Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2024. № 3. С. 282–289
State and Municipal Management. Scholar Notes. 2024;(3):282–289

Слово молодым ученым

Научная статья
УДК 334.7
https://doi.org/10.22394/2079-1690-2024-1-3-282-289 EDN UWKOZI

Модели сетевого адаптивного взаимодействия организаций в условиях принятия решения доминирующим собственником о реализации проекта

Андрей Олегович Зубреев

Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина, Краснодар, Россия,
cifrek@mail.ru, https://orcid.org/ 0009-0001-5671-7938

Аннотация. В современных условиях хозяйствования сетевое взаимодействие организаций представляет собой одну из наиболее эффективных форм сотрудничества в рамках реализации проекта. Способность сети адаптироваться к изменению факторов и условий внешней и внутренней среды на основе реактивного управления бизнес-процессами проектного взаимодействия обеспечивает не только достижение целей проекта, но и удовлетворение комплементарных интересов всех контрагентов. Процесс разработки авторской модели включает в себя анализ существующих моделей сетевого взаимодействия организаций, изучение методов и подходов к оценке эффективности такого взаимодействия, а также определение ключевых факторов, влияющих на успешность проекта. Полученные результаты позволят улучшить понимание процессов сетевого взаимодействия организаций при реализации проектов, а также разработать рекомендации для повышения эффективности такого взаимодействия. Также результаты могут быть полезны как для научного сообщества, так и для практических специалистов, занимающихся управлением проектами и бизнес-процессами в сетевом контексте. Методическую основу исследования составили методы сравнительного и логического анализа, индукции и дедукции, анализа и синтеза. В результате проведенной работы сформирована авторская модель сетевого адаптивного взаимодействия организаций в условиях принятия решения доминирующим собственником о реализации проекта.

Ключевые слова: сетевое адаптивное взаимодействие, доминирующий собственник, проектное управление, модель, бизнес-процессы

Для цитирования: Зубреев А. О. Модели сетевого адаптивного взаимодействия организаций в условиях принятия решения доминирующим собственником о реализации проекта // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2024. № 3. С. 282–289. https://doi.org/10.22394/2079-1690-2024-1-3-282-289. EDN UWKOZI

Young scientists

Original article

Models of network adaptive interaction of organizations in conditions of decision making by the dominant owner about implementation of the project

Andrey O. Zubreev

Kuban State Agrarian University, Krasnodar, Russia,
cifrek@mail.ru, https://orcid.org/0009-0001-5671-7938

Abstract. In modern business conditions, the network interaction of organizations is one of the most effective forms of cooperation within the framework of the project. The ability of the network to adapt to changing factors and conditions of the external and internal environment based on the reactive management of business processes of project interaction ensures not only the achievement of project goals, but also the satisfaction of the complementary interests of all counterparties. The process of developing the author's model includes an analysis of existing models of network interaction between organizations, the study of methods and approaches to evaluating the effectiveness of such interaction, as well as the identification of key factors influencing the success of the project. The results obtained will improve the understanding of the processes of networking between organizations in the implementation of projects, as well as develop recommendations

© Зубреев А. О., 2024

to improve the effectiveness of such interaction. The results can also be useful both for the scientific community and for practitioners involved in project management and business processes in a network context. The methodological basis of the study was the methods of comparative and logical analysis, induction and deduction, analysis and synthesis. As a result of the work carried out, the author's model of network adaptive interaction of organizations was formed in the conditions of decision-making by the dominant owner on the implementation of the project.

Keywords: network adaptive interaction, dominant owner, project management, model, business processes

For citation: Zubreev A. O. Models of network adaptive interaction of organizations in conditions of decision making by the dominant owner about implementation of the project. *State and Municipal Management. Scholar Notes.* 2024;(3):282–289. (In Russ.). https://doi.org/10.22394/2079-1690-2024-1-3-282-288. EDN UWKOZI

Взаимодействие организаций в рамках реализации проекта осуществляется различными способами. В рамках проводимого нами исследования акцент сделан на сетевой форме взаимодействия, отражающей, на наш взгляд, наиболее предпочтительную динамичную, быстро адаптируемую и высокомотивированную форму межорганизационного сотрудничества в рамках реализации проекта.

