

СТАТИСТИЧНІ ОЦІНКИ РОЗДРІБНОГО ТОВАРООБОРОТУ УКРАЇНИ: РЕГІОНАЛЬНИЙ ЗРІЗ

Анотація. Здійснено інтегральне оцінювання соціально-демографічного потенціалу регіонів України і проаналізовано його вплив на роздрібний товарооборот та купівельну активність населення. Проведено групування регіонів за станом соціально-демографічного потенціалу та швидкістю зміни роздрібно-товарообороту на душу населення. Побудовано та обґрунтовано параметри регресійних моделей залежності роздрібно-товарообороту від рівня доходів, оплати праці та валового регіонального продукту.

Ключові слова: статистичний аналіз, регіональний аналіз, роздрібний товарооборот, купівельна активність населення, соціально-демографічний потенціал, економічні чинники, моделі регресії

Halkiv L., Demchyshyn M.

STATISTICAL ESTIMATIONS OF UKRAINE RETAIL COMMODITY TURNOVER: REGIONAL OUTLOOK

Summary. The integral estimation of social and demographic potential of Ukraine regions is investigated. Its impact on the retail commodity turnover and also the population purchasing activity are analyzed. The authors have made the region classification by the state of social and demographic potential and also by the retail commodity turnover per capita rate of change. The regression models parameters of retail commodity turnover dependency on the level of income, wages and gross regional product are constructed and proved.

Keywords: statistical analysis, regional analysis, retail commodity turnover, population purchasing activity, social and demographic potential, economic factors, regression models

1. Вступ

Спрямованість соціально-економічних трансформацій на підвищення рівня життя населення, створює передумови для становлення нової суспільної парадигми системи споживчих мотивацій: посилення впливу мотивів нагромадження та ефективної капіталізації людського потенціалу (потреби самореалізації за теорією А. Маслоу). Проте, базовість елементів матеріального добробуту в сучасній ієрархії індикаторів рівня життя населення не викликає сумнівів. У складі останніх особливе місце посідає роздрібний товарооборот, який віддзеркалює визначальні економічні пропорції в державі, структуру ВВП, розподіл національного доходу, параметри грошового обігу [1, с.173].

Регіональні особливості суспільних систем зумовлюють специфіку протікання процесів, котрі спричиняють споживчу поведінку людинності, обсяги та структуру роздрібно-товарообороту. Тому, на наш погляд, застосування інструментарію статистики для оцінювання чинників та параметрів розвитку роздрібно-товарообороту України у регіональному вимірі за сучасних реалій видається актуальним.

За мету даного дослідження ставилось застосування різних статистичних методів оцінювання для виявлення найбільш суттєвих соціально-демографічних чинників, які сприяють позитивному розвитку роздрібно-товарообороту України.

2. Аналіз останніх досліджень і публікацій

Про підвищення уваги до дослідження роздрібно-сфери торгівлі свідчать публікації провідних зарубіжних економістів, серед яких Г. Джоунз [2], М. Леві і Б.А. Вейтц [3], М. К. Мантрала і М. Краффт [4], Н. Егорова, Т. Ніколаєва, В. Тарасова [5], С. Карпенко [6] та ін. Економічні засади стратегії розвитку роздрібно-товарообороту розглядали українські вчені, зокрема І. Бланк [7], А. Мазаракі [8], А. Шубін і А. Садеков [9], В. Соболев [10], Л. Фролова і Н. Алексєєва [11], І. Височин [12], К. Сіренко [13] та ін. Зазначена проблематика вивчалась й у межах наукових шкіл Львівської комерційної академії й відображена, передусім, у працях В. Апопія [14], Т. Васильціва, Н. Міценко, Н. Заярної [15], Б. Гриніва [16], Б. Мізюка, О. Ільчук, С. Дуди [17] та ін. Всі автори відзначають як актуальність аналізу тенденцій розвитку роздрібно-товарообороту, так і той факт, що його параметри формуються під впливом стохастичної дії комплексу чинників, що й обумовлює використання різних методів дослідження.

3. Наукові підходи до значення роздрібно-товарообороту

Узагальнюючи наукові підходи до розуміння сутнісного змісту роздрібно-товарообороту, визначимо його значення на рівні держави (регіону) та підприємства (табл. 1).

