівень цін більш стійким. Проте, абсолютна стабілізація цін, повна ліквідація їхніх коливань є неприйнятною, оскільки це веде до стагнації. Маркетингове регулювання, навпроти, лише обмежує безлад в ціновій динаміці, зберігаючи рівень їхньої варіації в розумних межах.

До вагомих ознак стану ринку слід віднести **показники пропорційності**, зокрема співвідношення між попитом і пропозицією, а також його динамічні зрушення. Пропорційність, яка визначає оптимальне співвідношення між різними складовими елементами ринку, стає рушієм розвитку ринку. Вона відображає дію законів ринку, визначає характер розвитку інших його категорій, його соціально-економічну ефективність.

Дисбаланс та деформації в окремих складових ринку призводять до кризових ситуацій, ускладнюють і викривляють ринкові відносини, що робить його менш ефективним.

При проведенні кон'юнктурного аналізу не часто вдається прямо порівняти обсяги попиту і пропозиції. «Таку можливість дає баланс попиту і пропозиції, тобто **метод визначення сукупної характеристики обсягу попиту**. Використовується балансова форма: грошові кошти, призначені для придбання товарів, порівнюються з товарними ресурсами (у вартісному вимірі). Різниця із знаком «плюс» показує: пропозиція перевищує попит, є загроза кризи збуту;

різниця із знаком «мінус» – попит перевищує пропозицію; розмір перевищення грошових коштів над ресурсами відображає розмір дефіциту» [5, с. 19].

Головний недолік цього методу полягає у включенні повної сукупності товарів на ринку, що може бути проблематичним за відсутності повної та достовірної інформації. В результаті, при оцінці пропорцій на товарному ринку, кон'юнктурні дослідження мають використовувати непрямі оцінки співвідношення попиту і пропозиції.

«Комплексним показником, що відбиває процес купівлі-продажу товару, є **товарообіг**. Це сумарний показник продажу товару за всіма актами купівлі-продажу. Значення показників товарообігу полягає у тому, що вони відображають зміни кон'юнктури ринку і характеризують сформовану кон'юнктурну ситуацію на ньому, тобто динаміка товарообігу є проявом дії ринкового механізму, наслідком фактично укладених пропорцій попиту і пропозиції» [5, с. 20].

Першочергово динаміка товарообігу залежить від двох основних компонентів купівлі-продажу товарів: зміни обсягів продажів і динаміки цін. Ці два фактори виступають основними індикаторами стану ринку.

«БЛОК 4. ПОКАЗНИКИ ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ РИНКУ, ЙОГО СТІЙКОСТІ ТА ЦИКЛІЧНОСТІ. Кон'юнктура ринку є явищем складним, швидкозмінним. Вона складається з багатьох одиничних явищ і дій, розвиток яких формується під впливом ряду обставин. Ринок за своєю суттю схильний до стихійності, а отже, наражається на випадкові та постійні коливання: циклічні і сезонні, дуже гнучкий у своєму розвитку, чутливо реагує на зміни соціально-економічного характеру, значною мірою залежить від політичних і психологічних чинників, від чуток, паніки. Тому останній блок системи показників кон'юнктури товарного ринку повинен включати в себе три підсистеми динамічних і варіаційних процесів, властивих ринку, а саме тенденцій розвитку, стійкості і циклічності ринку, які є складовою частиною аналізу ринкової ситуації і повинні вивчатися в комплексі з іншими показниками ринкової кон'юнктури» [5, с. 20].

Ринок не може просто уникнути проявів стихійності. Вона є невід'ємною властивістю ринкового механізму, його прагненням врівноважити попит та

пропозицію, що досягається регулюванням постійно виникаючих непропорційностей. Ця особливість ринку, пов'язана з динамікою його розвитку, виявляється у коливаннях (або стійкості) головних параметрів ринку, зокрема обсягу продажів та цін.

Досліджуючи ринкові тенденції можна побачити, що параметри ринку змінюються у формі хвилеподібних коливань, що характеризує повторюваність цих тенденцій у розвитку. Таке явище в економічній літературі відоме як **«циклічність»**.

«Циклічність ринку можна визначити як регулярно повторювані в часі зміни рівня, вектора і характеру розвитку ринку і які є невід'ємною компонентою ринкового механізму» [5, с. 20].

Українська економіка характеризується досить недовгим періодом здійснення ринкових перетворень, що не дозволяє чітко виявити ринкові цикли. Унаслідок цього, при аналізі найчастіше використовують показник внутрішньорічної (сезонної) циклічності.

«Сезонними коливаннями називаються більш-менш стійкі внутрішньорічні коливання параметрів ринку, які зумовлені специфічними умовами виробництва чи споживання певного виду продукції, тобто, значною мірою сезонність – це прояв дії ринкового механізму, збалансованості попиту і пропозиції» [5, с. 20].

1.3. Статистичні методи дослідження кон'юнктури споживчого ринку.

«Методика вивчення кон'юнктури – це послідовність дій і сукупність конкретних прийомів дослідження, які дають змогу проаналізувати стан ринку і розробити прогноз його розвитку на найближчу перспективу.

Етапи кон'юнктурних досліджень можна розділити на:

1. Поточне спостереження – збір та обробка необхідної інформації.
2. Аналіз кон'юнктури.
3. Прогнозування кон'юнктури як основи для прийняття відповідних управлінських рішень» [5, с. 21].

Зазвичай при аналізі ринкової кон'юнктури використовують інформацію, отриману з первинних (польових) і вторинних (кабінетних) досліджень.

«Первинні і вторинна інформація може містити два типи даних:

- Жорсткі – дані, які можна чітко кількісно визначити (ціни, частки ринку, місткість).
- М'які – дані, які не можна кількісно визначити; вони емоційно забарвлені і ґрунтуються переважно на уявленнях споживачів (ключовими словами є: подобається, надавати перевагу, ліпше, гірше, більше, менше та ін.)» [5, с. 21].

Основна відмінність первинної інформації полягає в тому, що вона отримується в результаті спеціально проведених досліджень, спрямованих на вирішення конкретної проблеми. При дослідженні кон'юнктури можуть застосовуватися різні методи збору даних, основними серед яких є спостереження, опитування, експеримент і панель.

Вторинні дані, що використовуються при кабінетних дослідженнях ринку, включають інформацію, зібрану раніше з внутрішніх і зовнішніх джерел для цілей, відмінних від цілей кон'юнктурного дослідження. Інакше кажучи, вторинні дані отримані в результаті неспеціально проведених досліджень.

Оскільки кабінетні дослідження є найбільш доступним і економічно вигідним методом проведення ринкових досліджень, збір вторинних даних

зазвичай передує збору первинних. Більшість підприємств вважають кабінетні дослідження практично основним методом отримання необхідної інформації.

Як внутрішні джерела інформації можуть слугувати маркетингова статистика підприємств (звітність товарообігу, обсяг збуту, імпорт, експорт), дані про маркетингові витрати (на продукт, рекламу, збуту, комунікації), інші дані (характеристики виробничого обладнання).

Щодо зовнішніх джерел інформації, то в даний час існує ринок маркетингової інформації, який представляє собою систему економічних, правових та організаційних відносин між постачальниками та споживачами інформаційних послуг.

Початок формування ринку маркетингової інформації датується початком 60-х років. До середини 60-х служби новин і агенції преси були основними постачальниками інформації. Невдовзі до цього ринку приєдналися інформаційні служби банків, різноманітні науково-технічні товариства та інші установи. У першій половині 70-х років почали з'являтися бази даних, створені великими інформаційними службами, які тісно співпрацювали з науково-технічними, академічними та державними установами, спільно займаючись збором інформації.

«Можна виділити чотири основні переваги використання вторинних даних у процесі кон'юнктурного дослідження:

1. Швидкість отримання порівняно із збором первинних даних.
2. Дешевизна порівняно з первинними даними.
3. Легкість використання.
4. Підвищення ефективності використання первинних даних» [5, с. 23].

До недоліків вторинних даних можна віднести неспівставність одиниць виміру, різні визначення і системи класифікацій, різний рівень актуальності та складнощі в оцінці їхньої достовірності. Так, ці недоліки головним чином пояснюються тим, що вторинна інформація не збирається спеціально для потреб кон'юнктурних досліджень.

Загалом, для багатьох аспектів аналізу ринку достатньо кабінетних методів, оскільки всю необхідну кількісну інформацію для оцінки та прогнозування ринку можна отримати з зовнішніх та внутрішніх джерел. Винятком може бути оцінка попиту, що вимагає додаткових польових досліджень, часто в формі спостережень або опитувань, для сегментації споживачів та оцінки цільових ринкових сегментів.

Перехід на другий етап кон'юнктурного дослідження, а саме аналізу кон'юнктури, передбачає використання як описових, так і аналітичних методів для обробки та групування зібраних даних.

«До аналітичних методів, які можна використовувати у процесі оцінювання кон'юнктури ринку, належать:

- зведення і групування (класифікація явищ і процесів, причин і факторів, які зумовлюють їх зміну і розвиток);
- аналіз рядів динаміки (темпи зростання, приросту, середні розміри кон'юнктурних показників);
- метод відносних та середніх величин (порівняння моментних характеристик кон'юнктури);
- кореляційно-регресійний аналіз (побудова багатофакторних моделей еластичності попиту від маркетингових збудників);
- варіаційний та дисперсійний аналіз (аналіз варіації ринкових цін);
- індексний метод (побудова мультиплікативних і адитивних моделей товарообігу);
- аналітичне вирівнювання (виявлення основних тенденцій розвитку ринкових параметрів, їх стійкості та циклічності)» [5, с. 23].

Після аналізу кон'юнктури наступним етапом є розробка прогнозу розвитку, спрямована на визначення найбільш ймовірних перспектив стану кон'юнктури у майбутньому.

При аналізі кон'юнктури та прогнозуванні ринкових тенденцій застосовуються різні типи моделей, які найбільш точно відтворюють особливості та закономірності розвитку даного ринку.

«Перш ніж розробляти прогноз з використанням певної моделі прогнозування, треба врахувати вимоги, які висуваються до прогнозів ринкової ситуації:

- надійність, наукову обґрунтованість, системність з урахуванням факторів, що можуть вплинути на ринкову кон'юнктуру в майбутньому;
- відтворюваність і доказовість, тобто отримання того ж результату при повторній обробці даних, у тому числі на базі інших методів, крім суб'єктивності;
- альтернативний характер прогнозу з чітким формулюванням усіх гіпотез і передумов, покладених у його основу;
- верифікованість прогнозу, тобто наявність надійної методики оцінки вірогідності і точності прогнозу для можливого його коректування;
- логічну і чітку мову формулювань, що не дають приводу для суперечливих тлумачень, і зрозумілі особам, що безпосередньо приймають рішення;
- плановий характер: прогноз має бути своєчасним і служити цілям управління. Точність прогнозу кон'юнктури ринку залежить:
 - від надійності і повноти інформації про ринкові процеси і фактори, що визначають їхній рівень і розвиток;
 - від рівня стійкості ринку й економіки загалом (чим нестійкіший ринок, тим менший рівень надійності прогнозу);
 - від адекватності прогнозної моделі (тобто від правильності вибору виду моделі, від ступеня апроксимації нею емпіричних даних);
 - від технічної оснащеності прогнозу (від типу ЕОМ, якості програм, алгоритмів).

Прогноз кон'юнктури є ймовірним результатом і виконується у такій послідовності:

1. Вибір горизонту прогнозування.
2. Визначення параметрів прогнозування.
3. Вибір методів прогнозування.
4. Обчислення прогнозних параметрів.
5. Інтерпретація прогнозу» [5, с. 24].

Горизонт прогнозування включає в себе різні проміжки часу. Вибір правильного терміну прогнозування є однією з ключових складових процесу прогнозування. Прогнози кон'юнктури відрізняються тим, що їхні терміни зазвичай не перевищують 1,5 року.

Так, горизонт прогнозування - це період часу, на який робиться прогноз. Довгострокові кон'юнктурні прогнози зазвичай вважаються менш ймовірними через велику непередбачуваність та мінливість ринкових умов. Тому періодизація кон'юнктурних прогнозів значно відрізняється від звичайної для прогнозування інших видів.

Зазвичай, короткострокові прогнози кон'юнктури потрібні для прийняття оперативних рішень на ринку з урахуванням його швидкої зміни.

Прогноз середнього терміну (в межах місяця, кварталу або до року) необхідний для укладання форвардних угод та оцінки розвитку кон'юнктури.

Довгостроковий прогноз визначається переважно стратегією суб'єкта господарювання та експертною оцінкою зміни ринкової ситуації в цілому. Тому він не ґрунтується на оцінці тенденцій, а сконцентрований на аналізі якісних змін у ринковій ситуації.

Після вибору періоду прогнозування настає етап визначення його параметрів. На цьому етапі встановлюється сегмент ринку, що підлягає оцінці, і коло ключових показників. Для коротко- і середньострокових прогнозів в якості основних показників використовуються рівні і дані динаміки кон'юнктури ринку.

«Методи прогнозування кон'юнктури можна поділити на дві групи:

- Методи експертних оцінок.
- Екстраполяційні методи та моделі.

До експертних методів (методів активізації творчості, нестандартного мислення) належить група методів генерації варіантів рішень проблеми на основі притаманної людині здатності до творчої діяльності. Методи евристичного пошуку дуже різноманітні. В економічній літературі нараховується понад сто різних методів активізації творчості, а також їх модифікацій та комбінацій, але найпопулярнішими в кон'юнктурному дослідженні є методи "Дельфі", мозкового штурму, синектики та морфологічного аналізу. Однак, незважаючи на переваги евристичного підходу, що полягають у можливості його застосування у розробці прогнозу кон'юнктури будь-якого ринку, особливо ринків принципово нових товарів і послуг, як власними силами підприємства, так і можливістю отримання кваліфікованого висновку щодо розвитку кон'юнктурної ситуації з боку спеціалізованих організацій, основним його недоліком залишається суб'єктивний характер, а тому при проведенні кон'юнктурних досліджень більш пріоритетними залишаються точні, формалізовані та науково обґрунтовані методи прогнозування» [5, с. 24-25].

Кон'юнктурне прогнозування передбачає виявлення і моделювання тенденцій ринкових процесів. Для цього можна використати екстраполяційні методи та моделі прогнозування.

«Екстраполяція – метод наукового пізнання, за якого поширюються висновки, показники, тенденції та закономірності одних явищ, процесів, а також стадій та етапів цілісної економічної системи на інші майбутні очікувані явища і процеси, на більш розвинуті стадії та етапи цієї системи на основі обґрунтованих та чинних законів і їх внутрішніх суперечностей. У математиці й статистиці екстраполяція означає продовження динамічного ряду даних за певними формулами, продовження кривої, що характеризувала попередні зміни економічних показників» [5, с. 25].

При створенні кон'юнктурних прогнозів за допомогою методів екстраполяції враховують статистично сформовані тенденції зміни деяких кількісних характеристик об'єкта. Проста екстраполяція тенденцій ґрунтується на припущенні, що всі фактори, які визначали тенденцію у минулому,

лишатимуться в силі на період прогнозу або будуть змінюватися відповідно до певної кривої.

Схематично процес прогнозування в рамках екстраполяційного підходу може бути подано таким чином (рис. 1.2).

