

Матвеева Н.В.,

студентка,

Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара

Бесчастна Д.О.,

викладач кафедри статистики, обліку та економічної інформатики,

Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара

ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНІ АСПЕКТИ ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТОРГОВЕЛЬНИХ МЕРЕЖ

Анотація. У статті проаналізовано сучасний стан роздрібною торгівлі України, визначено чинники, що впливають на ефективність функціонування даного сектора економіки. Проведено аналіз динаміки товарообігу, торгової площі та рівень забезпеченості населення нею з метою виявлення тенденції та згідно з результатами досліджень прийняття відповідних управлінських рішень.

Ключові слова: роздрібна торгівля, ефективність, забезпеченість населення торговою площею, український ритейл, роздрібний товарообіг.

Постановка проблеми. Основна об'єктивна відмінність українського ринку роздрібною торгівлі від західного: якщо останній насичений або близький до цього, та на вітчизняному ринку ніша сучасних торгових форматів практично вільна або дуже слабо. Тому варто відзначити такі особливості українського ритейлу:

1. Зростання кількості операторів та торговельних підприємств швидкими темпами.
2. Відсутність чіткого формату вітчизняних роздрібних компаній.
3. Відхилення від класичних правил світового ритейлу у нових магазинах.
4. Невідповідність тому формату, що декларується.

Адже саме формати найбільш органічно відображають ті ефективні бізнес-моделі, які вже пройшли випробування часом і жорстким конкурентним середовищем. [1]

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблемам розвитку роздрібною торгівлі присвячені роботи вітчизняних учених-науковців В.В. Апопій, О.О. Бакунов, А.А. Мазаракі, П.Ю. Балабан, Є.В. Воронова, М.І. Маниліч та ін., але, враховуючи постійні зміни всіх середовищ функціонування даного сектора економіки, виникає необхідність статистичного забезпечення управлінських рішень.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Пошук за допомогою економіко-математичних методів, ефективне розміщення торгових об'єктів з метою підвищення ефективності їх функціонування як з економічної точки зору, так і соціальної.

Мета статті – статистичний аналіз розвитку роздрібною торгівлі та аналіз чинників, що впливають на її функціонування.

Виклад основного матеріалу. Аналізуючи поточну ситуацію у сфері роздрібною торгівлі України, можна відзначити, що перспективними найближчим часом будуть економічні супермаркети (асортимент – близько 2-3 тис. найменувань) і класичні супермаркети (5-15 тис. позицій). Це пояснюється у першу чергу гнучкістю моделі даного формату, який може

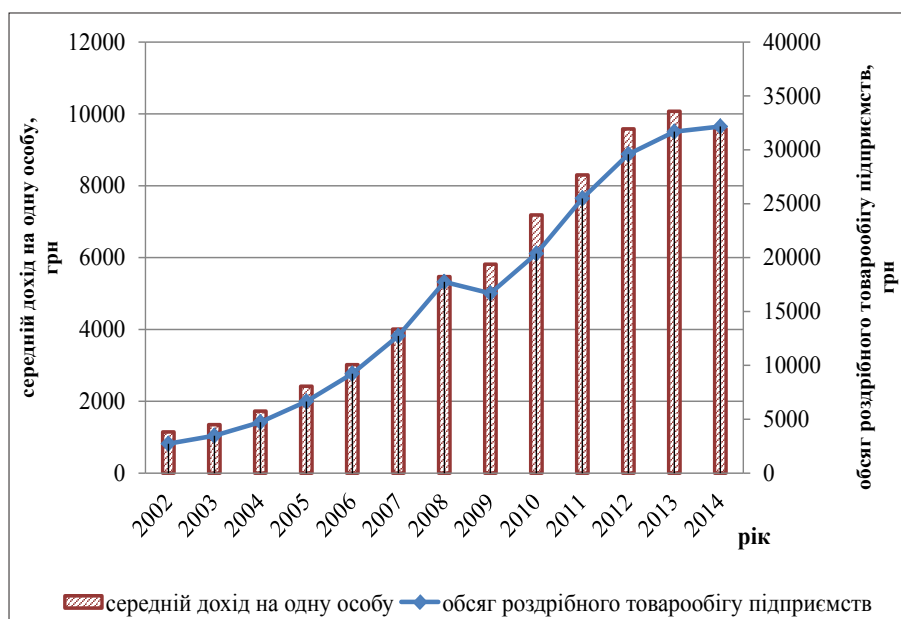


Рис. 1. Динаміка роздрібною товарообігу та доходів населення на одну особу України

ефективно працювати як на масового покупця, так і на певні категорії населення [2].

