

Е-МОДЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ

О. Е. Каленов

Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова,
Москва, Россия

Статья посвящена описанию новой модели организации – Е-модели, характерной для экономики знаний, а также для ее начального этапа – цифровой экономики. Автор характеризует экономику нового типа, подробно описывая трансформацию в ней традиционных экономических категорий, таких как труд, собственность, конкуренция, производство, потребление и др., что в свою очередь порождает и изменения в организационной модели. В статье подчеркивается, что ключевыми формами новой экономики становятся бизнес-экосистемы, в связи с чем особую значимость для организаций приобретает способность либо создавать собственные экосистемы, либо интегрироваться в уже существующие. Для этого им необходимо сформировать экосистемную или Е-модель. Автор подчеркивает, что иерархичность в данном случае не носит основополагающего характера, а ее основу составляет коллективное создание ценности для потребителя. Для построения данной модели организация должна существенным образом трансформировать свои ключевые характеристики: цели, организационную структуру и форму, систему и технологии управления, корпоративную культуру и т. д. Кроме того, экосистемные организации должны характеризоваться постоянным внедрением и использованием различного рода инноваций, а также иметь гибкую специализацию. В заключение автор строит целевую функцию Е-модели организации, а также прогнозирует возможности ее дальнейшего развития.

Ключевые слова: бизнес-экосистема, знания, цифровая экономика, технологии управления, производство.

E-MODEL OF ORGANIZATION

Oleg E. Kalenov

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

The article describes a new model of organization, i.e. E-model typical of economy of knowledge and its initial stage, digital economy. The author characterized economy of the new type, described in detail transformation in its traditional economic categories, such as labour, property, competition, production, consumption, etc, which in its turn gives birth to changes in the organizational model. The article underlines that business-ecosystems become key forms of new economy, therefore, it becomes very important for organizations to be able either to develop their own ecosystems or to integrate into existing ones. For this end they shall form an eco-systemic or E-model. The author highlighted that hierarchy in this case is not fundamental, as its base is made up by team creation of value for the customer. To build this model the organization shall seriously transform its key characteristics: goals, organizational structure and form, system and technology of management, corporate culture, etc. Apart from that ecosystem organizations shall be characterized by continuous introduction and application of various innovation and have flexible specialization. And finally, the author plots a target function of E-model organization and forecasts possibilities of its further development.

Keywords: business-ecosystem, knowledge, digital economy, management technologies, production.

Активно формирующаяся новая экономическая парадигма, в основе которой лежат нематериальные факторы, знания и цифровые технологии, предопределяет серьезные изменения в социально-экономических процессах [4]. Проходя этапы индустриального и пост-индустриального общества, мир стремится

на более высокую ступень развития – информационное общество (общество знаний) с присущей ему экономикой знаний (глобально) и с цифровой экономикой как начальным этапом ее становления. Вполне вероятно, что человечество сможет перейти к качественно новой системе хозяйствования, выходящей уже за рамки экономи-

ческих отношений и материального производства, – ноономике [2; 3], но к ней необходимо двигаться поэтапно.

Говоря об *экономике знаний*, будем рассматривать ее в качестве неотъемлемой составляющей информационного общества, а также типа экономической системы, для которого характерна главенствующая роль знаний, как существующих, так и вновь сгенерированных, в процессе создания, изготовления и потребления экономических благ. Здесь факторы, считавшиеся ранее основными (труд, земля и капитал), переходят в разряд условий создания экономических благ, а знания становятся основным фактором производства. В свою очередь

цифровая экономика – это своеобразная инфраструктура и основа для формирования глобальной экономики знаний. Ее возможности подталкивают организации реализовывать новые бизнес-модели, позволяющие формировать и доносить ценность до потребителя абсолютно новыми способами. К их числу можно отнести все больше набирающие популярность платформы и бизнес-экосистемы.

