

УДК 332.146

Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных средств по Государственному заданию ФГБНУ «Северо-Восточный региональный аграрный научный центр» в 2015 г. на тему «Разработать механизмы вхождения научных, производственных, образовательных учреждений в Межрегиональный кластер по производству и переработке озимой ржи»

Костенко Ольга Владимировна

кандидат экономических наук, доцент,

проректор по экономике и стратегическому развитию,

заведующий кафедрой денег, кредита и финансов

Вятская государственная сельскохозяйственная академия, г. Киров

kostenko_ov@vgsha.info

СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРОВ: ФОРМИРОВАНИЕ ТЕРМИНОЛОГИИ

В статье изложены результаты анализа российских научных публикаций, посвященных стратегиям развития кластеров. Формирование общепринятой терминологии в этой области не завершено. В сфере региональной экономической политики преимущественно используется термин «кластерная стратегия». В отношении кластера как объекта управления употребляется термин «стратегия кластера», в качестве синонима — также термин «кластерная стратегия». Это вносит разнотечения в понятийный аппарат и методологию стратегического управления кластером. Предлагается принципиально раздельное использование спорных терминов: «кластерная стратегия» в сфере государственного регулирования (кластерная политика) и «стратегия кластера» по отношению к кластеру как самостоятельной экономической системе.

Ключевые слова: кластер, теория кластеров, стратегия кластера, кластерная стратегия.

JEL classification code: L 100, D 620, O 018

Olga Kostenko

Ph.D. (economics), associate professor

Vice-Rector for Economics and Strategic Development,

Head of Money, Credit and Finance

Vyatka State Agricultural Academy, Kirov

CLUSTER DEVELOPMENT STRATEGY: CREATION OF TERMINOLOGY

The article presents the results of analysis of Russian scientific publications devoted to strategies for the development of clusters. Process of terminology formation is not completed in this sphere. The term "cluster strategy" is used predominantly in the sphere of regional economic policy. The term "the cluster's strategy" is used to the cluster systems. But the term "cluster strategy" is used as a synonym too. This leads to discrepancies in the notions and methodology of the strategic cluster management. It is proposed to separate use of the disputed terms. The term "cluster strategy" should be applied for state regulation (cluster policy). The term "the cluster's strategy" should be used for the cluster as an independent economic system.

Keywords: cluster, cluster theory, the cluster's strategy, cluster strategy.

JEL classification code: L 100, D 620, O 018

В научной среде идет активный поиск решений в области построения стратегий развития экономических кластеров. Количество научных публикаций российских исследователей в этой сфере в последние годы (особенно после 2008 года) нарастает. Среди них особо можно выделить группу исследований прикладного характера, проводимых в интересах конкретных кластеров. Например, К. В. Ряпполова [1] исследует проблемы формирования стратегии развития регионального энергомашиностроительного кластера Алтайского края, К. Н. Горпинченко [2] — механизм управления развитием зернового кластера Краснодарского края. В ряде случаев на начальном этапе объектом исследования является комплекс отраслей, а в процессе выполнения работы происходит его замена на кластер (достаточно часто — в сфере агропромышленного комплекса). Например, Ю. Маленков и С. Древинг [3] в 2009 году представили данные по конкурентной стратегии развития рыбохозяйственного комплекса Камчатского края, а в 2010 году С. Р. Древинг [4] защищает диссертацию по организации на его базе кластера. Работы Н. И. Пыжиковой [5] по развитию рынка зерна и зернопродуктов региона на примере Красноярского края завершаются

разработкой методических положений по формированию в регионе зернопродуктового кластера.

