

*Тетяна Васи́лівна Уманець**д-р екон. наук, проф.
академік АЕН України
ORCID 0000-0002-8852-4540,**Ірина Анатолі́ївна Топалова**канд. екон. наук, доц.
чл.-кор. АЕН України
ORCID 0000-0001-7845-6612,**Інститут проблем ринку та економіко-екологічних
досліджень НАН України, м. Одеса*

ФОРМУВАННЯ ТА ПЛАНУВАННЯ ЛАНЦЮГІВ РЕСУРСНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НА РЕГІОНАЛЬНИХ ТОВАРНИХ РИНКАХ НА ОСНОВІ SCOR-МОДЕЛІ

Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями. Сьогоднішня диктує необхідність по-новому переглянути відносини між учасниками (суб'єктами) регіональної економіки. Нові тенденції та нові підходи до ведення бізнес-процесів у регіоні потребують побудови ланцюгів ресурсного забезпечення регіонів на засадах саморозвитку та самозабезпечення. Виникає необхідність використання наукового апарату на базі системно-комплексного підходу, який полягає у виявленні складових (елементів), встановленні взаємозв'язку між ними, формуванні їх у систему, яка має вхід (мету) та вихід (ресурси) та налагодженні зворотні зв'язки із зовнішнім середовищем.

Аналіз останніх публікацій по проблемі. Сучасними авторами, які займаються питаннями управління ланцюгами постачань, є такі: Л. Ларіна [1], О. Мороз [2], В. Лисюк [3], О. Новоселов [4], О. Нікішина [5], М. Тараканов [6], І. Пузанова [7], Д. Іванов [8], Дж. Шапіро [9], І. Коблянська [10], Л. Ковальська [11; 12], З. Герасимчук [12], Б. Буркинський [13], С. Гриценко [14] та ін.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Однак вченими практично не розглядаються питання сутності та ролі управління ланцюгами постачань в регіональному управлінні. Лише деякі з них займаються питаннями розвитку окремих елементів інфраструктури товарних ринків.

Питаннями науково-методичних основ формування та моделювання регіональних логістичних систем та їх економічного розвитку займається Р. Ларіна [1]. Разом з нею, О. Мороз вважає, що регіональні економічні зв'язки інтегрують одиничні процеси відтворення на рівні підприємств у регіональний відтворювальний процес, а міжрегіональні – забезпечують: а) формування усіх ресурсів відтворювального процесу регіону за рахунок міжрегіонального обміну; б) взаємодію регіонального відтворювального процесу з економікою країни; в) участь регіональної системи у формуванні загальнодержавних ресурсів, а також у виробництві певної частини національного доходу країни [2].

Однак вимоги сьогодення та управління соціально-економічним розвитком регіонів потребують

теоретико-методологічних розробок формування ланцюгів ресурсного забезпечення регіональних товарних ринків на засадах саморозвитку та самозабезпечення територій.

Метою статті є процес формування та планування ланцюгів ресурсного забезпечення на регіональних товарних ринках на основі SCOR-моделі.

Для досягнення поставленої мети було сформульовано та вирішено такі **завдання**:

– удосконалити понятійно-категоріальний апарат менеджменту управління бізнес-процесами на регіональному рівні шляхом введення поняття «ланцюги ресурсного забезпечення регіональних товарних ринків» у вузькому та широкому розумінні;

– надати складові формування та планування ланцюгів ресурсного забезпечення регіональних товарних ринків;

– запропонувати блок-схему відносин між різними процесами учасників ланцюгів ресурсного забезпечення регіональних товарних ринків за моделлю «3D: простір – час – рух»;

– дослідити процес формування та планування ланцюгів ресурсного забезпечення на регіональних товарних ринках;

– охарактеризувати процес планування та формування ланцюгів ресурсного забезпечення регіональних товарних ринків з позиції інтегрованого планування;

– надати схему ланцюгів ресурсного та товарного забезпечення регіональних товарних ринків та узагальнити сучасні управлінські технології за моделлю – «Потокова діаграма SCOR».