В экономике нового типа ряд традиционных категорий, таких как труд, собственность, конкуренция, производство, потребление и др., потеряют свой привычный смысл или существенно трансформируются (рис. 1).

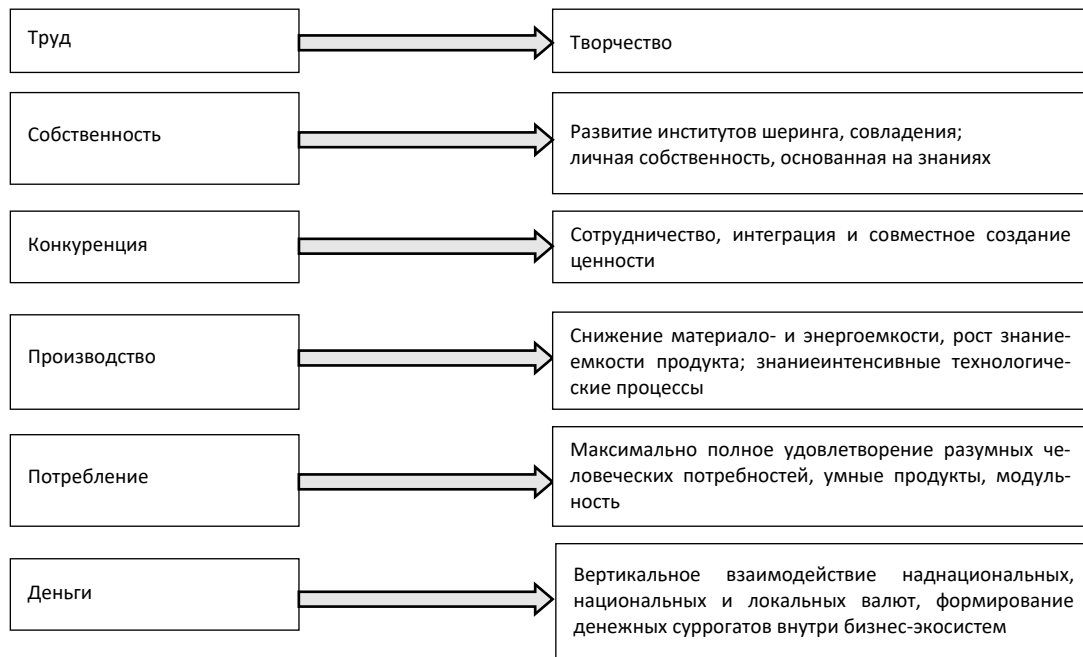


Рис. 1. Трансформация традиционных экономических категорий в новой экономике

Труд, являясь ключевым фактором производства на протяжении всех этапов развития экономики, уже сейчас претерпевает серьезные изменения, постепенно трансформируясь в творчество. Данная тенденция может объясняться достаточно большим количеством причин, основными из которых являются:

- влияние научно-технического прогресса, влекущее за собой, помимо всего прочего, и изменение структуры занято-

сти. За счет внедрения новых технологий происходит значительное сокращение занятых в первичном (природоэксплуатирующие отрасли) и вторичном (обрабатывающая промышленность) секторах, что, соответственно, порождает увеличение задействованных в третичном (сфера услуг) и четвертичном (наука и образование) секторах. Для последнего же творчество выступает необходимой составляющей;

– переосмысление ценностей. Помимо материального стимулирования (заработная плата, премии и пр.), человек все больше нацелен на нематериальные компоненты своей деятельности – признание в коллективе, возможность развития, наличие свободного времени и т. д.;

– появление новых форм занятости, например, таких, как фриланс, позволяющих человеку самому планировать и организовывать свой рабочий процесс, обеспечивая тем самым и некоторую степень свободы;

– повышение уровня образованности, оказывающее влияние на ценность работника;

– работа с большими объемами информации и генерация новых знаний, что в настоящее время является неотъемлемой частью многих профессий.

