

ФОРМУВАННЯ КРИТЕРІЇВ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТІЙКОГО РОЗВИТКУ МІСТА ЗА ЗАКОНОМІРНІСТЮ ЕКВІФІНАЛЬНОСТІ

АВЕРКИНА М. Ф.

УДК 332:711

Аверкина М. Ф. Формування критеріїв забезпечення стійкого розвитку міста за закономірністю еквіфінальності

Стаття присвячена проблемі формування критеріїв забезпечення стійкого розвитку міста. Розкрито особливості функціонування підсистем міста. Досліджено та розкрито сутність закономірності еквіфінальності. Представлено інформацію про походження критеріїв і визначено їх основний зміст. Автором сформувано загальні критерії щодо процесів забезпечення відтворення ресурсів і регулювання потоків у місті: спеціалізація, інноваційність, концентрація, привабливість. Для відтворювальних процесів визначено такі критерії: раціональність, безпека, доступність, відновлюваність. На переконання автора, забезпечення процесу регулювання потоків у місті має узгоджуватися з критеріями: оптимальності, інтенсивності, завантаженості та екологічності. На основі сформуованих критеріїв визначено сутність поняття «стійкий розвиток окремої системи» як передумови формування авторської теорії стійкого розвитку міста.

Ключові слова: стійкий розвиток міста, система, підсистема, еквіфінальність, відтворення ресурсів, регулювання потоків.

Табл.: 1. **Формул.:** 1. **Бібл.:** 8.

Аверкина Марина Федорівна – кандидат економічних наук, докторант, кафедра менеджменту та маркетингу, Луцький національний технічний університет (вул. Львівська, 75, Луцьк, Волинська обл., 43018, Україна)

E-mail: avmary@ukr.net

УДК 332:711

UDC 332:711

Аверкина М. Ф. Формирование критериев обеспечения устойчивого развития города согласно закономерности эквифинальности

Статья посвящена проблеме формирования критериев обеспечения устойчивого развития города. Раскрыты особенности функционирования подсистем города. Исследована и раскрыта сущность закономерности эквифинальности. Представлена информация о происхождении критериев и определено их основное содержание. Автором сформулированы общие критерии относительно процессов обеспечения воспроизводства ресурсов и регулирования потоков в городе: специализация, инновационность, концентрация, привлекательность. Для воспроизводственных процессов определены следующие критерии: рациональность, безопасность, доступность, возобновление. По убеждению автора, обеспечение процесса регулирования потоков в городе должно согласовываться с критериями: оптимальности, интенсивности, загруженности и экологичности. На основе сформулированных критериев определена сущность понятия «устойчивое развитие отдельной системы» как предпосылки формирования авторской теории устойчивого развития города.

Ключевые слова: устойчивое развитие города, система, подсистема, эквифинальность, воспроизводство ресурсов, регулирование потоков.

Табл.: 1. **Формул.:** 1. **Библ.:** 8.

Аверкина Марина Федоровна – кандидат экономических наук, докторант, кафедра менеджмента и маркетинга, Луцкий национальный технический университет (ул. Львовская, 75, Луцк, Волынская обл., 43018, Украина)

E-mail: avmary@ukr.net

Averkina M. F. Formation of Criteria of Ensuring Stable Development of a City in Accordance with Patterns of Equifinality

The article is devoted to the problem of formation of criteria of ensuring stable development of a city. The article reveals specific features of functioning of subsystems of a city. It studies and reveals the essence of the patterns of equifinality. It provides information on origin of criteria and defines their basic content. The author formulates basic criteria with respect to the processes of ensuring reproduction of resources and regulation of flows in a city: specialisation, innovation, concentration and attractiveness. It defines the following criteria for reproduction processes: rationality, security, accessibility and renewal. According to the author, ensuring the process of regulation of flows in a city should correspond with the following criteria: optimality, intensiveness, load and ecology. The formed criteria are used for defining the essence of the «stable development of an individual system» notion as a prerequisite of formation of the author's theory of stable development of a city.

Key words: stable development of a city, system, subsystem, equifinality, reproduction of resources, regulation of flows.

Tabl.: 1. **Formulae:** 1. **Bibl.:** 8.