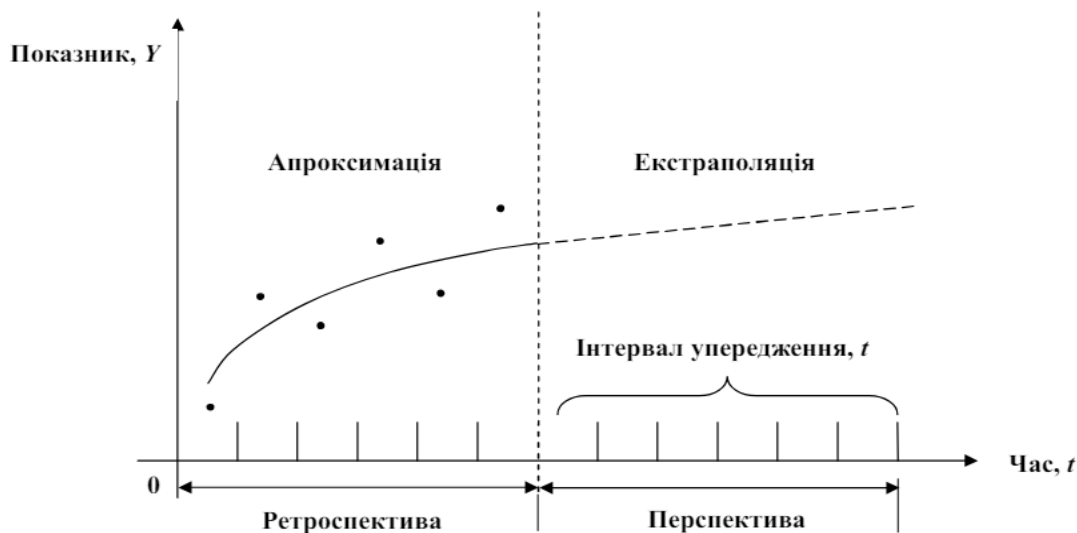


Рис. 1.2. Схема процесу прогнозування при екстраполяційному підході

Джерело: [5, с. 25]

Так, при прогнозуванні першочергово важливо проаналізувати попередні кон'юктурні показники та їх розвиток (тренд), а потім продовжити цю тенденцію на майбутнє.

«Використання екстраполяційних методів прогнозування кон'юктури ринку дозволяє:

1. Визначити характер зміни кон'юктурних показників та інтенсивність цієї зміни.
2. Оцінити криву кон'юктури за допомогою обраного методу.
3. Інтерпретувати основну тенденцію і функцію кон'юктури.
4. Обчислити показники коливання і циклічності кон'юктури.

Екстраполяційний підхід, який використовується для побудови прогнозної моделі кон'юктури ринку, широко застосовується у практиці маркетингових досліджень і так чи інакше відбивається в більшості методів прогнозування. Наведений розподіл методів прогнозування кон'юктури ринку є досить

умовним, оскільки вони можуть взаємодоповнюватись і переплітатись» [5, с. 26]. Так, при моделюванні можна застосувати гіпотезу екстраполяції, а значення деяких факторів можуть бути встановлені шляхом експертної оцінки.

На останньому етапі прогнозування проводиться аналіз і оцінка надійності прогнозу. Це включає оцінку тенденцій зміни ринкової кон'юнктури на основі обчислених показників.

Під час дослідження важливо розуміти, що різноманітність факторів, які впливають на ринкову ситуацію, ускладнює визначення її перспективного розвитку. При цьому, чим більше показників враховується і чим коротший є період прогнозування, тим точніше прогноз. І навпаки, при збільшенні періоду та зменшенні кількості врахованих показників можуть сприяти значному розбігу між прогнозом і реальним станом речей.

ВИСНОВКИ до розділу 1

Одним з найбільших в економіці України є ринок споживчих товарів, який забезпечує значну частку попиту населення на товари і послуги. Він складається з ринку продовольчих та непродовольчих товарів.

Система показників кон'юнктури ринку складається з 4-х основних блоків:

1. Блок – пропозиція;
2. Блок – попит;
3. Блок – ціни;
4. Блок - показники тенденцій розвитку ринку, його стійкості та циклічності.

Для дослідження кон'юнктури ринку використовують статистичні, аналітичні методи, побудову моделей, методи прогнозування.

РОЗДІЛ 2. СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ДИНАМІКИ ТА СТРУКТУРИ РИНКУ СПОЖИВЧИХ ТОВАРІВ В УКРАЇНІ ЗА 2015-2023 РОКИ

2.1. Аналіз динаміки та структури роздрібного товарообороту

«Оборот роздрібної торгівлі – узагальнений показник, який складається з роздрібного товарообороту юридичних осіб (далі – підприємств роздрібної торгівлі) та фізичних осіб-підприємців, основним видом економічної діяльності яких є роздрібна торгівля.

Показник розраховується згідно з Методикою розрахунку обороту роздрібної торгівлі з урахуванням діяльності фізичних осіб-підприємців, затвердженою наказом Держстату від 04.04.2016 № 53, починаючи з 2017 року.

Роздрібний товарооборот – це частина обороту підприємств за видом економічної діяльності роздрібна торгівля, який включає дохід від перепродажу переважно населенню нових або уживаних товарів (за готівку, банківські платіжні картки тощо) як у магазинах, так і поза магазинами» [13, с. 359].

На основі даних Державної служби статистики України розрахуємо основні показники динаміки для аналізу споживчого товарообороту в Україні за 2015-2023 роки. Результати розрахунків наведено в табл. 2.1.

Таблиця 2.1

Показники динаміки роздрібного товарообороту в Україні за 2015-2023 рр.

Роки	Оборот роздрібної торгівлі, млрд. грн.	Ланцюгові показники				Базисні показники		
		Δ, млрд. грн.	Тр	Тпр, %	А, млрд. грн.	Δ, млрд. грн.	Тр	Тпр, %
2015	1031,7	...	...	...	...	0,0	1,000	0,0
2016	1175,3	143,6	1,139	13,9	10,317	143,6	1,139	13,9
2017	815,3	-360	0,694	-30,6	11,753	-216,4	0,790	-21,0
2018	930,6	115,3	1,141	14,1	8,153	-101,1	0,902	-9,8
2019	1094,0	163,4	1,176	17,6	9,306	62,3	1,060	6,0
2020	1201,6	107,6	1,098	9,8	10,94	169,9	1,165	16,5
2021	1443,8	242,2	1,202	20,2	12,016	412,1	1,399	39,9
2022	1396,3	-47,5	0,967	-3,3	14,438	364,6	1,353	35,3
2023	1299,8	-96,5	0,931	-6,9	13,963	268,1	1,260	26,0

Джерело: розроблено автором за матеріалами [14, с. 306; 24]

У 2023 році порівняно з 2022 роком оборот роздрібної торгівлі зменшився на 96,5 млрд. грн. або на 6,9% і на кожен відсоток цього зменшення припало майже 14 млрд. грн. А порівнюючи з 2015 роком, тобто за 8 років, оборот роздрібної торгівлі збільшився на 268,1 млрд. грн. або на 26%.

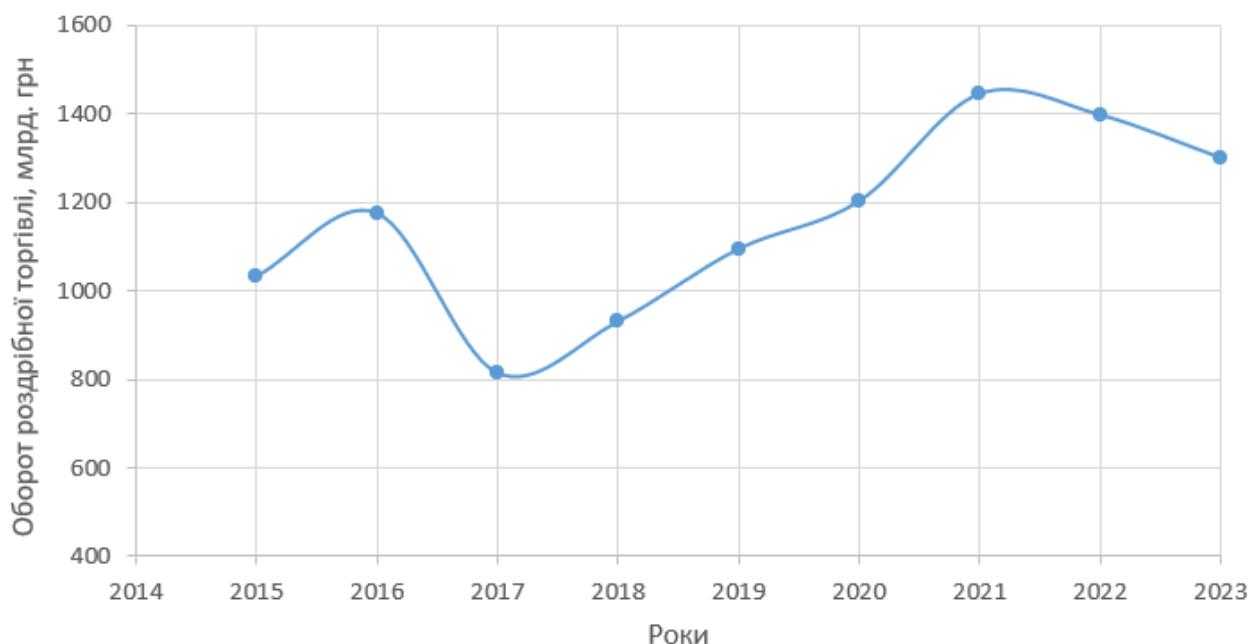


Рис. 2.1. Динаміка обороту роздрібної торгівлі в Україні за 2015-2023 роки

Джерело: розроблено автором за даними [14, с. 306; 24]

Як видно з рис. 2.1., у 2017 році спостерігається найнижчий рівень обороту роздрібної торгівлі за аналізований період – 815,3 млрд. грн., після якого спостерігається тенденція до поступового зростання аж до 2021 року, де на своєму піку він становив 1443,8 млрд. грн. Однак в зв'язку з пандемією коронавірусної хвороби, що активно розгорталася в цей період, оборот роздрібної торгівлі почав спадати.

Для узагальнюючої характеристики розвитку того чи іншого явища, для виявлення і виміру типових основних тенденцій і закономірностей використовують середні показники динаміки. Тож розрахуємо середні показники обороту роздрібної торгівлі в Україні за 2015-2023 роки.

Для початку порахуємо середній рівень обороту роздрібної торгівлі за обумовлений період, скористаємось формулою 2.1:

$$\bar{Y} = \frac{\sum Y}{t}, \quad (2.1)$$

$$\bar{Y} = \frac{10338.4}{9} = 1154,267 \text{ млрд. грн}$$

В середньому за період з 2015 по 2023 рр. річний оборот роздрібної торгівлі складав 1154,267 млрд. грн.

Тепер розрахуємо середньорічні показники, скористаємось формулами 2.2, 2.3 та 2.4:

$$\bar{\Delta} = \frac{Y_n - Y_0}{n}, \quad (2.2)$$

$$\bar{\Delta}_{(2016-2023)} = \frac{Y_{23} - Y_{15}}{8} = \frac{1299,8 - 1031,7}{8} = 33,513 \text{ млрд. грн.}$$

$$\overline{Tp} = \sqrt[n]{\frac{Y_n}{Y_0}}, \quad (2.3)$$

$$\overline{Tp}_{(2016-2023)} = \sqrt[8]{\frac{Y_{23}}{Y_{15}}} = \sqrt[8]{\frac{1299,8}{1031,7}} = 1,029$$

$$\overline{Tp\%} = (\overline{Tp} - 1) * 100\%, \quad (2.4)$$

$$\overline{Tp\%}_{(2016-2023)} = (\overline{Tp}_{(2016-2023)} - 1) * 100\% = (1,029 - 1) * 100\% = 2,9\%$$

В середньому щорічно за період 2016-2023 рр. оборот роздрібної торгівлі збільшувався на 33,513 млрд. грн. або у 1,029 разів (на 2,9%).

Розрахуємо структуру товарообороту підприємств за типом товарів в Україні за 2015 - 2021 рр. Результати наведено в таблиці 2.2.

Таблиця 2.2

Структура роздрібного товарообороту підприємств роздрібно́ї торгівлі за типом товарів України за 2015 – 2021 рр.

Роки	Роздрібний товарооборот підприємств роздрібно́ї торгівлі, млрд. грн.			Питома вага, %		
	Всього	Продовольчі товари	Непродовольчі товари	Всього	Продовольчі товари	Непродовольчі товари
2015	487,6	199,9	287,7	100	41,0	59,0
2016	556,0	228	328	100	41,0	59,0
2017	586,3	233,2	353,1	100	39,8	60,2
2018	668,4	289,7	378,7	100	43,3	56,7
2019	793,5	336,6	456,9	100	42,4	57,6
2020	868,3	384,1	484,2	100	44,2	55,8
2021	1044,5	449,8	594,8	100	43,1	56,9

Джерело: розроблено автором за матеріалами [10, с. 393; 13, с. 367, 368]

За результатами таблиці 2.2 можна відмітити, що у структурі роздрібного товарообороту підприємств роздрібно́ї торгівлі з 2015 до 2021 року не відбулося значних змін. Частка непродовольчих товарів стабільно перевищує частку продовольчих у складі роздрібного товарообороту.

Динаміку роздрібного товарообороту підприємств роздрібно́ї торгівлі продовольчих та непродовольчих товарів зображено на рис. 2.2.

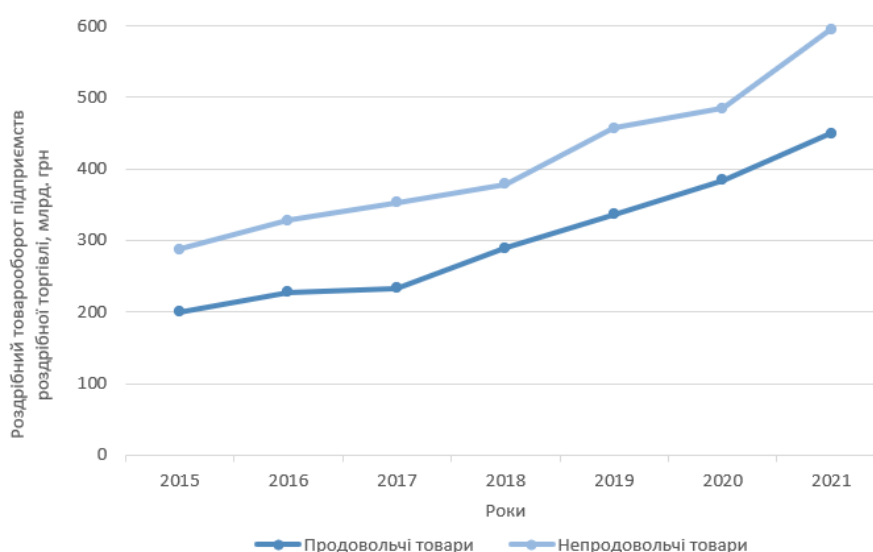


Рис. 2.2. Динаміка роздрібного товарообороту підприємств роздрібно́ї торгівлі за типом товарів в Україні за 2015-2021 роки

Джерело: розроблено автором за даними [10, с. 393; 13, с. 367, 368]

Для порівняння змін у структурі роздрібного товарообороту підприємств роздрібної торгівлі побудуємо графіки, зображені на рис. 2.3. і 2.4.



Рис. 2.3. Структура роздрібного товарообороту підприємств роздрібної торгівлі за типом товарів у 2015 році

Джерело: розроблено автором за даними [7, с. 426]



Рис. 2.4. Структура роздрібного товарообороту підприємств роздрібної торгівлі за типом товарів у 2021 році

Джерело: розроблено автором за даними [13, с. 367, 368]

У 2015 році частка продовольчих товарів у складі роздрібного товарообороту склала 59%, а непродовольчих – 41%, так само у 2021 році – 56,9% та 43,1% відповідно. За цим слідує, що за 6 років частка продовольчих товарів зменшилась на 2,1 в.п., а непродовольчих – збільшилась, тобто виріс попит на непродовольчі товари.