Базові положення щодо значення роздрібного товарообороту

Макро- та мезо- рівень	Мікрорівень
каталізує соціально-економічний розвиток	визначає рівень проникнення та конкурентну позицію
активує стан грошового обігу	забезпечує формування ресурсного потенціалу
визначає тенденції формування і перспективи розвитку попиту та пропозиції	характеризує ефективність використання ресурсного потенціалу
віддзеркалює рівень задоволення споживчого попиту	створює економічні передумови для формування цінності підприємства
оцінює рівень життя, матеріальний і духовний добробут населення	уможливорює визначення фактичної потреби в товарах
характеризує зміну форми вартості споживчих товарів і характер товаропросування	пов'язується із комплексом послуг у процесі торгового обслуговування

Укладено за: [12]

Товарооборот підприємств роздрібною торгівлі формується під впливом економічних, політичних, соціально-демографічних, природних, кліматичних, культурних, релігійних, науково-технічних факторів [5, с. 85-86]. Окремі аспекти оцінювання впливу стану роздрібною торговельної мережі, доходів домогосподарств, рівня поляризації населення за низкою ознак на обсяг роздрібного товарообороту підприємств України, моделювання його тенденцій розвитку описані нами у попередніх публікаціях [18; 19]. У межах ж даного дослідження оцінимо роздрібний товарооборот підприємств України у регіональному зрізі.

4. Аналіз динаміки *RTOI* в регіональному аспекті. Дослідження впливу соціально-економічних факторів.

Застосування методу багатомірних середніх дозволяє здійснити інтегральну оцінку соціально-демографічної ситуації у регіонах України. Серед низки соціальних індикаторів рівня життя населення [20], у межах даного дослідження обрано: 1) щільність населення на 1 кв.км, осіб (*DP*); 2) рівень зайнятості, % до населення у віці 15-70 років (*LE*); 3) середній розмір призначених місячних пенсій пенсіонерам, які перебувають на обліку в органах Пенсійного фонду, грн (*SP*); 4) тривалість життя, роки (*LS*); 5) рівень безробіття, у % до економічно активного населення у віці 15-70 років (*UR*); 6) частка штатних працівників, які знаходились у відпустках без збереження заробітної плати (на період припинення виконання робіт), % (*FV*).

Інтегральні оцінки (*IO*) системи стандартизованих показників визначено за арифметичною простою формулою.

Для перших чотирьох показників (стимуляторів) стандартизовані значення одчислено за формулою:

$$P_{IJ} = \frac{X_{IJ} - X_{MIN}}{X_{MAX} - X_{MIN}} \quad (1),$$

де X_{IJ} , X_{MAX} , X_{MIN} – відповідно фактичне, максимальне, мінімальне значення *i*-того показника для *j*-того регіону.

Стандартизацію показників-дестимуляторів (*UR*-*FV*) здійснено за формулою:

$$P_{IJ} = \frac{X_{MAX} - X_{IJ}}{X_{MAX} - X_{MIN}} \quad (2).$$

Для оцінювання щільності зв'язку між інтегральними оцінками соціально-демографічного потенціалу регіонів і показниками роздрібного товарообороту у розрахунку на одну особу (*RTOI*) та купівельною активністю населення за товарами і послугами у % (*KA*) використано коефіцієнт кореляції рангів Спірмена, який розраховано за формулою:

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum d^2}{n(n^2 - 1)}, \quad (3)$$

де n – кількість регіонів; d – відхилення рангів.

Показник *KA* розраховано як відношення купівлі товарів і послуг на одну особу (сума *RTOI* та обсягу оплачених населенням послуг у розрахунку на одну особу) до середньодушового доходу [13, с. 200]. Дані рис. 1 вказують на посилення споживацької спрямованості доходів вітчизняного населення (лише у Житомирській, Закарпатській, Львівській, Рівненській, Чернівецькій областях та у столиці значення показника *KA* зменшується) й концентрацію найвищих рівнів купівельної активності населення у крупних мегаполісах.