В условиях новой экономики произойдет трансформация такой категории, как «собственность». С одной стороны, усилится тенденция на развитие институтов совладения, шеринга и т. д. С другой стороны, возрастет роль личной собственности, базирующейся на знаниях как ключевом ресурсе, которым владеет конкретный человек [9]. Так, являясь объектом личной собственности, знания, в том числе благодаря цифровым технологиям, позволяют человеку создавать и реализовывать интеллектуальные экономические блага, способствуя приобретению необходимых материальных благ, а также получать соответствующие конкурентные преимущества на рынке труда, повышая стоимость его способностей.

Отдельного внимания заслуживает изменение сущности конкуренции в новых экономических реалиях. Традиционное понятие конкуренции уходит в прошлое. Бизнес приходит к осознанию того, что в одиночку крайне сложно удовлетворить растущие потребности клиента, необходимо совместное создание ценности сразу несколькими организациями, усиливается тенденция к различного рода интеграциям. Таким образом, конфликты на рынке

заменяются сочетанием соперничества и сотрудничества, конкуренции и кооперации. Это, по мнению Г. Б. Клейнера, можно назвать такими терминами, как «коокуренция» и «конкооперация» [7]. В рамках части продуктов организации по-прежнему конкурируют, однако в тех областях, где есть возможность создать еще более лучший сервис, они переходят к взаимовыгодному сотрудничеству.

В свою очередь данные тенденции оказывают влияние на производство и потребление. Первое становится менее материало- и энергоемким, при этом резко усиливается роль нематериальных факторов. Уменьшается и роль человека в производственных процессах: вместо непосредственного исполнителя он становится организатором и контролером, а также носителем знаний, которые реализуются в новых технологиях.

Все большее количество продуктов становятся знаниеемкими и получают характеристику «умный» – дом, техника и т. д. Это влечет за собой и изменения в потреблении. Удовлетворение потребностей происходит на качественно новом уровне, сочетая в себе отказ от симулятивных и максимально полное удовлетворение разумных потребностей. Человека все больше интересуют не только материальные, но и духовные нужды. Продукция начинает приобретаться уже не столько ради использования ее физических, сколько ради интеллектуальных свойств, при этом усиливается ее социальная компонента. Трансформация потребления проявляется и через адаптацию продукции под конкретного потребителя (кастомизация), применяемую уже во многих сферах, например, за счет модульного принципа построения товаров, а также через участие потребителя в проектировании продукта (тейлоризация).

Изменяются и деньги. Уже сейчас мы наблюдаем трансформацию, в основе которой лежат не только горизонтальные отношения национальных валют между собой, но и их вертикальные связи с надна-

циональными (синтетическими, цифровыми) и локальными валютами. Многие бизнес-экосистемы предоставляют клиентам различные бонусы и баллы, кешбэк и т. п. за осуществление покупок в их периметре. По сути, это является локальной валютой, действующей в конкретной экосистеме. Неконтролируемые объемы данного денежного суррогата могут привести к серьезным нарушениям финансовой ста-

бильности и угрозам для национальных платежных систем.

Трансформация условий деятельности, методов и процессов создания экономических благ, условий труда, а также непосредственно продуктов вызывает изменения и в самих организациях. Основные этапы в развитии моделей организаций представлены в таблице.