Для міжнародного і регіонального порівняння використовується не загальний обсяг роздрібного товарообороту, а його рівень на душу населення. Цей показник також має тенденцію до зростання (таблиця 2.3).

Таблиця 2.3

Динаміка роздрібного товарообороту на душу населення в Україні за період
2015-2021 роки

Роки	Роздрібний товарооборот на душу населення, в діючих цінах, грн.	Абсолютний приріст, грн.	Індекс товарообороту на душу населення в діючих цінах, %
2015	11358	...	...
2018	15769	4411	138,8
2021	25115	9346	159,3

Джерело: розроблено автором за матеріалами [2]

Як бачимо з таблиці 2.3, за період 2016-2018 роки, тобто за 3 роки, роздрібний товарооборот на душу населення збільшився на 4411 грн. або на 38,8%. А в наступні 3 роки, за період 2019-2021 роки, він збільшився на 9346 грн., або на 59,3%. Тобто відносне зростання роздрібного товарообороту на душу населення в Україні за період 2019-2021 роки випереджало його відносне зростання за період 2016-2018 роки в 1,5 рази.

Структура роздрібного товарообороту за групою продовольчих товарів може свідчити про зацікавленість населення певними групами товарів, харчові звички суспільства, здоров'я нації.

У таблиці 2.4 наведені показники обсягу і структури роздрібного товарообороту підприємств роздрібної торгівлі в Україні по групі продовольчих

товарів, а також частка продажу товарів власного виробництва у 2018 та 2021 роках.

Таблиця 2.4

Показники обсягу і структури роздрібного товарообороту підприємств роздрібної торгівлі по групах продовольчих товарів та частка продажу товарів власного виробництва

Продовольчі товари	2018 рік			2021 рік		
	млн. грн.	%	% продажу товарів власного виробництва	млн. грн.	%	% продажу товарів власного виробництва
Усього	289695,9	100,0	81,4	449762,3	100,0	77,6
М'ясо і м'ясопродукти	33872,7	11,7	95,5	50031,1	11,1	94,3
Риба і рибопродукти	12864,3	4,4	60,6	22255,1	4,9	74,4
Молоко і молочні продукти	33568,3	11,6	89,6	49053,8	10,9	84,1
Яйця	5390,9	1,9	99,2	7503,2	1,7	99,0
Олії харчові та жири	4027,4	1,4	92,9	7054,2	1,6	85,8
Хлібобулочні, кондитерські вироби	44707,1	15,4	93,0	71344,5	15,9	87,4
Фрукти і овочі	22548,5	7,8	57,3	34235	7,6	47,5
Алкогільні напої	47127,9	16,3	75,3	68360	15,2	67,7
Кава, чай, какао і прянощі	8984,3	3,1	54,6	15074,3	3,4	71,7
Цукор	2471,5	0,9	96,9	4303,8	1,0	95,1
Крупи	4650,3	1,6	92,1	6847	1,5	79,3
Макаронні вироби	3657,5	1,3	72,9	8482,6	1,9	79,3
Тютюнові вироби	19926,6	6,9	87,0	37034,8	8,2	73,4
Інші продовольчі товари	45898,2	15,8	-	68182,9	15,2	-

Джерело: розроблено автором за матеріалами [10, с. 401, 403; 13, с. 367, 369]

Аналізуючи дані таблиці 2.4 можна побачити, що у 2021 році порівняно з 2018 роком не відбулось особливих зрушень у структурі обороту. У 2021 році найбільшу частку роздрібного товарообороту складають хлібобулочні, кондитерські вироби – 15,9%, алкогольні напої – 15,2%, м'ясо і м'ясопродукти – 11,1%, молоко і молочні продукти – 10,9%, тютюнові вироби – 8,2%.

На рис. 2.5 можна наочно побачити, які зміни відбулися у структурі по основних групах товарів.

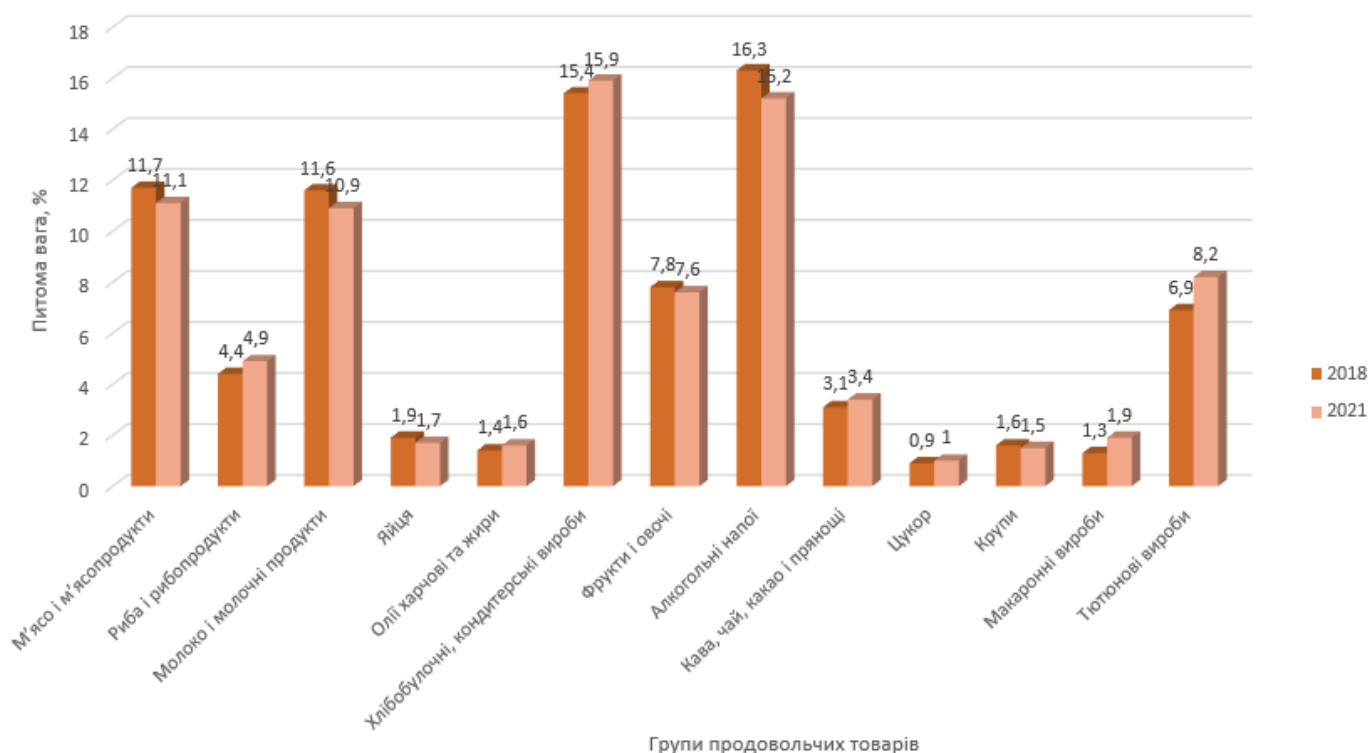


Рис. 2.5. Структурні зрушення роздрібного товарообороту підприємств роздрібної торгівлі по групах продовольчих товарів за 2018 та 2021 роки

Джерело: розроблено автором за даними [10, с. 401; 13, с. 367]

Згідно з гістограмою, у 2021 році виріс попит на такі групи товарів:

- риба і рибопродукти – на 0,5 в.п.;
- олії харчові та жири – на 0,2 в.п.;
- хлібобулочні, кондитерські вироби – на 0,5 в.п.;
- кава, чай, какао і прянощі – на 0,3 в.п.;
- цукор – на 0,1 в.п.;
- макаронні вироби – на 0,6 в.п.;
- тютюнові вироби – на 1,3 в.п.

У той же час зменшилася питома вага товарообороту по таким групам:

- м'ясо і м'ясопродукти – на 0,6 в.п.;
- молоко і молочні продукти – на 0,7 в.п.;
- яйця – 0,2 в.п.;
- фрукти і овочі – 0,2 в.п.;
- алкогольні напої – 1,1 в.п.;

- крупи – 0,1 в.п.

Більш за все зросла частка тютюнових та макаронних виробів, а зменшилась – алкогольних напоїв та молока і молочних продуктів.

Про те, як змінився попит на товари власного виробництва можна судити з рис. 2.6.

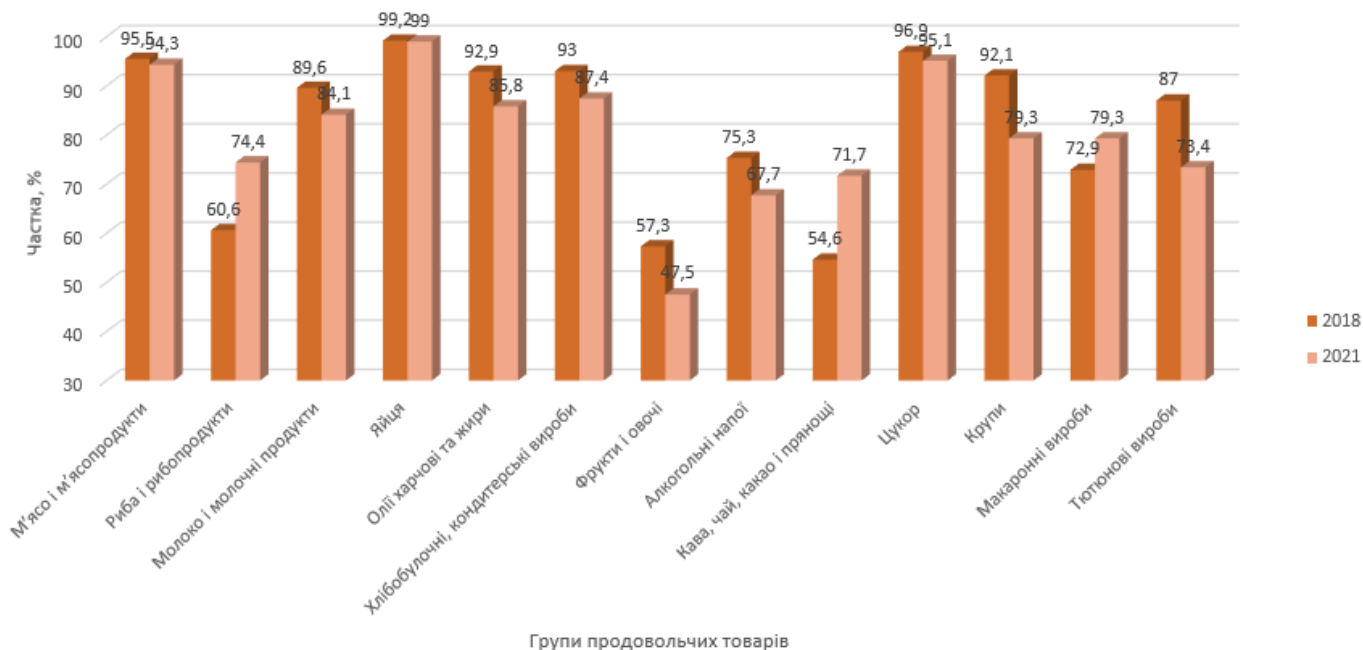


Рис. 2.6. Структурні зрушення частки задоволення попиту споживачів по групах продовольчих товарів товарами власного виробництва за 2018 та 2021 роки

Джерело: розроблено автором за даними [10, с. 403; 13, с. 369]

Аналізуючи рис. 2.6., можна сказати, що у 2021 році порівняно з 2018 роком по більшості товарних груп відбувається зменшення частки продажу товарів власного виробництва. Збільшення відбулось лише по таким товарним групам:

- риба і рибопродукти – з 60,6% до 74,4%, тобто на 13,8 в.п.;
- кава, чай, какао і прянощі – з 54,6% до 71,7%, тобто на 17,1 в.п.;
- макаронні вироби – 72,9% до 79,3%, тобто на 6,4 в.п.

З огляду на це можна зробити висновок, що у країні падає попит на продовольчі товари власного виробництва. Це може становити загрозу для вітчизняних виробників, якщо не вдається до певних дій.

За даними, наведеними в статистичних щорічниках України, розрахуємо індекси динаміки роздрібного товарообороту у діючих і порівняних цінах. Використовуючи формулу 2.5, розрахуємо зведений індекс товарообороту в діючих цінах:

$$I_{QP} = \frac{\sum Q_1 P_1}{\sum Q_0 P_0}, \quad (2.5)$$

$$I_{QP(2021)} = \frac{1044,5}{868,3} = 1,203$$

Індекс роздрібного товарообороту в порівняних цінах (фізичного обсягу товарообороту) розрахуємо відношенням індексу товарообороту в діючих цінах до індексу споживчих цін за формулою 2.6:

$$I_Q = \frac{I_{QP}}{I_P}, \quad (2.6)$$

$$I_{Q(2021)} = \frac{1,203}{1,094} = 1,1$$

Отримані результати зобразимо у табл. 2.5.

Таблиця 2.5

Динаміка роздрібного товарообороту підприємств роздрібної торгівлі в діючих та порівняних цінах

Роки	Роздрібний товарооборот, в діючих цінах млрд. грн.	Індекс товарообороту в діючих цінах	Індекс споживчих цін, %	Індекс роздрібного товарообороту в порівняних цінах
2015	487,6	114,1	148,7	76,7
2016	556,0	114,0	113,9	100,1
2017	586,3	105,4	114,4	92,2
2018	668,4	114,0	110,9	102,8
2019	793,5	118,7	107,9	110,0
2020	868,3	109,4	102,7	106,5
2021	1044,5	120,3	109,4	110,0

Джерело: розроблено автором за матеріалами [13, с. 205, 360]

Результати таблиці 2.5 свідчать, що протягом 2015-2021 років товарооборот в діючих цінах лише збільшувався, так само як і індекс споживчих цін. Проте, з огляду на індекс фізичного обсягу товарообороту видно, що у 2015 та 2017 роках відбулося зменшення фізичного обсягу товарообороту на 23,3% та 7,8% відповідно.

Динаміка роздрібного товарообороту в діючих та порівняних цінах зображена на рис. 2.7.

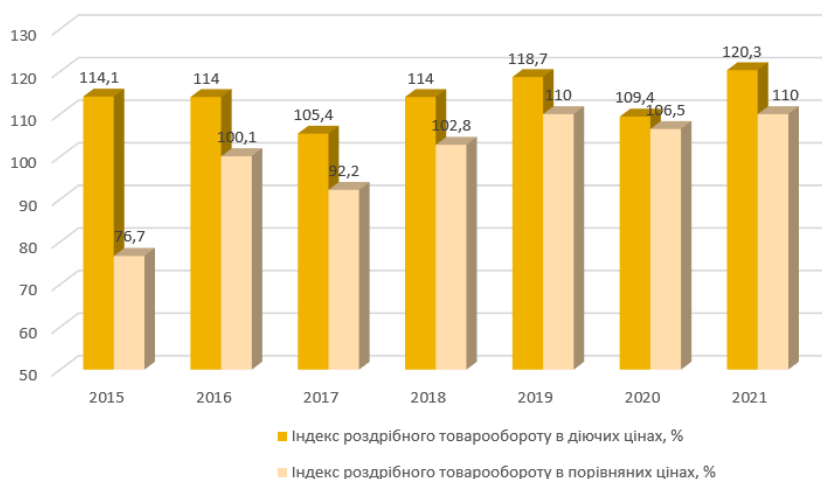


Рис. 2.7. Динаміка роздрібного товарообороту підприємств роздрібної торгівлі в Україні в діючих та порівняних цінах за 2015-2021 роки

Джерело: розроблено автором за даними [13, с. 205, 360]

Як видно з графіка, спостерігається тенденція до збільшення роздрібного товарообороту підприємств роздрібної торгівлі, що спричинено не лише підвищенням рівня споживчих цін – з кожним роком зростає і обсяг товарної маси, що поступає на ринок споживчих товарів. Найбільший приріст роздрібного товарообороту у діючих цінах спостерігається у 2019 році – 118,7% та 2021 році – 120,3%, і, відповідно, в ці роки був найвищий приріст фізичного обсягу роздрібного товарообороту – по 110%.