Зв'язок між рангами регіонів за стандартизованим значенням показників *LS*; *FV* і *RTOI* виявився неістотним, відтак інтегральну оцінку отримано на основі показників *DP*, *LE*, *SP*, *UR* (табл. 2). Виділення чотирьох груп із рівною шириною інтервалу за інтегральною оцінкою *IO* показує, що у групу із найвищим значенням (0,037-0,278) потрапляє найбільша кількість областей (15): Тернопільська, Івано-Франківська, Рівненська, Закарпатська, Житомирська, Чернівецька, Вінницька, Херсонська, Хмельницька, Чернівецька, Черкаська, Кіровоградська, Волинська, Сумська, Полтавська. Наступна група (0,278-0,519) включає 10 регіонів (Львівську, Миколаївську, Одеську, Харківську, Запорізьку, Київську, Донецьку, Луганську, Дніпропетровську обл. та АР Крим). До третьої групи попадає лише м. Севастополь, а до четвертої – лідер за усіма показниками – м. Київ. Значення квадратичного коефіцієнта варіації (59,2%) вказує на неоднорідність сукупності регіонів за показником *IO*.

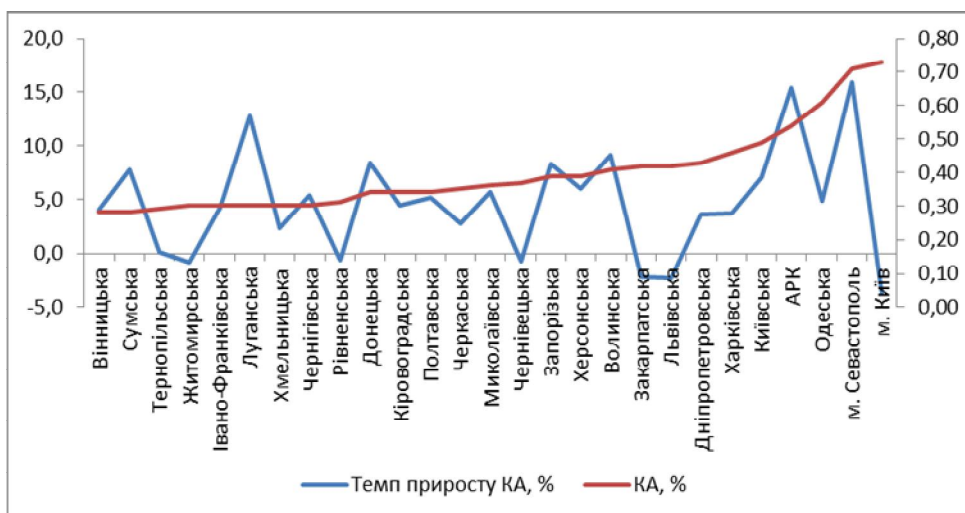


Рис.1. Купівельна активність регіонів України у 2012 р. та її приріст щодо 2011 р.

Побудовано за [13; 21]

Таблиця 2

Вхідні дані для оцінювання щільності зв'язків між рангами регіонів за інтегральною оцінкою соціально-демографічного потенціалу та рангами регіонів за *RTOI* та *KA*