Значну частину обсягу товарообігу торгівлі, а саме, за даними 2014 року, 37,7%, становить обсяг роздрібно торгівлі. В умовах ринкових відносин для ефективного функціонування даного сектора виникає необхідність у створенні організованої мережі торгівлі, забезпечення швидкого і стабільного дове-

дення товарів та послуг до кінцевого споживача, здійснення сприятливих умов для організації споживання.

Чинники, що визначають ефективність діяльності даного сектору економіки, такі: максимальне задоволення потреб населення товарами та послугами, доступність торгових точок, забезпечення населення торговою площею, рівень спеціалізації, ефективність обслуговування.

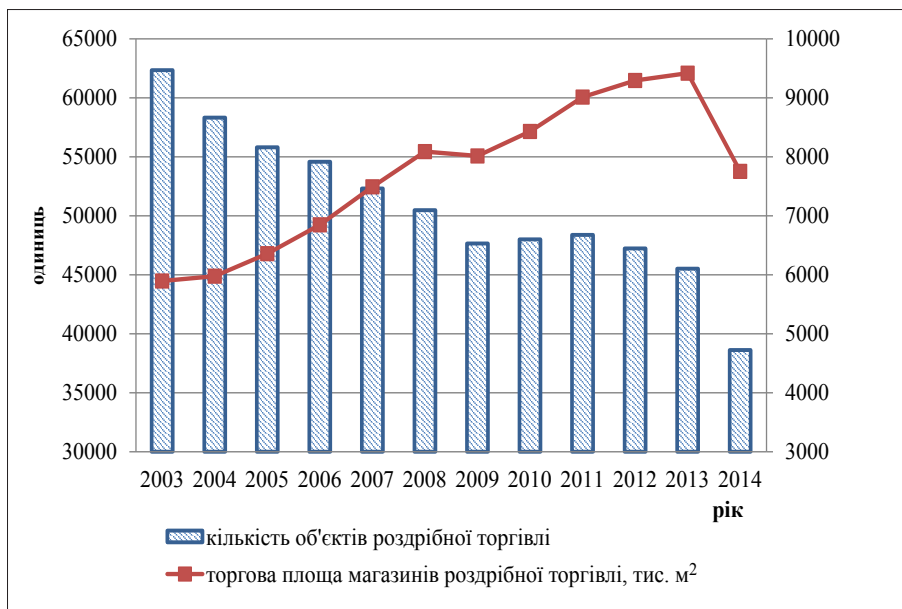


Рис. 2. Динаміка кількості об'єктів роздрібно торгівлі та торгової площі України

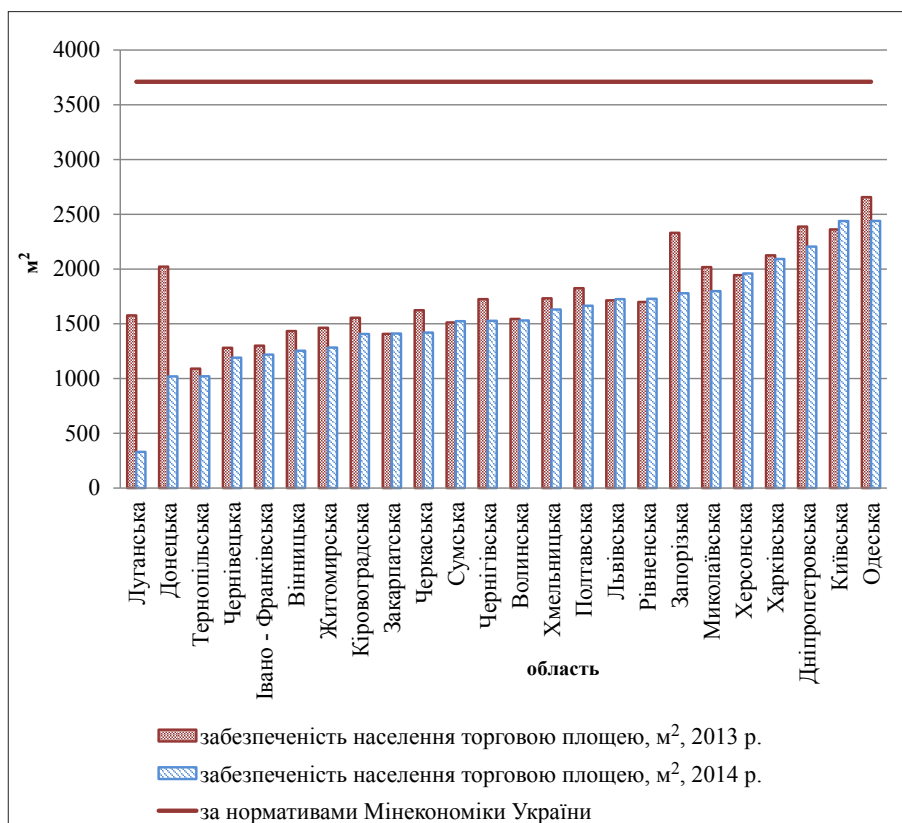


Рис. 3. Торгівельна площа на 1000 жителів за 2013 рік по областях України за даними Держстату [4] та Мінекономіки України [5]

Протягом останніх років наявна тенденція до збільшення обсягів роздрібно-товарообігу, що видно з рисунка 1. Так, за період з 2002 по 2014 рр. середній обсяг товарообігу становив 226546,38 тис. грн і з кожним роком збільшувався в середньому на 22%. Незважаючи на таку тенденцію роздрібно-товарообігу, варто відзначити, що обсяг продовольчих товарів у структурі роздрібно-торгівлі за останні 3 роки знову почав збільшуватися, що за законом Енгеля свідчить, що знижується купівельна спроможність споживачів та населення має менші доходи і витрачає їх виключно на товари лише першої необхідності. Зрозуміло, що на купівельну спроможність населення впливає зростання інфляції, коливання валютних курсів, а це у свою чергу призводить до негативних наслідків, що вплинуть на роздрібно-торгівлю [3].