Отже, враховуючи регіональні особливості формування потенціалу ресурсного забезпечення, доцільно здійснити подальші наукові розробки соціально-економічного розвитку регіону з позиції формування ланцюгів ресурсного забезпечення в регіонах.

Виклад основних результатів та їх обґрунтування. Сучасні динамічні умови диктують нові підходи до управління ланцюгами ресурсного забезпечення регіональних товарних ринків. При формуванні та плануванні ланцюгів ресурсного забезпечення регіону важливим постають питання встановлення ефективних взаємозв'язків між усіма учасниками (суб'єктами) даних лан-

цюгів, де важлива роль відводиться регіональним товарним ринкам та виваженому процесу планування.

Ланцюги ресурсного забезпечення регіональних товарних ринків слід розглядати як формування економічних взаємозв'язків між його учасниками (суб'єктами), а саме:

– **ланцюг ресурсного забезпечення регіональних товарних ринків у вузькому розумінні** – це послідовно-паралельне об'єднання відтворювальних, управлінських, інфраструктурних та інших параметрів ресурсних та товарних потоків, враховуючи територіальні та споживчі особливості кожного регіону.

– **ланцюг ресурсного забезпечення регіональних товарних ринків у широкому розумінні** – це система взаємовідносин між учасниками (суб'єктами) регіональних товарних ринків щодо створення, відновлення, переміщення ресурсів, сировини, товарів, матеріалів у територіально-регіональному аспекті для задоволення їх ресурсних потреб та саморозвитку регіону.

Ланцюг ресурсного забезпечення регіональних товарних ринків формується під час бізнес-процесів, охоплюючи послідовно такі сектори, як: постачальницький, сировинний, виробничий, розподілу та реалізації, споживчий, утилізаційний (рис. 1).

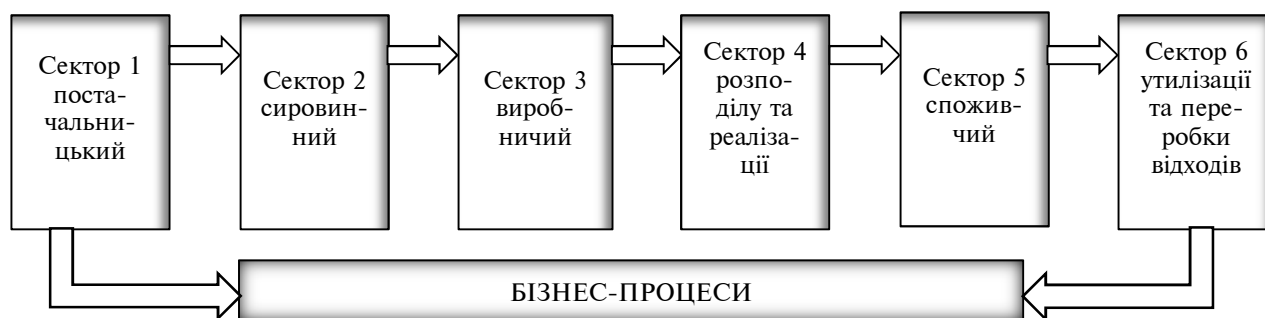


Рис. 1. Складові формування ланцюгів ресурсного забезпечення регіональних товарних ринків (розробка авторів)

Кожний сектор вищезазначеного ланцюга передбачає процеси відтворення ресурсів і товарів, їх накопичення і розподіл відповідно до мети самозабезпечення та саморозвитку регіону. Також слід звернути увагу на той факт, що за умови насичення регіонального товарного ринку, доцільно вести розмову про продовження цього ланцюга в міжрегіональному аспекті.

Виходячи з сутності ланцюга ресурсного забезпечення регіональних товарних ринків у широкому розумінні, в процесі його формування, виникають відносини між учасниками (суб'єктами) цього ланцюга, які у ході своєї діяльності здійснюють певні процеси, підпроцеси, операції тощо. Ці зв'язки схематично представлено у вигляді блок-схеми на рис. 2.

