

Любов Л. Ковальська, Оксана Ю. Речун
**ПРОЕКТУВАННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ РОЗДРІБНОЇ
ТОРГОВЕЛЬНОЇ МЕРЕЖІ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ**

У статті подано авторське бачення сутнісної характеристики логістичної системи роздрібно-торговельної мережі. Розроблено підхід до проектування логістичної системи роздрібно-торговельної мережі. Визначено перспективну потребу регіонів в об'єктах роздрібно-торгівлі. Розраховано обсяги нового будівництва об'єктів торгівлі в регіонах України.

Ключові слова: роздрібно-торгівля; торговельна мережа; регіон; логістична система.
Форм. 2. Рис. 1. Табл. 4. Літ. 12.

Любовь Л. Ковальская, Оксана Ю. Речун
**ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ
РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВОЙ СЕТИ РЕГИОНОВ УКРАИНЫ**

В статье представлено авторское видение сущностной характеристики логистической системы розничной торговой сети. Разработан подход к проектированию логистической системы розничной торговой сети. Определена перспективная потребность регионов в объектах розничной торговли. Рассчитаны объемы нового строительства объектов торговли в регионах Украины.

Ключевые слова: розничная торговля; торговая сеть; регион; логистическая система.

Liubov L. Kovalska¹, Oksana Y. Rechun²
**DESIGNING THE LOGISTIC SYSTEM FOR A RETAIL
TRADE NETWORK IN UKRAINE'S REGIONS**

The article presents the authors' vision on the essence of a logistic system for the retail trade network. An approach is suggested to logistics system design of a retail trade network. Potential regional demand for new retail trade units is assessed. Volumes of retail objects' construction by regions of Ukraine are calculated.

Keywords: retail trade; retail network; region; logistics system.

Peer-reviewed, approved and placed: 26.09.2016.

Постановка проблеми. Забезпечення ефективного функціонування об'єктів роздрібно-торгівлі в умовах диверсифікації товарного ринку, з одного боку, досягається за допомогою максимального задоволення потреб споживачів (покупців) як у товарах (послугах), так і в рівні обслуговування, а з іншого – в найменших витратах часу за найбільшої зручності придбання необхідних товарів. Одним з інструментів задоволення потреб споживачів та максимального наближення об'єктів роздрібно-торгівлі до них є проектування логістичних систем. Ефективно спроектовані логістичні системи роздрібно-торговельної мережі дозволяють інтенсифікувати товарні потоки, оптимізувати їх структуру, вдосконалити рух товарних потоків в межах логістичного ланцюга, визначити оптимальну потребу в об'єктах роздрібно-торгівлі та торговельній площі, встановити оптимальну кількість торговельних працівників для виконання логістичних операцій у магазині тощо.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемами розвитку логістичних систем на макро-, мезо- та мікрорівнях займалися Є. Беякова [2], Є. Кри-

¹ Lutsk National Technical University, Ukraine.

² Lutsk National Technical University, Ukraine.

кавський [6; 7], М. Окландер [9] та інші. Важливу роль у дослідженні сутності логістичних систем, розробці практичних рекомендацій щодо проектування логістичних систем роздрібної торговельної мережі відіграли такі вітчизняні та зарубіжні дослідники, як Н. Голошубова [3], О. Лактіонова [8], А. Родніков [11], С. Усманова [12] та інші.

Невирішені частини загальної проблеми. Незважаючи на значні напрацювання в цій сфері, досі залишаються невирішеними та дискусійними питання щодо проектування логістичної системи роздрібної торговельної мережі.

Метою дослідження є розробка підходу до проектування логістичної системи роздрібної торговельної мережі України та її регіонів.

Основні результати дослідження. Зважаючи на існуючі підходи до змісту понять «торговельна мережа» [3–5] та «логістична система» [2; 6–12], під логістичною системою роздрібної торговельної мережі будемо розуміти адаптивну систему зі зворотними зв'язками, що виконує логістичні функції з оптимального управління товарними потоками роздрібної торговельної мережі задля максимального задоволення потреб споживачів. Проектування логістичної системи роздрібної торговельної мережі вимагає побудови певної системи дій та заходів як інструменту підвищення ефективності її функціонування та національному та регіональному рівнях. У зв'язку з цим, розробимо науковий підхід до проектування логістичної системи роздрібної торговельної мережі, під якою пропонується розуміти комплекс проектних заходів (робіт) з оптимального розміщення об'єктів роздрібної торгівлі по території регіонів держави з метою максимального наближення до споживачів та задоволення відповідних потреб (рис. 1).