Особого внимания заслуживают публикации результатов НИР по разработке стратегий и программ развития кластеров, выполненных научными и консалтинговыми организациями. Так, ЗАО «НПФ «Диполь» (г. Санкт-Петербург) опубликовало в 2014 году разработанную ими Стратегию развития малых и средних предприятий в рамках Кластера информационных технологий, радиоэлектроники, приборостроения, средств связи и инфотелекоммуникаций Санкт-Петербурга, который входит в перечень пилотных кластеров России [6]. Фонд «Центр стратегических разработок «Северо-Запад» разрабатывал Концепцию «Развитие кластера судостроения в Санкт-Петербурге», документ размещен на официальном сайте Администрации Санкт-Петербурга [7]. Зарождающийся спрос на услуги по разработке стратегических документов кластеров формирует предложения и рынок таких разработок. Например, российская консалтинговая компания «MOST Marketing» (г. Москва и г. Санкт-Петербург) выполняет работы по разработке стратегии развития бизнеса, инвестиционных стратегий и стратегий социально-экономического развития субъектов Российской Федерации. Особо в сегменте услуг для госструктур компания выделяет направление консультирования по развитию кластеров [8]. В частности, компания разрабатывала стратегию развития Судостроительного кластера Астраханской области [9]. Считаем, что на уровне регионов такие услуги способны оказывать научные учреждения соответствующего профиля и вузовская наука. Интересны также рекомендации методического характера, разработанные по заказу и (или) при поддержке правительственные органов. Так, в 2015 году НИУ «Высшая школа экономики» опубликовал методические материалы, подготовленные Минэкономразвития России совместно с Российской кластерной обсерваторией ИСИЭЗ НИУ «Высшая школа экономики» [10].

Для оценки уровня научных исследований и консалтинговых услуг в сфере кластерных стратегий нами был проведен анализ публикаций различного плана,

посвященных разработке стратегии развития кластеров. Основной целью анализа было обобщение российской практики стратегического управления кластерами и выявление уровня научного обоснования решений в этой сфере, поэтому в качестве предмета анализа были выбраны российские публикации. Одним из частных направлений анализа стала оценка уровня сформированности терминологии в этой области.

Анализ научных публикаций (в основном за период 2011–2015 гг.) показал, что для обозначения стратегии кластера употребляются разные словосочетания: «кластерная стратегия развития», «стратегия развития кластера», «стратегия создания кластера», «стратегия формирования кластера». Оценить, насколько они идентичны или различаются, мы попытались на основе смысловой оценки текстов публикаций.

Словосочетание «*кластерная стратегия*» («*кластерная стратегия развития*») как правило, употребляется для обозначения одного из разделов стратегии экономического развития на уровне региона. Так, А. В. Фролов, Д. В. Фролов и В. М. Исаева [11] считают, что «результативная реализация *кластерной стратегии* регионального развития является фактором, обеспечивающим экономический рост и повышение конкурентоспособности экономики региона ...». Такая стратегия реализуется посредством создания условий для формирования и развития конкурентоспособных кластеров в регионе. В. А. Кунин и Г. А. Яшева [12, с.8] отмечают, что выполнение масштабных программ по созданию кластеров возможно только на основе четкой *кластерной стратегии*, а для этого, как показывает опыт зарубежных стран, необходима разработка кластерной политики. В. В. Лизунов, С. Е. Метелев, А. А. Соловьев [13, с.21] также подразумевают под *кластерной стратегией* стратегию по формированию и поддержке кластеров на уровне государства и в качестве примера приводят программы поддержки кластеров Германии.

Другое словосочетание — «*стратегия кластера*» — хотя и используется в разных вариациях, но чаще все же применительно к кластеру как объекту

стратегии. Так, И. Н. Ковалева [14, с.20] обосновывает методологические положения «инновационно-сетевой стратегии устойчивого развития регионального кластера». Ю. А. Ахенбах [15, с.35] делает попытку раскрыть содержание «стратегии формирования и развития научно-производственных кластеров». Ф. В. Шутилов [16, с.280] показывает этапы разработки «стратегии развития кластера». О. В. Несмачных и В. В. Литовченко [17] употребляют термин «комплексная стратегия управления кластером». А. А. Дибиров и Г. И. Степанова [18, с.56] раскрывают предмет «стратегии развития кластера», правда параллельно используют термин «стратегия кластерного развития» [18, с.57] в качестве синонима, а в заголовке раздела монографии — термин «стратегия формирования кластеров». В. А. Агафонов [19] исследует вопросы содержания «стратегии формирования и развития кластерных промышленных систем». Н.Н. Рябчикова [20, с.43] применяет термин «стратегия развития кластера» и не отождествляет его с кластерной стратегией региона, поскольку пишет о том, что разработка стратегии развития кластера является одним из обязательных мероприятий кластерной политики. Е. П. Карлина и Я. Г. Левина [21] исследуют аспекты стратегии развития Судостроительного кластера Астраханской области.