Нині спостерігається тенденція до зменшення кількості об'єктів роздрібно-торгівлі (рис. 2).

Середня кількість об'єктів роздрібно-торгівлі за період з 2003 по 2014 рр. становила 50772 одиниць. З кожним роком їх кількість зменшувалася в середньому на 4%, дана тенденція спричинена перш за все укрупненням торгових об'єктів, що є результатом помітного збільшення обсягів торгової площі за останній період. Середнє значення торгової площі об'єктів роздрібно-торгівлі за період з 2003 по 2014 рр. становило 7715 тис. м², з кожним роком вона збільшувалася на 168,82 тис. м², або на 1,03%. Помітне зменшення обсягів торговельної площі у 2014 році порівняно з 2013 роком, спричинено складною політичною та територіальною ситуацією.

Незважаючи на помітне збільшення обсягів торговельної площі, забезпеченість населення даним критерієм не досягає середнього встановленого значення Міністерством економіки України (рис. 3). Нинішня політична та економічна ситуація в країні внесла корективи у розподіл областей за забезпеченістю населення торговою площею.

Якщо порівнювати дані з 2013 роком, то помітно, що у зв'язку з наявною ситуацією Луганська та Донецька області перебувають на останніх місцях, хоча у 2013 році вони мали відносно близькі значення до встановлених нормативів. Областей, які перевищують поріг 2000 м², лише три: Дніпропетровська, Київська та Одеська, а інші навіть не доходять до зазначеної межі.

У сучасних умовах функціонування мережі роздрібно-торгівлі принцип рівномірного розосередження торгових об'єктів зводиться до розташування однотипних за спеціалізацією і форматом підприємств відносно рівномірно за територією населеного пункту (адміністративного регіону) з урахуванням густини населення та щільності заселення в розрахунку на 1 км² площі міського мікрорайону або адміністративного району [6].