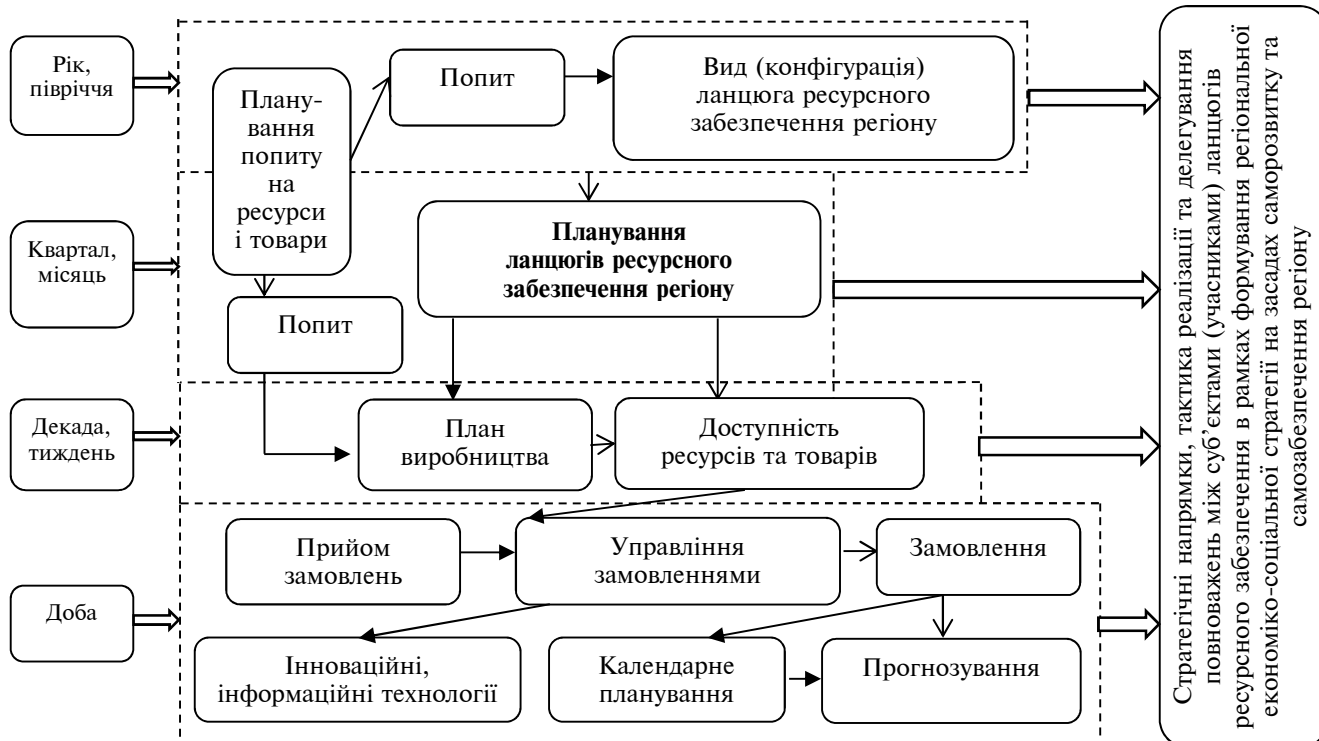


Рис. 2. Блок-схема відносин між різними процесами учасників (суб'єктів) ланцюгів ресурсного забезпечення регіональних товарних ринків за моделлю «3D: простір – час – рух» (розробка авторів)

Дана блок-схема свідчить про те, що процес формування та планування ланцюга ресурсного забезпечення регіональних товарних ринків за ознакою

«час» має такі рівні, як: стратегічний (рік, 9 місяців, півріччя), тактичний (квартал, місяць) та оперативний (декада, тиждень, доба).

Особливості функціонування регіональних товарних ринків спонукають до *інтегрованого планування* ланцюгів ресурсного забезпечення, під яким слід розуміти комплекс взаємопов'язаних процесів, що дозволяють здійснювати планування на усіх рівнях бізнес-процесу, як за секторами, так і ланками у межах *i*-го сектору даного ланцюга.