Эволюция организационных моделей

Период	Характеристика
Доиндустриальный (до последней четверти XIX в.)	Небольшие организации, семейные предприятия; простое организационное построение; использование сил природы, энергии животных и самого человека; медленное совершенствование технологий; относительно простые орудия труда; обмен знаниями происходит медленно и носит преимущественно случайный характер; главная цель – создание продуктов потребления
Период индустриального общества (конец XIX – середина XX в.)	Специализация и укрупнение организаций; переход от семейных предприятий к другим организационно-правовым формам (АО, ООО); использование наемных менеджеров; монопродуктовый характер; продукты приобретают характеристику экономических благ; постоянное совершенствование технологий; обмен знаниями, которые еще не имеют своей стоимости; накопление капитала; главная цель – максимизация прибыли. <i>U</i> -модель – унитарная модель (по У. Баумолу) [1; 8]
Постиндустриальный (середина XX – начало XXI в.)	Широкая номенклатура товаров, реализуемая на различных продуктовых и региональных рынках; создание специальных подразделений для трансформации знаний, которые воспринимаются пока не как экономические, а как публичные блага; интенсивность процессов создания новых и совершенствования существующих управленческих, производственных и маркетинговых технологий; ключевыми становятся цели менеджмента организации – заработная плата, социальный статус, привилегии, контроль за инвестициями и т. п.; оптимизация прибыли как средства достижения целей. <i>M</i> -модель – мультипродуктовая фирма (по О. Уильямсону) [8; 10]
Цифровая экономика (начало XXI в. – настоящее время)	Модель экосистемной организации (<i>E</i> -модель)

По нашему мнению, в условиях цифровой экономики (экономики знаний), ключевыми элементами которой должны стать цифровые платформы и экосистемы, происходит очередное изменение модели организации, формируется модель экосистемной организации, или *E*-модель (*Ecosystem-model*) (рис. 2). Такая модель будет востребована для организаций, которые либо сами собираются строить собственную бизнес-экосистему, либо планируют присоединиться к чьей-либо.

Необходимо отметить, что, в отличие, например, от дивизиональной структуры, иерархичность тут не носит основопола-

гающего характера и, по сути, отходит на задний план. Основу составляет коллективное создание ценности для конечного потребителя за счет дополнения базового продукта организатора экосистемы другими продуктами (товарами, услугами, сервисами, решениями) поставщиков в экосистеме. При этом ценность от использования такого консолидированного предложения для клиента значительно выше, чем от отдельно взятых продуктов. Это требует сложной взаимовыгодной интеграции различных участников экосистемы, а также соответствующих бизнес-процессов.

Формирование *E*-модели подразумевает существенную трансформацию ряда ключевых аспектов: организационной формы

и структуры, целей деятельности, системы и технологии управления, организации процессов, корпоративной культуры и др.

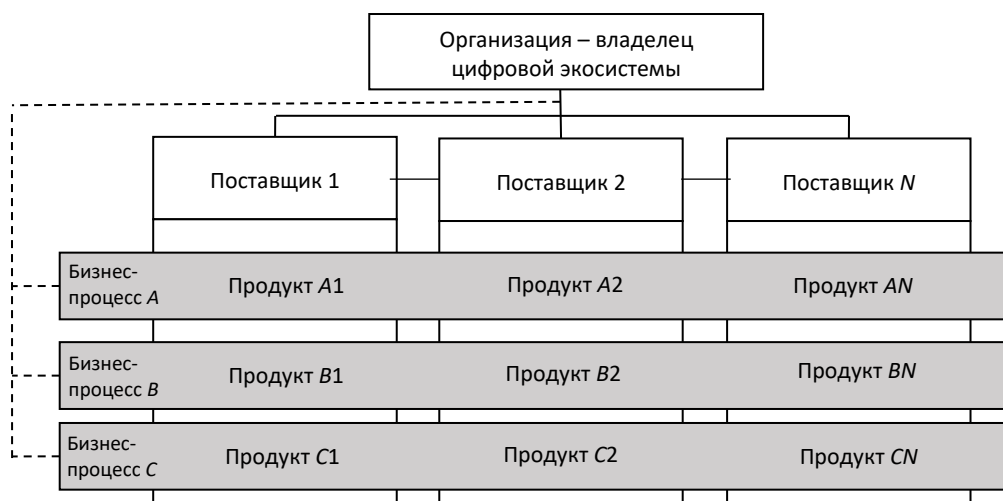


Рис. 2. *E*-модель организации в цифровой экономике

В условиях цифровой экономики более гармоничными для реализации экосистемного подхода представляются организации нового типа – виртуальные, под которыми понимается формальное или неформальное объединение пространственно разделенных экономических субъектов (юридические и физические лица), взаимодействующих между собой преимущественно посредством информационно-коммуникационных (цифровых) технологий в процессе совместной деятельности (изготовление продукции и оказание услуг) [5]. Обладая схожими с традиционной организацией характеристиками, виртуальное предприятие не ограничивается институциональными и структурными рамками, что позволяет в значительной мере увеличить его потенциал.