Вопросы управления межфирменным сетевым взаимодействием как промежуточным звеном между иерархическими структурами и рыночной координацией отражены в работах Уильямсона О. [1], Тамбовцева В. Л. [2], Прована К. Г. [3], Хакена Г. [4], Грандори А., Сода Дж. [5] и других. Выбор формы взаимодействия, с позиции авторов, зависит от различных институциональных и производственных условий, а также организационных активов для совместного использования общих ресурсов в рамках сетевого взаимодействия при реализации проекта. При этом стоит учитывать трансакционные издержки, которые варьируют в разных формах и моделях сети. В то же время создаваемые трансакционные ценности, по нашему мнению, обеспечивают не только конкурентные преимущества каждого контрагента, но и всей формы сетевого адаптивного взаимодействия организаций.

В рамках проведения исследования нами были исследованы: модель иерархического сетевого взаимодействия [6]; модель сетевого взаимодействия на основе межорганизационных отношений [4; 7]; модель сетевого взаимодействия на основе контрактов [8–9]; модель сетевого взаимодействия на основе кооперации [10–11]. Каждая модель обладает своими преимуществами и недостатками, поэтому выбор формы межфирменного взаимодействия тесно коррелирует со знаниями и возможностями использования той или иной сетевой структуры. Тем не менее, существующие и рассмотренные нами выше модели не отражают в полной мере место и роль доминирующего собственника – владельца компании, инициирующей проект. В основном модели отражают результаты исследования процессов взаимодействия контрагентов уже на стадии реализации проекта, а лицо, принимающее решение, и сам этап принятия решения доминирующим собственником обычно не рассматриваются, а принимаются как данность. Мы же говорим о том, что трансакционные издержки и трансакционная ценность сетевого взаимодействия закладываются на стадии принятия решения доминирующим собственником о реализации проекта. Он же утверждает перечень ключевых стейкхолдеров, активы, компетенции и репутация которых позволят сократить трансакционные издержки сетевого проектного взаимодействия и увеличить трансакционную ценность на основе эффективной коллаборации ключевых агентов.

Для сравнения моделей сетевого адаптивного взаимодействия организаций при реализации проекта с учетом роли доминирующего собственника, необходимо рассмотреть основные аспекты, которые могут повлиять на выбор модели (рис. 1).

Доминирующий собственник имеет полномочия принимать ключевые решения и контролировать деятельность организаций, централизованная модель сетевого адаптивного взаимодействия может быть более подходящей. В то время как в моделях, где собственник предпочитает делегировать полномочия и разделять ответственность, децентрализованная модель может быть более эффективной. Важным аспектом является способность организаций эффективно обмениваться информацией и коммуницировать. Модели, которые предполагают открытость и прозрачность в обмене информацией, могут быть более успешными в случае участия доминирующего собственника. Сетевые модели, которые позволяют организациям быстро адаптироваться к изменениям внешней среды и реагировать на новые возможности, могут быть предпочтительными для доминирующего собственника, стремящегося к динамичному развитию проекта. Модели, предусматривающие механизмы управления рисками и контроля качества в процессе реализации проекта, могут быть более привлекательными для доминирующего собственника, ценящего надежность и стабильность в бизнесе.

Таким образом, при выборе модели сетевого адаптивного взаимодействия организаций при реализации проекта с учетом роли доминирующего собственника, необходимо учитывать его предпочтения, цели и стратегические задачи, чтобы обеспечить максимальную эффективность и успешность проекта.

Также изучив основные научные публикации по схожей тематике было установлено, что Джордж М. [12], Андерсен Б. [13], Эльберг М. С. [14], Ляндау Ю. В. [15] и другие сосредоточены на циклическом проектно-процессом подходе к описанию бизнес-процессов сетевого взаимодействия.