Вместе с тем имеются примеры использования терминов «кластерная стратегия» и «стратегия кластера» не в качестве разных понятий, а как прямых синонимов. Так, Г. Б. Клейнер, Р. М. Качалов, Н. Б. Нагрудная [22, глава 1] исследуют и раскрывают подходы к определению стратегии кластера. В тексте публикации в основном употребляется термин «стратегия кластера» и иногда встречается термин «кластерная стратегия» [22, с.30]. По смыслу текста работы можно сделать вывод о том, что они употребляются в одинаковом значении. С. В. Куницын [23, с.109] посвятил свою статью стратегии кластера, но одновременно использует в аналогичном смысловом значении как термин «стратегия развития кластера», так и термин «кластерная стратегия». Г. А. Яшева [24, с.5] также применяет термин «кластерная стратегия» по отношению не только к управлению кластерами на уровне государства

(национальная) и на местном уровне (региональная), но и на уровне субъектов кластера (микроуровень).

В результате можно констатировать, во-первых, что использование термина «кластерная стратегия» не для обозначения сферы экономической политики региональных (или федеральных) органов власти, а по отношению к кластеру (а также комплексу отраслей или участнику кластера) не является типичным для научных работ и стратегических документов кластеров. Во-вторых, по отношению к кластеру чаще применяется термин «стратегия кластера» («стратегия развития кластера»), однако есть примеры использования термина «кластерная стратегия» в качестве синонима. Последнее обстоятельство вносит определенную путаницу в терминологию, а впоследствии и методологию стратегического управления кластером.

В этой связи считаем уместным и удобным предложить принципиально раздельное использование спорных терминов:

- термином «кластерная стратегия» обозначать раздел стратегии социально-экономического развития региона (или страны), которая реализуется посредством разработки и реализации кластерной политики органов государственной власти. К основным разделам кластерной политики можно отнести собственно решение о применении кластерного подхода в сфере государственного регулирования экономики, а также выбор кластеров в качестве объектов поддержки в формате кластерной политики, разработку и применение комплекса мер (инструментов) в целях стимулирования формирования и развития кластеров [25];
- термином «стратегия кластера» обозначать раздел стратегического менеджмента по отношению к кластеру, являющемуся самостоятельным объектом управления и социально-экономической системой, которая занимает промежуточное положение между национальной (региональной) экономикой и отдельным предприятием (организацией) [26].

Если по первому направлению — кластерная стратегия и кластерная политика — сложилось некое общепринятое представление о предмете

изучения, сфере и совокупности инструментов кластерной политики, то в отношении второго направления — стратегия кластера, ее содержание и структура — общего понимания пока нет. Более того, немалое количество авторов публикаций не идут дальше обоснования необходимости разработки стратегии развития кластера [14, 27, 28 и другие], и, определяя стратегию кластера в качестве предмета исследования, порой даже не пытаются раскрыть ее содержание. Неправильные и поверхностные представления приводят к тому, что качество стратегических документов кластеров (стратегий и программ развития) оказывается, как правило, невысоким. Ю. Маленков и С. Древинг [3] пришли к такому выводу еще по результатам анализа ряда стратегий, разработанных для отраслей и научно-производственных комплексов. По их мнению, стратегии зачастую построены методологически неверно и не отвечают своему назначению. Мы пришли к аналогичным выводам по результатам оценки содержания стратегий кластеров из базы «Карты кластеров России» [29]. В свете этого перед российской наукой достаточно остро стоит задача развития методологии стратегического управления кластерами.