Averkina Marina F. – Candidate of Sciences (Economics), Candidate on Doctor Degree, Department of Management and Marketing, Lutsk National Technical University (vul. Lvivska, 75, Lutsk, Volynska obl., 43018, Ukraine)

E-mail: avmary@ukr.net

На сучасному етапі виникає необхідність у розробленні критеріїв забезпечення стійкого розвитку міст. Це зумовлено тим, що забезпечення стійкого розвитку ускладнене негативними економічними, екологічними та соціальними тенденціями в містах України. Означені тенденції знайшли своє відображення у скороченні кількості запропонованих робочих місць, надмірному використанні невідновлювальних ресурсів суб'єктами господарювання міста, збільшенні викидів шкідливих речовин автомобільним транспортом і промисловими підприємствами, неконтрольованому утворенні та нагромадженні небезпечних відходів, використанні екологічно-небезпечних виробництв, перевантаженні простору міста вантажопотоками.

Проблемі забезпечення розвитку міст присвячено праці таких провідних вчених, як: О. Бойка-Бойчука, І. Буднікевич, З. Герасимчук, О. Карлової, О. Карого, А. Мельник, Г. Монастирського. Однак у науковій літературі практично відсутні дослідження в руслі розроблення та формування критеріїв забезпечення стійкого розвитку міста.

Нами визначено, що, з одного боку, місто як складна, самоорганізована, динамічна система об'єднує економічну, екологічну та соціальну підсистеми. Функціонування означених підсистем відбувається завдяки споживанню та експлуатації трудових, природних, фінансових ресурсів, від ефективного використання яких залежатиме рівень відтворювальних процесів та ефективність функціонування

цих підсистем. Саме відтворювальні процеси в підсистемах (скорочення споживання невіднолювальних ресурсів та їх заміна відновлювальними) забезпечують удосконалення системи, впливають на її самоорганізацію та відображають певний рівень розвитку міста на засадах стійкості.

З другого боку, місто виступає логістичною системою, в якій переміщуються потоки і від регулювання яких залежить рівень їх оптимізації. Відтворювальні процеси в місті та регулювання потоків формують закономірність еквіфінальності, яка визначає рівень розвитку на засадах стійкості та, відповідно, виступає засадничим критерієм стійкого розвитку міста.

Термін «еквіфінальність» запропонував Л. фон Бергаланфі. *Еквіфінальність* – властивість динамічної системи різними шляхами з різних початкових станів досягати стан стійкості незалежно від стохастичних збурень у зовнішньому та внутрішньому середовищі такої системи [1].

Еквіфінальність притаманна, як правило, відкритим системам і має важливе значення для будь-яких динамічних, складних систем. В організації означених систем повинен бути закладений механізм, який забезпечує стійкий розвиток системи. Досягнення стійкого розвитку системи може бути здійснено різними варіантами, які відрізняються методами, інструментами.

У зв'язку з цим паралельно виникає інше завдання – вибір економічно доцільного варіанту, який забезпечуватиме створення умов на засадах закономірності еквіфінальності. Саме наявність останнього формує основу для стійкого функціонування системи.

Використання формальних умов еквіфінальності в дослідженні економічних систем розширює поняття дієвості якості управління. Оскільки можливі різні альтернативи забезпечення еквіфінальних умов в одній і тій самій системі, це приводить до виділення певних груп критеріїв для різних шляхів переходів керованої системи з початкових в кінцевий стан. Тому умови еквіфінальності є необхідними при описі законів функціонування складних систем.

Отже, з метою забезпечення стійкого розвитку міста за критерієм еквіфінальності постають дві взаємопов'язані проблеми: перша – забезпечення відтворювальних процесів у місті, друга – регулювання напрямів потоків у місті. Закономірність еквіфінальності характерна лише для тих систем, яким притаманний процес розвитку.

За закономірністю еквіфінальності забезпечення відтворювальних процесів і регулювання потоків у місті повинні базуватись за критеріями, які наведено в *табл. 1*.

Таблиця 1

Основні критерії, які характеризують процеси відтворення ресурсів та регулювання потоків за закономірністю еквіфінальності