Метою інтегрованого планування ланцюгів ресурсного забезпечення регіональних товарних ринків є підвищення якості та максимального досягнення поставлених завдань та реалізації стратегічних планів регіону завдяки впровадженню системи управління в усіх секторах ланцюгів ресурсного забезпечення. Це дозволяє підвищити їх ефективність з позиції об'єднання принципу нерозривності ресурсного та інформаційного потоків з функціональною інтеграцією.

Інтегроване планування характеризується безперервним характером, тобто необхідно при формуванні ланцюгів ресурсного забезпечення враховувати такі ознаки, як: «простір» та «рух». Такий підхід до планування дозволяє реалізувати основну мету регіональної стратегії формування ланцюгів ресурсного забезпечення товарних ринків.

Крім того, дана блок-схема відображає планування не тільки обсягів ресурсів (товарів) та їх виробництво, але й – регіонального попиту на ці ресурси та товари відповідно до теорії ємності ринку.

Основою для розробки інструментарію формування та планування ланцюга ресурсного забезпе-

чення регіональних товарних ринків є SCOR-модель [15].

Дана модель представляє собою [16-20]:

а) типову організацію процесів та підпроцесів планування ланцюгів ресурсного забезпечення на регіональних товарних ринках;

б) референтну модель підпроцесів та операцій у ланцюгах ресурсного забезпечення – SCOR, яка розроблена Supply Chain Council (SCC);

в) є основою концепції управління ланцюгами ресурсного забезпечення від Global Supply Chain Forum.

Більш адаптованою до української економіки при формуванні та плануванні ланцюгів ресурсного забезпечення регіональних товарних ринків вважаємо використання SCOR-моделі, яка розроблена міжнародною організацією «The Supply-Chain Council – SCC» (Радою по ланцюгам постачань) з метою найбільш ефективного планування, прогнозування та аналізу ланцюгів постачань (ланцюгів ресурсного забезпечення). Ідеологією даної моделі є об'єднання принципу нерозривності ресурсного, сировинного, товарного та інформаційного потоків з функціональною інтеграцією, що і робить її ефективною.

SCOR-модель органічно поєднує у собі такі найбільш сучасні управлінські технології, як: реінжиніринг, бенчмаркінг та «найкраща практика» [16; 20].

Запорукою успішного функціонування такого ланцюга є використання сучасних технологій на засадах техно-глобалізму (див. таблицю).

Таблиця

Сучасні управлінські технології, які включаються у SCOR-модель

Управлінські технології та концепції	Опис управлінських технологій	Опис референтної SCOR-моделі (Supply Chain Operations Reference)
Проектування бізнес-процесів (ланцюгів ресурсного забезпечення)	Опис самого бізнес-процесу (секторів ланцюга ресурсного забезпечення)	Дана модель виступає в якості міжнародного міжгалузевого стандарту, який конкретизує процес формування, планування та управління ланцюгами постачань (ланцюгами ресурсного забезпечення регіонів). Описує взаємовідносини між учасниками цих ланцюгів.
Бенчмаркінг (Benchmarking)	Моніторинг та аналіз економічного стану регіонів-конкурентів та визначення показників на основі найкращих показників	SCOR-модель дозволяє зафіксувати поточний стан усіх бізнес-процесів та підпроцесів, а також дозволяє моделювати їх у майбутньому на засадах саморозвитку та самозабезпечення регіонів.
Аналіз найкращої практики (Best Practice)	Визначення та опис управлінської практики та програмних рішень, які дозволяють отримати найкращі результати	У дану модель включені такі блоки: процеси – метрики – найкращі практики – персонал.
Реінжиніринг бізнес-процесів (Business Process Reengineering)	Визначення майбутнього процесу «як повинно бути»	Показниками моделі є: надійність поставок ресурсів та сировини; швидкість реакції ланцюга; продуктивність або ресурсовіддача інфраструктури регіону; витрати у вартості постачань; ефективність управління активами регіону в ланцюгу ресурсного забезпечення

Інформація, що наведена у таблиці, демонструє управлінські технології та концепції, описує їх сутність та адаптує до референтної SCOR-моделі.

