DOI: http://doi.org/10.20914/2310-1202-2020-3-284-288

Оригинальная статья/Research article

УДК 360

Available online at vestnik-vsuet.ru

Теории социально-экономических экосистем: закономерности и тенденции развития

Мадина В. Аликаева ¹ Лорина О. Асланова ¹ Астемир А. Шинахов ¹

Alika123@rambler.ru aslanova.lo@ya.ru blackxs27@gmail.com

Open Access

© 0000-0003-1493-6320 © 0000-0001-6702-4451

0000-0002-4960-5655

1 Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова, ул. Чернышевского, 173, г. Нальчик, 360004, Россия

Аннотация. Генезис интеграционных процессов на микро-, мезо- и макроуровнях современной деятельности субъектов хозяйствования свидетельствует о наличии концептуально новых уровнях развития, базирующихся на активном использовании ресурсного потенциала, интеллектуального капитала и цифровой трансформации. Практика показывает, что нестабильность на определенных рынках влияет на комплементарные сегменты социоэкономического пространства и обуславливает необходимость поиска путей взаимодействия, позволяющих функционировать как единый «организм» для достижения синергетического эффекта и агрегированного укрепления устойчивости к внешним детерминантам. Своеобразной структурой синергетического взаимодействия власти, бизнеса, технологических лидеров и социально-экономических субъектов региона выступает социально-экономическая экосистема. В условиях неравномерного развития территорий возникает необходимость в процессе принятия управленческих решений опираться на существующие сообщества экономических анентов, основываясь на системной теории. Устранению разрозненных процессов управления, достижение стратегических целей социально-экономического развития региона способствует использование теории социально-экономических экосистем. В рамках системного подхода представлены тенденции и закономерности развития социально-экономических экосистем. Основными задачами социально-экономической экосистемы. Поскольку экосистем внедрение лучших практик для удовлетворения ежедневных потребностей элементов этой экосистемы. Поскольку экосистема находятся во времени и в пространстве, то у нее есть исторические и территориальные границы экосистемы.

Ключевые слова: экосистема, социально-экономическое развитие, цифровизация, инновационные процессы, интеграция, коэволюция возможностей, неравномерное развитие территорий

Theories of socio-economic ecosystems: patterns and development trends

Madina V. Alikaeva
Lorina O. Aslanova
Astemir A. Shinahov

Alika123@rambler.ru aslanova.lo@ya.ru blackxs27@gmail.com © 0000-0003-1493-6320

© 0000-0001-6702-4451 © 0000-0002-4960-5655

1 Kabardino-Balkarian State University named after H.M. Berbekova, st. Chernyshevsky, 173, Nalchik, 360004, Russia

Abstract. The genesis of integration processes at the micro-, meso- and macro-levels of modern activities of business entities indicates the presence of conceptually new levels of development based on the active use of resource potential, intellectual capital and digital transformation. Practice shows that instability in certain markets affects the complementary segments of the socioeconomic space and necessitates the search for ways of interaction that allow them to function as a single "organism" to achieve a synergistic effect and aggregate strengthening of resistance to external determinants. The social and economic ecosystem is a peculiar structure of synergistic interaction between the authorities, business, technological leaders and socio-economic subjects of the region. In the conditions of uneven development of territories, it becomes necessary in the process of making management decisions to rely on the existing communities of economic agents based on the system theory. The use of the theory of socio-economic ecosystems contributes to the elimination of disparate management processes, the achievement of strategic goals of the socio-economic development of the region. Within the framework of the systematic approach, trends and patterns of development of socio-economic ecosystems are presented. The main tasks of a socio-economic ecosystem are to implement best practices to meet the daily needs of the elements of this ecosystem. Since the ecosystem is located in time and space, then it has historical, geographic, ethnic, political and economic boundaries. In our study, we will rely on the economic and territorial boundaries of the ecosystem

Keywords: ecosystem, socio-economic development, digitalization, innovation processes, integration, co-evolution of opportunities, uneven development of territories