Развитие технологий дает возможность организациям применять в управленческой деятельности новые инструменты – искусственный интеллект (ИИ), блокчейн, big data и др. Объединяя различные элементы посредством цифровой платформы и используя названный выше инструментарий, организации могут формировать цифровую систему управления, которая позволяет не только повышать эффектив-

ность коммуникационных процессов или сокращать транзакционные издержки, но и оптимизировать бизнес-процессы в целом [6]. Кроме того, с учетом всей сложности феномена бизнес-экосистемы в *E*-модели особое значение приобретают механизмы координации, позволяющие гармонизировать отношения организации с другими участниками.

Вместе с тем, помимо системы и технологий управления, также должны претерпеть изменения и цели деятельности организации. В новой *E*-модели прибыль – не самоцель, а скорее необходимый фактор для дальнейшего развития. Ключевым для организации становится потребитель, который воспринимается уже не как клиент, а в первую очередь как человек, т. е. происходит смещение от клиентоцентричной модели к человекоцентричной. Основные цели экосистемной организации должны сводиться к максимально гармоничному удовлетворению разумных потребностей человека и развитию его способностей, а учитывая описанные выше изменения сущности конкуренции, этого можно достичь посредством плотного взаимодействия с другими участниками рынка для совместного создания ценности. В связи с

этим достижение целей отдельной организации в экосистеме должно приносить пользу всей экосистеме в целом.

Изменение целей найдет отражение и в стирании границ между коммерческими и некоммерческими организациями. Первые будут больше направлены на служение общественным интересам и принесение социальной пользы, вторые, используя подходы и методы бизнес-организаций, смогут обеспечить собственную рентабельность.

Функционируя в турбулентной среде, экосистемные организации вынуждены быстро реагировать на постоянно меняющийся спрос, поэтому они должны отойти от бюрократических процессов и структур и перейти к органическому (адхократическому) типу. Все это приведет к тому, что организации станут преимущественно децентрализованными. Количество уровней управления в них должно сводиться к минимуму, а основу составлять команды, формируемые для решения конкретных задач и действующие на основе принципов самоуправления. Это в свою очередь найдет отражение в сокращении аппарата управления.

Важнейшей отличительной чертой организации, функционирующей на основе Е-модели, является ее организационная культура, которой должны быть присущи следующие черты:

- наличие доступа к информации для всех сотрудников;
- перманентность процесса обучения персонала;
- поощрение инициатив на локальном уровне;
- формирование механизма доверия как важнейшего инструмента сплочения внутри организации, а также во внешней среде (с потребителями, поставщиками, партнерами и др.);
- отсутствие страха при принятии решений как у управленцев, так и у исполнителей;
- интеграция личных целей сотрудников с целями самой организации. Менеджмент организации должен не заставлять, а мотивировать персонал к созданию экономических благ на основе сознательной творческой деятельности.

Обязательным условием построения экосистемной модели организации выступает использование инноваций, которые могут носить не только технологический (продуктовый и процессный), но и организационно-управленческий, маркетинговый, экологический и иной характер. А в их основе также лежат различные формы знаний.

Основные характеристики Е-модели организации представлены на рис. 3.

