

УДК 339.3:338.1

Харинович-Яворська Д. О.

Київський національний торговельно-економічний університет

ПЕРСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ ТОРГОВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ У КОНКУРЕНТНОМУ СЕРЕДОВИЩІ

У статті досліджено проблеми розвитку роздрібною торгівлі України та Чернівецької області зокрема. Висвітлено один із інструментів управління торговельної сфери – економіко-математичне моделювання, та на його основі запропоновано прогностичні дані роздрібною товарообороту у середньостроковій перспективі. Проаналізовано ключові фактори впливу на обсяг роздрібною товарообороту торгової мережі підприємств.

Ключові слова: перспективний аналіз, роздрібною товарооборот торгової мережі підприємств, грошові доходи населення, економіко-статистичне моделювання, помилка апроксимації.

Постановка проблеми. Процеси та явища, які зараз виникають в торговельній галузі України, призводять до невизначеності та ризикованості діяльності даних суб'єктів господарювання. В таких умовах доцільно здійснювати дослідження на основі економіко-математичних моделей, адже це дозволить дослідити динаміку розвитку торговельної сфери як України, так і кожного із регіонів. Крім того, використання економіко-математичних моделей дозволить виявити тенденції впливу факторів на розмір роздрібною товарообороту торгових підприємств по кожному регіону. За рахунок накопичення значного доробку щодо методики економіко-математичного моделювання, необхідно узагальнити та впроваджувати у практику діяльності торговельних підприємств.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Значний теоретико-методологічний досвід щодо моделювання та прогнозування економічних процесів та явищ в торгівлі здійснювали К. А. Бобер, О. М. Головня, О. Б. Казакова, В. Г. Манонова, О. В. Неборачко, Г. Г. Пеніна, В. К. Саул'єв, А. В. Сидорова, О. Д. Тимченко.

До вітчизняних науковців, у працях яких із різним ступенем деталізації розглядалися теоретичні та практичні аспекти прогнозування і планування товарообороту підприємства роздрібною торгівлі, слід віднести І. О. Бланка, Л. О. Лігоненко, А. А. Мазаракі, В. С. Марціна, І. О. Смоліна, Г. М. Тарасюка, Н. М. Ушакову, Ю. П. Яковлева тощо.

Грунтовними є розроблення іноземних науковців і практиків у сфері управління продажами, зокрема А. У. Альбекова, Л. А. Брагіна, Р. П. Валевич, А. І. Гребнева, Г. А. Давидову, Т. П. Данько, Д. Джоббера, Д. Ланкастера, С. М. Лебедєву, С. А. Согомонян, О. М. Соломатіна, Розан Л. Спіро, У. Дж. Стентона, Г. А. Річа, П. Вінкельманна, Р. М. Лукіча.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Більшість науковців не приділяє достатньої уваги моделюванню перспектив розвитку товарообороту роздрібною торговою мережі за умови впливу факторів на регіональному рівні.

Мета статті – оцінка сучасного стану роздрібною товарообороту Чернівецької області та прогнозування тенденцій його розвитку за умови впливу чинників на нього.

Виклад основного матеріалу. Багатьма дослідниками підкреслюється пріоритетність прогнозування обсягу товарообороту підприємства роздрібною торгівлі. Так, І. О. Бланком та колективом авторів навчального посібника «Економіка отрасли: торговля и общественное питание» визначено, що прогностичний обсяг товарообороту підприємства торгівлі розраховується з використанням методу, який обирають відповідно до прийнятої цільової

установки розвитку товарообороту [1, с. 187-191; 2, с. 72].

Такий підхід зустрічаємо і у авторів підручника «Економіка торговельного підприємства», які наголошують на необхідності розробки прогнозу товарообороту підприємства роздрібною торгівлі у 3-х варіантах: необхідний обсяг товарообороту; можливий обсяг товарообороту; ресурсозабезпечений обсяг товарообороту [3, с. 145].