Введение

В условиях неравномерного развития территориальных образований имеющиеся традиционные экономические модели не позволяют в полной мере учитывать влияние «движущих сил» в долгосрочной перспективе, вследствие чего для повышения чувствительности таких моделей к внешним факторам они

Для цитирования

Аликаева М.В., Асланова Л.О., Шинахов А.А. Теории социальноэкономических экосистем: закономерности и тенденции развития // Вестник ВГУИТ. 2020. Т. 82. № 3. С. 284—288. doi:10.20914/2310-1202-2020-3-284-288 подвергаются различным трансформациям в методологическом аспекте и становятся более сложными в плане их применения на практике [1].

В современных условиях наблюдаются процессы, связанные с релевантностью использования инновационных ресурсов, стимулированию формирования новых путей развития хозяйства, обусловленные цикличностью и нестабильностью экономического роста,

For citation

Alikaeva M.V., Aslanova L.O., Shinahov A.A. Theories of socioeconomic ecosystems: patterns and development trends. *Vestnik VGUIT* [Proceedings of VSUET]. 2020. vol. 82. no. 3. pp. 284–288. (in Russian). doi:10.20914/2310-1202-2020-3-284-288

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License

необходимостью учета экологических факторов в производстве, увеличением социальных обязательств государства, сглаживанию неравномерности развития территорий и др.

Рассматривая подобные вопросы в контексте социально-экономического развития, в научной литературе и на практике можно встретить различные подходы решения проблем, основные положения которых базируются на таких тезисах, как инновационное развитие, цифровизация деятельности, экологичное производство, социальная ориентированность власти и бизнеса и т. д. Но при этом чаще всего перечисленные способы рассматриваются и прорабатываются по отдельности либо перекрестно, хотя их тесная взаимосвязь вполне очевидна.

Несмотря на имеющийся научный задел современной экономической теории (мысли), каждый финансовый кризис открывает новые «дыры» в традиционных концепциях хозяйствования, ориентированных в большей степени на абстрактные модели.

Такое положение побуждает к развитию новых подходов, максимально сокращающих разрывы между теоретической базой и практической реальностью. В качестве такого подходов была предложена теория экосистем, получившая в последние годы широкое распространение в экономических исследованиях.

Подобная концепция, ориентированная на тесную интеграцию различных компонентов образующих единую конструкцию, способна учитывать внутриформенные и межформенные взаимосвязи системообразующих звеньев, что позволит выстроить эффективную систему их коммуникации. Теоретико-методологические основы исследования теории социально-экономических экосистем.

Теоретико-методологические основы исследования теории социальноэкономических экосистем

Генезис социально-экономической экосистемы берет начало в неоклассической теории, которая акцентировала внимание на деятельности отдельных фирм в условиях рынка. Дальнейшее развитие данная дефиниция получила в институциональной теории, рассматривающей институты, как совокупности экономических агентов, следующих определенным правилам. Следующим этапом стала эволюционная экономическая теория, которая анализировала поведение популяций экономических агентов, обладающих возможностью трансляции основных характеристик из поколения в поколение [2]. Понятие «социально-экономическая экосистема» возникло как промежуточное между понятиями «экономический агент» и «рынок» [3-6].

В работах российских исследователей Ахмадеева Б.А., Моисеева Н.А., Гайсиной Д.В., Никоноровой А.В. рассмотрено содержание целей и задача экосистемы; экосистема как единица экономического анализа описывается в работах Карпинской В.А., социально-экономические экосистемы затронуты в работах Клейнера Г.Б., изучение инновационного характера затронуто в статьях Дорошенко С.В., Соловьевой Т.С., кроме того, различные аспекты данной концепции активно анализируются (используются) и в исследованиях зарубежных авторов [1; 7–15].