2.2. Аналіз динаміки та еластичності роздрібного товарообороту на душу населення

Поряд з аналізом динаміки загального обсягу роздрібного товарообороту необхідно проаналізувати динаміку його середнього рівня на душу населення.

Рівень роздрібного товарообороту на душу населення та індекси його динаміки у діючих цінах наведено у табл. 2.6.

Таблиця 2.6

Динаміка роздрібного товарообороту на душу населення в діючих цінах

Роки	Роздрібний товарооборот на душу населення, в діючих цінах, грн.	Індекс товарообороту на душу населення в діючих цінах, %
2015	11358	120,6
2016	13003	114,5
2017	13768	105,9
2018	15769	114,5
2019	18824	119,4
2020	20722	110,1
2021	25115	121,2

Джерело: розроблено автором за матеріалами [13, с. 360; 15, с. 28]

За результатами таблиці 2.6 видно, що рівень роздрібного товарообороту на душу населення у 2021 році порівняно з 2015 роком виріс більше, ніж у 2 рази.

Динаміка зростання роздрібного товарообороту на душу населення зображена на рис. 2.8.

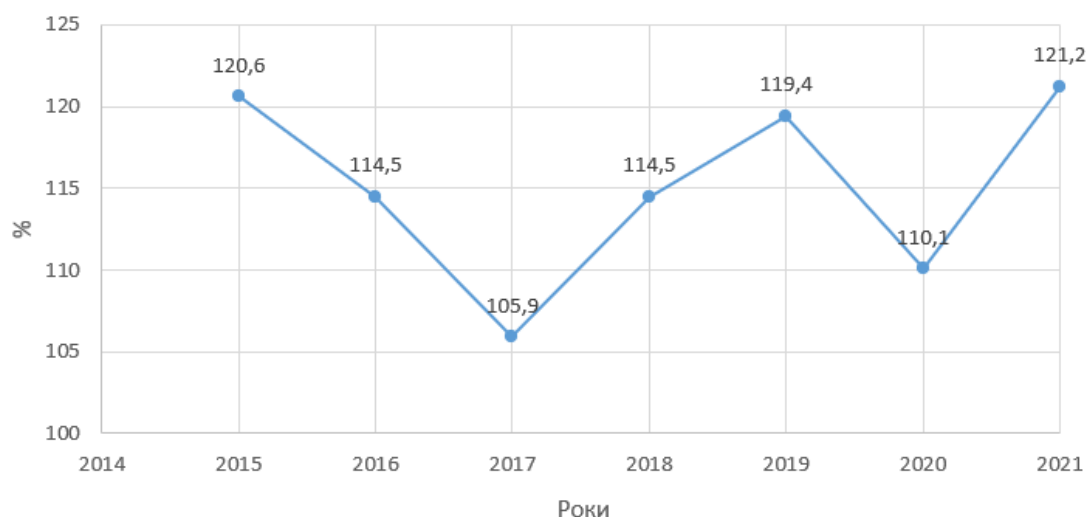


Рис. 2.8. Динаміка росту роздрібного товарообороту на душу населення

Джерело: розроблено автором за даними [13, с. 360; 15, с. 28]

Зображений графік, представлений у вигляді ламаної лінії, що в цілому характеризує щорічне зростання роздрібного товарообороту на душу населення. Найнижчий приріст був у 2017 році – 5,9% та 2020 році – 10,1%, а найвищий у 2015 році – 20,6% та 2021 році – 21,2%.

Зміни цін та товари та послуги представлені у таблиці 2.7.

Таблиця 2.7

Аналіз динаміки цін на товари і послуги у 2023 році відносно 2022 року

Групи товарів	Індекс споживчих цін, %
Продукти харчування та безалкогольні напої	14,7
Алкогільні напої, тютюнові вироби	14,6
Одяг і взуття	-0,5
Житло, вода, електроенергія, газ та інші види палива	10,0
Предмети домашнього вжитку, побутова техніка та поточне утримання житла	12,7
Охорона здоров'я	12,8
Транспорт	12,1
Зв'язок	7,8
Відпочинок і культура	7,3
Освіта	10,7
Ресторани та готелі	18,5
Різні товари та послуги	15,6

Джерело: розроблено автором за матеріалами [16]

Для зручного порівняння, побудуємо графік (рис. 2.9.).

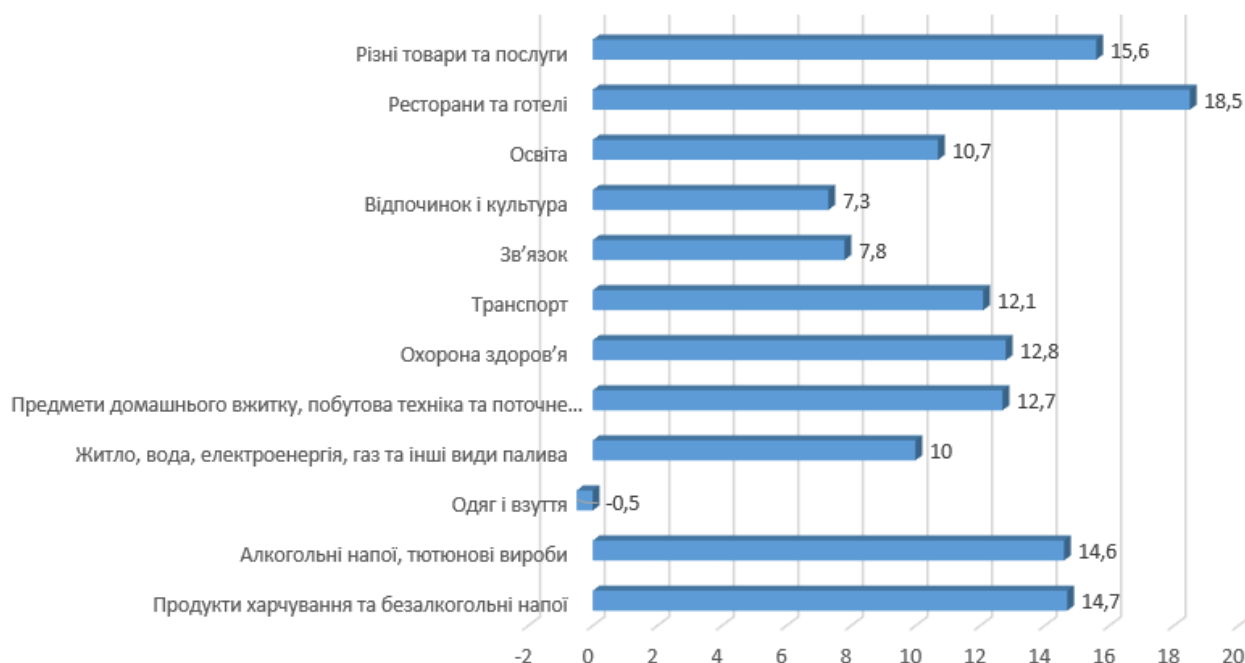


Рис. 2.9. Приріст споживчих цін по групах товарів за 2023 рік, %

Джерело: розроблено автором за даними [16]

На рис. 2.9. чітко видно, що за 2023 рік найбільше ціни зросли по товарним групам: ресторани та готелі – на 18,5%, різні товари та послуги – 15,6%, продукти харчування та безалкогольні напої – 14,7%, алкогольні напої, тютюнові вироби – 14,6%. При цьому спостерігається зниження цін на одяг і взуття на 0,5%.

Еластичність попиту на споживчі товари – явище специфічно ринкове, обумовлене проявом дії закону ринку. Сутність еластичності попиту полягає в надзвичайній його гнучкості і мінливості, залежно від впливу різних соціально-економічних чинників, в першу чергу таких, як ціна і грошовий дохід.

Коефіцієнт еластичності – це зміна у відсотках результатної ознаки при зміні факторної ознаки на один відсоток.

Коефіцієнт еластичності розраховується за формулою 2.7:

$$E = \frac{Y_1 - Y_0}{X_1 - X_0} \cdot \frac{Y_0}{X_0} = \frac{\Delta Y}{\Delta X} \cdot \frac{Y_0}{X_0}; \quad (2.7)$$

де Y_0 , Y_1 – результативна ознака (попит або пропозиція) відповідно в базисному та звітному періодах;

X_0, X_1 – факторна ознака відповідно в базисному та звітному періодах.

При $E < 1$ виявляється явище інфраеластичності, товар вважається мало еластичним або нееластичним. При $E > 1$ виявляється явище ультраеластичності, товар вважається еластичним або дуже еластичним.

При $E = 1$ товар є слабо еластичним (унітарний попит), у цьому випадку, як правило, зниження ціни не веде до комерційного ефекту (зростання грошової виручки). Позитивне значення коефіцієнта еластичності означає, що при збільшенні факторної ознаки попит (пропозиція) зростає, тобто зв'язок прямий. Від'ємне значення коефіцієнта свідчить, що при збільшенні факторної ознаки попит (пропозиція) зменшується, тобто зв'язок зворотний [2, с. 67].

Проаналізуємо залежність товарообороту на душу населення від рівня доходу на душу населення, для цього скористаємось вищезазначеною формулою.

$$E_{2021} = \frac{25115 - 20722}{86016 - 74688} / \frac{20722}{74688} = \frac{4390}{11328} / \frac{20722}{74688} = 0,388 / 0,277 = 1,398$$

Результати розрахунків занесено до таблиці 2.7.

Як бачимо за результатами таблиці 2.7, у 2016, 2017 та 2018 роках спостерігається явище інфраеластичності, оскільки коефіцієнт еластичності цих періодів < 1 . Це вказує, що протягом цих років товарооборот на душу населення був малоеластичним або нееластичним.

Таблиця 2.8

Динаміка еластичності попиту на споживчі товари від рівня доходів населення у 2015-2021 рр.

Роки	Середній товарооборот на душу населення, грн.	Середній дохід на душу населення, грн.	Коефіцієнт еластичності
2015	11358	31803,1	1,100
2016	13003	37079,9	0,873
2017	13768	47269,7	0,214
2018	15769	57908,6	0,646
2019	18824	69140	0,999
2020	20722	74688	1,257
2021	25115	86016	1,398

Джерело: розроблено автором за матеріалами [13, с. 360; 15, с. 72]

У 2019 році коефіцієнт еластичності склав майже 1, тобто товарооборот слабоеластичний.

У 2015, 2020 та 2021 роках значення коефіцієнта > 1 , тобто відбулось явище ультраеластичності, тобто товарооборот еластичний.

Динаміка еластичності товарообороту на душу населення зображена на рис. 2.10.



Рис. 2.10. Динаміка еластичності середнього товарообороту на душу населення від середнього доходу на душу населення за 2015-2021 роки

Джерело: розроблено автором за даними [13, с. 360; 15, с. 72]

Як показано на рис. 2.7., 2017 рік характеризується різким спадом еластичності попиту, що склала 0,214, або ж при рості доходу на душу населення на 1% товарооборот на душу населення виростає на 0,214%.

Проте у наступних роках простежується тенденція до зростання еластичності попиту. У 2021 році еластичність попиту досягла значення 1,398, що означає, що при 1% росту доходів на душу населення середній товарооборот збільшиться на 1,398%.

2.3. Побудова трендової моделі та прогнозування показника обороту роздрібної торгівлі на душу населення в Україні

З метою визначення тенденції (тренду) розвитку динамічного ряду використовують метод аналітичного вирівнювання. Його суть полягає в тому, що поряд з емпіричними рівнями ряду розраховують теоретичні рівні (ймовірні), які розглядаються як функції (тренди) часу [29, с. 201].

Вибір типу функції, за допомогою якої буде описана тенденція ряду, залежить від варіації рівнів ряду. Для лінійної функції графіком, який описує тенденцію ряду слугує пряма лінія. Лінійна функція характеризується стабільною швидкістю. Вона може бути описана рівнянням виду:

$$Y_t = a_0 + a_1 t \quad (2.8)$$

де Y_t - рівні вирівняного ряду динаміки;

a_0 та a_1 - параметри рівняння прямої;

t - час.

Після вибору форми кривої здійснюється розрахунок її параметрів методом найменших квадратів.

Параметри для рівняння прямої отримують шляхом рішення системи нормальних рівнянь:

$$\begin{cases} na_0 + a_1 \sum t = \sum Y, \\ a_0 \sum t + a_1 \sum t^2 = \sum Yt \end{cases} \quad (2.9)$$

де n - кількість рівнів ряду динаміки.

Система рівнянь значно спрощується, якщо відлік часу значень t перенести всередину динамічного ряду. Тоді $\sum t = 0$. В результаті перетворень одержимо:

$$a_0 = \frac{\sum Y}{n} \quad (2.10)$$

$$a_1 = \frac{\sum Yt}{\sum t^2} \quad (2.11)$$

Визначимо основну тенденцію рівня обороту роздрібної торгівлі на душу населення в Україні методом аналітичного вирівнювання.

Таблиця 2.9

Динаміка обороту роздрібної торгівлі на душу населення в Україні за 2015 – 2022 роки

Рік	Y	t	Yt	t ²	$\hat{Y}_t$	$(\hat{Y} - \bar{Y})^2$	$(Y - \bar{Y})^2$
2015	24033	-3,5	-84114	12,25	21238	33033762	8718513
2016	27486	-2,5	-68714	6,25	22880	16853960	250397
2017	19145	-1,5	-28718	2,25	24522	6067426	61462249
2018	21955	-0,5	-10978	0,25	26164	674158	25301851
2019	25953	0,5	12976	0,25	27806	674158	1065638
2020	28676	1,5	43014	2,25	29448	6067426	2859183
2021	34716	2,5	86791	6,25	31091	16853960	59770855
2022	33918	3,5	118712	12,25	32733	33033762	48058819
Разом	215882	0	68970	42	215882	113258613	207487504

Джерело: розраховано автором за даними [13, с. 360; 15, с. 26]

Параметри трендового рівняння:

$$a_0 = \frac{215882}{8} = 26985,25; \quad a_1 = \frac{68970}{42} = 1642,14.$$

Отримуємо рівняння $\hat{Y}_t = 26985,25 + 1642,143t$

Інтерпретації приведенного тренду означає, що за період 2015-2022 років оборот роздрібної торгівлі на душу населення в Україні в середньому щорічно збільшувався на 1642,14 грн. з урахуванням тенденції до рівномірного зростання.

Зобразимо отримані результати графічно (рис. 2.11).