Регіон	Стандартизовані значення				IO	Ранги регіонів			d^2	
	DP	LE	SP	UR		IO	RTOI	KA	IO-RTOI	IO-KA
АР Крим	0,012	0,769	0,208	0,930	0,480	4	9	4	25	0
Вінницька	0,008	0,462	0,080	0,233	0,196	21	25	26	16	25
Волинська	0,005	0,500	0,096	0,395	0,249	15	13	10	4	25
Дніпропетровська	0,021	0,702	0,497	0,744	0,491	3	5	7	4	16
Донецька	0,039	0,567	0,768	0,419	0,448	6	8	16	4	100
Житомирська	0,003	0,500	0,122	0,023	0,162	23	20	20	9	9
Закарпатська	0,019	0,327	0,030	0,256	0,158	24	18	8	36	256
Запорізька	0,009	0,625	0,395	0,651	0,420	8	7	11	1	9
Ів.-Франківська	0,019	0,000	0,126	0,442	0,147	26	24	20	4	36
Київська	0,008	0,490	0,370	0,814	0,421	7	3	5	16	4
Кіровоградська	0,002	0,433	0,134	0,326	0,224	16	16	16	0	0
Луганська	0,015	0,423	0,684	0,791	0,478	5	15	20	100	225
Львівська	0,024	0,413	0,173	0,535	0,287	12	10	8	4	16
Миколаївська	0,004	0,558	0,203	0,442	0,302	11	12	14	1	9
Одеська	0,011	0,490	0,218	0,930	0,412	10	4	3	36	49
Полтавська	0,005	0,500	0,249	0,279	0,258	13	11	16	4	9
Рівненська	0,007	0,490	0,114	0,000	0,153	25	23	19	4	36
Сумська	0,004	0,558	0,159	0,279	0,250	14	26	26	144	144
Тернопільська	0,013	0,135	0,000	0,000	0,037	27	27	25	0	4
Харківська	0,016	0,683	0,280	0,698	0,419	9	6	6	9	9
Херсонська	0,001	0,442	0,108	0,256	0,202	20	14	11	36	81
Хмельницька	0,009	0,471	0,077	0,279	0,209	19	22	20	9	1
Черкаська	0,008	0,510	0,151	0,186	0,214	17	17	15	0	4
Чернівецька	0,023	0,365	0,043	0,419	0,213	18	21	13	9	25
Чернігівська	0,000	0,577	0,143	0,000	0,180	22	19	20	9	4
м. Київ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1	1	1	0	0
м. Севастополь	0,122	0,779	0,431	0,907	0,560	2	2	2	0	0

Розраховано за: [20; 21]

Коефіцієнти кореляції рангів Спірмена, обчислені за показними *IO* та *RTOI*, *IO* та *KA*, дорівнюють відповідно 0,852 і 0,665. Ці значення перевищують критичний рівень $\rho_{1-0,05}(27)=0,323$, що підтверджує гіпотезу про вплив соціально-демографічних чинників на рівень роздрібного то-

варообороту та купівельну активність населення. Резерви активізації роздрібної торгівлі виявляються, передусім, в Сумській обл., Луганській обл., АР Крим. Трійку лідерів за резервами збільшення купівельної активності населення складають Луганщина, Сумщина, Донеччина.

Групування регіонів за коефіцієнтами зростання $RTOI$ упродовж 2007-2012 рр. (табл. 3) показує, що у перспективі зміцняться позиції Київщини та м. Севастополя на споживчому ринку, які за обсягом $RTOI$ посідають відповідно 2-ге і 3-тє місце серед регіонів.

Підтвердження висунутих гіпотез про характер зміни $RTOI$ демонструється на рис. 2.

Для кількісної оцінки впливу визначальних економічних факторів на $RTOI$ було побудовано лінійні регресійні моделі на основі емпіричних даних в розрізі регіонів України та за декілька років

Таблиця 3

Розподіл регіонів України за характером динаміки $RTOI$ протягом 2007-2012 рр.

Характер динаміки (межі коефіцієнта зростання)	Регіони
Повільна (1,893-2,210)	Чернівецька, Київ, Закарпатська, Львівська, Харківська, Вінницька
Помірна (2,210-2,258)	Миколаївська, Хмельницька, Житомирська, Дніпропетровська, Тернопільська, Херсонська, Рівненська, Сумська, Івано-Франківська, Волинська, Полтавська, Чернігівська, Кіровоградська, Запорізька, Донецька
Швидка (2,258-2,845)	АР Крим, Черкаська, Одеська, Луганська
Прискорена (2,845-3,163)	Севастополь, Київська