Анализ существующих подходов позволил констатировать, что экосистема — это своеобразная инфраструктура синергетического взаимодействия власти, бизнеса, технологических лидеров и социально-экономических субъектов для обеспечения его технологического развития. В отличие от экосистемы биологической указанную выше экосистему целесообразно рассматривать как фрактальную структуру, т. е. взаимосвязи главной системы повторяются внутри каждой подсистемы.

При этом считаем возможным сопоставления функциональных компонентов биологической экосистемы путем адаптации через призму социально-экономических ролей (рисунок 1).



Рисунок 1. Схема взаимодействия звеньев в экосистеме [11]

Figure 1. The scheme of interaction of links in the ecosystem

Продуценты – класс «производителей», к данной группе целесообразно отнести государство и субъекты хозяйствования как институты, создающие общественные и частные блага;

Консументы – общество как потребитель создаваемых благ;

Редуценты — 1) экономические агенты, рециркулирующие производственные остатки, преследуя при этом экологические цели; 2) цифровые агенты, обеспечивающие информационные потребности участников системы; данный компонент можно (целесообразно) агрегировать в окружающую (экологическую) и информационную среды.

Взаимодействие звеньев (в форме классической диаграммы Венна) обеспечивает

функционирование экосистемы, соответствующее «жизненно» важным свойствам, а именно целостности, самовоспроизводимости, устойчивости.

Существенную роль в обеспечении целостности экосистемы играет развитие информационных технологий, благодаря которым процесс интеграции деятельности ускоряется из-за повышения объема и скорости передачи и обработки информации. Рециркуляция использования ресурсов в производстве выступает своего рода «экологическим агентом», что позволяет обеспечить более эффективную воспроизводимость системы путем повторного использования материалов.

Важно отметить, что достижение первых двух свойств не гарантирует устойчивость системы в долгосрочном периоде, что, в свою очередь, может быть достигнуто в процессе так называемой коэволюции возможностей и способностей участников экосистемы [1]. Именно процесс совместного развития будет являться индикатором интегральности взаимодействия для всех компонентов и подсистем.

Экосистемы отличаются от традиционных способов взаимодействия и не образуют интегрированные иерархии, несмотря на выделение ключевого звена в рамках данной концепции, функционируют как совокупность взаимосвязанных и взаимодополняемых компонентов [13].

В процессе эволюции экосистем от биологических и бизнес-систем до цифровых, инновационных и платформенных [10] трансформировались роли и схема взаимодействия функциональных компонентов. Социальноэкономические экосистемы, как и прочие, обладают собственной спецификой, анализ чего позволит изучить закономерности ее развития.

Обсуждение

Социально-экономические экосистемы объединяют ряд особенностей взаимодействия в условиях инновационного развития: высокоэффективная экономика, обеспечивающая экономический рост и прогресс, максимизация конкурентных преимуществ, активное применение цифровых технологий, внедрение новых трендов развития. Соответственно, если мы говорим о новой концепции, необходимо преодолеть определенные этапы для трансформации от традиционных принципов функционирования. Факторами для такого перехода будут служить: инновационная активность, предпринимательская среда, экономическая продуктивность, уровень развития рынка труда, степень развитости использования интеллектуального капитала, степень равномерности развития территорий, уровень развития цифровой экономики. Причем можно интегрально оценивать все факторы

с равной долей каждого из них в общем показателе, что позволит оценить уровень развития социально-экономической экосистемы в целом и по ее отдельным частям.

Прежде всего, СЭ экосистема — это концепция, позволяющая перейти на новый качественный уровень развития социоэкономического пространства, своего рода парадигма, характеризующаяся различными процессами и свойствами, а именно:

- как эволюционный процесс: теория экосистемы требует новых качественных подходов к концепции экономического роста, ориентированных на качество и уровень жизни населения, включая новые переменные модели развития: основные потребности человека, интеллектуальный капитал, права человека, благополучие, участие в общественной жизни, политический, экономический, социальный, культурный прогресс;
- как динамический процесс: адаптирует взаимодействие индивидуума и общества во времени и пространстве;
- как многомерная концепция включает экономическую, социальную и научно-исследовательскую сферы;
- как новый взгляд: охватывает все инновационные процессы, происходящие как на макро-, так и на микроуровне;
- как процесс эффективного и справедливого распределения создаваемых благ.

