ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ И ОЦЕНКА РАЗВИТИЯ ИНФРАСТРУКТУР ГОРОДСКОГО ХОЗЯЙСТВА В АСПЕКТЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Уфимцева Е.В.

кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики и управления городским хозяйством, Томский государственный архитектурно-строительный университет (Россия), 634003, Россия, г. Томск, пл. Соляная, д. 2, Ufimtseva80@mail.ru

УДК 338.24
ББК 65.050.23

Цель. Статья посвящена взаимодействию инфраструктур городского хозяйства и их оценки, так как основы исследования экономики города заложены несколько десятилетий назад, что негативно отражается на практических аспектах данной отрасли.

Методология. С помощью методов научного познания установлено взаимодействие инфраструктур, сгруппированы основные подходы анализа развития инфраструктур городского хозяйства, выделены группы показателей для оценки состояния инфраструктуры.

Обсуждение. Многие ученые-исследователи обращаются к проблемам городской инфраструктуры, но при этом сосредотачиваются на изучении лишь отдельных отраслей инфраструктурного комплекса города. Позиция автора заключается в том, что инфраструктуры города в аспекте социально-экономических процессов следует рассматривать комплексно, поскольку они имеют четко выраженный сетевой характер.

Результаты. Установлено взаимодействие и предложен инструмент оценки взаимодействия инфраструктур в контексте развития городского хозяйства.

Научная значимость. Результаты обсуждения позволят более точно планировать совместную деятельность инфраструктур городского хозяйства, обеспечат комплексное экономическое и социальное развитие данных инфраструктур и города в целом.

Ключевые слова: инфраструктура городского хозяйства, сбалансированная система показателей.

INTERACTION AND EVALUATION OF URBAN INFRASTRUCTURE IN THE ASPECT OF SOCIAL AND ECONOMIC PROCESSES

Ufimtseva E.V.

Candidate of Science (Economics), Associate Professor, Associate Professor of Economics and Urban Management, Tomsk State University of Architecture and Building (Russia), 2, Solyanaya sq., Tomsk, Russia, 634003 Ufimtseva80@mail.ru

Purpose. Article is devoted to the interaction of municipal economy infrastructures and their assessment as well as the basis of the urban economy study laid decades ago, which has a negative impact on the practical aspects of the industry.

Methodology. Author established interaction infrastructures using the methods of scientific knowledge, grouped main approaches to analysis of urban economy infrastructure development, defined groups of indicators to assess the state of the infrastructure.

Discussion. Many research scientists are turning to the problems of urban infrastructure, but it focuses on the study of some sectors of urban infrastructure complex. The author's position is that the infrastructure of the city in terms of socio-economic processes should be considered comprehensively, as they have a distinct character of the network.

© Уфимцева Е.В., 2015

Results. Author established interaction and offer a tool to assess the interaction of infrastructures in the context of urban development.

Scientific novelty. The discussion will enable more accurate planning of joint activities of municipal services infrastructure, will provide comprehensive economic and social development of these infrastructures and the city as a whole.

Key words: infrastructure urban economy, balanced scorecard.

1. Введение

Городская инфраструктура существенно меняется в условиях развития рыночной экономики, при этом актуальной проблемой становится управление и оценка эффективности развитием городской инфраструктуры, которая обеспечивает реализацию потребностей населения городов. Необходимо отметить, что городская инфраструктура должна постоянно развиваться, в противном случае, в определенный момент город не в состоянии будет выполнять свои функции [1, с. 42].

2. Степень научной разработанности обсуждения

Исследованию и изучению проблем формирования, функционирования и развития инфраструктуры в целом и города в частности посвящены работы многих отечественных и зарубежных ученых. Среди работ, посвящённых вопросам совершенствования инфраструктуры можно выделить следующие: П. Розенштейн-Родан, Р. Йохансена, Р. Нурке, А. Пизенти, В.В. Котилко, В.П. Федько, В.П. Красовский, Я.Т. Бронштейн, **Е.Е. Савченко**, Е.Б. Муханова и др. При этом следует отметить, что сравнительно слабо отражен аспект сбалансированного развития инфраструктурной системы городского хозяйства.