При забезпеченні рентабельності роботи роздрібних торговців важливо відзначити та врахувати, що область торгівлі поділяється на три зони: ближню, середню і дальню торговельні зони або зони притягнення покупців. Ближня торговельна зона – це частина області функціонування, в якій зосереджено 60-65% покупців даного торговельного комплексу і яка віддалена від нього на 0,5% (2-4 за кордоном) км. Середня зона притягнення торговельного підприємства концентрує в собі близько 20% його покупців і простягається на 0,5-2,0 (2-6 за кордоном) км. Дальня торговельна зона торговельного комплексу в містах простягається на 10-15 км, за межами міста – 25-80 км. У ній мешкають непостійні, випадкові покупці для даного суб'єкта роздрібно-торгівлі: ті, що мають альтернативний вибір поблизу; ті, в яких є вигідне транспортне сполучення з

даним торговельним закладом, а також покупці, для яких даний магазин розташований по дорозі на роботу і назад [6].

Важливо відзначити, що відповідно до Концепції розвитку внутрішньої торгівлі України стратегічними цілями регулювання та розвитку є формування і стабілізація споживчого ринку для задоволення соціальних потреб і недопущення соціального напруження суспільства шляхом активізації комерційних відносин між товаровиробниками, продавцями і споживачами на всіх етапах переміщення товарів, підвищення ефективності правового захисту цих відносин з боку регіональних органів влади і створення більш сприятливого інвестиційного клімату у цій сфері [7].

Недостатність регулювання з боку держави функціонування сектору роздрібно-торгівлі вимагає пошуку методів, що будуть забезпечувати ефективне функціонування даного сектора економіки, зможуть сприяти створенню організованої форми торгівлі в Україні та підвищувати соціальні норми.

Важливим інструментом економічної діагностики розвитку ринку роздрібно-торгівлі є побудова економіко-математичної моделі формування реальної місткості ринку. Поширення математичних методів на економічну діагностику розвитку роздрібно-торгівлі дає змогу поглибити економічні дослідження ринку на основі можливості проведення порівняльного аналізу характеристик досліджуваного ринку в динаміці, оцінки взаємозв'язку основних факторів, що впливають на розвиток основних результативних показників; прогнозування на цій основі процесів розвитку ринку.

Оцінка конкурентоспроможності є важливим елементом у аналізі діяльності торговельних підприємств у ринкових умовах, одним із найважливіших аспектів управління торговельним підприємством, підґрунтям для розробки заходів щодо усунення недоліків в роботі та розвитку підприємства у майбутньому. Вона дає змогу визначити місце підприємства серед інших підприємств оцінкою його ринкової частки.

Для кожного конкретного торговельного підприємства перелік значущих факторів та ступінь їхнього впливу на результат діяльності підприємства будуть різними залежно від типу підприємства, його спеціалізації, конкретної ситуації на ринку тощо. Різноманіття чинників та неоднозначність їхнього впливу на конкурентоспроможність торговельного підприємства потребує узагальненого показника, що відображає сукупність усіх перелічених чинників:

$$K_{kc} = \sum_{i=1}^I a_i \left[\frac{G_i}{G_{i,em}} \right]^n, \quad (1)$$

де K_{kc} – коефіцієнт конкурентоспроможності; I – загальна кількість чинників; a_i – коефіцієнт значущості i -го чинника; G_i – чисельне значення i -го чинника; $G_{i,em}$ – бажане для покупця значення відповідного чинника; $n=1$, якщо збільшення значення відповідного чинника сприяє підвищенню конкурентоспроможності; $n=-1$, якщо збільшення значення відповідного фактора сприяє зниженню конкурентоспроможності.

Коефіцієнт конкурентоспроможності може бути зазначеним способом визначений не лише для даного підприємства, але і для конкуруючих із ним підприємств. Порівняння набутих значень надає можливість визначити міцність конкурентних позицій даного підприємства на займаному ним сегменті ринку. Отриманий коефіцієнт конкурентоспроможності підприємства дає змогу оцінити також частку сегменту ринку, що припадає на дане підприємство. Для цього необхідно визначити коефіцієнти конкурентоспроможності не

тільки досліджуваного підприємства, але і всіх конкурентів. Тоді:

$$\alpha = \frac{K_{kc}}{\sum_{j=1}^J K_{kcj}}, \quad (2)$$

де α – частка сегменту ринку, що припадає на досліджуване підприємство;

J – загальна кількість конкуруючих підприємств разом із досліджуваним.