Кожен варіант прогнозу товарообороту може бути розрахований кількома методами, вибір яких залежить від тривалості прогностичного періоду, наявності інформаційного забезпечення та досвіду проведення планових розрахунків [1, с. 145]. Доцільним є доповнення, що за умови вибору конкретного методу прогнозування товарообороту також необхідно враховувати наявність відповідної технічної бази обробки інформації та проведення розрахунків.

Зважаючи, що роздрібною товарооборот являється результатом діяльності торговельних підприємств як економічний ефект, його можна розглядати в соціально-економічному аспекті як показник рівня життя населення. Тому першочерговим завданням є оцінка динаміки грошових доходів населення та вплив їх зміни на розмір роздрібною товарообороту.

На рис. 1 відображено структуру грошових доходів у 2001 та 2012 роках. Внутрішнє кільце відображає структуру доходів у 2001 році, а зовнішнє – у 2012 році. Згідно рис. 1 у 2001 та 2012 роках частка доходів від власності в загальній структурі однакова. У 2012 році порівняно з 2001 роком зросла частка соціальної допомоги та інших одержаних поточних трансфертів. При цьому у порівнянні з 2001 роком зменшилась частка заробітної плати та прибутку і змішаних доходів.

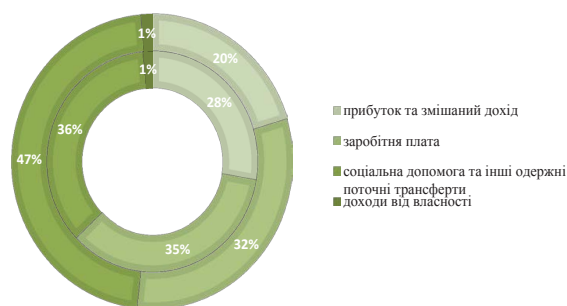


Рис. 1. Структура грошових доходів за період 2001-2012 років

Для аналізу динаміки грошових доходів населення Чернівецької області використано метод аналітичного вирівнювання (рис. 2).

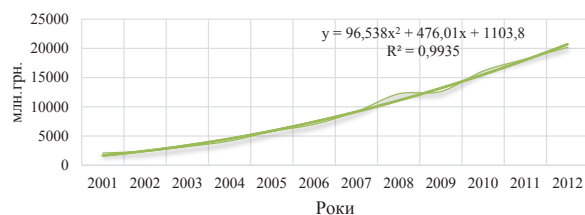


Рис. 2. Експоненціальний тренд динаміки грошових доходів населення Чернівецької області за період 2001-2012 роки

Згідно рис. 2 можемо визначити, що сума грошових доходів населення зростає, що є якісним та позитивним сигналом для збільшення обсягу товарообороту. Проте постає питання: яким чином та за рахунок яких складових будуть зростати доходи населення у середньостроковій перспективі?

Для цього у табл. 1 знайдено точкові прогнози грошових доходів населення на 2013-2015 роки. Однак точкова оцінка не є достатньою для прогнозу і виникає потреба отримання інтервальної оцінки для того, щоб прогноз, охоплюючи певний інтервал значень прогнозованої величини, був більш надійним. Для обчислення довірчого інтервалу знайдено середньоквадратичне відхилення $s=6081,33$ млн. грн. Значення t -критерію Стьюдента при ймовірності 95% та ступеню вільності $12-3=9$ становить $t_{кр}$.

Таблиця 1
Результати прогнозування грошових доходів населення з вірогідністю 95% у Чернівецькій області на 2013-2015 роки

Роки	Точковий прогноз	Довірчий інтервал прогнозу	
		Ліва межа	Права межа
2013	23606,852	12459,08	34754,62
2014	26689,388	15541,62	37837,16
2015	29965	18817,23	41112,77

Отже, при збереженні тенденцій з ймовірністю 95% в 2013 році сума грошових доходів громадян буде знаходитись в межах від 12 458,08 млн. грн. до 34 754,62 млн. грн., в 2014 році – в інтервалі від 15541,62 млн. грн. до 37 837,16 млн. грн., в 2015 році – в інтервалі від 18817,23 млн. грн. до 41112,77 млн. грн.