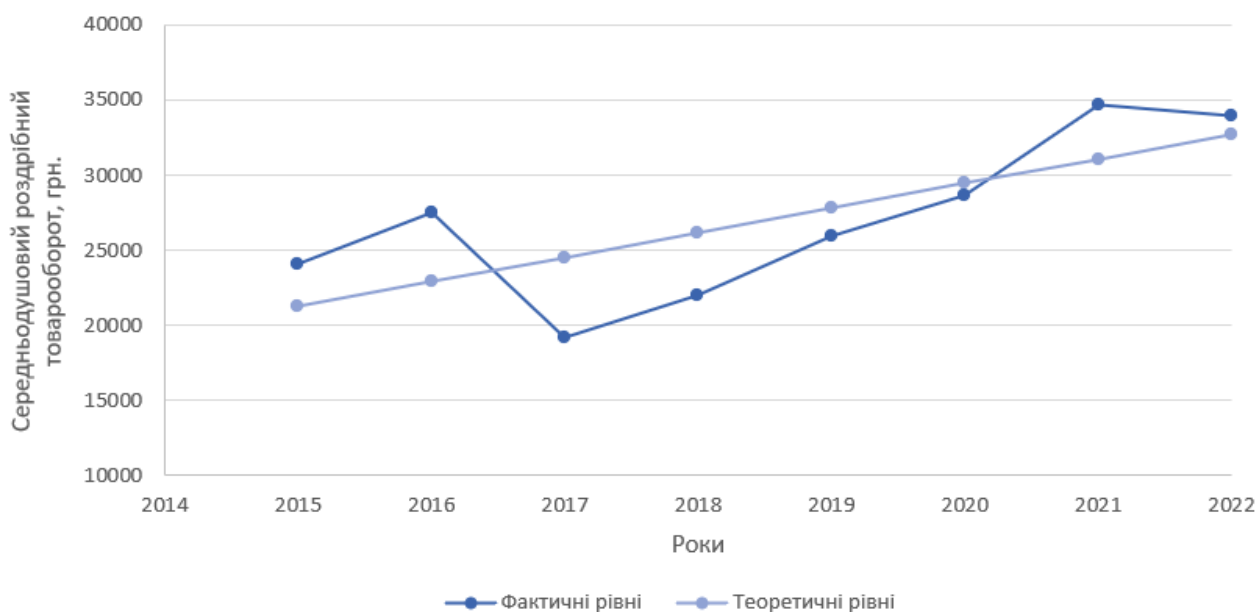


Рис. 2.11. Динаміка середньодушового роздрібного товарообороту в Україні за 2015 – 2022 роки

Джерело: складено автором за даними [13, с. 360; 15, с. 26]

Якість отриманого рівняння тренду, тобто ступінь близькості фактичних і теоретичних рівнів ряду динаміки визначається на основі розрахунку коефіцієнту детермінації:

$$R^2 = \frac{\sigma_{\phi}^2}{\sigma_y^2} \quad (2.12)$$

де факторна дисперсія –

$$\sigma_{\phi}^2 = \frac{\sum (\hat{Y} - \bar{Y})^2}{n} \quad (2.13)$$

загальна дисперсія –

$$\sigma_3^2 = \frac{\sum (Y - \bar{Y})^2}{n} \quad (2.14)$$

У якості показника тісноти зв'язку використовують коефіцієнт кореляції:

$$R = \sqrt{R^2} \quad (2.15)$$

Коефіцієнт детермінації і коефіцієнт кореляції можуть набувати значень від 0 до 1, причому чим більше значення приближається до 1, тим більш точно отримане рівняння тренду описує вихідний ряд динаміки.

Визначимо коефіцієнт детермінації та кореляції для тренду, що описує роздрібний товарооборот на душу населення за 2015-2022 роки, розрахунки для визначення коефіцієнтів зроблено в таблиці 2.9.

$$R^2 = \frac{14157326,625}{25935938} = 0,546$$

$$\sigma_{\phi}^2 = \frac{113258613}{8} = 14157326,625$$

$$\sigma_3^2 = \frac{207487504}{8} = 25935938$$

Тобто, можна сказати, що 54,6% варіації середньодушового роздрібного товарообороту в Україні за період 2015-2022 років було обумовлено особливостями кожного року.

$$R = \sqrt{0,546} = 0,739$$

На основі розрахованого коефіцієнта кореляції можна зробити висновок, що рівняння тренду високою мірою описує вихідний ряд динаміки.

За допомогою методу аналітичного вирівнювання ряду динаміки, можна не лише визначити основну тенденцію розвитку ряду, а й спрогнозувати його майбутні рівні на декілька років. Зробимо прогноз середньодушового обороту роздрібної торгівлі в Україні.

Прогнозні рівні ряду динаміки визначаються шляхом підстановки в отримане рівняння тренду нумерації наступних років. Для лінійної форми тренду прогнозний рівень буде розраховуватись за формулою 2.16:

$$\hat{Y} = a_0 + a_1(t + \tau) \quad (2.16)$$

де t - номер останнього фактичного рівня (року, місяця);

τ - кількість років, на які здійснюється прогноз.

Зробимо прогноз на 3 роки. Підставимо відповідні значення t до рівняння тренду:

$$\hat{Y}_{2023} = 26985,25 + 1642,14 * 4,5 = 34374,88 \text{ грн.}$$

$$\hat{Y}_{2024} = 26985,25 + 1642,14 * 5,5 = 36017,02 \text{ грн.}$$

$$\hat{Y}_{2025} = 26985,25 + 1642,14 * 6,5 = 37659,16 \text{ грн.}$$

Якщо збережеться тенденція до рівномірного зростання середньодушового роздрібного товарообороту, яка сформувалась протягом 8 років, то можна очікувати, що його обсяг в 2023 році складе 34374,88 грн., 2024 році – 36017,02 грн., а в 2025 році – 37659,16 грн.

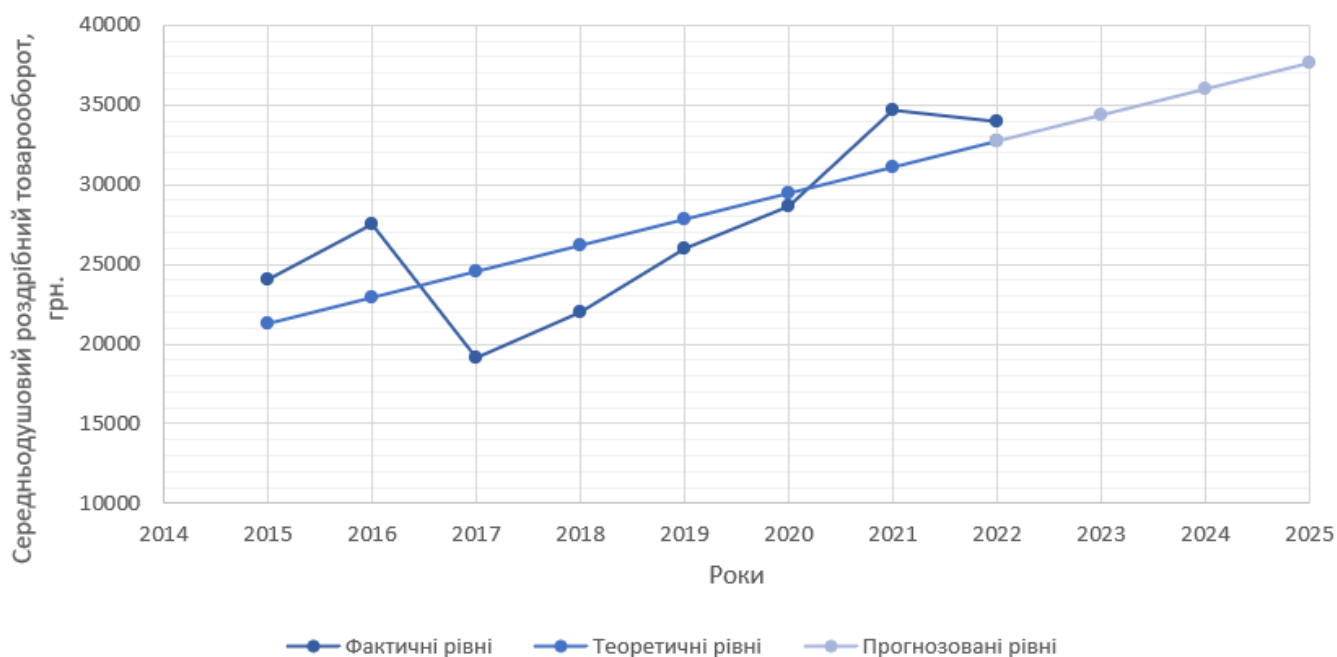


Рис. 2.12. Динаміка середньодушового роздрібного товарообороту в Україні та прогноз на 3 роки

Джерело: складено автором за даними [13, с. 360; 15, с. 26]

Однак враховуючи, що, після початку повномасштабного вторгнення у 2022 році, велика кількість людей виїхали з України, а обсяг товарної маси, яка надходить на споживчий ринок зменшується, прогнозовані значення з високою імовірністю відрізнятимуться від фактичних.

ВИСНОВКИ до розділу 2

Досліджено тенденції зміни загального обсягу обороту роздрібної торгівлі, обсягу роздрібного товарообороту підприємств роздрібної торгівлі та його рівня в середньому на душу населення, структури товарообороту за групами продовольчих і непродовольчих товарів, зміни споживчих цін в цілому і цін на основні продовольчі товари та послуги та визначено взаємозв'язок між рівнем середньодушових доходів і величиною роздрібного товарообороту на душу населення за допомогою коефіцієнтів еластичності. Методом аналітичного вирівнювання отримано трендову модель показника обороту роздрібної торгівлі на душу населення та зроблено прогноз на 3 роки.

РОЗДІЛ 3. СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ КОН'ЮНКТУРИ РИНКУ СПОЖИВЧИХ ТОВАРІВ ПО РЕГІОНАХ УКРАЇНИ

3.1. Аналіз динаміки роздрібного товарообороту на душу населення та оцінка диференціації регіонів за цим показником

Аналіз динаміки роздрібного товарообороту по регіонах України необхідно проводити за показником рівня роздрібного товарообороту на душу населення. Слід відмітити, що цей показник є одним з основних при оцінці рівня життя населення і використовується при міжнародних порівняннях.

Показники роздрібного товарообороту на душу населення по регіонах України та їх динаміка за 2015, 2018 і 2021 роки представлено в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1

Динаміка роздрібного товарообороту на душу населення по регіонах України

Регіони (області)	Роздрібний товарооборот на душу населення, грн.			Індекс динаміки, коеф.	
	2015 рік	2018 рік	2021 рік	2018/2015	2021/2018
1	2	3	4	5	6
Вінницька	21380	16363	27361	0,765	1,672
Волинська	25415	15753	25965	0,620	1,648
Дніпропетровська	29139	26501	42391	0,909	1,600
Житомирська	22384	19248	28972	0,860	1,505
Закарпатська	19652	17414	24147	0,886	1,387
Запорізька	27275	22536	37611	0,826	1,669
Івано-Франківська	24663	16213	24338	0,657	1,501
Київська	30117	36862	67455	1,224	1,830
Кіровоградська	22165	17481	28926	0,789	1,655
Львівська	22366	22894	35927	1,024	1,569
Миколаївська	24623	19851	29714	0,806	1,497
Одеська	30266	29054	44834	0,960	1,543

Продовження таблиці 3.1

1	2	3	4	5	6
Полтавська	20600	21980	35939	1,067	1,635
Рівненська	20537	14979	23902	0,729	1,596
Сумська	20165	17893	26296	0,887	1,470
Тернопільська	18997	12471	22666	0,656	1,818
Харківська	30634	27010	37078	0,882	1,373
Херсонська	24878	20856	29510	0,838	1,415
Хмельницька	19797	16199	27196	0,818	1,679
Черкаська	22269	18540	31497	0,833	1,699
Чернівецька	19040	16753	24656	0,880	1,472
Чернігівська	20580	17744	27628	0,862	1,557
м. Київ	54714	60184	94274	1,100	1,566

Джерело: розраховано автором за даними [8, с. 416; 13, с. 365]

При дослідженні динаміки роздрібного товарообороту на душу населення з сукупності регіонів було вилючено Донецьку і Луганські області, оскільки у статистичних збірниках немає даних про чисельність населення на підконтрольних територіях цих областей і розрахувати рівень роздрібного товарообороту на одну особу неможливо.

Згідно даних таблиці 3.1 побудуємо діаграму показника роздрібного товарообороту на душу населення за 2015, 2018 та 2021 роки та індексів динаміки 2018 року до 2015 року, та 2021 року до 2018 року.

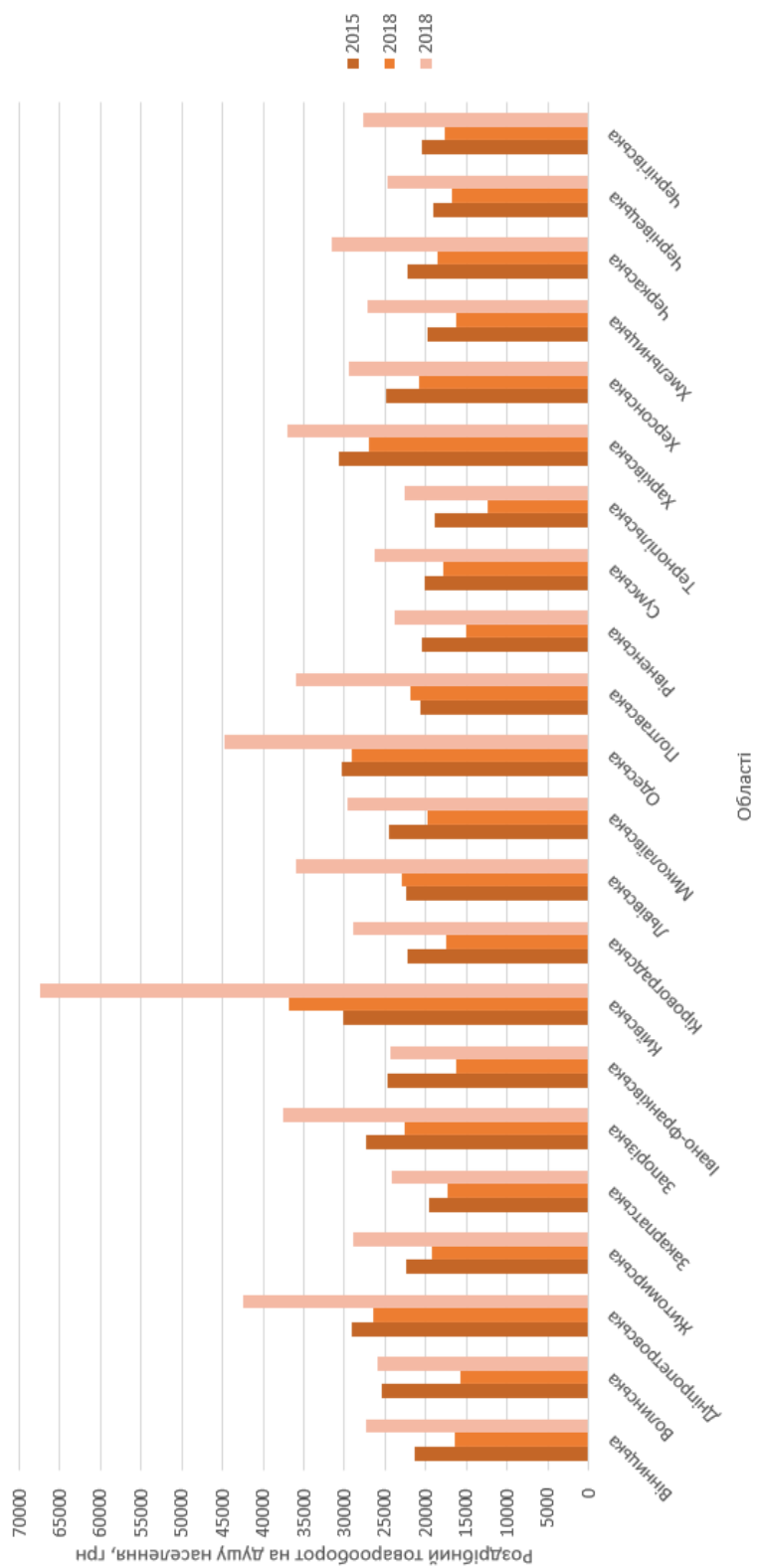


Рис. 3.1. Роздрібний товарооборот на душу населення за регіонами у 2015, 2018 та 2021 рр.