Литература

1. Ряпполова, К. В. Формирование стратегии развития регионального энергомашиностроительного кластера (на примере Алтайского края): автореф. дис. ... канд. экон. наук. — Барнаул, 2014. — 24с.
2. Горпинченко, К. Н. Механизм управления развитием зернового кластера инновационного типа в регионе // Современная наука: актуальные проблемы и пути их решения. — 2013. — № 1.
3. Маленков, Ю., Древинг, С. Формирование конкурентной стратегии развития рыбохозяйственного комплекса Камчатского края // Проблемы теории и практики управления. — 2009. — № 7 — С.61-74.
4. Древинг С. Р. Кластер как организационно-экономическая форма межотраслевой народнохозяйственной системы (на материалах

рыбопромышленного комплекса Камчатского края): Автореф. дис. ... докт. экон. наук. — Санкт-Петербург, 2010. — 48с.

5. Пыжикова, Н. И. Развитие рынка зерна и зернопродуктов региона (теория, методология, практика): автореф. дис. ... докт. экон. наук. — Новосибирск, 2010. — 49с.

6. Стратегия развития малых и средних предприятий в рамках Кластера информационных технологий, радиоэлектроники, приборостроения, средств связи и инфотелекоммуникаций Санкт-Петербурга, 2014 [Электронный ресурс] // <http://www.sut.ru/doci/kafedri/aps/p1.pdf> (дата обращения 04.08.2015).

7. Концепция развития кластера судостроения в Санкт-Петербурге // Официальный сайт Администрации Санкт-Петербурга [Электронный ресурс] // http://gov.spb.ru/gov/otrasl/c_industrial/sudostroitelnyj-klaster/ (дата обращения 14.08.2015).

8. Карта услуг MOST Marketing [Электронный ресурс] // Сайт компании MOST Marketing // <http://www.m-marketing.ru/services/government/> (дата обращения 23.12.2015).

9. Стратегия развития судостроительного кластера Астраханской области [Электронный ресурс] // <http://m-marketing.ru/presentations/6873/-/2013/> (дата обращения 03.08.2015).

10. Методические материалы по разработке и реализации программ развития инновационных территориальных кластеров и региональной кластерной политики / Минэкономразвития России, НИУ «Высшая школа экономики», — М.: НИУ ВШЭ, 2015.-256 с.

11. Фролов, А. В., Фролов, Д. В., Исаева, В. М. Кластерная стратегия развития региона [Электронный ресурс] // Вестник ОГУ. — 2014. — №8 (169) // http://vestnik.osu.ru/2014_8/27.pdf (дата обращения 04.08.2015).

12. Кунин, В. А. Яшева, Г. А. Кластерная стратегия инновационного развития экономик России и Беларуси [Электронный ресурс] // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2014. — № 2 //

<http://www.uecs.ru/logistika/item/2786-2014-02-27-08-31-16> (дата обращения 04.08.2015).

13. Лизунов, В. В. Кластеры и кластерные стратегии. Монография / В.В. Лизунов, С.Е. Метелев, А.А. Соловьев. Издание 2-е испрвл. и дополн. — Омск: Издатель ИП Скорнякова Е.В., 2012. — 280 с.

14. Ковалева, И. Н. Устойчивое развитие региональных кластеров на основе рационального использования ресурсов: автореф. дис. ... докт. экон. наук. — Москва, 2014. — 43с.

15. Ахенбах, Ю. А. Формирование и развитие научно-производственных кластеров в регионе: теория, методология, практика: автореф. дис. ... докт. экон. наук. — Тамбов, 2012. — 43с.

16. Шутилов, Ф. В. Стратегическое управление и государственная поддержка развития промышленных кластеров // Вестник АГУ. — 2013. — Выпуск 4. — С.279-284.

17. Несмачных, О. В., Литовченко, В. В. Структурная стратегия управления кластером [Электронный ресурс] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. — 2014. — № 8 (часть 1) // http://www.rae.ru/upfs/?section=content&op=show_article&article_id=5674 (дата обращения 03.08.2015).

18. Дибиров, А. А., Степанова, Г. И. Стратегия развития интегрированных, кластерных формирований в АПК СЗ ФО РФ. — СПб: ГНУ СЗНИЭСХ, 2013. — 110с.

19. Агафонов, В. А. Методология стратегического планирования развития кластерных промышленных систем [Электронный ресурс]: автореф. дис. ... докт. экон. наук. — Москва, 2011. // <http://www.dissers.ru/avtoreferati-dissertatsii-ekonomika/1/43.php> (дата обращения 14.08.2015).