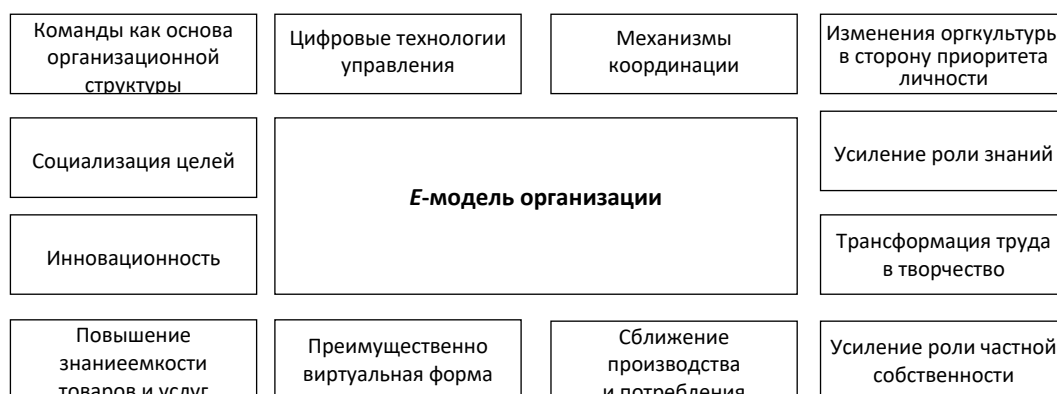


Рис. 3. Ключевые характеристики Е-модели организации

Эффективность функционирования экосистемной организации будет опреде-

ляться ее специализацией. Для того чтобы занять лидирующие позиции, фирма

должна делать продукт лучше, чем ее конкуренты, и максимально полно удовлетворять меняющиеся потребности клиентов. В перспективе это позволит ей не только гармонично интегрироваться в другие экосистемы, но и сформировать собственную, став ее драйвером [6].

Таким образом, целевую функцию E-модели организации можно представить в виде следующей математической модели:

$$f(O_E) = \begin{pmatrix} L \\ DMT \\ CM \\ OK \\ Kn \\ Inn \\ T \\ V \\ S \end{pmatrix} \rightarrow \begin{cases} \max P \\ CVT \\ ED \\ \max CS \\ HD \end{cases},$$

где L – трансформация труда;

DMT – цифровые технологии управления;

CM – механизмы координации;

OK – организационная культура;

Kn – объем и качество знаний, которыми обладает организация;

Inn – перманентность инноваций;

T – трансформация производственного процесса;

V – виртуальная форма;

S – гибкая специализация;

$\max P$ – цель – максимизация прибыли как средства развития организации;

CVT – цель – совместное создание ценности;

ED – цель – развитие экосистемы;

$\max CS$ – цель – развитие и максимизация удовлетворения разумных потребностей клиентов;

HD – цель – развитие человека.

Данная модель является лишь авторским видением того, какими организации должны стать уже в недалеком будущем. Безусловно, некоторые характеристики претерпят изменения и будут дополняться по мере трансформации экономики и общества. Однако уже сейчас становится очевидным, что традиционные модели, которые до сих пор господствовали в бизнес-среде и позволяли многим организациям оставаться конкурентоспособными, стремительно уходят в прошлое. Для того чтобы соответствовать быстроменяющимся реалиям рынка и современным экономическим вызовам, бизнесу необходимо серьезно пересмотреть подходы, ключевые характеристики и ориентиры собственной деятельности.

Список литературы

1. Баумоль У. Микротеория инновационного предпринимательства : пер. с англ. – М. : Изд-во Института Гайдара, 2013.
2. Бодрунов С. Д. Нооэкономика : монография. – М. : Культурная революция, 2018.
3. Бодрунов С. Д., Глазьев С. Ю. Закономерности формирования основ ноономики как грядущего общественного устройства: знать и действовать. – СПб. : ИНИР им. С. Ю. Витте; М. : Центркаталог, 2023.
4. Жиронкин С. А., Гасанов М. А., Таран Е. А., Жаворонок А. В. Влияние циклической динамики и технологической конвергенции на структурные сдвиги в экономике. – Кемерово, 2022.
5. Каленов О. Е. Организация в экономике знаний // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2019. – Т. 16. – № 5 (107). – С. 5–14.
6. Каленов О. Е. Трансформация бизнес-модели: от классической организации к экосистеме // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2020. – Т. 17. – № 3 (111). – С. 124–131.
7. Клейнер Г. Б. Системная реконструкция российского социально-экономического пространства // Экономическое возрождение России. – 2020. – № 2 (64). – С. 59–69.