За великої кількості підприємств можливе використання порівняння досліджуваного підприємства з деяким середнім рівнем, що склався на даному сегменті ринку. Тоді частка сегмента ринку, що припадає на досліджуване підприємство, визначатиметься як:

$$\alpha = \frac{K_{kc}}{(J-1) \cdot \bar{K}_{kc} + K_{kc}}, \quad (3)$$

Розрахунок часток сегмента ринку для будь-якого роздрібного підприємства може бути підставою для оцінки попиту на товар i -ої товарної групи в даному підприємстві як:

$$D = \alpha \cdot D_i, \quad (4)$$

де α – частка сегмента ринку, що припадає на дане підприємство;

D_i – попит на товар i -ої товарної групи в даному сегменті ринку, який можна визначити на підставі потенційної місткості ринку (ринкового потенціалу) – максимально можливих обсягів продажів товарів за конкретний період часу.

Для оцінювання концентрації сегменту ринку можна застосувати індекс Херфіндала-Хіршмана:

$$X_k = A^2 + B^2 + C^2 + \dots, \quad (5)$$

де X_k – індекс концентрації ринку;

A, B, C, \dots – ринкові частки підприємств, що здійснюють торгівлю відповідними споживчими товарами.

Ринок вважається неконкурентним, коли значення $X_k > 0,18$ [9].

Потенціал торговельної мережі є її внутрішньою характеристикою, залежною тільки від параметрів цієї мережі. Найістотнішими можуть бути такі параметри: торговельна площа, пропускна спроможність, асортимент продукції, що реалізується, привабливість торговельної мережі. Звідси, потенціал торговельної мережі (її максимально можливого товарообороту) можна представити такою формулою:

$$P_{TM} = \frac{d_s^T \cdot S \cdot k(f)}{Z}, \quad (6)$$

де P_{TM} – потенціал торговельної мережі; d_s^T – частка товарообороту, що припадає на одиницю торговельної площі; S – торговельна площа мережі; $k(f)$ – коефіцієнт «привабливості» торговельної мережі; Z – витрати часу на придбання товарів (обернена величина відвідуваності) у торговельній мережі з урахуванням часу на транспорт і саму купівлю.

Функціонування торговельної мережі завжди спрямоване на задоволення запитів населення. Населення має певну купівельну спроможність, яка також залежить від багатьох параметрів: доходів, сезону, вартості споживчого кошика, звичок і звичаїв. У загальному виразі купівельна спроможність населення може бути виражена такою формулою:

$$K_{CH} = \frac{d_{\Delta}^{Bm} \cdot N \cdot \bar{D}}{B_{CK}}, \quad (7)$$

де K_{CH} – купівельна спроможність населення; d_{Δ}^{Bm} – показник структури витрат населення, що враховує частку витрат на

придбання товарів і послуг у загальному доході населення; N – кількість населення, що проживає на території, в межах якої функціонує торговельна мережа; \bar{D} – середній дохід населення; B_{CK} – вартість споживчого кошика.

Останнє співвідношення можна назвати коефіцієнтом узгодженості або розвитку торговельної мережі, тобто:

$$K_p = P_{TM} / K_{CH} \quad (8) \text{ або } K_p = \frac{d_s^T \cdot S \cdot k(f) \cdot B_{CK}}{Z \cdot d_{\Delta}^{Bm} \cdot N \cdot \bar{D}}, \quad (9)$$

Отримана модель прогнозування розвитку торговельної мережі може бути інструментом оцінки району ринку, оскільки вона містить як споживчий попит, так і конкурентну пропозицію магазинів. Своєю суттю запропонований коефіцієнт розвитку є коефіцієнтом узгодженості між здатністю району ринку до споживання і здатністю до роздрібних продажів.

Важливим питанням у процесі обґрунтування коефіцієнта розвитку торговельної мережі є визначення оптимальних співвідношень між потенціалом підприємства і купівельною спроможністю населення:

1. Якщо потенціал торговельної мережі нижче купівельної спроможності ($P_{TM} < K_{CH}$), то у цьому разі населення не отримує в повному обсязі необхідних товарів і послуг, а підприємство втрачає певний прибуток.

2. Якщо потенціал торговельної мережі дорівнює купівельній спроможності ($P_{TM} = K_{CH}$), це говорить про найоптимальніший результат.