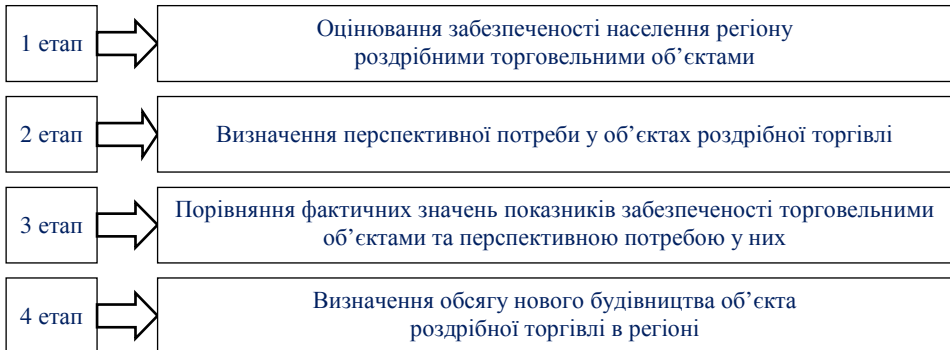


Рис. 1. Підхід до проектування логістичної системи роздрібної торговельної мережі, авторська розробка

На першому етапі оцінюється забезпеченість населення регіону в об'єктах роздрібної торговельної мережі. На другому етапі визначається перспективна потреба в об'єктах роздрібної торгівлі. Для визначення перспективної потреби регіону в торгових об'єктах представимо нормативи забезпеченості населення торговельними площами. Цей показник, зокрема для магазинів, розраховується за формулою [1, 64]:

$$П_{st} = \frac{H_{st} \times Ч_{st} \times K_{st}}{1000}, \quad (1)$$

де P_{st} – потреба в торговій площі магазинів на кінець розрахункового періоду, m^2 ; H_{st} – норматив забезпеченості населення торговою площею магазинів, m^2 у розрахунку на 1000 осіб; $Ч_n$ – чисельність населення на кінець розрахункового періоду, осіб; K_k – коригуючий коефіцієнт, що характеризує відмінність індексу змін середньодушового товарообороту в даному населеному пункті чи його районі порівняно з середнім показником.

Нормативи торговельної площі на 1000 жителів за регіонами України, встановлені «Порядком застосування нормативів забезпеченості населення торговельною площею у магазинах», наведено у табл. 1.

Таблиця 1. Нормативи торговельної площі на 1000 жителів за регіонами України [1]

Область	Середньодушовий товарооборот, грн	Коефіцієнт диференціації	Норматив, m^2	
			2010 р.	2015 р.
Україна	1424	1,00	319	423
Вінницька	966	0,82	263	348
Волинська	1278	0,95	302	401
Дніпропетровська	1741	1,11	353	468
Житомирська	1007	0,84	268	356
Закарпатська	1655	1,08	344	456
Запорізька	1521	1,03	330	437
Івано-Франківська	793	0,75	238	316
Київська	1227	0,93	296	392
Кіровоградська	1025	0,85	271	359
Львівська	1546	1,04	332	441
Миколаївська	1058	0,86	275	364
Одеська	1520	1,03	330	437
Полтавська	1202	0,92	293	388
Рівненська	1086	0,87	279	369
Сумська	1062	0,86	275	365
Тернопільська	857	0,78	247	328
Харківська	1690	1,09	347	461
Херсонська	1225	0,93	296	392
Хмельницька	943	0,81	260	344
Черкаська	1021	0,85	270	358
Чернівецька	1208	0,92	294	389
Чернігівська	1056	0,86	275	364
м. Київ	4216	1,72	549	728

Для сфери роздрібної торгівлі України нормативи забезпеченості населення торговельними площами розраховано відповідно: 319 m^2 на 2010 р. і 423 m^2 на 2015 р. за наявних торговельних площ у 260 m^2 на 1000 жителів. Структура нормативних площ становитиме в перспективі: 60% – на продоварі і 40% – товари повсякденного попиту.