Модель иерархического сетевого взаимодействия: в данной модели доминирующий собственник обладает полным контролем в сфере принятия решений и управления проектом, определяя стратегии и ставя цели. Партнеры при этом выполняют роль исполнителей. Когда проект реализован, все получают свой запланированный результат, без отсылки к получению синергетического эффекта.

Модель сетевого взаимодействия на основе межорганизационных отношений: предполагает взаимодействие и коллаборацию между организациями, работающими вместе для достижения совместных и частных целей. Доминирующему собственнику принадлежит роль фасилитатора и создателя благоприятной среды взаимодействия партнёров.

Модель сетевого взаимодействия на основе контрактов: в основе взаимодействия участников сети лежат контрактные отношения, описывающие условия сотрудничества и распределения ответственности, а также предполагаемый ожидаемый результат. Доминирующий собственник контролирует и управляет проектом в рамках полномочий, указанных в контракте

Модель сетевого взаимодействия на основе кооперации: компании взаимодействуют, объединяя вместе ресурсы и компетенции для достижения общих целей. Доминирующий собственник принимает решения совместно с партнерами и обеспечивает справедливое распределение ответственности и полученных результатов

Рис. 1. Сравнительная характеристика моделей сетевого адаптивного взаимодействия организаций при реализации проекта с позиции роли доминирующего собственника в ней[1]

Fig. 1. Comparative characteristic of the models of network adaptive interaction of organizations during project implementation from the position of the role of the dominant owner in it

Баринов В. А. [16], Ойхман Е. Г. [17], Баранов В. В. [18], Яблочников Е. Ю., Фомина Ю. Н. [19], Хаммер М., Чампи Д. [20] и другие акцентируют свое внимание на применении технологий инжиниринга и реинжиниринга бизнес-процессов при построении и описании моделей бизнес-процессов сетевого адаптивного взаимодействия организаций при реализации проекта.

Мендлинг Дж., Вебер И., Ван дер Аалст В. [21] заинтересованы в применении блокчейн-технологии для описания и оценки бизнес-процессов межорганизационного взаимодействия на всех этапах проектного управления.

[1] Составлено автором.

Тельников Ю. Ф., Казаков В. А., Данилов А. В., Брызгалов А. А. [22] уделяют особое внимание внедрению и использованию цифровых платформ для моделирования взаимодействия акторов многоагентной сети.

Нами были исследованы также подходы применения теории графов и для моделирования бизнес-процессов сетевого адаптивного взаимодействия организаций при реализации проекта.

Все вышеизложенное свидетельствует о развитии теории и практики моделирования сетевого адаптивного взаимодействия организаций при реализации проекта. Однако и в данном направлении научных исследований не отражены роль и функции доминирующего собственника, инициирующего проект.

Накопленные знания различных позиций и взглядов ученых относительно вопроса моделирования сетевого адаптивного взаимодействия организаций при реализации проекта и необходимости включения доминирующего собственника, играющего ключевую роль инициатора проекта, фасилитатора сетевого взаимодействия, позволили разработать вербально-визуальную модель сетевого адаптивного взаимодействия организаций в условиях принятия решения доминирующим собственником по реализации проекта. Авторская модель отражает место, роль и функции доминирующего собственника в процессе принятия и реализации им проектного решения. Особенностью разработанной модели является постпроектная стадия межфирменного адаптивного взаимодействия (рис. 2).

После завершения проекта и получения запланированных результатов его реализации, а также удовлетворения комплементарных интересов сетевого взаимодействия, получения прямых синергетических эффектов, приоритетной задачей доминирующего собственника и ключевых стейкхолдеров реализованного проекта становится формирование направлений получений дополнительного или косвенного коллаборационного эффекта.