Социально-экономическая подсистема отражает те же синергетические взаимосвязи, что и главная экосистема. Основными задачами социально-экономической экосистемы является внедрение лучших практик для удовлетворения ежедневных потребностей элементов этой экосистемы.

Представляет интерес и схема взаимодействия функциональных компонентов экосистемы в социально-экономическом аспекте (рисунок 2).

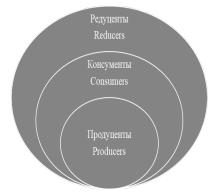


Рисунок 2. Схема взаимодействия звеньев в социально-экономической экосистеме [1]

Figure 2. The scheme of interaction of links in the socioeconomic ecosystem [1] Как видно из рисунка 2 взаимодействие выделенных компонентов в социально-экономической экосистеме отличается от классического (рисунок 1), тем самым в данном контексте акцентируется внимание на более тесную интеграцию звеньев. В предпринимательских экосистемах взаимодействие происходит в области соприкосновения компонентов системы, что указывает на наличие ограниченного ряда вопросов, требующих совместного решения.

Для сравнения, в социально-экономической экосистеме взаимодействие звеньев отражено в форме столбчатой диаграммы Венна, что, во-первых, свидетельствует о единстве всех решаемых вопросов в системе относительно компонентов, во-вторых, говорит о более перспективной возможности коэволюции способностей участников и, как следствие, повышении устойчивости системы в кратко-, средне- и долгосрочном периодах.

Такой подход также имеет высокий потенциал использования в социально-экономических исследованиях, направленных на сглаживание неравномерности развития территорий. Создание факторной модели социально-экономической экосистемы с учетом уровня и направлений совершенствования территорий, образующих единое социоэкономическое пространство, позволит выстроить механизм выравнивания и стандартизации территориального развития.

Заключение

Хаотичность различных факторов, дифференцирующих потоки экономической активности и влияющих на развитие социальных систем требует усовершенствования подходов, используемых в социально-экономических исследованиях. Теория экосистем позволяет синхронизировать направления деятельности участников системы, выстраивая таким образом единую конструкцию функционирования, объединенную едиными системными целями и трендами развития.

Благодарности

Работа подготовлена при финансовой поддержке РФФИ (проект № 20-010-00297).