На третьому етапі здійснюється порівняння фактичної забезпеченості населення регіону роздрібною торговельною мережею з перспективною потребою в них. Оцінювання перспективної потреби в торговій площі магазинів за регіонами держави подане у табл. 2.

Таблиця 2. Оцінювання перспективної потреби регіону в торговій площі магазинів *

Область	Нормативне значення торговельної площі на 1000 осіб, м	Чисельність наявного населення, тис осіб	Потреба в торговельній площі, м ²	Фактичне значення забезпеченості торговою площею, м ²	Відхилення (розрив), м ²
Вінницька	348	1610,6	352,9	201,9	151
Волинська	401	1042,9	348,3	159,6	188,7
Дніпропетровська	468	3276,6	1740,1	722,5	1017,6
Житомирська	356	1255,9	293,4	161,1	132,3
Закарпатська	456	1259,6	619,6	177,6	442
Запорізька	437	1765,9	765	314,2	450,8
Івано-Франківська	316	1382,6	225,8	168,5	57,3
Київська	392	1729,2	542,1	421,5	120,6
Кіровоградська	359	980,6	235,2	137,9	97,3
Львівська	441	2537,8	1127,7	437,8	689,9
Миколаївська	364	1164,3	292,2	209,3	82,9
Одеська	437	2396,4	1037,5	584,5	453
Полтавська	388	1449	440,5	241,2	199,3
Рівненська	369	1161,2	303,3	200,6	102,7
Сумська	365	1123,5	286,1	171,1	115
Тернопільська	328	1069,9	196	109,2	86,8
Харківська	461	2731,3	1386,9	571,2	815,7
Херсонська	392	1067,9	334,2	209,3	124,9
Хмельницька	344	1301,2	275,1	212,1	63
Черкаська	358	1251,9	298,2	177,7	120,5
Чернівецька	389	909,9	278,7	108,3	170,4
Чернігівська	364	1055,7	264,5	161,2	103,3
м. Київ	728	2888,0	5777,3	1381,6	4395,7

* розраховано за [1].

Як бачимо, в більшості регіонів країни, згідно з проведеними розрахунками, існує потреба у введенні додаткових торговельних площ. Найбільша потреба прослідковується в таких областях, як Дніпропетровська, Львівська, Одеська, Харківська. Найменшу потребу у торговельних площах мають такі регіони як Тернопільська, Черкаська, Чернівецька, Чернігівська області.

Оцінювання перспективної потреби регіонів у магазинах подано в табл. 3.

На четвертому етапі на основі розрахунку перспективної потреби визначається обсяг нового будівництва об'єкта роздрібною торгівлі в регіонах для оптимального забезпечення країни об'єктами роздрібною торгівлі.

Розрахунок обсягу нового будівництва здійснено за формулою [3]:

$$НБ_{st} = П_{st} - (З_{st}^{\phi} - В_{st}) - \Delta P_{st}, \quad (2)$$

де $НБ_{st}$ – торгова площа магазинів, які потрібно збудувати, м²; $П_{st}$ – потреба в торговій площі магазинів на кінець розрахункового періоду, м²; $З_{st}^{\phi}$ – забезпеченість населення торговою площею магазинів на початок розрахункового періоду, м²; $В_{st}$ – торгова площа, що вибуватиме протягом розрахункового періоду, м²; ΔP_{st} – приріст торгової площі при реконструкції магазинів, м².

Таблиця 3. Оцінювання перспективної потреби регіону в магазинах*

Область	Площа регіону, тис. км ²	Площа зони обслуговування, км ²	Перспектив на потреба регіону в об'єктах торгівлі (магазинах)	Фактична забезпеченість регіону в об'єктах торгівлі (магазинах)	Відхилення (розрив)
Вінницька	26,5	1,2	2208	1548	660
Волинська	20,1	1,2	1675	1097	578
Дніпропетровська	31,9	1,2	2658	3050	-392
Житомирська	29,8	1,2	2483	1360	1123
Закарпатська	12,8	1,2	1066	957	109
Запорізька	27,2	1,2	2266	1729	537
Івано-Франківська	13,9	1,2	1158	1166	-8
Київська	28,1	1,2	2341	2060	281
Кіровоградська	24,6	1,2	2050	1133	917
Львівська	21,8	1,2	1816	3018	-1202
Миколаївська	24,6	1,2	2050	952	1098
Одеська	33,3	1,2	2775	2318	457
Полтавська	28,8	1,2	2400	1510	890
Рівненська	20,1	1,2	1675	1217	458
Сумська	23,8	1,2	1983	1021	962
Тернопільська	13,8	1,2	1150	820	330
Харківська	31,4	1,2	2616	2317	299
Херсонська	28,5	1,2	2375	1015	1360
Хмельницька	20,6	1,2	1716	1427	289
Черкаська	20,9	1,2	1741	1167	574
Чернівецька	8,1	1,2	6750	666	6084
Чернігівська	31,9	1,2	2658	1164	1494
м. Київ	0,8	1,2	666	3723	-3057