Провівши аналіз суми грошових доходів на 2013-2015 роки, необхідно проаналізувати зміну роздрібного товарообороту на середньострокову перспективу та перевірити адекватність моделей прогнозування математико-статистичними методами.

Прогнозування можна проводити такими способами: на основі рядів динаміки; за допомогою тренд-сезонних моделей; на основі кластерного аналізу.

Відомо декілька підходів до аналізу структури динамічних рядів, що містять сезонні коливання. Один із підходів – це знаходження сезонної компоненти методом ковзної середньої (плинної) та побудови адитивної чи мультиплікативної моделі динамічного ряду.

Для нашого випадку побудуємо адитивні моделі вигляду:

$$Y = T + S + E, \quad (1)$$

де Y – (обсяг роздрібного товарообороту торгової мережі підприємств, млн. грн.) (табл. 2),

S – сезонна складова,

E – випадкова складова.

Таблиця 2

Вихідні дані для моделювання роздрібного товарообороту у Чернівецькій області на 2013-2015 роки

Рік	Обсяг роздрібного товарообороту торгової мережі підприємств, млн. грн.
2000	450,2
2001	531,3
2002	641,5
2003	836,5
2004	1062,2
2005	1389,5
2006	1755,9
2007	2625,3
2008	3598,9
2009	3520,1
2010	4032
2011	4784,1
2012	4984,7

Загальна процедура моделювання полягає у виконанні таких кроків, перед якими ми провели розбивку даних табл. 2 на квартали загальною кількістю 52:

1. Вирівняти вихідний ряд динаміки методом середньої плинної з тривалістю періоду $m=4$.

1.1. Знайти суми рівнів ряду динаміки за кожні чотири квартали із зсувом на один період часу і середні плинні, поділивши отримані суми на 4.

1.2. Знайти центровані середні плинні – середні із пари сусідніх значень для відповідності з фактичними рівнями ряду.

2. Знайти оцінки сезонної компоненти як різниці між фактичними рівнями ряду та центрованими середніми плинними.

3. Обчислити значення сезонної компоненти S .

3.1. Знайти середні квартальні значення сезонної компоненти \bar{S}_i , $i=1,4$.

3.2. У моделях із сезонною компонентою зазвичай припускають, що сезонний вплив за період взаємно поглинається. У адитивній моделі це припущення виражається через рівність нулю суми середніх значень сезонної компоненти по всім кварталам. Якщо сума середніх оцінок сезонної компоненти не дорівнює нулю, то потрібно знайти відкориговані значення сезонної компоненти (табл. 3):

$$S_i = \bar{S}_i - k, \quad i=1,4, \quad (2)$$

$$\text{де } k = \frac{\sum_{i=1}^4 \bar{S}_i}{4}.$$

4. Усунути сезонність ряду динаміки, віднімаючи значення сезонних компонент від кожного рівня вихідного ряду динаміки (фактичних рівнів). Отримані значення знаходять для кожного періоду часу і містять тільки тенденцію і випадкову компоненту ($T+E=Y-S$).

5. Десезоналізовані рівні ($T+E$) використати для побудови моделі тренду:

$$T = f(t) = a_0 + a_1 t. \quad (3)$$

Параметри рівняння тренду знайдені за допомогою методу найменших квадратів.

6. Знайти рівні T для кожного періоду часу, підставляючи в побудовану модель тренда значення $t = 1, 2, \dots$

7. Обчислити прогнозні значення $Y_t^{прогн}$ ряду динаміки за формулою:

$$Y_t^{прогн} = f(t) + S(t), \quad (4)$$

де $S(t)$ – значення сезонної компоненти для періоду .