Литература

- 1 Ахмадеев Б.А., Моисеев Н.В. Инновационная экосистема как ключевой фактор для экономического роста региона // Вестник РЭУ им. Г.В. Плеханова. 2016. № 4 (88). С. 145–153.
 - 2 Клейнер Г.Б. Экономика экосистем: шаг в будущее // Экономическое возрождение России. 2019. № 1(59). С. 40–45.
 - 3 Moore J.F. Predators and Prey: A New Ecology of Competition // Harvard Business Review. 1993. May/June. P. 75–86.
- 4 Андросик Ю.Н. Бизнес-экосистемы как форма развития кластеров // Экономика и управление: труды БГТУ. 2016. № 7. С. 38–44.
- 5 Дорошенко С.В., Шеломенцев А.Г. Предпринимательская экосистема в современных экономических исследованиях // Журнал экономической теории. 2017. № 4. С. 212–221.
- 6 Клейнер Г.Б. Промышленные экосистемы: взгляд в будущее // Экономическое возрождение России. 2018. № 2(56). С. 188–197.
- 7 Гайсина Д.В., Аболенцев А.В., Борухов С.А. Трансформация современных бизнес моделей в сторону экосистем. URL: https://www.businessstudio.ru/upload/iblock/7e6 / Гайсина.pdf (дата обращения 21.06.2020).
- 8 Никонорова А.В. Создание инновационной экосистемы и повышение качества жизни в регионе // Вестник университета. 2018. № 10. С. 49–53.
- 9 Карпинская В.А. Экосистема как единица экономического анализа // Системные проблемы отечественной мезоэкономики, микроэкономики, экономики предприятий: материалы Второй конференции Отделения моделирования производственных объектов и комплексов ЦЭМИ РАН (Москва, 12 января 2018 г.). Вып. 2. ЦЭМИ РАН Москва, 2018. С. 125–141. doi: 10.33276/978–5–8211–0769–5–125–141.
- 10 Соловьева Т.С. Теоретические аспекты формирования и развития региональных социально-инновационных экосистем // Вестник НГИЭИ. 2019. № 3 (94). С. 84–93.
- 11 Tunstall T. Reconciling Ecosystem Services with Economic Theory and Policy // The Solutions Journal. 2019. V. 10. №. 3. URL: https://www.thesolutionsjournal.com/article/reconciling-ecosystem-services-economic-theory-policy/ (дата обращения 12.04.2020).
- 12 Yonatany M. Platforms, ecosystems, and the internationalization of highly digitized organizations //Journal of Organization Design. 2017. V. 6. №. 1. P. 2. DOI: 10.1186/s41469–017–0012–3.
- 13 Jacobides M. G., Cennamo C., Gawer A. Towards a theory of ecosystems // Strategic Management Journal. 2018. V. 39. № 8. P. 2255-2276. doi: 10.2139/ssrn.3218233.
- 14 Phillips M.A., Ritala P. A complex adaptive systems agenda for ecosystem research methodology //Technological Forecasting and Social Change. 2019. V. 148. P. 119739. doi: 10.1016/j.techfore.2019.119739.
- 15 Owoyele B.A., Santuber J. Deep Values-Based Innovation Management of SDGs: An Institutional Theory Perspective // ISPIM Conference Proceedings. The International Society for Professional Innovation Management (ISPIM), 2020. P. 1-28. URL: https://www.researchgate.net/publication/342004911_Values-Based_Innovation_Management_of_SDGs_An_Institutional_Theory_Perspective (дата обращения 12.04.2020).

References

- 1 Akhmadeev B.A., Moiseev N.V. Innovation ecosystem as a key factor for the economic growth of the region // Bulletin of the PRUE. G.V. Plekhanov. 2016. no. 4 (88). pp. 145–153. (in Russian).
 - 2 Kleiner G.B. Economics of ecosystems: a step into the future // Economic revival of Russia. 2019. no. 1 (59). pp. 40–45.