* розраховано за [3].

Визначення обсягу будівництва нових об'єктів роздрібної торгівлі за регіонами представлено у табл. 4.

Таблиця 4. Визначення обсягу нового будівництва об'єктів роздрібної торгівлі регіонів України*

Область	Потреба в торговій площі на кінець розрахункового періоду, м ²	Забезпеченість населення торговою площею на початок розрахункового періоду, тис. м ²	Торгова площа, що вибуватиме протягом розрахункового періоду, тис. м ²	Приріст торгової площі при реконструкції магазинів, м ²	Торгова площа магазинів, яку потрібно збудувати, м ²
Вінницька	352,9	201,9	16,2	14,1	153,1
Волинська	348,3	159,6	12,7	10,2	191,2
Дніпропетровська	1740,1	722,5	57,8	48,2	1027,2
Житомирська	293,4	161,1	12,8	9,5	135,6
Закарпатська	619,6	177,6	14,2	11,3	444,9
Запорізька	765	314,2	25,2	18,2	457,8
Івано-Франківська	225,8	168,5	13,4	10,5	60,2
Київська	542,1	421,5	33,7	26,7	127,6
Кіровоградська	235,2	137,9	11,1	7,5	100,9
Львівська	1127,7	437,8	35,1	24,6	700,4

Закінчення табл. 4

Область	Потреба в торговій площі на кінець розрахункового періоду, м ²	Забезпеченість населення торговою площею на початок розрахункового періоду, тис. м ²	Торгова площа, що вибуватиме протягом розрахункового періоду, тис. м ²	Приріст торгової площі при реконструкції магазинів, м ²	Торгова площа магазинів, яку потрібно збудувати, м ²
Миколаївська	292,2	209,3	16,7	10,3	89,3
Одеська	1037,5	584,5	46,6	35,8	463,8
Полтавська	440,5	241,2	19,3	12,9	205,7
Рівненська	303,3	200,6	16,1	10,3	108,5
Сумська	286,1	171,1	13,6	8,1	120,5
Тернопільська	196	109,2	8,7	5,5	90
Харківська	1386,9	571,2	45,7	39,3	822,1
Херсонська	334,2	209,3	16,7	12,3	129,3
Хмельницька	275,1	212,1	16,9	14,2	65,7
Черкаська	298,2	177,7	14,2	12,7	122
Чернівецька	278,7	108,3	8,6	6,4	172,6
Чернігівська	264,5	161,2	12,9	9,5	106,7
м. Київ	5777,3	1381,6	110,5	85,5	4420,7

* розраховано за [3].

Висновки. Запропонований підхід до проектування логістичної системи роздрібної торговельної мережі дозволить інтенсифікувати товарні потоки, оптимізувати структуру цих потоків, удосконалити їх рух від постачальника до споживача, визначити оптимальну потребу в об'єктах роздрібної торгівлі та торговельній площі, і в підсумку – підвищити ефективність функціонування роздрібної торговельної мережі.

1. Про затвердження Порядку застосування нормативів забезпеченості населення торговельною площею у магазинах: Наказ Міністерства економіки України від 2.09.2008 № 409 // zakon.rada.gov.ua.

Pro zatverdzhennia Poriadku zastosuvannia normatyviv zabezpechenosti naseleння torhovelnoiu ploshcheiu u mahazynakh: Nakaz Ministerstva ekonomiky Ukrainy vid 2.09.2008 № 409 // zakon.rada.gov.ua.

2. *Белякова Е.В.* Инновационное управление в региональных логистических системах // Проблемы современной экономики. – 2009. – №2. – С. 156–165.