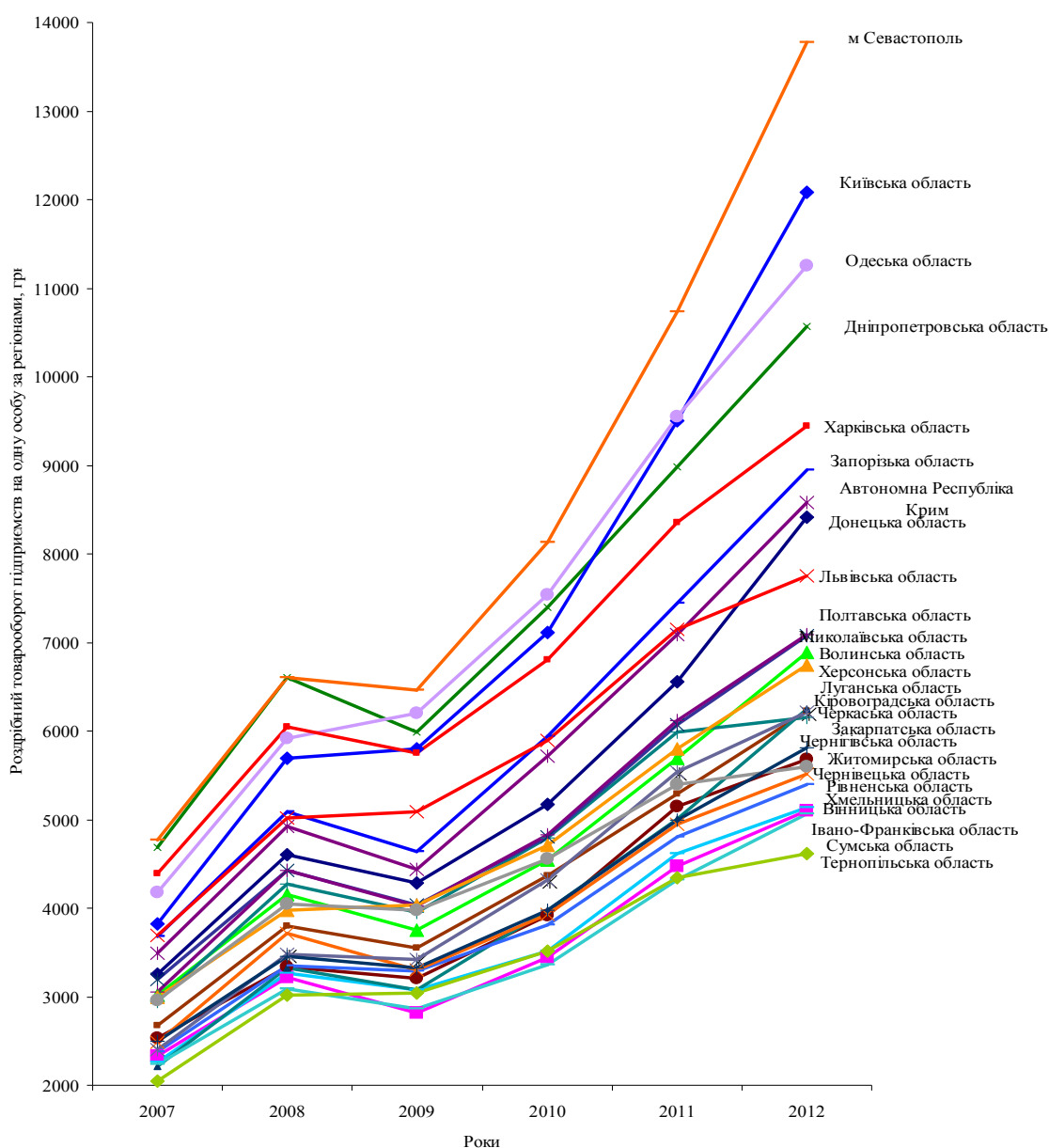


Рис. 2. Динаміка $RTOI$ за 2007-2012 рр. у розрізі регіонів України

Побудовано за: [21]

з метою прослідкувати тенденцію впливу чинників на *RTO1* протягом певного проміжку часу. Використовувались наступні чинники: 1) наявний дохід у розрахунку на 1 особу, грн; 2) середньомісячна заробітна плата, грн; 3) валовий регіональний продукт у розрахунку на одну особу, грн.