Джерело: розроблено автором за даними [8, с. 416; 13, с. 365]

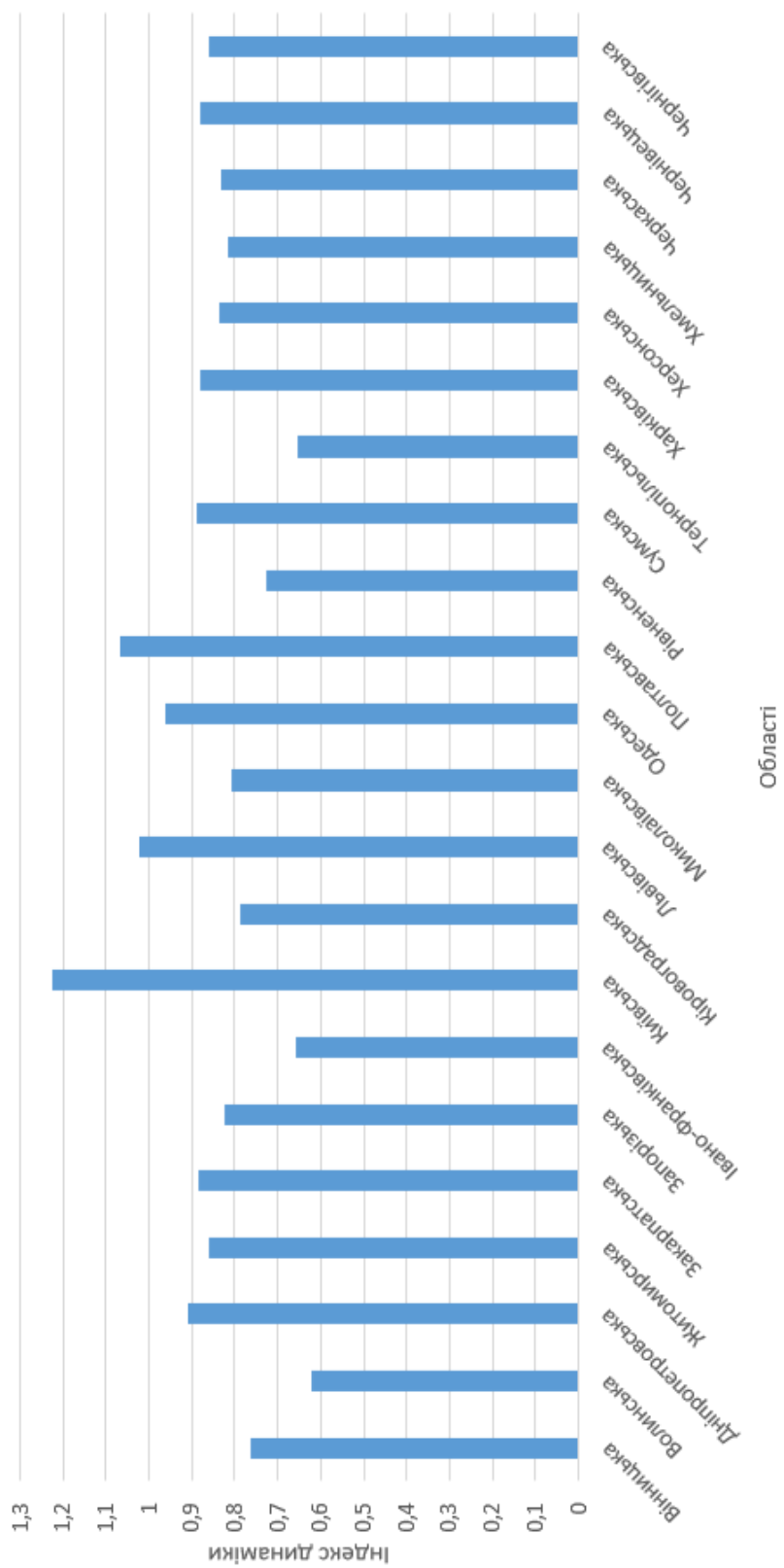


Рис. 3.2. Індекс динаміки роздрібного товарообороту на душу населення у 2018 році до 2015 року

Джерело: розроблено автором за даними [8, с. 416; 13, с. 365]

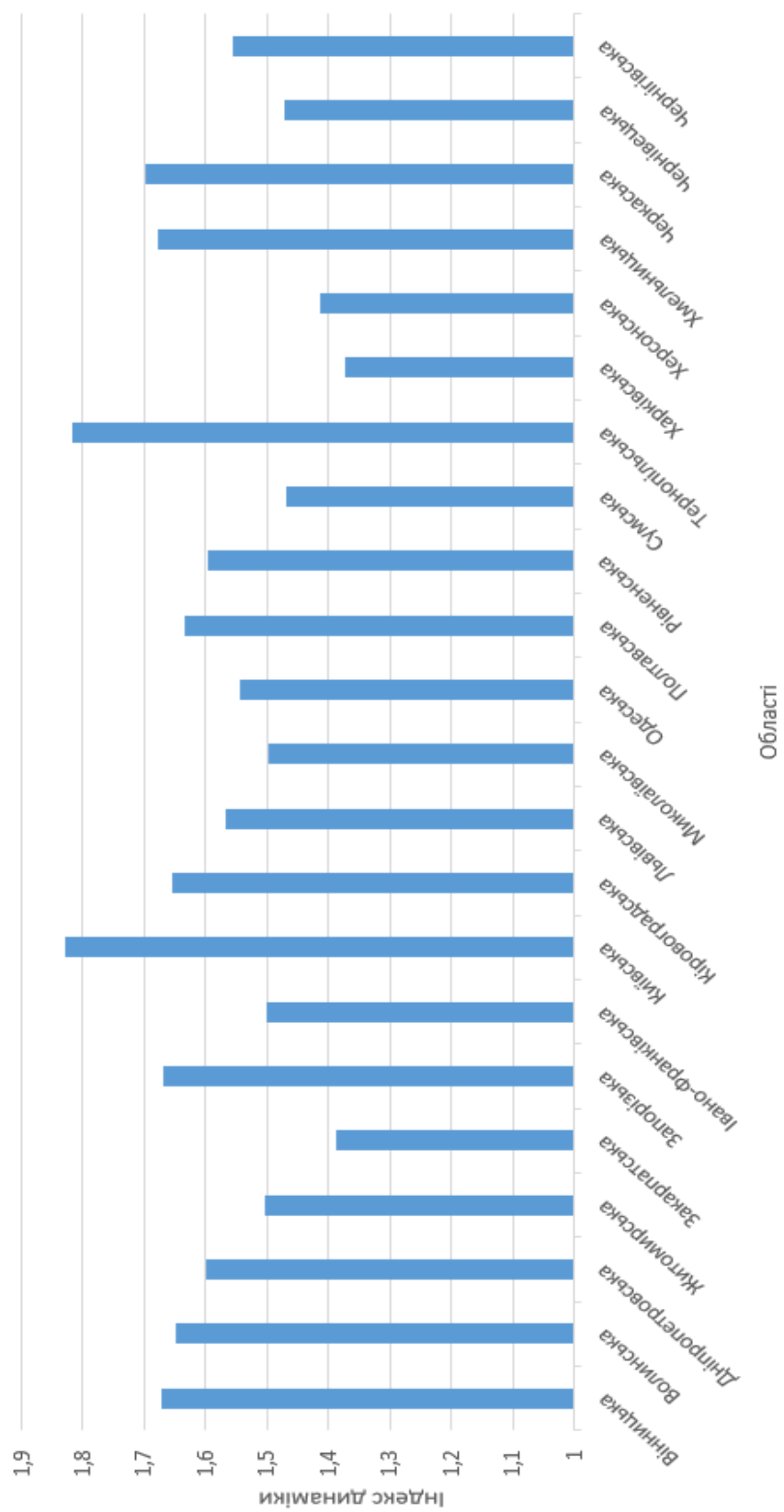


Рис. 3.3. Індекс динаміки роздрібного товарообороту на душу населення у 2021 році до 2018 року

Джерело: розроблено автором за даними [8, с. 416; 13, с. 365]

Згідно таблиці 3.1 і рис. 3.1. можна помітити, що у 2015 році найбільший обсяг товарообороту на душу населення припадав на Харківську, Одеську, Київську та Дніпропетровську області, найменший – на Тернопільську область. У 2018 році найбільший обсяг припадав вже на Київську, Одеську, Харківську та Дніпропетровську області, а найменший – на Тернопільську. У 2021 році найбільший обсяг припадав на Київську, Одеську, Запорізьку та Харківську області, а найменший – на Тернопільську область.

Отже, стає видно, що з 2018 року у Київська область зайняла лідируючу позицію за рівнем товарообороту на душу населення, Одеська область стабільно посідає друге місце, у Харківській області спостерігається тенденція до скорочення рівня товарообороту на душу населення, а Тернопільська область стабільно посідає останнє місце за рівнем товарообороту протягом аналізованого періоду.

По даних таблиці 3.1 та рис. 3.2. стає видно, що у 2018 році порівняно з 2015 роком у всіх областях, за винятком Київської, Полтавської та Львівської, спостерігається зниження товарообороту на душу населення. У цих областях відбувся приріст на 22,4%, 6,7% та 2,4% відповідно. Найбільше зниження товарообороту відбулось у Волинській, Тернопільській та Івано-Франківській областях та склало 38%, 34,4% та 34,3% відповідно.

Згідно таблиці 3.1 і рис. 3.3. можна відмітити, що в порівнянні зі спадом рівня товарообороту на душу населення у 2018 році у 2021 році його збільшення особливо видно. По всіх областях він збільшився, проте особливо виділилися Київська, Тернопільська та Черкаська області, де приріст товарообороту склав 83%, 81,8% та 69,9% відповідно.

З метою визначення платоспроможності населення регіонів у 2021 році проведемо групування регіонів на 3 групи, для цього розрахуємо ширину інтервалу за формулою:

$$h = \frac{X_{max} - X_{min}}{n} \quad (3.1)$$

$$h = \frac{44834 - 22666}{3} = \frac{22168}{3} = 7389 \text{ грн.}$$

Отримавши величину інтервалу, створимо три групи (з низьким, середнім і високим рівнем) для розподілу регіонів України за рівнем роздрібного товарообороту на душу населення. Результати розподілу регіонів наведено в табл. 3.2.

Таблиця 3.2

Розподіл регіонів за рівнем роздрібного товарообороту на душу населення у
2021 році

Групи регіонів за рівнем роздрібного товарообороту на душу населення, грн.	Області	Роздрібний товарооборот на душу населення, грн.
І група 22666-30055	Вінницька	27361
	Волинська	25965
	Житомирська	28972
	Закарпатська	24147
	Івано-Франківська	24338
	Кіровоградська	28926
	Миколаївська	29714
	Рівненська	23902
	Сумська	26296
	Тернопільська	22666
	Херсонська	29510
	Хмельницька	27196
	Чернівецька	24656
	Чернігівська	27628
Разом по І групі	14	371277
II група 30055-37444	Львівська	35927
	Полтавська	35939
	Харківська	37078
	Черкаська	31497
Разом по II групі	4	140441
III група 37444-44834	Дніпропетровська	42391
	Запорізька	37611
	Київська	67455
	Одеська	44834
Разом по III групі	4	192291
Разом	22	704009

Джерело: розраховано автором за даними [13, с. 365; 15, с. 26]

Рис. 3.4. Розподіл регіонів України за обсягом роздрібного товарообороту на душу населення у 2021 році, тис. грн.

Джерело: розроблено автором за даними [13, с. 365; 15, с. 26]

За результатами групування у таблиці 3.3 та рис. 3.4. видно, що найбільша група – це група з низьким рівнем роздрібного товарообороту на душу населення, до її складу входять 14 регіонів, що становить 63,6% від їх загальної кількості. Середній розмір товарообороту на душу населення у цій групі складає 26519,79 грн.

У групу з високим рівнем середньодушового товарообороту увійшли 4 області: Дніпропетровська, Запорізька, Київська та Одеська. Середній розмір середньодушового товарообороту становив 48072,75 грн, що на 81,3% більше ніж у першій групі.

Варто також відмітити, що розмір найбільшого середньодушового товарообороту, у Київській області (67455 грн), перевищує найнижчий, у Тернопільській (22666 грн), майже в 3 рази.

Використовуючи дані, розраховані в табл. 3.4 розрахуємо моду, медіану, перший та третій квартилі.

Таблиця 3.4

Розрахункова таблиця

Групи регіонів за рівнем роздрібного товарообороту на душу населення, грн.	Кількість регіонів f	Середина інтервалу x'	$x'f$	S
22666-30055	14	26360,5	369047	14
30055-37444	4	33749,5	134998	18
37444-44834	4	41138,5	164554	22
Разом	22	-	668599	-

Джерело: розраховано автором за даними [13, с. 365; 15, с. 26]

Розрахуємо середній розмір товарообороту на душу населення по регіонам в Україні, для цього використаємо формулу середньоарифметичної зваженої:

$$\bar{x} = \frac{\sum x \cdot f}{\sum f} \quad (3.2)$$

$$\bar{x} = \frac{668599}{22} = 30390,86 \text{ грн}$$

Окрім середніх величин для характеристики рядів розподілу, розраховують також показники моди, медіани, першого і третього кватилів.

$$M_o = X_{M_o} + h_{M_o} * \frac{f_{M_o} - f_{M_o-1}}{(f_{M_o} - f_{M_o-1}) + (f_{M_o} - f_{M_o+1})} \quad (3.3)$$

$$M_o = 22666 + 7389 * \frac{14-0}{(14-0)+(14-4)} = 22666 + 7389 * \frac{14}{24} = 26976,25 \text{ грн}$$

$$M_e = X_{M_e} + h_{M_e} * \frac{\frac{1}{2} * \sum f - S_{M_e-1}}{f_{M_e}} \quad (3.4)$$

$$Me = 22666 + 7389 * \frac{0,5*22-0}{14} = 22666 + 7389 * \frac{11}{14} = 28471,64 \text{ грн}$$

$$Q1 = X_0 + h_{Q1} * \frac{\frac{1}{4} * \sum f - S_{Q1-1}}{f_{Q1}} \quad (3.5)$$

$$Q3 = X_0 + h_{Q3} * \frac{\frac{3}{4} * \sum f - S_{Q3-1}}{f_{Q3}} \quad (3.6)$$

$$Q1 = 22666 + 7389 * \frac{0,25*22-0}{14} = 22666 + 7389 * \frac{5,5}{14} = 25568,82 \text{ грн}$$

$$Q3 = 30055 + 7389 * \frac{0,75*22-14}{4} = 30055 + 7389 * \frac{2,5}{4} = 34673,13 \text{ грн}$$

На основі проведених розрахунків можна сказати, що у 2021 році в Україні в середньому обсяг роздрібного товарообороту на душу населення складав 30390,86 грн. У більшості регіонів рівень роздрібного товарообороту на душу населення складає 26976,25 грн. В одній половини регіонів рівень роздрібного товарообороту менше, ніж 28471,64 грн., а у іншій половини – більше. Для 25% регіонів з найменшим роздрібним товарооборотом на душу населення, максимальний товарооборот дорівнює 25568,82 грн, а для 25% регіонів з найбільшим роздрібним товарооборотом на душу населення мінімальний товарооборот складає 34673,13 грн.

3.2. Кореляційно-регресійний аналіз роздрібного товарообороту

«Кореляційно-регресійний аналіз (КРА) полягає в побудові й аналізі економіко-математичної моделі у вигляді рівняння регресії, що виражає залежність результативного показника від визначальних його факторів» [27, с. 94]:

$$\hat{Y}_x = f(x_1, x_2, \dots, x_n) \quad (3.7)$$

Комплекс робіт з аналізу (КРА) включає такі етапи, які взаємопов'язані між собою:

1. Попередній (апріорний) аналіз;
2. Збір даних і їх початкова обробка;
3. Створення моделі (рівняння регресії);
4. Оцінка та аналіз моделі.