3. Научная проблема обсуждения

Даже тогда, когда исследователи обращаются к проблемам городской инфраструктуры, они концентрируются на изучении лишь отдельных отраслей инфраструктурного комплекса муниципалитета. Научная проблема здесь заключается в следующем:

• описание инфраструктур города с увязкой между ними как социально-экономической подсистемы отсутствует, т. к. основы исследования экономики города заложены несколько десятилетий назад, в то время как, глобальные экономические процессы обусловили новые закономерности и тенденции развития системы управления городской инфраструктурой;

• не существует методической базы по оценке сбалансированного развития инфраструктур с учетом

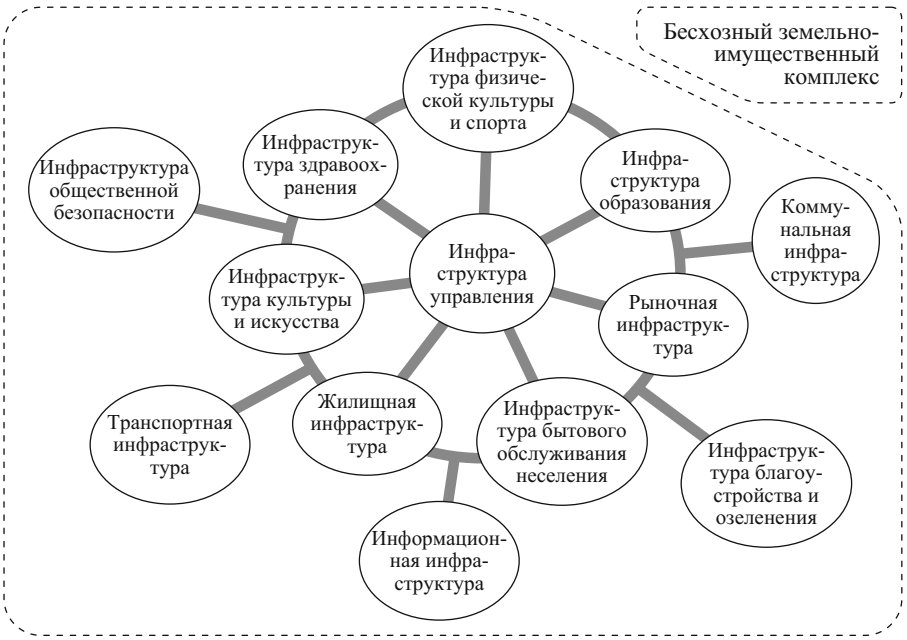


Рисунок 1.
Совокупность взаимосвязей между инфраструктурами города

Таблица 1. **Основные подходы анализа и прогнозирования развития инфраструктуры городского хозяйства**

Название подхода	**Описание подхода**
Отраслевой подход	выявление состояния конкретной подсистемы отраслевой инфраструктуры и определение целесообразных направлений ее прогресса в соответствии с требованиями рыночной экономики
Территориальный подход	изучение локализации отраслей экономики в пространстве и инфраструктурных элементов на территории для целей разработки оптимизационных предложений
Стратегически ориентированный подход	выделение отраслей и инфраструктурных элементов территории в качестве основных (образующих) инфраструктур, которые являются «точками роста», отвечающих основополагающим направлениям социально-экономического развития территории

Таблица 2. **Группы показателей для оценки состояния инфраструктуры**

Группа	**Характеристика группы**
I группа показателей	показатели, отражающие затраты на возникновение и функционирование (содержание) инфраструктуры и ее отдельных отраслей, которые характеризуют состав инфраструктуры, наглядно демонстрируют удельный вес ее основных отраслей по численности рабочей силы и по объему инвестиций
II группа показателей	условные показатели, которые вычисляются как соотношение объема основных фондов, протяженности сетей или наличия тех или иных объектов инфраструктуры на площадь территории или соответствующее количество населения (мощность, протяженность, емкость, пропускная способность и т. д.). Используемые при исследовании показатели дают картину уровня обеспеченности города инфраструктурой
III группа показателей	оценка технического и технологического состояния инфраструктурных объектов (степень износа основных фондов, энергоемкость, экологичность и т. п.)