Назва критерію	Походження критерію	Зміст критерію
1	2	3
Відтворення ресурсів та регулювання потоків		
Спеціалізація	Теорія гнучкої спеціалізації	Розвиток міста може розглядатись не лише як кількісне зростання, але й як якісна зміна структури промисловості і конкурентних переваг
Інноваційність	Теорії підприємництва	Застосування нових ідей і пропозицій щодо відтворення ресурсів і регулювання потоків, що базуються на визначенні кількісних показників, які характеризують наукову та науково-технічну діяльність у місті
Концентрація	Теорія концентрації	На процеси відтворення ресурсів та регулювання потоків впливають ефекти локалізації та урбанізації
Привабливість	Теорія полюсів зростання	Місто як ареал економічного простору, в якому розміщені підприємства галузей-лідерів та об'єкти інфраструктури, притягують фактори виробництва, забезпечуючи високу ефективність їх використання
Відтворення ресурсів		
Раціональність	Концепція стійкого (сталого) розвитку	Узгодження процесів використання ресурсів у місті з їх збереженням у процесі економічної експлуатації при найефективнішому режимі їх відтворення з урахуванням інтересів розвитку господарства.
Безпека	Теорія безпеки	Стан захищеності міста від загроз, який забезпечує його стійкий соціально-економічний розвиток, максимальне збереження та достатнє відтворення природних і трудових ресурсів.
Доступність	Неокласична теорія урбаністики	Відтворення трудових ресурсів залежить рівня доступу населення міста до базових інфраструктур
Відновленість	Теорія менеджеризму	Відновлення ресурсів залежить від контроль їх використання та перерозподілу «менеджерами міста»
Регулювання потоків		
Оптимальність	Теорія просторової організації	Підприємства та інфраструктура міста повинні так розміщуватись, щоб забезпечувати прибутковість та раціональне використання простору міста

1	2	3
Інтенсивність	Теорія каркасу міст	Регулювання потоків залежить від рівня їх інтенсивності в місті
Навантаженість	Ноосферна концепція	Потоки, які функціонують в межах зовнішнього та внутрішнього середовища, навантажують простір міста, що потребує регулювання
Екологічність	Теорія міської екології	Зменшення антропогенного навантаження на систему міста (організація вторинних потоків у вільних від первинних)

* Розроблено автором.

Одним із критеріїв відтворення ресурсів і регулювання потоків є спеціалізація. Розвитком наукової течії щодо спеціалізації стала теорія гнучкої спеціалізації (Чарльз Ф. Сейбл, Джонатан Цейтлін). В основу досліджуваної теорії покладено поняття виробничого режиму та метод організації промислового виробництва. Відповідно до означеної теорії стійкий розвиток міста виступає не лише як кількісне соціально-економічне зростання, але ще й як якісна зміна структури промисловості і конкурентних переваг, що зрештою впливає на процеси відтворення ресурсів і регулювання потоків (практика залучення фахівців, орієнтація суб'єктів господарювання на окремі ринкові ніші).

Інновації як критерій відтворення ресурсів і регулювання потоків є кількісним показником, який дає можливість характеризувати наукову та науково-технічну діяльність в місті. Як зазначає Якобс [2], міське середовище сприяє і нововведенням. Інновації є важливим елементом циклу створення знання і перетворення його в матеріальні цінності, які споживаються суспільством. Застосування інновацій є однією з умов відтворювальних процесів і регулювання потоків, що врешті-решт сприяє забезпеченню стійкому розвитку міста.

У формуванні критерію інноваційності відтворення ресурсів і регулювання потоків засадничим виступають теорії підприємництва, важливу роль у розробленні та розвитку якої зіграли роботи Йозефа А. Шумпетера. Означена концепція базується на людському потенціалі, та саме визначальним є розум людини, який здатний до продукування наукового продукту. У сучасних умовах у містах повинна домінувати потреба у використанні капіталу знань, а не лише капіталу засобів. Тому з метою забезпечення стійкого розвитку міста виникає необхідність у створенні інновацій, які, з одного боку, сприятимуть відтворенню ресурсів, а з іншого – використовуватимуться в процесі регулювання потоків.

Відтворення ресурсів і регулювання потоків також базується на критерії концентрації. Існує два типи ефекту концентрації: ефект локалізації та ефект урбанізації. Одним із підходів до зміни величини ефекту концентрації є оцінка впливу змін в обсягах виробництва промислової продукції та розмірі міста на продуктивність праці. Гіпотетичний зв'язок має такий вигляд:

$$q = f(k, e, Q, N),$$

де q – продуктивність робітника в конкретній галузі;
 k – капіталоозброєність одного робітника;
 e – освітній рівень робітників (показник кваліфікації та ефективності);

Q – сукупний обсяг продукції, який виробляється в галузі;

N – загальна чисельність населення міста.

Продуктивність праці робітника повинна зростати зі зростанням рівня його капіталоозброєності і освітнього рівня. Якщо виникає ефект локалізації, то продуктивність праці також зростає із зростанням обсягів виробництва в галузі (Q), якщо ж існує ефект урбанізації, то продуктивність праці зростає із зростанням чисельності населення (N). Для окремої оцінки впливу обсягів виробництва в галузі (Q) на продуктивність праці робітника можна використовувати статистичний аналіз, тобто вимірювати зростання продуктивності праці робітника в розрахунок на одиницю змін у величині Q , тоді інші фактори продуктивності праці залишаються незмінними (k, e, i, N). Аналогічно можна провести окрему оцінку впливу зміни в N (розмір міста) на продуктивність робітника [3, с. 31].