3. Якщо потенціал підприємства вищий ніж купівельна спроможність населення ($P_{TM} > K_{CH}$), то це означає, що обладнання, приміщення, персонал та інші ресурси торговельної мережі використовуються неефективно і що підприємство збільшує свій товарообіг за рахунок сусідніх торговельних мереж, проводить агресивну рекламну і маркетингову політику, що, зрештою, може призвести до небажаних результатів [10].

Висновки. Розташування торговельного об'єкта значною мірою впливає на його рентабельність функціонування. Тому географічне положення об'єкта роздрібної торгівлі повинно обиратися виважено, з урахуванням усіх чинників, які впливають на його діяльність. Серед напрямків подальшого розвитку ринку роздрібної торгівлі та процесів, що його супроводжують, варто виділити: будівництво нових торговельних об'єктів великих розмірів, збільшення торговельних площ існуючих торговельних підприємств; диверсифікація діяльності за рахунок освоєння нових типів магазинів; пошук нових форм фінансування подальшого розвитку, особливо для представників малого та середнього бізнесу; розвиток точок прямих продажів для сільгоспвиробників шляхом розвитку мережі невеликих спеціалізованих магазинів; впровадження нових форм торгівлі, наприклад, замовлення в торговельних мережах через Інтернет; активізація процесів злиття і поглинання як альтернатива можливості зміцнення позицій вітчизняних торговельних мереж національного рівня, налаштованих не на продаж бізнесу, а протистояння у конкурентній боротьбі з іноземними торговельними структурами.

Література:

1. Основні тенденції та перспективи роздрібної торгівлі [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://referat-ok.com.ua/ekonomichna-teoriya/osnovni-tendenciji-ta-perspektivi-rozdribnoj-torgivli>.
2. Марченко О. Роздрібна торгова мережа великих міст: стан і основні тенденції розвитку // Підприємництво, господарство і право. – 2003. – № 4. – С. 145-147.

3. Бесчастна Д.О. Сучасні аспекти розвитку роздрібної торгівлі в Україні / Д.О. Бесчастна, Н.В. Матвеева. – 2014.
4. Державна служба статистики [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>.
5. Наказ Міністерства економіки України від 2 вересня 2008 року № 409 «Про затвердження Нормативів забезпеченості населення торговельною площею у магазинах та Порядку застосування нормативів забезпеченості населення торговельною площею у магазинах».
6. Апопій В.В. Організація торгівлі / В.В. Апопій. – Київ : Центр учбової літератури, 2009. – 632 с.
7. Про Концепція розвитку внутрішньої торгівлі України : постанов Кабінету Міністрів України від 20.12.1997 р. № 1449 [Електронний ресурс] // Офіційний веб-сайт Верховної Ради України. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1449-97-p>.
8. Данило С.І. Параметри та елементи інституційно-економічного механізму регулювання сфери роздрібної торгівлі регіону / С.І. Данило. – 2015. – № 5. – С. 127-134.
9. Савицька Н.Л. Вплив передумов суспільного відтворення на розвиток торгівлі в Україні [Текст] / Н.Л. Савицька // Економічна стратегія та перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг : зб. наук. пр. – Харків : ХДУХТ, 2008. – Вип. 1(7). – С. 347-354.
10. Романенкова О.Н. Развитие маркетинга в корпоративных торговых сетях (на примере розничной торговли г. Москвы) [Текст] : автореф. дис. ... канд. экон. наук. – М., 2009. – 23 с.

Бесчастная Д.А., Матвеева Н.В. Экономико-математические аспекты оценивания эффективности торговых сетей

Аннотация. В статье проанализировано текущее состояние розничной торговли Украины, определены факторы, которые влияют на эффективность функционирования данного сектора экономики. Произведен анализ динамики товарооборота, торговой площади и уровня обеспечения населения ею с целью определения тенденции и соответственно результатам исследования принятие конкретных управленческих решений.

Ключевые слова: розничная торговля, эффективность, обеспечение населения торговой площадью, украинский ритейл, розничный товарооборот.

Beschastnaya D.O., Matveeva N.V. Economic-mathematical aspects of the evaluation of the trade effectiveness

Summary. The article analyzes the current state of the retail traders of Ukraine, the factors that affect the efficiency of this economic sector. The analysis of the dynamics of trade turnover, retail space and the level of maintenance of its population in order to identify trends and accordingly to the study, the adoption of specific management decisions.

Keywords: retail, efficiency, providing the population of retail space, Ukrainian retail, retail turnover.