Дана модель дозволяє формувати ланцюги ресурсного забезпечення на регіональних товарних ринках завдяки відповідності їх побудови до міжнародних стандартів якості.

Особлива роль у цій моделі відведена взаємовідносинам між усіма учасниками ланцюгу ресурсного забезпечення, причому як в рамках одного регіону, так і декількох одночасно (міжрегіональне співробітництво).

На основі вищезазначеного, авторами пропонується побудувати схему ланцюгів ресурсного та товарного забезпечення регіональних товарних ринків на основі моделі «Потокової діаграми SCOR» (рис. 3).

Дана схема демонструє кореляцію таких бізнес-процесів процесів, як: «переробка сировини ⇒ сировинний сектор», «виробництво товарів ⇒ товарні ринки», «формування ланок сектору ⇒ формування сектору», «дистрибуція, склади ⇒ розподіл».

Отже, дана модель дозволить у подальшому сформувати ланцюг ресурсного забезпечення регіонального та міжрегіонального відповідального співробітництва.

Висновки та перспективи подальших досліджень.

Отже, у науковій статті запропоновано теоретико-методичний підхід до планування та формування ланцюгів ресурсного забезпечення регіональних товарних ринків на основі SCOR-моделі, яка поєднує у собі такі управлінські технології, як: реінжиніринг, бенчмаркінг та «найкраща практика» та дозволяє розглянути показники формування ланцюгів ресурсного забезпечення на основі ланцюгу показників ефективності «постачання ⇒ сировина ⇒ виробництво ⇒ розподіл ⇒ споживання ⇒ утилізація».