Beliakova E.V. Innovatcionnoe upravlenie v regionalnykh logisticheskikh sistemakh // Problemy sovremennoi ekonomiki. – 2009. – №2. – С. 156–165.

3. *Голошубова Н.О.* Організація торгівлі: Підручник для студ. вищ. навч. закл. – К.: Книга, 2004. – 560 с.

Holoshubova N.O. Orhanizatsiia torhivli: Pidruchnyk dlia stud. vyshch. navch. zakl. – K.: Knyha, 2004. – 560 s.

4. *Ковальська Л.Л., Речун О.Ю.* Територіальна організація роздрібної торговельної мережі: методика оцінки та напрями вдосконалення // Економіст. – 2014. – №4. – С. 53–56.

Kovalska L.L., Rechun O.Iu. Terytorialna orhanizatsiia rozdrubnoi torhovelnoi merezhi: metodyka otsinky ta napriamy vdoskonalennia // Ekonomist. – 2014. – №4. – С. 53–56.

5. *Ковальська Л.Л., Чуужкова О.Ю.* Територіальна організація роздрібної торговельної мережі: оцінка та механізми забезпечення її раціональності: Монографія. – Луцьк: РВВ ЛНТУ, 2011. – 216 с.

Kovalska L.L., Chuzhkova O.Iu. Terytorialna orhanizatsiia rozdrubnoi torhovelnoi merezhi: otsinka ta mekhanizmy zabezpechennia yii ratsionalnosti: Monohrafiia. – Lutsk: RVV LNTU, 2011. – 216 s.

6. Крикавський Є.В. Логістика. Основи теорії: Підручник. – 2-е вид., доп. і переробл. – Львів: НУ «Львівська політехніка» (Інформ.-видав. центр «Інтелект+» Інституту післядипломної освіти), «Інтелект-Захід», 2006. – 456 с.
- Krykavskiy Ye.V.* Lohistyka. Osnovy teorii: Pidruchnyk. – 2-е vyd., dop. i pererobl. – Lviv: NU «Lvivska politekhnikha» (Inform.-vydav. tsentr «Intelekt+» Instytutu pisliadyplomnoi osvity), «Intelekt-Zakhid», 2006. – 456 s.
7. Крикавський Є.В., Чернописька Н.В. Логістичні системи: Навч. посібник. – Львів: НУ «Львівська політехніка», 2009. – 264 с.
- Krykavskiy Ye.V., Chornopyska N.V.* Lohistychni systemy: Navch. posibnyk. – Lviv: NU «Lvivska politekhnikha», 2009. – 264 s.
8. Лактионова О.Е. Формирование логистических систем: Методология и практика: Монографія. – Донецк: НАН України. Інститут економіки промисловості, 2002. – 319 с.
- Laktionova O.E.* Formirovanie logisticheskikh sistem: Metodologiya i praktika: Monografiya. – Donetsk: NAN Ukrainy. Institut ekonomiki promyshlennosti, 2002. – 319 s.
9. Окландер М.А. Логістична система підприємства: Монографія. – Одеса: Астропринт, 2004. – 312 с.
- Oklander M.A.* Lohistychna systema pidpriemstva: Monografiya. – Odesa: Astroprint, 2004. – 312 s.
10. Регіональні логістичні системи: теорія та практика: Монографія / З.В. Герасимчук, Л.Л. Ковальська, Н.В. Хвищун, О.Д. Мороз. – Луцьк: РВВ ЛНТУ, 2010. – 256 с.
- Rehionalni lohistychni systemy: teoriia ta praktyka: Monografiya / Z.V. Herasymchuk, L.L. Kovalska, N.V. Khvyshchun, O.D. Moroz. – Lutsk: RVV LNTU, 2010. – 256 s.
11. Родников А.Н. Логистика: Терминологический словарь. – 2-е изд. – М.: ИНФРА-М, 2000. – 352 с.
- Rodnikov A.N.* Logistika: Terminologicheskii slovar. – 2-е izd. – M.: INFRA-M, 2000. – 352 s.
12. Усманова С.Б. Формирование и развитие мезологистических систем региона: Автореф. дис... канд. экон. наук. – Екатеринбург, 2007. – 26 с.
- Usmanova S.B.* Formirovanie i razvitie mezologisticheskikh sistem regiona: Avtoref. dis... kand. ekon. nauk. – Ekaterinburg, 2007. – 26 s.