взаимодействия с иными инфраструктурами городского хозяйства, поскольку оценка должна быть комплексной.

Все это отрицательно влияет на темпы развития городских инфраструктур и не позволяет оптимизировать их совместную деятельность.

4. Научная новизна обсуждения

В данной связи:

• установлена совокупность взаимосвязей между инфраструктурами городского хозяйства;

• определен инструмент оценки эффективного взаимодействия инфраструктур в контексте развития городского хозяйства;

На рисунке 1 графически представлены инфраструктуры городского хозяйства и показаны взаимосвязи между ними как целостной социально-экономической подсистемы.

Позиция автора может быть сформулирована так: инфраструктуры города имеют четко выраженный сетевой характер, поскольку так или иначе одна из инфраструктур выполняет заказы другой, создавая необходимые общие условия для нормальной деятельности всех экономических субъектов. Другими словами, инфраструктуры города в аспекте социально-экономических процессов следует рассматривать комплексно, ибо в этой сложной подсистеме все взаимосвязано [7, с. 45].

Даже в условиях пристального внимания в современной науке и практической деятельности к проблемам развития инфраструктуры, она не является единой единицей учета в статистике и не имеет сложившейся системы показателей для оценки уровня эффективного функционирования и темпов развития.

Основные методологические принципы анализа и прогнозирования развития инфраструктуры городского хозяйства представлены в табл. 1

Для мониторинга состояния инфраструктуры используются различные группы показателей (табл. 2).

Обозначенные группы показателей позволяют дать оценку состоянию инфраструктуры, инфраструктурному потенциалу территории, но с их помощью не представляется возможным измерить виды и степень влияния развития инфраструктуры на развитие муниципального образования, оценить внешние эффекты функционирования и развития инфраструктуры.

Каждая инфраструктура городского хозяйства и ее отдельные отрасли оказывают различное влияние на развитие города [5, с. 208]. Инфраструктура влияет на

процессы общественного разделения труда и развитие сферы обращения, на повышение качества условий труда в общественном производстве, на размещение производительных сил и создание агломерационных эффектов, является условием роста базисных отраслей и т. д.

Оценка и прогноз развития инфраструктуры должны основываться не только на анализе состояния и обеспеченности, но и на оценку спроса на объекты инфраструктуры, прогнозную оценку возможной обеспеченности инфраструктурой. Также необходимо проводить анализ воздействия инфраструктуры на развитие города, население, окружающую среду и другие составляющие социально-экономической системы. На основе сказанного целесообразным является определение эффективности функционирования инфраструктуры и ее функциональных эффектов [3, с. 35].

Следовательно, комплексная оценка является обязательным условием формирования механизма управления развитием объектов инфраструктуры, который обеспечит сопоставимость процессов планирования развития инфраструктуры, оптимизацию системы расселения с учетом потребностей территории и инвестиционных планов предприятий, функционирующих на территории [4, с. 18].

В качестве инструмента оценка эффективного взаимодействия инфраструктур в контексте развития городского хозяйства предлагается сбалансированная система показателей с учетом взаимодействия конкретной инфраструктуры с иными инфраструктурами городского хозяйства, поскольку оценка должна быть комплексной [8, с. 199].

Отметим, что сбалансированная система показателей была разработана в начале 1990-х годов профессором Harvard Business School Робертом Капланом и президентом консалтинговой фирмы Renaissance Solutions Дэвидом Нортоном для использования в коммерческой сфере [2, с. 10] предлагается адаптировать сбалансированную систему показателей в муниципальной сфере по отношению к инфраструктурам города.

Предлагаемая для оценки эффективности взаимодействия инфраструктур система показателей представляется четырьмя перспективами: клиентской, финансовой, внутренних процессов, обучения и развития (внедрения инноваций). Однако в зависимости от осуществляемой стратегии и суждений лиц, принимающих управленческие решения, могут рассматриваться и другие составляющие [6, с. 283].