Таблиця 3

Перевірка умови рівності нулю суми відкоригованих значень сезонної компоненти

Роки	Квартали					
	I	II	III	IV		
2000	-	-	11,9125	9,325		
2001	-19,15	-5,2	7,8875	20,025		
2002	-23,6875	-7,4	8,2	19,3125		
2003	-25,3375	-7,5625	11,5125	26,9375		
2004	-34,4875	-10,1875	13,5375	29,3875		
2005	-46,1375	-3,3	33,475	18,7125		
2006	-51,8125	-17,275	41,475	18,9		
2007	-99,85	-1,025	52,55	57,1125		
2008	-67,55	-32,0125	46,525	189,2		
2009	-175,1	-71,825	73,575	98,3875		
2010	-132,6	-44,8	66,25	95,925		
2011	-143,7	-21,7875	107,7375	95,8125		
2012	-166,288	1,6625	-	-		
Сума за і-ий квартал	-985,7	-220,713	474,6375	679,0375		
Середня оцінка сезонної компоненти для і-го квартала	-82,1417	-18,3927	39,55313	56,58646	-4,39479	
Відкориговане середнє значення сезонної компоненти	-81,043	-17,294	40,65182	57,68516	-1,0987	0

Побудувати та проаналізувати точкову діаграму фактичних і прогнозованих значень економічного показника.

8. Побудувати прогноз досліджуваного показника.

9. Обчислити абсолютну та відносну помилки прогнозу за формулами:

$$e_a = \frac{\sum |Y_t - Y_t^{прогн}|}{n} \quad (5)$$

$$e_s = \frac{1}{n} \sum \left| \frac{Y_t - Y_t^{прогн}}{Y_t} \right| \cdot 100\% \quad (6)$$

Відносна помилка прогнозу становить 33,34%, що свідчить про хорошу точність прогнозованої моделі.

Для опису тенденцій розвитку обсягу роздрібно-го товарообороту торгової мережі підприємств Чернівецької області на 2013-2015 роки проведено прогнозування по лінії тренду.

Для вибору моделі тренду часового ряду знайдено величину вірогідності апроксимації R^2 , який показує тісноту зв'язку тренду з фактичними значеннями (табл. 4).

Таблиця 4

Типи лінії тренда з коефіцієнтом детермінації і середньою помилкою апроксимації

Тип тренду	Рівняння	R^2
Експоненціальна	$y = 96.43e^{0.0557t}$	0.9611
Лінійна	$y = 26.47t - 120.33$	0.9244
Логарифмічна	$y = 374.58 \ln(x) - 545.36$	0.6412
Поліноміальна 2-го порядку	$y = 0.35t^2 + 7.79t + 47.79$	0.9539
Поліноміальна 3-го порядку	$y = -0.01t^3 + 1.49t^2 - 16.68t + 160.95$	0.9624
Степенева	$y = 29.94t^{0.88}$	0,8318

Серед розглянутих ліній тренду найкраще значення коефіцієнта детермінації для поліноміальної моделі тренду 3-го порядку (рис. 3).

На основі побудованої лінії тренду можна здійснити точковий прогноз та знайти довірчі інтервали для прогнозу обсягу роздрібно-го товарообороту торгової мережі підприємств.

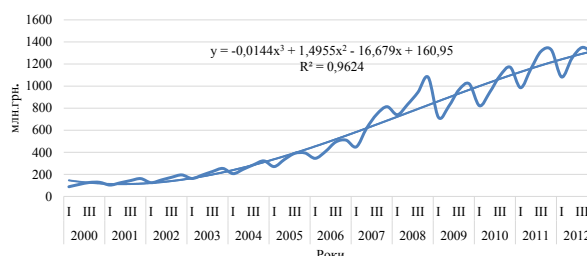


Рис. 3. Динаміка обсягу роздрібно-го товарообороту торгової мережі підприємств за 2000-2012 роки

Для знаходження довірчого інтервалу потрібно знайти середньоквадратичне відхилення $S^2=417.15$ та значення t -критерію Стьюдента ($t_{мабл} = 1.68$). В табл. 5 знайдено прогнозні точкові та інтервальні значення для обсягу роздрібно-го товарообороту торгової мережі підприємств.