В целях получения данного эффекта формируется новая архитектура взаимодействия, базирующаяся на достигнутых ранее проектных результатах, положенных в основу приобретения новых трансакционных выгод. Согласно классической типологии бизнес-моделей можно утверждать, что предложенная авторская модель сетевого адаптивного взаимодействия организаций в условиях принятия решения доминирующим собственником по реализации проекта занимает промежуточную позицию и может быть классифицирована как бизнес-модель, ориентированная на проектное решение (рис. 3).



Рис. 3. Встраивание авторской модели сетевого адаптивного взаимодействия организаций в условиях принятия решения доминирующим собственником по реализации проекта в типологию бизнес-моделей[1]

Fig. 3. Embedding the author's model of network adaptive interaction of organizations in the conditions of decision-making by the dominant owner on project implementation in the typology of business models

Основное отличие между моделью, ориентированной на решение, и моделью, ориентированной на проект, заключается в их подходе к работе. Модель, ориентированная на решение, обычно фокусируется на том, каким образом можно найти наилучшее решение для конкретной проблемы или ситуации. Она ориентирована на достижение определенного результата. С другой стороны, модель, ориентированная на проект, фокусируется на планировании, управлении и выполнении проекта. Она ориентирована на определенные задачи, цели и сроки. В этой модели проект рассматривается как временная задача, которую нужно выполнить с помощью определенных ресурсов и стандартов.

Модель, ориентированная на проектное решение, может объединять в себе обе подхода – управление проектом и поиск оптимальных решений. В этом случае она будет ориентирована на достижение определенных целей проекта через анализ и выбор наилучшего решения для каждой задачи.

[1] Составлено автором.