Після побудови моделі, як відмічалось раніше, здійснюється її аналіз.

По-перше, проводиться оцінка точності створеної моделі. Для цього зазвичай застосовують множинний індекс детермінації, який у випадку лінійної залежності називається множинним коефіцієнтом детермінації.:

$$R^2 = \frac{\sigma_{\Phi}^2}{\sigma^2}, \quad (3.8)$$

де σ_{Φ}^2 – факторна дисперсія результативної ознаки;

σ^2 - загальна дисперсія результативної ознаки.

«Коефіцієнт детермінації може набувати значень від 0 до 1. При цьому чим ближчим є його значення до 1, тим більш точно отримане рівняння регресії описує залежність результативного показника від факторних.

Множинний коефіцієнт детермінації показує, скільки відсотків загальної варіації результативної ознаки пояснюється варіацією факторів, включених у регресійну модель» [27, с. 97].

Наступний етап аналізу полягає в оцінці тісноти зв'язку між результативною ознакою та факторами, включеними в модель. Для цього застосовують множинний коефіцієнт кореляції, який обчислюється як квадратний корінь із коефіцієнта детермінації:

$$R = \sqrt{R^2} \quad (3.9)$$

«Коефіцієнт кореляції може приймати значення від 0 до 1. При $R = 0$ зв'язок між факторними та результативною ознаками відсутній, при $R = 1$ зв'язок є функціональним» [27, с. 97].

Для оцінки щільності (тісноти) зв'язку можна використати шкалу Чеддока (рис. 3.5).

Значення коефіцієнта кореляції	0,1 – 0,3	0,3 – 0,5	0,5 – 0,7	0,7 – 0,9	0,9 – 0,99
Характеристика тісноти зв'язку	слабка	помірна	помітна	висока	дуже висока

Рис. 3.5. Шкала Чеддока

Джерело: [27, с. 98]

Оцінка адекватності регресійної моделі проводиться за допомогою F-критерію Фішера, який обчислюється за формулою:

$$F = \frac{R^2}{1-R^2} * \frac{n-m}{m-1}, \quad (3.10)$$

де n – кількість одиниць досліджуваної сукупності;

m – кількість параметрів рівняння регресії.

«Розрахункове значення F порівнюється з критичним (табличним) для прийнятого рівня значущості α і кількості ступенів вільності $k_1 = m - 1$ і $k_2 = n - m$.

У випадку використання редактора Excel розрахункове значення F-критерію, а також його статистична значущість знаходяться автоматично: вони наводяться у 2-му блоці розрахункової таблиці.

Побудована модель вважається надійною з імовірністю 0,95 (0,90; 0,99) у тому випадку, коли заданий рівень значущості F-критерію ($\alpha = 0,05$; $\alpha = 0,10$; $\alpha = 0,01$) більший, ніж отриманий розрахунковий рівень значущості F » [27, с. 98].

Якщо використовувати редактор Excel, розрахункове значення t-критерію та його статистична значущість можна визначити автоматично: вони наводяться в третьому блоці розрахункової таблиці. У ньому містяться стовпчики з розрахунковими значеннями t-статистики та їхніми Р-значеннями. Перевірка надійності коефіцієнтів регресії проводиться аналогічно перевірці надійності моделі в цілому за допомогою F-критерію Фішера.

«Після того як у моделі залишилися лише суттєві фактори, можна приступити до економічної інтерпретації коефіцієнтів регресії. У випадку лінійної форми зв'язку коефіцієнт регресії показує на скільки одиниць у середньому змінюється результативний показник при зміні даного факторного показника на одну свою одиницю (при фіксованому значенні всіх інших факторів, що включені в модель)» [27, с. 99].

З метою дослідження рівня роздрібного товарообороту на душу населення за допомогою КРА, виділимо такі чотири фактора, що можуть впливати на нього:

- x_1 – дохід на душу населення, грн.;
- x_2 – валовий регіональний продукт на 1 зайнятого, грн.;
- x_3 – індекс споживчих цін, %;
- x_4 – рівень безробіття, %.

Вихідні дані для побудови регресійної моделі впливу визначених факторів на зміну рівня товарообороту на душу населення по регіонах України наведено в таблиці 3.5.

Таблиця 3.5

Вихідні дані для побудови кореляційно-регресійної моделі

Регіони	Y	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄
Вінницька	27361	86274	279 438	108,7	11,0
Волинська	25965	70061	256 899	109,9	12,7
Дніпропетровська	42391	113085	432 341	109,6	8,9
Житомирська	28972	79328	237 480	109,0	11,2
Закарпатська	24147	60386	156 414	110,1	11,1
Запорізька	37611	97924	329 646	108,8	11,1
Івано-Франківська	24338	71944	220 405	110,2	8,7
Київська	67455	98771	391 196	110,4	7,2
Кіровоградська	28926	76623	282 131	110,5	13,2
Львівська	35927	89441	287 919	108,9	7,7
Миколаївська	29714	85575	266 156	110,3	11,3
Одеська	44834	96851	277 326	110,4	7,3
Полтавська	35939	95770	484 458	110,4	12,4
Рівненська	23902	70826	195 209	109,6	9,6
Сумська	26296	87410	237 005	111,0	10,1
Тернопільська	22666	67467	209 312	109,5	11,9
Харківська	37078	92746	270 761	110,1	6,7
Херсонська	29510	76532	207 829	110,0	11,8
Хмельницька	27196	78500	243 452	109,8	10,3
Черкаська	31497	79621	268 154	111,7	10,1
Чернівецька	24656	64130	148 280	108,4	9,3
Чернігівська	27628	76777	284 681	110,6	12,4

Джерело: складено автором за даними [13, с. 54, 72, 205, 360; 23]

В якості першого наближення функції $f(X_1, X_2, X_3, X_4)$ можна прийняти лінійну форму зв'язку між змінними.

Рівняння регресії в цьому випадку приймає вид:

$$\hat{Y} = a_0 + \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + \dots + \alpha_m X_m \quad (3.11)$$

Побудову моделі здійснюємо з використанням програми Excel, нехай рівень значущості F-критерію становитиме $\alpha = 0,05$, виходячи з табл. 3.6 отримаємо такі параметри багатофакторного рівняння регресії:

$$\hat{Y} = -55666,89 + 0,054X_1 + 0,069X_2 + 827,053X_3 - 2570,972X_4$$

Таблиця 3.6

Регресійна статистика

Перший блок								
Множинний R	0,833							
R - квадрат	0,693							
Норм. R-квадрат	0,621							
Станд. помилка	6166,832							
спостереження	22							
Другий блок								
	df	SS	MS	F	Значимість F			
Регресія	4	1461419548	365354887,1	9,607064748	0,000298889			
Залишок	17	646506840,9	38029814,17					
Разом	21	2107926389						
Третій блок								
	Коефі- цієнти	Станд. помилка	t стат.	P-знач.	Нижні 95%	Верхні 95%	Нижні 95,0%	Верхні 95,0%
Y	-55666,89	191404,67	-0,29	0,7747	-459495,45	348161,67	-459495,45	348161,67
X ₁	0,054	0,24	0,22	0,8265	-0,45	0,56	-0,45	0,56
X ₂	0,069	0,04	1,92	0,0719	-0,01	0,15	-0,01	0,15
X ₃	827,053	1722,71	0,48	0,6373	-2807,55	4461,65	-2807,55	4461,65
X ₄	-2570,972	929,56	-2,77	0,0132	-4532,18	-609,76	-4532,18	-609,76
Четвертий блок								
Спостереження		Предбачення Y		Залишки				
1		2		3				
1		29904		2543				
2		24097		-1868				
3		48058		5667				
4		26364		-2608				
5		20909		-3238				
6		33826		-3785				
7		32207		7869				
8		49477		-17978				
9		25405		-3521				

Продовження таблиці 3.6

1	2	3
10	39310	3383
11	29500	-214
12	41244	-3590
13	42396	6457
14	27594	3692
15	31247	4951
16	22393	-273
17	41864	4786
18	23448	-6062
19	29708	2512
20	33562	2065
21	23769	-887
22	27729	101

Джерело: розраховано автором за даними [13, с. 54, 72, 205, 360; 23]

В першу чергу звертаємо увагу на 2 блок розрахункової таблиці, згідно з ним розраховане значення значимості F-критерію менше ніж встановлене ($0,003 < 0,05$), отже побудована модель є надійною з імовірністю 95%.

Після цього перевіримо надійність факторів моделі, для цього звертаємо увагу на 3 блок розрахункової таблиці, на Р-значення факторів. Р-значення x_1 перевищує рекомендоване ($0,8265 > 0,05$), отже ми маємо вилучити цей фактор, оскільки він є незначимим, та перерахувати модель, результати наведемо у табл. 3.7.

Таблиця 3.7

Регресійна статистика

Перший блок					
Множинний R		0,832			
R - квадрат		0,692			
Норм. R-квадрат		0,641			
Станд. помилка		6001,811			
спостереження		22			
Другий блок					
	df	SS	MS	F	Значимість F
Регресія	3	1459535237	486511745,7	13,5060625	7,3859E-05
Залишок	18	648391152,1	36021730,67		
Разом	21	2107926389			

Продовження таблиці 3.7

Третій блок								
	Коефі- цієнти	Станд. помилка	t стат.	P-знач.	Нижні 95%	Верхні 95%	Нижні 95,0%	Верхні 95,0%
Y	-46257,015	181682,628	-0,255	0,8019	-427958,053	335444	-427958	335444
X ₂	0,076	0,016	4,640	0,0002	0,042	0,110746	0,041717	0,110746
X ₃	776,702	1662,096	0,467	0,6459	-2715,232	4268,637	-2715,23	4268,637
X ₄	-2704,251	692,020	-3,908	0,0010	-4158,130	-1250,37	-4158,13	-1250,37
Четвертий блок								
Спостереження			Передбачення Y		Залишки			
1			29726		2365			
2			24342		-1623			
3			47760		5369			
4			26219		-2753			
5			21164		-2983			
6			33360		-4251			
7			32610		8272			
8			49842		-17613			
9			25380		-3546			
10			39452		3525			
11			29145		-569			
12			40891		-3943			
13			42889		6950			
14			27790		3888			
15			30711		4415			
16			22568		-98			
17			41780		4702			
18			23113		-6397			
19			29730		2534			
20			33630		2133			
21			24092		-564			
22			27815		187			

Джерело: розраховано автором за даними [13, с. 54, 72, 205, 360; 23]

За отриманими результатами множинного КРА у табл. 3.7 бачимо, що Р-значення у фактора $X_3 > 0,05$, отже його треба вилучити з рівняння, перерахувавши знову всі його параметри. Результат перерахунку наведемо в таблиці 3.8.

Таблиця 3.8

Регресійна статистика

Перший блок								
Множинний R			0,830					
R - квадрат			0,689					
Норм. R-квадрат			0,656					
Станд. помилка			5877,062					
спостереження			22					
Другий блок								
	df	SS		MS		F	Значимість F	
Регресія	2	1451669098		725834548,8		21,01440487	1,53313E-05	
Залишок	19	656257291,7		34539857,46				
Разом	21	2107926389						
Третій блок								
	Коефі- цієнти	Станд. помилка	t стат.	P-знач.	Нижні 95%	Верхні 95%	Нижні 95,0%	Верхні 95,0%
Y	38547,44	8474,609	4,549	0,00022	20809,88	56285	20809,88	56285
X ₂	0,078	0,016	4,887	0,00010	0,044311	0,11071	0,044311	0,11071
X ₄	-2683,62	676,256	-3,968	0,00082	-4099,04	-1268,2	-4099,04	-1268,2
Четвертий блок								
Спостереження		Передбачення Y		Залишок				
1		30687		3326				
2		24378		-1587				
3		48174		5783				
4		26898		-2074				
5		20883		-3264				
6		34310		-3301				
7		32284		7946				
8		49547		-17908				
9		24992		-3934				
10		40200		4273				
11		28852		-862				
12		40453		-4381				
13		42821		6882				
14		27915		4013				
15		29813		3517				
16		22836		170				
17		41554		4476				
18		22990		-6520				
19		29776		2580				
20		32228		731				
21		25083		427				
22		27336		-292				

Джерело: розраховано автором за даними [13, с. 54, 72, 205, 360; 23]

За результатами таблиці 3.8 отримаємо двофакторну модель:

$$\hat{Y} = 38547,44 + 0,078X_2 - 2683,62X_4,$$

де X_2 – валовий регіональний продукт на 1 зайнятого;

X_4 – рівень безробіття.

Значення коефіцієнта a_2 означає, що за кожні 1000 грн. росту ВРП на 1 зайнятого розмір товарообороту на 1 особу зростає на 78 грн., а a_4 – що за кожний % збільшення рівня безробіття товарооборот знижуватиметься на 2683,62 грн.

Згідно коефіцієнта кореляції $R = 0,83$ існує висока тіснота зв'язку між факторами та результативною ознакою, при цьому відповідно до коефіцієнта детермінації $R^2 = 0,689$ – 68,9% варіації середнього товарообороту на душу населення пояснюється зміною ВРП на 1 зайнятого та рівнем безробіття, а 31,1% - факторами, які не включені в модель. Тому модель можна вважати надійною.

Отже, було встановлено, що рівень товарообороту на душу населення безпосередньо залежить від ВРП на 1 зайнятого та рівня безробіття. Тому, для підвищення рівня споживання, варто звернути увагу на збільшення ВРП на 1 зайнятого та на зменшення рівня безробіття, що дозволить покращити рівень життя в країні.

3.3. Шляхи покращення функціонування ринку споживчих товарів

Для того щоб визначити шляхи покращення функціонування ринку споживчих товарів потрібно визначити, які чинники впливають та як саме впливають на його діяльність. Згідно досліджень Попадинця Н., було виявлено 4 групи чинників, що описують роботу ринку внутрішніх товарів. Це, власне, соціально-економічні, політичні, екологічні та інституційні фактори.

«Соціально-економічні чинники характеризують спроможність держави до реалізації потенціалу аграрного сектору країни, що спрямований на самозабезпечення населення внутрішнім ринком продовольчих товарів за рахунок високої купівельної спроможності та зайнятості населення.

Політичні фактори характеризують здатність держави забезпечити стабільну внутрішню та зовнішню політику та сформувати імідж країни та виробників аграрного сектору, як таких, що спроможні конкурувати на міжнародних ринках.

Екологічні детермінанти характеризують спроможність держави забезпечити доступність населення до екологічної чистої/органічної продукції в умовах дотримання принципів сталого розвитку аграрного сектору.

Інституційні фактори – відображають адекватність/відповідність регулювання та стимулювання державою на всіх рівнях формування соціально-економічних відносин учасників внутрішнього ринку продовольчих товарів через інститути права, власності, конкуренції, ціноутворення, інформації» [26, с. 38-39].

Беручи до уваги сучасні умови та вплив війни на продовольчу безпеку, основними критичними аспектами стали:

- порушення цілісних ланцюгів поставки сільськогосподарської та харчової продукції, а також процесів створення доданої вартості в аграрному секторі, пов'язаних із виробництвом, переробкою, розподілом, споживанням й утилізацією продуктів харчування;

- збіднення площ посівної кампанії та розповсюджене викрадення зернових культур - є особливо загрозливими, зважаючи на високі тарифи на нафтопродукти та газ і, відповідно, високу вартість всіх мінеральних добрив, які використовуються у сільському господарстві. Постійні бойові дії на сході, півночі та півдні України призвели до зменшення посівних площ у таких регіонах, як Харківська, Одеська, Запорізька, Миколаївська, Донецька і Луганська. Загалом це призведе до спаду врожайності, зборів і експорту зернових культур, що негативно вплине на наповненість Державного бюджету;

- знищення логістичних морських маршрутів призвело до ускладнення експорту на зовнішній ринок майже на 60%, оскільки основна частина сільськогосподарської продукції експортується морем. Така ситуація найбільше

впливає, насамперед, на країни, які є залежними від імпорту харчових продуктів, що може вилитись у продовольчу катастрофу для них.