Функціональні залежності роздрібногo товарообороту у розрахунку на 1 особу від запропонованих чинників відображено у табл. 4. Оцінки, отримані за допомогою методу найменших квадратів, дозволяють виявити ступінь впливу досліджуваних чинників на роздрібний товарооборот у регіонах країни. Цілком передбачувано зростання запропонованих нами чинників збільшує роздрібний товарооборот як загалом в країні, так і в розрахунку на 1 особу. Зокрема зростання наявного доходу у розрахунку на 1 особу на 1 грн зумовлювало збільшення роздрібногo товарообороту на 1 особу у середньому у 2010 році на 0,42 грн, у 2011 році – на 0,44 грн, у 2012 році – на 0,61 грн. Згідно із значеннями коефіцієнтів регресії за зростання наступного чинника, а саме одного із складника доходу населення – середньомісячної заробітної плати – на 1 грн, можна спостерігати збільшення роздрібногo товарообороту на 1 особу у 2005 році – на 5,36 грн, у 2010 році – на 5,18 грн, у 2012 році – на 7,41 грн. Збільшення розміру валового регіонального продукту у розрахунку на одну особу на 1 грн дозволило збільшуватися значенню роздрібногo товарообороту на 1 особу у 2005 році – на 0,20 грн, у 2010 році – на 0,17 грн, у 2012 році – на 0,24 грн.

Значення коефіцієнта кореляції $R \approx 0,7-0,9$ підтверджує тісний зв'язок між розміром роздрібногo

5. Висновки

На тлі зростання купівельної активності вітчизняного населення й концентрації її найвищих рівнів у великих мегаполісах синхронно змінюється обсяг роздрібногo товарообороту у розрахунку на одну особу. Покращення параметрів соціально-демографічного потенціалу сприяє активуванню процесів на ринку роздрібногo торгівлі. Аналіз значень коефіцієнтів регресійних моделей вказує на тенденцію зростання ступеня впливу соціально-економічних чинників на зростання роздрібногo товарообороту.

Перспективи подальших наукових досліджень вбачаються в обґрунтуванні шляхів розвитку роздрібногo торговельногo мережі та оцінюванні впливу її параметрів на споживчу поведінку вітчизняних домогосподарств.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- Негматова Ш. Г. Тенденции роста и основные пути увеличения розничного товарооборота / Ш. Г. Негматова // Вестник Таджикского государственного университета права, бизнеса и политики. – 2013. – № 2 (54) – С. 173-178.
- Джоунз Г. Торговый бизнес: Как организовать и управлять; / Г. Джоунз. [пер. с англ.] – М. : ИНФРА-М, 2006. – 304 с.
- Леви М. Основы розничной торговли / М. Леви, Б. А. Вейтц. – СПб. : Питер, 2009. – 448 с.
- Муралі К. Мантрала Роздрібна торгівля у ХХІ столітті. Теперішні і майбутні тренди / Муралі К. Мантрала, Манфред Краффт.; [пер. з англ.] – К.: Видавництво Олексія Капусти (підрозділ “Агенції ”Стандарт”). – 2008. – 462 с.

Таблиця 4

Параметри парних лінійних моделей *RTO1*

Чинник	Рік	Вільний член рівняння регресії		Коефіцієнт регресії		Коефіцієнт кореляції <i>R</i>	Коефіцієнт детермінації <i>R</i> ²	Фактичне значення <i>F</i> -критерію Фішера
		значення коефіцієнта	значення <i>t</i> -критерію Стьюдента	значення коефіцієнта	значення <i>t</i> -критерію Стьюдента			
Наявний дохід у розрахунку на 1 особу, грн	2010	-1859,6	-2,04**	0,42	8,16*	0,848	0,719	66,6*
	2011	-2232,9	-1,84***	0,44	7,60*	0,830	0,689	57,8*
	2012	5506,2	-3,77*	0,61	9,63*	0,883	0,781	92,7*
Середньомісячна номінальна заробітна плата працівників, грн	2005	-2087,0	-3,80*	5,36	7,30*	0,672	0,819	53,3*
	2010	-5175,9	-4,01*	5,18	8,29*	0,726	0,852	68,7*
	2012	-12099	-5,09*	7,41	8,63*	0,741	0,860	74,5*
Валовий регіональний продукт на одну особу, грн	2005	200,5	1,11	0,20	10,30*	0,803	0,896	106,1*
	2010	1922,1	4,7*	0,17	9,7*	0,783	0,884	94,0*
	2012	1294,8	1,77***	0,24	10,59*	0,812	0,901	112,1*

Примітка: * – статистична значущість на рівні 1%, ** – 5%, *** – 10%

товарообороту на 1 особу і розглядуваними факторами. За критерієм Фішера побудовані моделі є адекватними до поведінки вихідних даних з ймовірністю $p=0,99$, за критерієм Стьюдента – оцінки параметрів моделей також є статистично вірогідними на рівні значущості 1%.