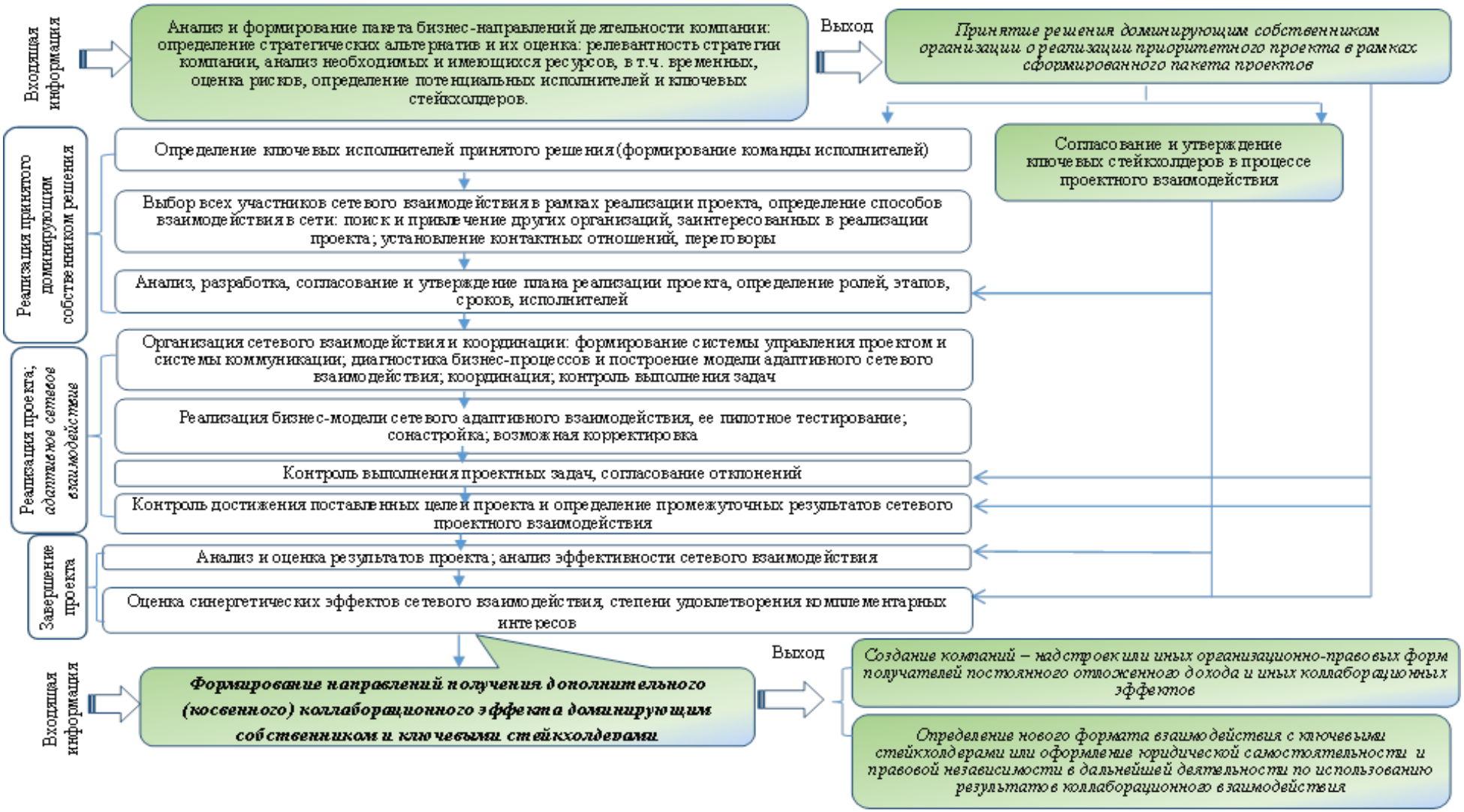


Рис. 2. Вербально-визуальная модель сетевого адаптивного взаимодействия организаций в условиях принятия решения доминирующим собственником по реализации проекта[1]

Fig. 2. Verbal-visual model of network adaptive interaction of organizations in conditions of decision making by the dominant owner on project implementation

[1] Составлено автором.

В заключение следует отметить, что разработанная модель сетевого адаптивного взаимодействия организаций в условиях принятия решения доминирующим собственником по реализации проекта является высококонкурентоспособной, поскольку обеспечивает получение нескольких видов эффектов (сетевого, синергетического, коллаборационного) всем участникам межфирменного взаимодействия, а доминирующему собственнику и ключевым стейкхолдерам - еще и на нескольких стадиях и в долгосрочном временном периоде.

Список источников

1. Williamson O. The Modern Corporation: Origins, Evolution, Attributes // Journal of Economic Literature. 1981. Vol. 19(4). Pp.1538.

2. Тамбовцев В. Л. Контрактная модель стратегии фирмы. МГУ им. М. В. Ломоносова. Экон. фак. М.: ТЕИС. 2000. 83 с.

3. Provan K.G., Fish A., Sydow J. Interorganizational networks at the network level: A review of the empirical literature on whole networks // Journal of Management. 2007. Vol. 33(3). Pp. 479–516. DOI: 10.1177/0149206307302554.

4. Хакен Г. Самоорганизующееся общество. Синергетическая парадигма. Социальная синергетика. М.: Прогресс-Традиция. 2009. С. 350–369.

5. Grandori A., Soda G. Inter-firm networks: antecedents, mechanisms and forms // Organization Studies. 1995. Vol. 16(2). Pp.183-214. DOI: 10.1177/017084069501600201.

6. Маевский В.И. Мезоуровень и иерархическая структура экономики // Журнал институциональных исследований. 2018. Т. 10. № 3. С. 18–29. DOI: 10.17835/2076-6297.2018.10.3.018-029.

7. Pryke S. Badi S., Almadhoob H., Soundararaj B., Addyman S. Self-organizing networks in complex infrastructure projects // Project Management Journal. 2018. Vol. 49(2). Pp. 18-41.

8. N., Bercovitz J., Zanarone G. The role of relationship scope in sustaining relational contracts in interfirm networks // Strategic Management Journal. 2020. Vol 41. №. 2. pp. 222-245. DOI: 10.1002/smj.3095.

9. Baker G., Gibbons R., Murphy K. J. Subjective performance measures in optimal incentive contracts // Quarterly Journal of Economics.1994. Vol 109. pp. 1125–1156. DOI: 10.2307/2118358.