Основними завданнями державного регулювання конкурентного середовища внутрішнього ринку за умов війни є: фінансова підтримка працівників, що втратили роботу через війну; надання допомоги з насіннєвим матеріалом для малих фермерів та домогосподарств; звільнення від сплати або відстрочка сплати податкових зобов'язань на час військових дій; впровадження комплексу заходів фінансової підтримки малого бізнесу та фізичних осіб-підприємців; квотування експорту соціально важливих товарів; тимчасове регулювання цін з боку держави на соціально важливі товари.

Додатково варто розглянути важливі питання можливості соціальної підтримки вразливих груп населення та їхнє соціальне залучення; грошової підтримки малих агровиробників; розвитку сільськогосподарських підприємств з виробництва та переробки з використанням інноваційних технологій; розробка комплексу антикризових заходів з метою підтримки населення та бізнесу; впровадження та популяризація використання цифрових технологій задля полегшення можливостей онлайн-шопінгу; фінансової підтримки інноваційних наукових досліджень, направлених на відбудову держави.

2 березня 2022 року Організація Об'єднаних Націй випустила терміновий заклик про підтримку України (FLASH APPEAL UKRAINE [28]). У ньому зазначено, що стрімке погіршення ситуації з цілісністю продовольчої системи в Україні може призвести до значного зростання кількості незабезпечених продовольством домогосподарств як наслідок міграції фермерських сімей з уражених війною районів.

Генеральний директор ФАО, Цюй Дун'юй, наголосив на можливих наслідках кризи для продовольчої безпеки за межами України, оскільки частина з них у певній мірі залежать від постачань української пшениці.

Тому для мінімізації наслідків глобальної продовольчої кризи необхідно без зайвих зволікань захистити та підтримати виробництво сільськогосподарської продукції в Україні на період війни. Це можна зробити

завдяки провідним позиціям України на світових ринках певних видів сільськогосподарської продукції, а також співпраці з міжнародними організаціями задля трансформації продовольчих систем.

Такі заходи спрямовані на надійне забезпечення населення України продовольством, підвищення економічної та фізичної доступності харчових продуктів і уникнення розривів експортних контрактів на сільськогосподарську продукцію.

ВИСНОВКИ до розділу 3

Проведений аналіз показав, що регіони України значно відрізняються за рівнем роздрібного товарообороту на душу населення. Порівняння в динаміці показує, що у 2018 році порівняно з 2015 роком у всіх областях, за винятком Київської, Полтавської та Львівської, спостерігалось зниження товарообороту на душу населення. У цих областях відбувся приріст на 22,4%, 6,7% та 2,4% відповідно. У наступні три роки, тобто в 2021 році порівняно з 2018 роком, ситуація змінилась і по всіх регіонах відбулося зростання товарообороту на душу населення. Розподіл регіонів за розміром товарообороту на душу населення показав, що 63,4% їх загальної кількості потрапило в групу з низьким рівнем цього показника. За результатами кореляційно-регресійного аналізу визначено, що найбільш впливовими факторами є обсяг ВВП на 1 особу і рівень безробіття.

ВИСНОВКИ

Проведене у кваліфікаційній роботі дослідження кон'юнктури ринку споживчих товарів в Україні дозволяє зробити такі висновки.

За період 2015-2023 роки в Україні спостерігається тенденція до росту обороту роздрібної торгівлі. В середньому щорічно за період 2016-2023 рр. оборот роздрібної торгівлі збільшувався на 33,513 млрд. грн. або на 2,9%.

У структурі роздрібного товарообороту підприємств роздрібної торгівлі з 2015 до 2021 року не відбулося значних змін. Частка непродовольчих товарів стабільно перевищує частку продовольчих. У 2021 році порівняно з 2015 роком виріс попит на непродовольчі товари.

У 2021 році порівняно з 2018 роком по більшості товарних груп відбувається зменшення частки продажу товарів власного виробництва. Можна сказати, що у країні падає попит на продовольчі товари вітчизняного виробництва і відповідно зменшується власне виробництво.

Протягом 2015-2021 років товарооборот в діючих цінах лише збільшувався, так само як і індекс споживчих цін. Спостерігається тенденція до збільшення роздрібного товарообороту підприємств роздрібної торгівлі, що спричинено не лише підвищенням рівня споживчих цін – з кожним роком зростає і обсяг товарної маси, що поступає на ринок споживчих товарів.

Рівень роздрібного товарообороту на душу населення у 2021 році порівняно з 2015 роком виріс більше, ніж у 2 рази. Він в цілому характеризується щорічним зростанням.

У 2023 році майже на всі групи товарів та послуг зросли споживчі ціни, за винятком товарних груп одягу та взуття, по них ціни зменшились.

2017 рік характеризується різким спадом еластичності попиту, що склало 0,214, або ж при рості доходу на душу населення на 1% товарооборот на душу населення виросте на 0,214%. Проте у наступних роках простежується тенденція до зростання еластичності попиту. У 2021 році еластичність попиту досягла

значення 1,398, що означає, що при 1% росту доходів на душу населення середній товарооборот на одну особу збільшиться на 1,398%.

Оцінивши товарооборот на душу населення по регіонам, стає видно, що з 2018 року Київська область зайняла лідируючу позицію за рівнем товарообороту на душу населення, Одеська область стабільно посідає друге місце, у Харківській області спостерігається тенденція до скорочення рівня товарообороту на душу населення, а Тернопільська область стабільно посідає останнє місце за рівнем товарообороту протягом аналізованого періоду.

За результатами проведеної диференціації регіонів вони були розподілені наступним чином: найбільша група – це група з низьким рівнем роздрібного товарообороту на душу населення, до її складу входять 14 регіонів, що становить 63,6% від їх загальної кількості. У групу з високим рівнем середньодушового товарообороту увійшли 4 області: Дніпропетровська, Запорізька, Київська та Одеська.

Варто також відмітити, що розмір найбільшого середньодушового товарообороту, у Київській області (67455 грн), перевищує найнижчий, у Тернопільській (22666 грн), майже в 3 рази.

При проведенні кореляційно-регресійного аналізу було обґрунтовано значущість двох чинників, що впливають на роздрібний товарооборот на душу населення. Було встановлено, що при зростанні ВРП на 1 зайнятого на 1000 грн. роздрібний товарооборот на одну особу зростає на 78 грн., а при кожному % зростання рівня безробіття товарооборот знижуватиметься на 2683,62 грн.

Тому, для підвищення рівня споживання, варто звернути увагу на збільшення ВРП на 1 зайнятого та на зменшення рівня безробіття, що дозволить покращити рівень життя в країні.

Основними завданнями державного регулювання конкурентного середовища внутрішнього ринку за умов війни є: фінансова підтримка працівників, що втратили роботу через війну; надання допомоги з насіннєвим матеріалом для малих фермерів та домогосподарств; звільнення від сплати або відстрочка сплати податкових зобов'язань на час військових дій; впровадження

комплексу заходів фінансової підтримки малого бізнесу та фізичних осіб-підприємців; квотування експорту соціально важливих товарів; тимчасове регулювання цін з боку держави на соціально важливі товари.

Додатково варто розглянути важливі питання можливості соціальної підтримки вразливих груп населення та їхнє соціальне залучення; грошової підтримки малих агровиробників; розвитку сільськогосподарських підприємств з виробництва та переробки з використанням інноваційних технологій; розробка комплексу антикризових заходів з метою підтримки населення та бізнесу; впровадження та популяризація використання цифрових технологій задля полегшення можливостей онлайн-шопінгу; фінансової підтримки інноваційних наукових досліджень, направлених на відбудову держави.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Статистичне дослідження соціально-економічних і демографічних процесів: монографія // За заг. ред. к.е.н., доцента Ю.О. Ольвінської. Київ : ФОП Гуляєва В.М., 2021. 207 с.
2. Підгорний А. З., Самотоєнкова О. В. Статистика ринків : навч. посіб. Одеса : АТЛАНТ, 2015. 408 с.
3. Юманців Ю. Розвиток внутрішнього ринку споживчих товарів України / Юманців Ю., Катран М. // БІЗНЕСІНФОРМ. №8. 2017. С. 271-274.
4. Підгорний А. З., Самотоєнкова О. В. Статистика ринку товарів і послуг : навч. посіб. Одеса, 2018. 237 с.
5. Західноукраїнський національний університет : конспект лекцій.
URL:
<http://dspace.wunu.edu.ua/retrieve/16553/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%81%D0%BF%D0%B5%D0%BA%D1%82%20%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%86%D1%96%D0%B9.pdf> (дата звернення 10.05.2024)
6. Офіційний сайт Державної служби статистики України.
[Електронний ресурс]: Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення 20.05.2024).
7. Статистичний щорічник України за 2015 рік. Державна служба статистики України. К.: 2016. 575 с.
8. Статистичний щорічник України за 2016 рік. Державна служба статистики України. К.: 2017. 611 с.
9. Статистичний щорічник України за 2017 рік. Державна служба статистики України. К.: 2018. 541 с.
10. Статистичний щорічник України за 2018 рік. Державна служба статистики України. К.: 2019. 482 с.
11. Статистичний щорічник України за 2019 рік. Державна служба статистики України. К.: 2020. 465 с.

12. Статистичний щорічник України за 2020 рік. Державна служба статистики України. К.: 2021. 455 с.

13. Статистичний щорічник України за 2021 рік. Державна служба статистики України. К.: 2022. 447 с.

14. Статистичний щорічник України за 2022 рік. Державна служба статистики України. К.: 2023. 387 с.

15. Статистичний збірник Населення України за 2021 рік. Державна служба статистики України. К.: 2022. 187 с.

16. Експрес-випуск Індекси цін за 2023 рік [Електронний ресурс] // Офіційний веб-портал Державної служби статистики України.

URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/express/expr2024/01/01.pdf> (дата звернення 22.05.2024).

17. Статистичний збірник Населення України за 2020 рік. Державна служба статистики України. К.: 2021. 186 с.

18. Статистичний збірник Населення України за 2019 рік. Державна служба статистики України. К.: 2020. 181 с.

19. Статистичний збірник Населення України за 2018 рік. Державна служба статистики України. К.: 2019. 188 с.

20. Статистичний збірник Населення України за 2017 рік. Державна служба статистики України. К.: 2018. 138 с.

21. Статистичний збірник Населення України за 2016 рік. Державна служба статистики України. К.: 2017. 134 с.

22. Статистичний збірник Населення України за 2015 рік. Державна служба статистики України. К.: 2016. 120 с.

23. Валовий регіональний продукт (2004-2021) [Електронний ресурс] // Офіційний веб-портал Державної служби статистики України. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2021/vvp/kvartal_new/vrp/VRP_%20reg_04_20_II_ue.xls (дата звернення 25.05.2024).

24. Оптовий та роздрібний товарооборот підприємств оптової та роздрібної торгівлі у 2023 році [Електронний ресурс] // Офіційний веб-портал Державної

служби статистики України. URL:
https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2023/sr/roz/roz2023_ue.xls (дата
 звернення 25.05.2024).

25. Самотоєнкова О. В. Стан і тенденції розвитку ринку споживчих товарів в Україні / О. В. Самотоєнкова // Науковий вісник ОНЕУ. 2019. №7-8. С. 270-271.

26. Попадинець Н. М. Регулювання розвитку внутрішнього ринку споживчих товарів України: теорія та методологія: монографія. Львів: ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долішнього НАН України». 2020. 335 с.

27. Бізнес-статистика : Підручник / К. Д. Семенова, К. І. Тарасова. К : ФОП Гуляєва В.М. 2018. 210 с.

28. FLASH APPEAL UKRAINE, HUMANITARIAN PROGRAMME CYCLE MARCH – MAY 2022. URL:

<https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/Ukraine%20Flash%20Appeal%202022.pdf> (дата звернення: 27.05.2024).

29. Статистика: курс лекцій.

URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/retrieve/18940/> (дата звернення 23.04.2024 р.).

30. Христенко О. А. Статистика ринку. Миколаїв: МНАУ, 2021. 60 с.

31. Городянська Л.В., Сизов А.І. Статистика для економістів: Навчальний посібник./ Городянська Л.В., Сизов А.І.; Київ. нац. ун-т ім. Т.Шевченка, військовий ін-т, каф. фінансового забезпечення військ. К.: [Київ. нац. ун-т ім. Т.Шевченка], 2019. 350 с.

32. Самотоєнкова О. В., Ольвінська Ю.О. Економічна статистика: Навч. посібник / О. В. Самотоєнкова, Ю. О. Ольвінська. Одеса: ФОП Гуляєва В. М., 2020. 276 с.

33. Статистика: навчальний посібник / О. В. Раєвська, І. В. Аксьонова, О. І. Бровко ; за заг. ред. д-ра екон. наук, професора О. В. Раєвської. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2019. 389 с.

34. Офіційний сайт: Міністерство фінансів України.

URL: <http://www.index.minfin.com.ua/index/fidi> (дата звернення 23.04.2024 р.).

35. Самоєнкова О. В., Ступницький Б. О. Оцінка стану та тенденцій споживчого ринку в Україні. Актуальні аспекти сучасної статистичної науки і практики: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції пам'яті проф. А.З. Підгорного, м. Одеса, 7 червня 2024 р. Одеса, 2024, с. 48-51.

36. Ступницький Б. О. Статистичний аналіз динаміки та структури споживчого ринку в Україні [Текст] / Б. О. Ступницький, О. В. Самоєнкова // Статистика – інструмент соціально-економічних досліджень : збірник наукових студентських праць. Випуск 10. Частина І. Одеса, ОНЕУ. 2024. С. 24 – 28.

ДОДАТКИ

Додаток А

Оборот роздрібної торгівлі в Україні за 2015-2023 роки

Роки	Оборот роздрібної торгівлі, млрд. грн.
2015	1031,7
2016	1175,3
2017	815,3
2018	930,6
2019	1094,0
2020	1201,6
2021	1443,8
2022	1396,3
2023	1299,8

Додаток Б

Роздрібний товарооборот підприємств роздрібної торгівлі в діючих цінах та
індекс споживчих цін

Роки	Роздрібний товарооборот, в діючих цінах млрд. грн.	Індекс споживчих цін, %
2015	487,6	148,7
2016	556,0	113,9
2017	586,3	114,4
2018	668,4	110,9
2019	793,5	107,9
2020	868,3	102,7
2021	1044,5	109,4

Роздрібний товарооборот на душу населення по регіонах України

Регіони (області)	Роздрібний товарооборот на душу населення, грн.		
	2015 рік	2018 рік	2021 рік
1	2	3	4
Вінницька	21380	16363	27361
Волинська	25415	15753	25965
Дніпропетровська	29139	26501	42391
Житомирська	22384	19248	28972
Закарпатська	19652	17414	24147
Запорізька	27275	22536	37611
Івано-Франківська	24663	16213	24338
Київська	30117	36862	67455
Кіровоградська	22165	17481	28926
Львівська	22366	22894	35927
Миколаївська	24623	19851	29714
Одеська	30266	29054	44834
Полтавська	20600	21980	35939
Рівненська	20537	14979	23902
Сумська	20165	17893	26296
Тернопільська	18997	12471	22666
Харківська	30634	27010	37078
Херсонська	24878	20856	29510
Хмельницька	19797	16199	27196
Черкаська	22269	18540	31497
Чернівецька	19040	16753	24656
Чернігівська	20580	17744	27628
м. Київ	54714	60184	94274