5. Результаты обсуждения

Предлагаем:

- оценивать развитие инфраструктур города необходимо комплексно, основываясь на пересекающиеся связи между ними в целях выявления недостатков в деятельности одной для удовлетворительного функционирования другой, затем разрабатывать и внедрять предложения по оптимизации их деятельности;
- использовать сбалансированную систему показателей для оценки эффективности взаимодействия инфраструктур в контексте развития городского хозяйства.

6. Значимость

Сказанное выше позволит более точно планировать совместную деятельность инфраструктур городского хозяйства, обеспечить комплексное экономическое и социальное развитие данных инфраструктур и города в целом.

При этом, только обозначив сферу деятельности и определив стратегические цели, стремясь реализовать миссию, можно достичь желаемого результата в развитии инфраструктуры городского хозяйства.

Литература:

1 *Елисеев А.М., Волчкова И.В., Подопригора Ю.В.* Проблемы межотраслевых взаимодействий в контексте экономического развития территорий (на примере сибирского федерального округа) // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки = St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics. 2009. Т. 6-2. № 90. С. 40–44.

2 *Kaplan R.S., Norton D.P.* Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System // Harvard Business Review, 1996, January/February.

3 *Котлярова С.Н.* Подходы к исследованию состояния и развития инфраструктуры региона // Региональная экономика: теория и практика. 2011. № 40. С. 34–36

References:

1 *Yeliseyev A.M., Volchkova I.V., Podoprigora Yu.V.* Problems of cross-sectoral cooperation in the context of economic development areas (for example, the Siberian Federal District) // St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics. 2009. Vol. 6-2. № 90. Pp. 40–44.

2 *Kaplan R.S., Norton D.P.* Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System // Harvard Business Review, 1996, January/February.

3 *Kotlyarova S.N.* Approaches to the study of the status and development of regional infrastructure // Regional economy: theory and practice. 2011. № 40. Pp. 34–36

Литература:

4 *Колыхаева Ю.А.* Организационные аспекты совершенствования управления коммунальным комплексом // Известия Иркутской государственной экономической академии (Байкальский государственный университет экономики и права) (электронный журнал). 2013. № 1.

5 *Кудяков В.А., Минаев Н.Н., Устинова М.В.* Оценка эффективности функционирования инновационных территорий на основе индикативного планирования // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки = St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics. 2008. Т. 5. № 64. С. 206–210.

6 *Лукьянец А.А., Чернов А.Г., Ротарь В.Г.* Система сбалансированных показателей для управления региональным коммунальным комплексом // Регион: Экономика и Социология. 2010. № 4. С. 275–292.

7 *Минаев Н.Н., Уфимцева Е.В.* Эффективная система управления коммунальной инфраструктурой в контексте развития города // Сибирская финансовая школа. 2014. № 5. С. 43–49.

8 *Уфимцева Е.В.* Инструмент для оценки системы управления деятельности жилищно-коммунального комплекса // Социально-экономические проблемы современного общества: материалы III международной научно-практической конференции, июнь 1–2, 2014. Прага: Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ». С. 197–200.

References:

4 *Kolyhaeva Yu.A.* Organizational aspects of improving the management of municipal complex // Izvestiya Irkutskoy gosudarstvennoy ekonomicheskoy akademii. 2013. № 1.

5 *Kudyakov V.A., Minaev N.N., Ustinov M.V.* Performance assessment of innovative territories on the basis of indicative planning // St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics. 2008. Vol. 5. № 64. Pp. 206–210.

6 *Lukyanets A.A., Chernov A.G., Rotar V.G.* Balanced Scorecard for the management of regional municipal complex // Region: Ekonomika i Sotsiologiya. 2010. № 4. Pp. 275–292.

7 *Minayev N.N., Ufimtseva Ye.V.* Effective management system and utilities infrastructure in the context of the city // Sibirskaya finansovaya shkola. 2014. № 5. С. 43–49.

8 *Ufimtseva E.V.* Tool to assess the performance management system of housing and communal services // Socio-economic problems of modern society: Proceedings of the III International Scientific and Practical Conference, June, 1–2, 2014. Prague: Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ». Pp. 197–200.