10 Модели сетевого взаимодействия кластерного типа учреждений педагогического образования для уровня дополнительного профессионального образования / Н.Н. Суртаева, О.В. Ройтблат, О.Н. Суртаева, С.В. Иванова, П.Б. Суртаев. СПб-Тюмень: ТОГИРРО. 2017. 88 с.

11. Хорева Л.В., Белых А.Л., Шраер А.В. Экосистема как инновационная форма сетевой межфирменной кооперации // Информационно-экономические аспекты стандартизации и технического регулирования. 2019. № 6. (52). С. 48-53.

12. George M. L. Lean six sigma for service. New York: McGraw-Hill. 2003. 400 p.

13. Андерсен Б. Бизнес-процессы. Инструменты совершенствования. М.: Стандарты и качество. 2005. 271 с.

14 Эльберг М.С., Цыганков Н.С. Имитационное моделирование. Красноярск: Сибирский федеральный университет. 2017. 26 с.

15. Ляндау Ю. В. Построение процессно-проектной организационной структуры управления // Управление в России: проблемы и перспективы. 2017. № 1. С. 17-22.

16. Баринов В. А. Реинжиниринг: сущность и методология // Главный механик. 2016. № 1. С. 29-38.

17 Ойхман Е. Г., Попов Э.В. Реинжиниринг бизнеса: реинжиниринг организаций и информационные технологии. М.: Финансы и статистика, 1997. 336 с.

18. Баранов В. В. Реинжиниринг бизнес-процессов: этапы разработки и реализации // [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www. elitarium. ru/2012/11/14/reinzhiniring_ biznes_processov_ jetapy_razrabotki_realizacii. html.

19. Яблочников Е.И., Молочник В.И., Фомина Ю.Н. Реинжиниринг бизнесс-процессов проектирования и производства. СПб.: СПбГУИТМО. 2008. 152 с.

20.Хаммер М., Чампи Д. Реинжиниринг корпорации. Манифест революции в бизнесе М.: Манн. Иванов и Фербер. 2007. 55 с.

21. Mendling, J., Weber I., Van Der Aalst W. & others Blockchains for Business Process Management - Challenges and Opportunities // Challenges and Opportunities. ACM Transactions on Management Information Systems. 2018. Vol. 9(1). Article 4. [Электронный ресурс] Режим доступа https://backend.orbit.dtu.dk/ws/portalfiles/portal/143775594/1704.03610_1_.pdf DOI: 10.1145/3183367.

22. Тельнов Ю.Ф., Казаков В.А., Данилов А.В., Брызгалов А.А. Разработка моделей производственных и бизнес-процессов сетевых предприятий на основе многоагентных систем // Программные продукты и системы. 2023. Т. 36. № 4. С. 632–643. DOI: 10.15827/0236-235X.144.632-643.

References

1. Williamson O. The Modern Corporation: Origins, Evolution, Attributes. *Journal of Economic Literature*. 1981;19(4):1538.

2. Tambovtsev V. L. *Contract model of the firm's strategy. Lomonosov Moscow State University. Econ. fact.* Moscow: TEIS; 2000. 83 p. (In Russ.)

3. Provan K. G., Fish A., Sydow J. Interorganizational networks at the network level: A review of the empirical literature on whole networks. *Journal of Management*. 2007;33(3):479–516. DOI: 10.1177/0149206307302554

4. Haken G. *Self-Organizing Society. Synergetic paradigm. Social Synergetics.* Moscow: Progress-Tradition; 2009:350–369. (In Russ.)

5. Grandori A., Soda G. Inter-firm networks: antecedents, mechanisms and forms. *Organization Studies*. 1995;16(2):183-214. DOI: 10.1177/017084069501600201.

6. Maevsky V. I. Mesolevel and hierarchical structure of the economy. *Journal of Institutional Research*. 2018;10(3):18–29. DOI: 10.17835/2076-6297.2018.10.3.018-029. (In Russ.)