Ефект урбанізації проявляється у становленні міста саме як міста, спосіб життя населення якого відрізняється від способу життя жителів інших, насамперед сільських, пунктів. Варто зазначити, що процеси урбанізації впливають на життєвий цикл міста (ЖЦМ). Ці процеси, на думку Дж. Форрестера, пов'язані між собою, оскільки відбивають природний характер циклічного розвитку міста [4]. П. Ореховський, розвиваючи ідеї Дж. Форрестера, визначив такі фази ЖЦМ, як інтенсивне зростання, уповільнене зростання, стагнація і занепад, обґрунтувавши для кожної з них взаємозв'язок чисельності населення та його зайнятості (кількості робочих місць) і рівня соціально-економічного розвитку міста [5].

Відповідно до зазначеного, на забезпечення стійкого розвитку міста в руслі відтворення ресурсів і регулювання потоків впливає як ефект локалізації, так і ефект урбанізації. За закономірністю еквіфінальності в місті має бути побудована місцева політика, яка сприятиме, з одного боку, забезпеченню відтворення ресурсів за рахунок забезпечення зростання рівня капіталоозброєності (ефект локалізації), а з іншого – сприяти забезпеченню регулювання потоків за рахунок зростання рівня освіти або ж залучення нових фахівців (ефект урбанізації).

У дієвому забезпеченні процесів відтворення ресурсів і регулювання потоків у місті є критерій привабливості. Засадничою концепцією у формуванні означеного критерію є теорія полюсів зростання, основоположником якої став французький економіст Ф. Перру. Полюси зростання можуть базуватися на основі технологічного ядра (Силіконова долина), на основі освітнього ядра (м. Пітсбург), на основі культурного ядра (м. Кирилів) [6]. Відповідно

до досліджуваної теорії місто як ареал економічного простору, в якому розміщені підприємства галузей-лідерів та об'єкти інфраструктури, притягують потоки факторів виробництва, забезпечуючи високу ефективність їх використання, і відповідно перетворюються на полюси зростання. Залучення потоків факторів виробництва передбачає як відновлення, так і регулювання потоків у місті.

Разом з тим, оскільки процеси відтворення ресурсів і регулювання потоків різняться за цільовою спрямованістю та процедурою застосування, викремлено критерії за закономірністю еквіфінальності окремо для відтворення ресурсів та окремо для регулювання потоків міста.

Критерій раціональності є важливим критерієм процесу відтворення ресурсів. Дослідженню передумов раціонального використання ресурсів у контексті забезпечення стійкого розвитку присвячено праці таких провідних вчених, як: Б. М. Данилишина, Т. П. Галушкіної, З. В. Герасимчук, Л. М. Грановської, Т. Ю.Туниць. Так, проф. З. В. Герасимчук зазначає, що тільки сталі умови можуть забезпечити такий розвиток, який відповідає потребам нинішнього дня і в той же час створює можливість майбутнім поколінням користуватися всіма надбаннями сучасності та задовольняти свої потреби. На нашу думку, раціональне використання ресурсів передбачає узгодження процесів використання ресурсів в місті з їх збереженням у процесі економічної експлуатації при найефективнішому режимі (безвідходність, безвитратність) їх відтворення з урахуванням інтересів розвитку господарства. Рівень використання ресурсів міста є мірою раціональності.

На процес відтворення ресурсів міста впливає рівень безпеки. На нашу думку, безпека системи формує сукупність властивостей системи, які забезпечують її структурну цілісність та незалежне функціонування шляхом адекватної реакції на негативні чинники зовнішнього та внутрішнього характеру. Безпека кожної окремої системи цілком залежить від стану захищеності. Стан захищеності – це сукупність властивостей системи, які забезпечують її структурну цілісність та незалежне функціонування шляхом адекватної реакції на негативні чинники зовнішнього та внутрішнього характеру.