Таблиця 5

Довірчий інтервал прогнозу товарообороту роздрібно-го торгівлі Чернівецької області за трендовою моделлю на період 2013-2015 років

Рік	Квартал	Нижня межа	Точковий прогноз	Верхня межа
2013	I	635,1459	1333,994	2032,842
	II	654,8326	1353,68	2052,528
	III	672,8447	1371,693	2070,54
	IV	689,0958	1387,944	2086,791
2014	I	703,4995	1402,347	2101,195
	II	715,9694	1414,817	2113,665
	III	726,4191	1425,267	2124,115
	IV	734,7622	1433,61	2132,458
2015	I	740,9123	1439,76	2138,608
	II	744,783	1443,631	2142,479
	III	746,2879	1445,136	2143,984
	IV	745,3406	1444,188	2143,036

Для прогнозування процесів, які моделюються часовими рядами та які включають в себе як тренд, так і сезонну компоненту, можна використовувати адаптивну модель з сезонним компонентом Хольта-Уінтерса.

Мультиплікативна модель Хольта-Уінтерса з лінійним ростом має вигляд [6]:

$$Y_p(t+k) = [a(t) + kb(t)]F(t+k-L), \quad (7)$$

де k – період попередження;

$Y_p(t)$ – розрахункове значення економічного показника для t -го періоду;

$a(t)$, $b(t)$ і $F(t)$ – коефіцієнти моделі;

L – період сезонності (у випадку щоквартальних даних $L=4$).

Значення $F(t+k-L)$ є значенням коефіцієнту сезонності того періоду для якого розраховується економічний показник.

Уточнення коефіцієнтів моделі, тобто адаптація до нового значення параметру часу, проводиться за допомогою формул:

$$a(t) = \alpha_1 Y(t)/F(t-L) + (1-\alpha_1)[a(t-1) + b(t-1)] \quad (8)$$

$$b(t) = \alpha_2 [a(t) - a(t-1)] + (1-\alpha_2)b(t-1) \quad (9)$$

$$F(t) = \alpha_3 Y(t)/a(t) + (1-\alpha_3)F(t-L) \quad (10)$$

Для оцінки початкових значень $a(0)$ і $b(0)$ застосовується метод найменших квадратів до перших членів ряду. Для значень $t \geq 1$ значення Y_p обчислюються за формулою 7. Далі по формулах (8-10) обчислюються поточні значення всіх параметрів моделі.

Найбільш складною і нетривіальною частиною побудови моделі є підбір коефіцієнтів $a1$, $a2$ і $a3$. Для вирішення цієї задачі використано надбудову MS Excel Evolver, яка дозволяє застосовувати еволюційні алгоритми до оптимізаційних задач. Були знайдені такі параметри моделі, які забезпечують найменшу відносну похибку: $a1=0.318$, $a2=0.508$, $a3=0.119$.

Для того, щоб модель була якісною рівні ряду залишків $E(t)$ повинні задовольняти певним умовам. Сумарне значення відносної похибки становить 17.86, що дає середню величину 36,35%.

Також для перевірки адекватності моделі потрібно перевірити модель на властивості випадковості.

Перевірку випадковості ряду можна провести на основі критерію поворотних точок. В межах даного критерію кожен рівень ряду $E(t)$ порівнюється з сусідами. Якщо він більше (або менше) обох сусідів, то точка вважається поворотною і відмічається значенням 1. Загальне число поворотних точок дорівнює $n_p=24$.

Розрахуємо значення q :

$$q = \text{int} \left[2 \cdot (N-2) / 3 - 2 \cdot \sqrt{(16N-29)/90} \right], \quad (11)$$

де $\text{int}[\]$ – ціла частина від виразу,

N – кількість спостережень.

Для $N=52$ значення $q=23$. Оскільки $n_p > q$ то умова випадковості ряду залишків є виконаною.

В табл. 6 відображено результати прогнозу на 2013, 2014 та 2015 рр. на основі моделі Хольта-Уінтерса.