7. Pryke S. Badi S., Almadhoob H., Soundararaj B., Addyman S. Self-organizing networks in complex infrastructure projects. *Project Management Journal*. 2018;49(2):18–41.

8. Argyres N., Bercovitz J., Zanarone G. The role of relationship scope in sustaining relational contracts in interfirm networks. *Strategic Management Journal*. 2020;41(2):222-245. DOI: 10.1002/smj.3095.

9. Baker G., Gibbons R., Murphy K. J. Subjective performance measures in optimal incentive contracts. *Quarterly Journal of Economics*. 1994;(109):1125–1156. DOI: 10.2307/2118358.

10. *Models of network interaction of cluster-type institutions of pedagogical education for the level of additional professional education.* N. N. Surtaeva, O. V. Roitblat, O. N. Surtaeva, S. V. Ivanova, P. B. Surtaev. SPb-Tyumen: TOGIRRO; 2017. 88 p. (In Russ.)

11. Khoreva L. V., Belykh A. L., Shraer A. V. Ecosystem as an innovative form of network interfirm cooperation. *Information and economic aspects of standardization and technical regulation*. 2019;6(52):48–53. (In Russ.)

12. George M. L. *Lean six sigma for service.* New York: McGraw-Hill; 2003. 400 p.

13. Andersen B. *Business-processes. Tools for improvement*. Moscow: Standards and Quality; 2005. 271 p. (In Russ.)

14. Elberg M. S., Tsygankov N. S. *Simulation modeling*. Krasnoyarsk: Siberian Federal University; 2017. 26 p. (In Russ.)

15. Lyandau, Y. V. Building a process-project organizational structure of management. *Management in Russia: problems and prospects*. 2017;(1):17–22. (In Russ.)

16. Barinov V. A. Reengineering: essence and methodology. *Chief mechanic.* 2016(1):29–38. (In Russ.)

17. Oikhman E.G., Popov E.V. *Reengineering of business: reengineering of organizations and information technologies*. Moscow: Finance and Statistics, 1997. 336 p. (In Russ.)

18. Baranov V. V*. Reengineering of business processes: stages of development and realization* [Electronic resource]. Mode of access: http://www. elitarium. ru/2012/11/14/reinzhiniring_ biznes_processov_ jetapy_razrabotki_realizacii. html. (In Russ.)

19. Yablochnikov E. I., Molochnik V. I., Fomina Y. N. *Reengineering of business processes of design and production.* St. Petersburg: SPbSUITMO. 2008. 152 p. (In Russ.)

20. Hammer M., Ciampi D. *Reengineering the Corporation. Manifesto of the Revolution in Business.* M.: Mann. Ivanov and Ferber. 2007. 55 p. (In Russ.)

21. Mendling, J., Weber I., Van Der Aalst W. & others Blockchains for Business Process Management - Challenges and Opportunities. *Challenges and Opportunities. ACM Transactions on Management Information Systems*. 2018. Vol. 9(1). Article 4. [Электронный ресурс] Режим доступа https://backend.orbit.dtu.dk/ws/portalfiles/portal/143775594/1704.03610_1_.pdf DOI: 10.1145/3183367.

22. Telnov Yu.F., Kazakov V.A.; Danilov, A.V.; Bryzgalov A.A. Development of models of production and business processes of network enterprises on the basis of multi-agent systems. *Software Products and Systems*. 2023;36(4):632–643. DOI: 10.15827/0236-235X.144.632-643. (In Russ.)

Информация об авторе

А. О. Зубреев – аспирант кафедры экономики и внешнеэкономической деятельности,
Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина.

Information about the author

A. O. Zubreev – Postgraduate Student of the Department of Economics and Foreign Economic Activity, Kuban State Agrarian University.

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

The author declares no conflicts of interests.

Статья поступила в редакцию 02.07.2024; одобрена после рецензирования 14.08.2024; принята к публикации 15.08.2024.
The article was submitted 02.07.2024; approved after reviewing 14.08.2024; accepted for publication 15.08.2024.