- Экономика предприятий торговли и общественного питания : учеб. пособ. / [Н. Р. Егорова, Т. И. Николаева, В.В. Тарасова и др. ; под ред. Т. И. Николаевой и Н.Р. Егоровой]. – [3-е изд., стер.]. – М. : КНОРУС, 2009. – 400 с.

6. Экономика отрасли: торговля и общественное питание : учеб. пособ. / [Е. А. Карпенко и др.]. – М. : Альфа-М : ИНФРА-М, 2010. – 224 с.
7. Бланк И. А. Торговый менеджмент / И. А. Бланк. – К. : Вид-во УФИМБ, 2007. – 408 с.
8. Внутрішня торгівля в Україні : економічні умови ефективного розвитку : монографія / [А. Мазаракі та ін.]. – К. : КНТЕУ, 2006. – 195 с.
9. Развитие внутренней торговли: Украина, Россия, Беларусь : монография / [под ред. А. А. Шубина, А. А. Садекова]. – Донецк : ДонНУЭТ, 2009. – 550 с.
10. Соболев В. О. Основні тенденції розвитку роздрібної торгівлі в Донецькій області / В. О. Соболев // Торговля і ринок. – 2012. – № 33. – С. 341–345.
11. Фролова Л. Базовые стратегии роста предприятий розничной торговли (на примере Донецкой области) / Л. Фролова, Н. Алексеева // Економічний часопис ХХІ. – 2013. – № 11-12 (1). – С. 66–70.
12. Высочин И. В. Модель заинтересованных сторон в управлении товарооборотом предприятия розничной торговли / И. В. Высочин // Сборники конференций НИЦ Социосфера. – Vedecko vydavatel'ske centrum Sociosfera-CZ s.r.o. (Прага). – 2011. – № 28 – С. 111-115.
13. Сіренко К. В. Оцінка тенденцій та регіональних особливостей купівельної активності населення в Україні / К. В. Сіренко // Вісник Хмельницького національного університету. – Хмельницький : Хмельницький національний ун-т. – 2014. – № 1.– С. 199-202. – (Серія: «Економічні науки»).
14. Апопій В. В. Внутрішня торгівля та АПК України: ефективність взаємодії: монографія. / В. В. Апопій. // Внутрішня торгівля та АПК України: ефективність взаємодії. — Львів: Видавництво ЛКА, 2007. — 368 с.
15. Регулювання діяльності підприємств роздрібної торгівлі: монографія / [Н. Г. Міценко, Т. Г. Васильців, Н. М. Заярна]. – Львів: в-во ЛКА, 2009. – 176с.
16. Гринів Б. В. Економічний аналіз торговельної діяльності : навч. посіб. / Б. В. Гринів. – К. : Центр учбов. л-ри, 2011. – 392 с.
17. Мізюк Б. М. Економічний потенціал торговельного підприємства: структура, оптимізація, стратегічне управління : монографія / Б. М. Мізюк, О. О. Ільчук, С. Т. Дуда. – Львів: Вид-во ЛКА, 2011. – 260 с.
18. Гальків Л. І. Моделювання реалізованого попиту населення України / Л. І. Гальків, М. Я. Демчишин // Торговля, комерція, посередництво : [зб. наук. пр.]. – Вип. 12. Львів : Львівська комерційна академія, 2011. – С. 76-82.
19. Демчишин М. Я. Моделювання впливу соціально-демографічних факторів на роздрібний товарооборот України / Л. І. Гальків, М. Я. Демчишин // Торговля, комерція, посередництво: [зб. наук. пр.]. – Вип. 15. – Львів: Львівська комерційна академія, 2013. – С. 16-21.
20. Соціальні індикатори рівня життя населення: статистичний збірник / Державна служба статистики України. – К. , 2013. – 221 с.
21. Офіційний сайт Державної служби статистики України : [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ukrstat.gov.ua>.