Таблиця 6

Довірчий інтервал прогнозу товарообороту роздрібної торгівлі Чернівецької області за моделлю Хольта-Уінтера на період 2013-2015 років

Рік	Квартал	Нижня межа	Точковий прогноз	Верхня межа
2013	I	432,3133	1131,161	1830,009
	II	727,0124	1425,86	2124,708
	III	783,9389	1482,787	2181,635
	IV	783,1515	1481,999	2180,847

2014	I	652,3126	1351,16	2050,008
	II	654,0582	1352,906	2051,754
	III	909,7733	1608,621	2307,469
	IV	862,2451	1561,093	2259,941
2015	I	780,6259	1479,474	2178,322
	II	711,3896	1410,237	2109,085
	III	903,4139	1602,262	2301,11
	IV	989,8858	1688,734	2387,582

Для прогнозування обсягу роздрібного товарообороту торгової мережі підприємств також було використано інструмент Forecast засобу Data Mining, який є надбудовою для Excel. Даний інструмент використовує для прогнозування авторегресійні моделі.

В результаті застосування інструменту було отримано наступне рівняння:

$$y = 44.258 + 0.139 \cdot y(-3) + 0.601 \cdot y(-4) + 0.310 \cdot y(-1)$$

В табл. 7 відображено результати прогнозу на 2013, 2014 та 2015 рр. на основі авторегресійної моделі.

Таблиця 7

Довірчий інтервал прогнозу товарообороту роздрібної торгівлі Чернівецької області за авторегресійною моделлю на період 2013-2015 років

Рік	Квартал	Нижня межа	Точковий прогноз	Верхня межа
2013	I	573,0784	1271,926	1970,774
	II	679,4442	1378,292	1378,292
	III	765,0406	1463,888	1463,888
	IV	757,6138	1456,462	1456,462
2014	I	752,9235	1451,771	1451,771
	II	827,2933	1526,141	1526,141
	III	900,759	1599,607	1599,607
	IV	918,418	1617,266	1617,266
2015	I	931,4107	1630,259	1630,259
	II	990,3465	1689,194	1689,194
	III	1055,224	1754,072	1754,072
	IV	1087,755	1786,603	1786,603

На рис. 4 зображено прогноз, здійснений на основі кожної моделі, згідно яких можемо визнати, що криві росту з найбільшими прогнозними значеннями відрізняються від фактичних даних та товарооборот буде зростати.

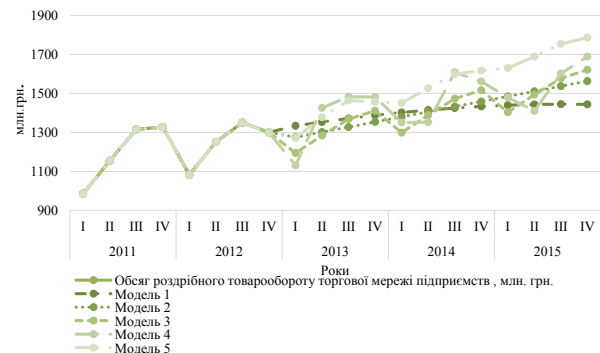


Рис. 4. Порівняльна характеристика прогнозних значень роздрібного товарообороту в Чернівецькій області згідно досліджених моделей

Для оцінки адекватності побудованих моделей служать такі показники як середня помилка апроксимації та середнє квадратичне відхилення [7]. В табл. 8 наведено результати розрахунку даних показників для побудованих моделей.

Таблиця 8
Показники точності побудованих моделей динаміки обсягу роздрібногo товарообороту торгової мережі підприємств

Модель	Помилка апроксимації, %
Трендова модель (модель 1)	10,29%
Модель декомпозиції динамічного ряду без врахування сезонної компоненти (модель 2)	32,3%
Модель декомпозиції динамічного ряду з врахуванням сезонної компоненти (модель 3)	33,3%
Модель Хольта-Уінтерса (модель 4)	35,9%
Модель авторегресії (модель 5)	10,18%

Як видно з табл. 8 найменшу помилку апроксимації має авторегресійна модель. Модель ек-

споненціального залагоджування (Хольта-Уінтерса) дає більш оптимістичний прогноз, що передбачає збереження тенденції динаміки рівня роздрібногo товарообороту Чернівецької області у середньостроковій перспективі.