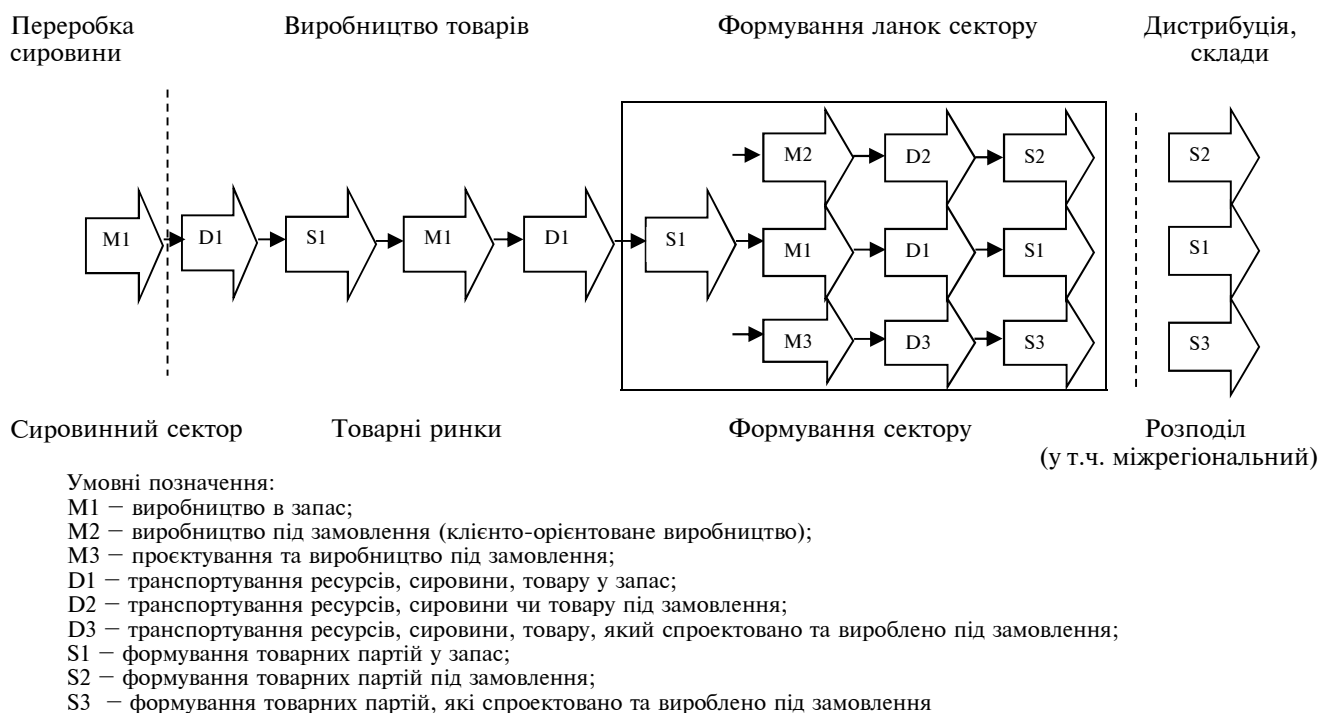


Рис. 3. Схема ланцюгів ресурсного та товарного забезпечення регіональних товарних ринків на базі потокової діаграми SCOR

Такий підхід до формування ланцюга ресурсного та товарного забезпечення регіональних товарних ринків за вище наведеною схемою на базі потокової діаграми SCOR дозволить оптимізувати процеси щодо:

- планування, управління та постачання: витрати на планування, управління та придбання ресурсів (коефіцієнт використання ресурсів);
- виробництва: швидкість виробничого процесу, швидкість реалізації продукції, якість продукції (зниження браку, стандарти якості, інтенсифікація виробництва, диверсифікація виробництва);
- споживання: кількість та швидкість реалізованої продукції, управління замовленнями, задоволення споживачів;
- утилізації: безвідходність, переробка сировини, ресурсів, товарів та упаковки, екологізація виробничого процесу.

У подальших дослідженнях дана модель дозволить сформулювати ланцюг ресурсного забезпечення регіонального та міжрегіонального відповідального співробітництва.

Список використаних джерел

- Ларіна Р.Р. Формування та забезпечення надійності регіональних логістичних систем: монографія. Донецьк: Норд-Прес, 2005. 284 с.
- Мороз О.Д. Об'єкт, предмет та принципи регіональної логістики. С. 75-84. URL: <http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/7740/1/11.pdf>.
- Лисюк В.М., Топалова І.А. Відтворювальний принцип формування теорії ринкової логістики. *Економічні інновації*. 2018. №67. С. 120-130.
- Новоселов А.С. Теория региональных рынков: учебник. Ростов н/Д: Феникс; Новосибирск: Сибирское соглашение, 2002. 448 с.
- Нікішина О.В. Логістична структура товарного ринку: теоретичні й прикладні положення. *Food Industry Economics*. 2019. №11 (2). С.20-30.

- Тараканов Н.Л. Региональные логистические системы: проблемы формирования и развития : монография. Одесса: ИПРЭИ НАН Украины, 2013. 312 с.

- Пузанова И.А. Интегрированное планирование цепей поставок / под ред. Б.А. Аникина. Москва: Издательство Юрайт, 2014. 320 с.

- Иванов Д.А. Управление цепями поставок. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2009. 660 с.

- Шапиро Дж. Моделирование цепи поставок / пер. с англ.; под ред. В.С. Лукинського. СПб.: Питер, 2006. С. 42.

- Кобляньська І.І. Реалізація інтегративних властивостей соціально-економічних систем з використанням логістичного підходу в управлінні. *Технології XXI сторіччя: збірник тез за матеріалами 25 Міжнародної наук.-практ. конф. (15-20 вересня 2019 р.)*. Суми: СНАУ, 2019. Ч. 2. С. 55-58.

- Ковальська Л.Л., Циганюк В.І. Логістичний менеджмент на підприємстві: особливості та напрями удосконалення. *Економічні науки. Сер. : Економіка та менеджмент*. Луцьк, 2013. Вип. 10 (38). С. 87-97.