- 3 Moore, J.F. Predators and Prey: A New Ecology of Competition / J.F. Moore // Harvard Business Review. 1993. May/June. pp. 75–86.
- 4 Androsik, Yu. N. Business ecosystems as a form of cluster development // Economics and Management: Proceedings of BSTU. 2016. no. 7. pp. 38–44. (in Russian).
- 5 Doroshenko S.V., Shelomentsev A.G. Entrepreneurial ecosystem in modern economic research // Journal of Economic Theory. 2017. no. 4. pp. 212–221. (in Russian).
- 6 Kleiner, GB Industrial ecosystems: a look into the future // Economic revival of Russia. 2018. no. 2 (56). pp. 188–197. (in Russian).
- 7 Gaisina D.V., Abolentsev A.V., Borukhov S.A. Transformation of modern business models towards ecosystems // URL: // https://www.businessstudio.ru/upload/iblock/7e6/Gaisina.pdf (date of access 06/21/2020). (in Russian).
- 8 Nikonorova A.V. Creation of an innovative ecosystem and improving the quality of life in the region // University Bulletin. 2018. no. 10. pp. 49–53. (in Russian).
- 9 Karpinskaya V.A. Ecosystem as a unit of economic analysis // Systemic problems of domestic mesoeconomics, microeconomics, enterprise economics: materials of the Second conference of the Department of Modeling of Production Facilities and Complexes of the CEMI RAS (Moscow, 12 January 2018) Issue 2. CEMI RAN Moscow. 2018. pp. 125–141. DOI: 10.33276 / 978–5–8211–0769–5–125–141. (in Russian).
- 10 Solovieva T.S. Theoretical aspects of the formation and development of regional socio-innovative ecosystems // Bulletin of NGIEI. 2019. no. 3 (94). pp. 84–93. Kondrat'ev V.B. The global pharmaceutical industry. Available at: http://perspektivy.info/rus/ekob/globalnaja farmacevticheskaja promyshlennost 2011–07–18.html. (accessed 23.06.2013). (in Russian).
- 11 Tunstall T. Reconciling Ecosystem Services with Economic Theory and Policy // The Solutions Journal. 2019. vol. 10. no. 3. URL: https://www.thesolutionsjournal.com/article/reconciling-ecosystem-services-economic-theory-policy/(accessed 12.04.2020).
- 12 Yonatany M. Platforms, ecosystems, and the internationalization of highly digitized organizations //Journal of Organization Design. 2017. vol. 6. no. 1. pp. 2. DOI: 10.1186/s41469-017-0012-3.
- 13 Jacobides M. G., Cennamo C., Gawer A. Towards a theory of ecosystems // Strategic Management Journal. 2018. vol. 39. no. 8. pp. 2255-2276. doi: 10.2139/ssrn.3218233.
- 14 Phillips M.A., Ritala P. A complex adaptive systems agenda for ecosystem research methodology //Technological Forecasting and Social Change. 2019. vol. 148. pp. 119739. doi: 10.1016/j.techfore.2019.119739.
- 15 Owoyele B.A., Santuber J. Deep Values-Based Innovation Management of SDGs: An Institutional Theory Perspective // ISPIM Conference Proceedings. The International Society for Professional Innovation Management (ISPIM), 2020. pp. 1-28. URL: https://www.researchgate.net/publication/342004911_Values-Based_Innovation_Management_ of SDGs An Institutional Theory Perspective (accessed 12.04.2020).

Сведения об авторах

Мадина В. Аликаева д.э.н., профессор, кафедра экономики и финансов, Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова, ул. Чернышевского, 173, г. Нальчик, 360004, Россия, Alika123@rambler.ru

https://orcid.org/0000-0003-1493-6320

Лорина О. Асланова к.э.н., доцент, кафедра экономики и и финансов, Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова, ул. Чернышевского, 173, г. Нальчик, 360004, Россия,, aslanova.lo@ya.ru

https://orcid.org/0000-0001-6702-4451

Астемир А. Шинахов аспирант, кафедра экономики и финансов, Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова, ул. Чернышевского, 173, г. Нальчик, 360004, Россия, blackxs27@gmail.com

©https://orcid.org/0000-0002-4960-5655

Вклад авторов

Все авторы в равной степени принимали участие в написании рукописи и несут ответственность за плагиат

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Information about authors

Madina V. Alikaeva Dr. Sci. (Econ.), Professor, Department of Economics and Financet, Kabardino-Balkarian State University named after H.M. Berbekova, st. Chernyshevsky, 173, Nalchik, 360004, Russia, Alika123@rambler.ru

©https://orcid.org/0000-0003-1493-6320

Lorina O. Aslanova Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Department of Economics and Finance, Kabardino-Balkarian State University named afterH.M. Berbekova, st. Chernyshevsky, 173, Nalchik, 360004, Russia, aslanova.lo@ya.ru

©https://orcid.org/0000-0001-6702-4451

Astemir A. Shinahov postgraduate student, Department of Economics and Finance, Kabardino-Balkarian State University named after H.M. Berbekova, st. Chernyshevsky, 173, Nalchik, 360004, Russia, blackxs27@gmail.com

©https://orcid.org/0000-0002-4960-5655

Contribution

All authors are equally involved in the writing of the manuscript and are responsible for plagiarism

Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

Поступила 28/06/2020	После редакции 18/07/2020	Принята в печать 19/08/2020
Received 28/06/2020	Accepted in revised 18/07/2020	Accepted 19/08/2020