Висновки та пропозиції. Отже, застосування економіко-математичних моделей дозволяє забезпечити якісний розвиток торговельних підприємств за рахунок прогнозування роздрібногo товарообороту. Економіко-статистичні моделі дають можливість проаналізувати вплив факторів на зміну роздрібногo товарообороту, серед яких розмір грошових доходів населення. Проте, соціально-економічне становище, з якими стикаються суб'єкти господарювання свідчить про тенденцію зростання роздрібногo товарообороту тільки тих підприємств, які збільшують свої торговельні площі або укрупнюються за рахунок поглинання або реструктуризації бізнесу. Тому важливо у майбутньому проводити аналіз та прогнозування діяльності торговельних підприємств за умови оцінки соціально-економічного становища кожного із регіону України та стратегії розвитку корпоративних торговельних мереж у кожному із них.

Список літератури:

1. Бланк И. А. Торговый менеджмент / И. А. Бланк. – 2-е изд., перераб. и доп. – К. : Эльга, Ника-Центр, 2004. – 784 с.
2. Экономика отрасли: торговля и общественное питание: учеб. пособие / Е. А. Карпенко [и др.] – М. : Альфа-М : ИНФРА-М, 2010. – 224 с.
3. Мазаракі А. А. Економіка торговельного підприємства: підруч. / А. А. Мазаракі, Н. М. Ушакова, Л. О. Лігоненко. – К. : Хрещатик, 1999. – 800 с.
4. Височин І. В. Класифікація методів прогнозування товарообороту підприємств роздрібної торгівлі / І. В. Височин // Вісник ДонНУЕТ (серія Економічні науки). – №4. – 2011. – С. 199-207.
5. Клебанова Т. С. Економетрія: учеб. пособ. / Т. С. Клебанова, Н. А. Дубровина, Е. В. Раевнева. – Х. : ИД «ИНЖЕК», 2005. – 160 с.
6. Семенов М. Г. Анализ временных рядов финансовых показателей в модели Хольта-Уинтера / М. Г. Семенов. Режим доступа- <http://mas.exponenta.ru/literature/Semenenko.pdf>
7. Грабовецкий В. С. Основы экономического прогнозирования: навч. посіб. [Електронний ресурс] / В. С. Грабовецкий – Вінниця : ВФ ТАНГ, 2000. – Режим доступа: <http://pulib.if.ua/part/9816>.

Хариновыч-Яворская Д. О.

Киевский национальный торгово-экономический университет

ПЕРСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТОРГОВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В КОНКУРЕНТНОЙ СРЕДЕ

Резюме

В статье исследованы проблемы развития розничной торговли Украины и Черновицкой области в частности. Освещен один из инструментов управления торговой сферы – экономико-математическое моделирование и на его основе предложены прогнозные данные розничного товарооборота в среднесрочной перспективе. Проанализированы ключевые факторы влияния на объем розничного товарооборота торговой сети предприятий.

Ключевые слова: перспективный анализ, розничный товарооборот торговой сети предприятий, денежные доходы населения, экономико-статистическое моделирование, ошибка аппроксимации.

Kharynovych-Yavorska D. O.

Kyiv National Trade and Economics University

PROSPECTIVE ANALYSIS OF TRADE ENTERPRISES IN A COMPETITIVE ENVIRONMENT

Summary

The article deals with the problem of retail Ukraine, Chernovtsy region in particular. Deals with one of the management tools of trade areas – economic-mathematical modeling and on its basis the projections of retail trade in the medium term. Analysis of key factors influencing retail turnover of enterprises trading network.

Key words: prospective analysis, retail turnover of enterprises trading network, cash incomes, economic and statistical modeling, the error of approximation.