- Герасимчук З.В., Ковальська Л.Л., Хвищун Н.В., Мороз О.Д. Регіональні логістичні системи: теорія і практика: монографія. Луцьк: РВВ ЛНТУ, 2011. 264 с.

- Логістика товарного ринку : монографія / за ред. Буркинського Б.В. та Лисюка В.М. НАН України, Ін-т пробл. ринку та екон.-екол. дослідж. Одеса : ІПРЕД НАНУ, 2018. 244 с.

- Гриценко С.І. Моделювання системи цінностей еколанцюга постачань як домінанта транспортно-логістичних кластерів. *Вісник економічної науки України*. 2019. №1. С. 31-34.

- Колесников С.О., Володченко В.В. Сучасні напрями розвитку інновацій та інформаційних технологій в логістичній системі промислових підприємств України. *Економічний вісник Донбасу*. 2020. №1(59). С. 49-56. doi: 10.12958/1817-3772-2019-1(55)-49-56.

16. Сергеев В.И. Использование SCOR-модели для контроллинга целей поставок. *Логистика сегодня*. 2014. № 3. С. 134-148.

17. Stadtler H. Supply Chain Management and Advanced Planning. Third Edition. Berlin: Springer, 2004. 512 p.

18. Supply Chain Operations Reference Model v 10.0. SCC, 2010. 856 p.

19. Lambert D.M. Supply Chain Management: Processes, Partnerships, Performance, 4th Edition. Ponte Vedra Beach, FL: Supply Chain Management Institute, 2014. 463 p.

20. Stadtler H. Supply Chain Management and Advanced Planning. Third Edition. Berlin: Springer, 2004. 512 p.

21. Топалова І.А. Теоретичні основи формування логістичних ланцюгів регіональних товарних ринків. *Економічний вісник Донбасу*. 2019. №2(56). С. 126-134. doi: 10.12958/1817-3772-2019-2(56)-126-134.