Питання гарантування безпеки соціо-еколого-економічної системи у руслі забезпечення відтворювальних процесів розглянуто в таких теоретико-методологічних підходах: теорія катастроф (І. Зіман, Е. Ласло, Т. Оліва та ін.); теорія ризиків (Р. Дембо, Дж. Кларк, Ф. Найт та ін.); теорія конфліктів (Дж. Бертон, К. Боулдінг, Р. Дарендорф, А. Дмитрієв, Т. Парсонс та ін.); теорія упорядкування та самоорганізації різноманітних систем (Л. Бараталанфі, І. Блауберг, Н. Мойсєєв, І. Пригожин, Г. Хакен та ін.) [7, с. 27].

З нашої позиції, в основу засадничих підходів гарантування безпеки відтворення ресурсів міста доцільно покласти економічний, екологічний та соціальний аспект безпеки. Економічна та екологічна безпека в системі відтворення ресурсів передбачає досягнення такого стану економічної та екологічної системи, яка відзначається забезпеченням стійкого розвитку міста, ефек-

тивним використанням ресурсів міста, збереженням і відновленням суспільного виробництва у взаємозв'язку із достатнім відтворенням відновлювальних природних ресурсів і мінімально допустимим споживанням не відновлювальних природних ресурсів і реалізацією механізму протидії дестабілізуючим чинникам внутрішнього та зовнішнього середовища. Соціальна безпека відтворення ресурсів полягає у забезпеченні такого стану в організації суспільних відносин у місті, за якого забезпечено адекватний баланс між правами та інтересами соціальних груп міста та їхніх окремих елементів.

У процесі відтворення ресурсів, переважно трудових, важливу роль відіграє критерій доступності. Критерій доступності детально описаний в неокласичній теорії урбаністики. Відповідно до означеного критерію, жителі міста повинні мати доступ у споживанні благ міського життя, а саме: транспорту, житла, послуг, закладів охорони здоров'я та освіти. Доступність визначається рівнем забезпеченості житловою площею, автотранспортом, фінансовими можливостями, рівнем забезпеченості газопроводом, водопроводом, каналізацією, опаленням, централізованим вивезенням сміття, можливістю жителям міста дістатися громадським транспортом або пішки з адекватним часом.

Критерій відновленості є внутрішньою метою відтворювальних процесів. Відновлення ресурсів значною мірою залежить від їх перерозподілу «менеджерів міста». Засадничим у формуванні означеного критерію є теорія менеджеризму, яку розробив Рей Пол. Відповідно до означеної теорії контроль за розподілом ресурсів в місті повинен сприяти процесу їх відновлення, особливо це стосується трудових, соціальних ресурсів і простору міста.

Щодо критеріїв регулювання потоків, то вони, на нашу думку, виражаються оптимальністю, інтенсивністю, навантаженням та екологічністю.

Оптимальність є важливою умовою в системі регулювання потоків. На сучасному етапі спостережено інтенсифікацію процесів поглиблення дослідження теорії оптимуму в світовій та національній економічній думці. Критерій оптимальності найбільш повно висвітлено в теорії просторової організації. Ми вважаємо, що відповідно до критерію оптимальності підприємства та інфраструктура міста повинні так розміщуватись, щоб забезпечувати прибутковість, раціональне використання простору міста, адекватну доступність жителям міста, а також забезпечувати оптимізацію матеріальних, фінансових і трудових ресурсів, що рухаються та формують підсистеми управління у вигляді потоків, які використовує місто в процесі реалізації своїх цілей в руслі забезпечення стійкого розвитку.

Регулювання потоків в місті також базується на критерії інтенсивності. Інтенсивність характеризує переміщення потоків в одиницю часу, що залежить від розміщення логістичної інфраструктури міста. Міста по відношенню до оточуючого їх простору характеризуються високою інтенсивністю соціально-економічного життя – певною решітковою структурою, на яку «натягнута» тканина. Саме таке розуміння міста було по-

кладено в теорію каркасу міст, основоположником якої вважається французький урбаніст П. Жорж. З метою забезпечення стійкого розвитку в руслі регулювання потоків міста виникає необхідність оцінки впливу вантажообороту, пасажирообороту та інших результатуючих показників з метою визначення рівня інтенсивності через призму ефективності їхнього використання.

Критерій навантаження базується на ноосферній концепції, яка розроблена українським вченим В. І. Вернадським. Ноосферна концепція повинна спрямовувати людство на оптимізацію процесів використання ресурсів з одночасним поєднанням зниження рівня навантаження на екосистему, в якій вона функціонує. Ми вважаємо, що використання та перероблення природних ресурсів досить часто потребує переміщення і перероблення більшої кількості субстанцій, які часто призводять до змін зовнішнього середовища та додатково навантажують простір міста. Тому використання логістичних підходів є засадничим у процесі регулювання потоків у місті.