8. Кукушкин С. Н. Эволюция модели организации в общественно-экономических формациях // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2018. – № 4. – С. 3–18.
9. Кукушкин С. Н. Экономика информационного общества : монография. – М. : Импульс, 2018.
10. Уильямсон О. Экономические институты капитализма: Фирмы, рынки, «отношенческая» контрактация : пер. с англ. – СПб. : Лениздат : CEV Press, 1996.

References

1. Baumol U. Micro-Theory of Innovation Entrepreneurship, translated from English. Moscow, Izd-vo Instituta Gaydara, 2013. (In Russ.).
2. Bodrunov S. D. Nooekonomika: monografiya [Nooeconomy: monograph]. Moscow, Kulturnaya revolyutsiya, 2018. (In Russ.).
3. Bodrunov S. D., Glazev S. Yu. Zakonomernosti formirovaniya osnov noonomiki kak gryadushchego obshchestvennogo ustroystva: znat i deystvovat [Regularities of Building the Basis of Nooeconomy as Future Public Organization: to Know and Act]. Saint Petersburg, INIR im. S. Yu. Vitte; Moscow, Tsentrkatalog, 2023. (In Russ.).
4. Zhironkin S. A., Gasanov M. A., Taran E. A., Zhavoronok A. V. Vliyanie tsiklicheskoj dinamiki i tekhnologicheskoy konvergensii na strukturnye sdvigi v ekonomike [The Impact of Cyclic Dynamics and Technological Convergence on Structural Shifts in Economy]. Kemerovo, 2022. (In Russ.).
5. Kalenov O. E. Organizatsiya v ekonomike znaniy [Organization in Economy of Knowledge]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2019, Vol. 16, No. 5 (107), pp. 5–14. (In Russ.).
6. Kalenov O. E. Transformatsiya biznes-modeli: ot klassicheskoy organizatsii k ekosisteme [Transformation of Business-Model: from Classical Organization to Ecosystem]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2020, Vol. 17, No. 3 (111), pp. 124–131. (In Russ.).
7. Kleyner G. B. Sistemnaya rekonstruktsiya rossiyskogo sotsialno-ekonomicheskogo prostranstva [Systemic Reconstruction of Russian Social and Economic Space]. *Ekonomicheskoe vrozozhdenie Rossii* [Economic Restoration of Russia], 2020, No. 2 (64), pp. 59–69. (In Russ.).
8. Kukushkin S. N. Evolyutsiya modeli organizatsii v obshchestvenno-ekonomicheskikh formatsiyakh [Evolution of Organization Model in Socio-Economic Formation]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2018, No. 4, pp. 3–18. (In Russ.).
9. Kukushkin S. N. Ekonomika informatsionnogo obshchestva: monografiya [Economy of Information Society: monograph]. Moscow, Impuls, 2018. (In Russ.).
10. Williamson O. Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, 'Relation' Contracting, translated from English. Saint Petersburg, Lenizdat; CEV Press, 1996. (In Russ.).

Сведения об авторе

Олег Евгеньевич Каленов

кандидат экономических наук, доцент
кафедры экономики промышленности
РЭУ им. Г. В. Плеханова.

Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический
университет имени Г. В. Плеханова», 109992,
Москва, Стремянный пер., д. 36.

E-mail: oekalenov@yandex.ru

Information about the author

Oleg E. Kalenov

PhD, Assistant Professor
of the Department for Industrial Economics
of the PRUE.

Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremyanny Lane,
Moscow, 109992, Russian Federation.

E-mail: oekalenov@yandex.ru