References

- Larina R.R. (2005). Formuvannya ta zabezpechennia nadiinosti rehionalnykh lohistychnykh system [Formation and ensuring the reliability of regional logistics systems]. Donetsk, Nord-Pres. 284 p. [in Ukrainian].
- Moroz O.D. Obiekt, predmet ta pryntsyipy rehionalnoi lohistyky [Object, subject and principles of regional logistics]. Retrieved from <http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/7740/1/11.pdf> [in Ukrainian].
- Lysiuk V.M. & Topalova I.A. (2018). Vidtvoriuvalniy pryn-tsyyp formuvannya teorii rynkovoї lohistyky [Reproductive principle of formation of the theory of market logistics]. *Ekonomichni innovatsii – Economic innovations*, 67, pp. 120-130 [in Ukrainian].
- Novoselov A.S. (2002). Teoriya regional'nykh rynkov [Theory of Regional Markets]. Rostov n/D, Feniks; Novosibirsk, Sibirskoye soglasheniye. 448 p. [in Russian].
- Nikishyna O.V. (2019). Lohistychna struktura tovarnoho rynku: teoretychni y prykladni polozhennia [Logistic structure of the commodity market: theoretical and applied provisions]. *Food Industry Economics*, 11 (2), pp. 20-30 [in Ukrainian].
- Tarakanov N.L. (2013). Regional'nyye logisticheskiye sistemy: problemy formirovaniya i razvitiya [Regional Logistic Systems: Problems of Formation and Development]. Odessa, IPREEI NAN Ukrainy. 312 p. [in Russian].
- Puzanova I.A. (2014). Integrirovannoye planirovaniye tsepey postavok [Integrated Supply Chain Planning]. Moscow, Izdatel'stvo Yurayt. 320 p. [in Russian].
- Ivanov D.A. (2009). Upravleniye tsepyami postavok [Supply Chain Management]. SPb., Publishing house of Polytechnic. university. 660 p. [in Russian].
- Shapiro Dzh. (2006). Modelirovaniye tsepi postavok [Supply Chain Modeling]. Trans. from english. SPb., Piter [in Russian].
- Koblianska I.I. (2019). Realizatsiia intehratyvnykh vlastyvostei sotsialno-ekonomichnykh system z vykorystanniam lohistychnoho pidkходу v upravlinni [Implementation of integrative properties of socio-economic systems using a logistical approach to management]. *Tekhnolohiyi XXI storichchya – Technologies of the XXI century*, Part 2, pp. 55-58. *Proceedings of the 25th International Scientific and Practical Conference*. Sumy, SNAU [in Ukrainian].
- Kovalska L.L., Tsyhaniuk V.I. (2013). Lohistychni mene-dzhment na pidpriemstvi: osoblyvosti ta napriamy udoskonalennia [Logistics management at the enterprise: features and directions of improvement]. *Ekonomichni nauky. Ser. : Ekonomika ta menedzhment – Economic sciences. Series: Economics and Management*, Issue 10 (38), pp. 87-97 [in Ukrainian].
- Herasymchuk Z.V., Kovalska L.L., Khvyshchun N.V., Moroz O.D. (2011). Rehionalni lohistychni systemy: teoriia i praktyka [Regional logistics systems: theory and practice]. Lutsk, RVV LNTU. 264 p. [in Ukrainian].
- Burkynskyi B.V., Lysiuk V.M. (Eds.). (2018). Lohistyka tovarnoho rynku [Logistics of the commodity market]. Odesa, IPREED NANU. 244 p. [in Ukrainian].
- Hrytsenko S.I. (2019). Modeliuvannya systemy tsinnosti ekolantsiua postachan yak dominanta transportno-lohistychnykh klasteriv [Modeling of the value chain of the supply chain as a dominant of transport and logistics clusters]. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy*, 1, pp. 31-34 [in Ukrainian].
- Kolesnykov, S.O. & Volodchenko, V.V. (2020). Suchasni napryamy rozvytku innovatsiy ta informatsiynykh tekhnolohiy v lohistychniy systemi promyslovykh pidpriyemstv Ukrayiny [Modern directions of development of innovations and information technologies of the logistics system of industrial enterprises of Ukraine]. *Ekonomichnyy visnyk Donbasu*, 1(59), pp. 49-56. doi: 10.12958/1817-3772-2019-1(55)-49-56 [in Ukrainian].
- Sergeyev V.I. (2014). Ispol'zovaniye SCOR-modeli dlya kontrollinga tsepey postavok [Using the SCOR model to control supply chains]. *Logistika segodnya – Logistics today*, 3, pp. 134-148 [in Russian].
- Stadtler H. (2004). Supply Chain Management and Advanced Planning. Third Edition. Berlin: Springer. 512 p.
- Supply Chain Operations Reference Model v 10.0. (2010). SCC.
- Lambert D.M. (2014). Supply Chain Management: Processes, Partnerships, Performance, 4th Edition. Ponte Vedra Beach, FL: Supply Chain Management Institute.
- Stadtler H. (2004). Supply Chain Management and Advanced Planning. Third Edition. Berlin, Springer.
- Topalova, I.A. (2019). Teoretychni osnovy formuvannya lohistychnykh lantsyuhiv rehional'nykh tovarnykh rynkiv [Theoretical bases of formation of logistic chains of regional commodity markets]. *Ekonomichniy visnyk Donbasu – Economic Herald of the Donbas*, 2(56), pp. 126-134. doi: 10.12958/1817-3772-2019-2(56)-126-134 [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 30.06.2020

Формат цитування:

Уманець Т. В., Топалова І. А. Формування та планування ланцюгів ресурсного забезпечення на регіональних товарних ринках на основі SCOR-моделі. *Вісник економічної науки України*. 2020. № 2 (39). С. 128-132. doi: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2020.2\(39\).128-132](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2020.2(39).128-132)

Umanets T. V., Topalova I. A. (2020). Formation and Planning of Resource Supply Chains at Regional Commodity Markets Based on the SCOR Model. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy*, 2 (39), pp. 128-132. doi: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2020.2\(39\).128-132](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2020.2(39).128-132)