Важливим критерієм регулювання потоків є екологічність. Критерій полягає у визначенні кількісної характеристики негативного навантаження потоків на систему міста та передбачає визначення пріоритетних напрямів усунення означеного впливу. Екологічність регулювання потоків характеризує теорія міської екології, яка пояснює, що перетворення суспільства і навколишнього середовища створює передумови для створення нових варіантів соціальних і фізичних умов. Так, у місті утворюються депресивні райони, «спальні» мікрорайони. У зв'язку із зазначеним виникає необхідність у використанні нових підходів, принципів щодо управління потоками, які сприятимуть зниженню негативного впливу навантаження та переміщення означених потоків у місті на засадах екологізації.

ВИСНОВКИ

Отже, нами виявлено, що засадничим у забезпеченні розвитку міст на засадах стійкості є процеси відтворення ресурсів і регулювання потоків, які мають базуватися на критеріях за закономірністю еквіфінальності, що забезпечуватиме стійкий розвиток міста як складної системи. Ми вважаємо, що стійкий розвиток окремої системи – є внутрішньою метою відтворювальних процесів системи, в якій позитивні кількісні зміни певного об'єкта не погіршують його якісні властивості з одночасним забезпеченням оптимізації потоків, за якого досягається розвиток самої системи, поєднаний зі зменшенням впливу її діяльності на суміжні системи з метою досягнення відповідного прийняттого рівня безпеки в системі. ■

ЛІТЕРАТУРА

1. Теория систем и системный анализ в управлении организациями : Справочник: Учеб. пособие / Под ред. В. Н. Волковой и А. А. Емельянова. – М. : Финансы и статистика, 2006. – 848 с.: ил.
2. Jacobs, Jane. The Economy of Cities. New York: Random House, 1960.

3. О'Салливан А. Экономика города. – 4-е изд. / Пер. с англ. – М. : ИНФРА-М, 2002. – XXVI, 706 с. – (Серия «Университетский учебник»).

4. Форрестер Дж. Динамика развития города : монография / Дж. Форрестер. – М. : Прогресс, 1974. – 287 с.

5. Ореховский П. А. Муниципальный менеджмент [Электронный ресурс] / П. А. Ореховский. – М. : МОНФ, 1999. – Режим доступа : http://www.vanconsalt.com/book_124_chapter_4_Glava_2

6. Гуцин А. Н. Теория устойчивого развития города : учеб. пособие / А. Н. Гуцин. – Екатеринбург, 2011. – 130 с.

7. Матвійчук Л. Раціоналізація використання та охорони туристичних ресурсів: діагностика та механізм забезпечення : монографія / Л. Матвійчук. – Луцьк : Волиньполіграф, 2011. – 340 с.

8. Герасимчук З. В. Оцінювання стану та регулювання економіко-екологічної безпеки регіону: теорія, методологія, практика : монографія / З. В. Герасимчук, М. Ф. Аверкіна. – Луцьк : ЛНТУ, 2012. – 240 с.

REFERENCES

Forrester, Dzh. *Dinamika razvitiia goroda* [The dynamics of the city]. Moscow: Progress, 1974.

Gushchin, A. N. *Teoriia ustoychivogo razvitiia goroda* [The theory of sustainable urban development]. Ekaterinburg, 2011.

Gerasimchuk, Z. V., and Averkina, M. F. *Otsiniuvannia stanu ta rehuliuivannia ekonomiko-ekolohichnoi bezpeky rehionu: teoriia, metodolohiia, praktyka* [Evaluation and management of economic and environmental security in the region: theory, methodology, practice]. Lutsk: LNTU, 2012.

Jacobs, Jane. *The Economy of Cities*. New York: Random House, 1960.

Matviichuk, L. *Ratsionalizatsiia vykorystannia ta okhorony turystychnykh resursiv: diahnostyka ta mekhanizm zabezpechennia* [Rationalizing the use and protection of tourism resources: Diagnosis and mechanism for ensuring]. Lutsk: Volynpolihraf, 2011.

Orehovskiy, P. A. "Munitsipalnyy menedzhment [Municipal management]." http://www.vanconsalt.com/book_124_chapter_4_Glava_2.

O'Sullivan, A. *Ekonomika goroda* [The city's economy]. Moscow: INFRA-M, 2002.

Teoriia sistem i sistemnyy analiz v upravlenii organizatsiiami [Systems theory and systems analysis in the management of organizations]. Moscow: Finansy i statistika, 2006.