20. Рябчикова, Н. Н. Классификационные характеристики молочнoprодуктового кластера Саратовской области [Электронный ресурс] // Экономические науки. //

https://www.libr.orensau.ru/component/docman/doc_download/2929-- (дата обращения 13.08.2015).

21. Карлина, Е. П., Левина, Я. Г. Развитие базовых компетенций судостроительных предприятий как основа стратегического управления кластером // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия «Экономика». — 2015. — № 1.

22. Клейнер, Г. Б., Качалов, Р. М., Нагрудная, Н. Б. Синтез стратегии кластера на основе системно-интеграционной теории [Электронный ресурс] // Наука. Инновации. Образование, выпуск 7 «Кластеризация предприятий: состояние и перспективы». — 2008. — Выпуск 7 // Российский научно-исследовательский институт экономики, политики и права в научно-технической сфере //

<http://www.riep.ru/upload/iblock/05a/05a8ef71e5e66ec13ab33bd3047ba608.pdf> (дата обращения 04.08.2015).

23. Куницын, С. В. Стратегическое планирование развития кластерного интеграционного взаимодействия профессиональных участников туристического рынка // Бизнесинформ. — 2012. — № 6. — С.108-111.

24. Яшева, Г. А. Формирование кластерной стратегии регионального развития [Электронный ресурс] // Клуб субъектов инновационного и технологического развития России // <http://innclub.info/2011/08/02/формирование-кластерной-стратегии-р/> (дата обращения 04.08.2015).

25. Костенко, О. В. Цели, направления и инструменты региональной кластерной политики // Экономика и предпринимательство // 2016. — № 3 (ч.2). — С.357-361.

26. Костенко, О. В. Кластер как объект управления и социально-экономическая система // Аграрная наука Евро-Северо-Востока. — 2015. — № 6. — С.75-80.

27. Доржиева, Е. В. Стратегия развития регионального агропищевого кластера // Известия Иркутской государственной экономической академии. — 2014. — № 6. — С.45-53.
28. Рябчикова, Н. Н. Эффективность региональной политики развития молочнoprодуктового подкомплекса и ключевые проблемы ее реформирования // Вестник казанского ГАУ. — 2015. — № 1. — С.37-44.
29. Костенко, О. В. Опыт и проблемы разработки стратегий развития кластеров // Стратегии устойчивого развития национальной и мировой экономики / Сборник научных трудов VIII Международной научно-практической конференции. — г. Челябинск, 2016. — С.18-24.

References

1. Ryappolova, K.V. Formation of development strategy of regional power-plant engineering cluster (on an example of Altay territory): Thesis abstract ... Ph.D. (economics). — Barnaul, 2014. — 24p. (*in Russian*)
2. Gorpinchenco, K.N. The mechanism of management of development of innovative grain cluster in the region // Modern science: current problems and solutions. — 2013. — № 1. (*in Russian*)
3. Malenkov, Yu., Dreving, S. Formation of competitive strategy of development for the fishery complex of the Kamchatka Territory // Problems of the theory and practice of management. — 2009. — № 7 — P.61-74. (*in Russian*)
4. Dreving S.R. Cluster as an organizational-economic form of inter-sectoral national economic system (on the materials of the Kamchatka region fishing complex): Thesis abstract ... Doctor of economics. — St. Petersburg, 2010. — 48p. (*in Russian*)
5. Pigikova, N.I. The development of the market of grain and grain products in the region (the theory, methodology, practice): Thesis abstract ... Doctor of economics — Novosibirsk, 2010. — 49p. (*in Russian*)
6. Strategy of development for small and medium-sized enterprises within the cluster of information technology, electronics, instrumentation, communications, and information and telecommunications St. Petersburg, 2014 [electronic resource] // <http://www.sut.ru/doci/kafedri/aps/p1.pdf> (reference date 08.04.2015).

7. The concept of shipbuilding cluster in St. Petersburg // Official site of St. Petersburg [Electronic resource] // http://gov.spb.ru/gov/otrasl/c_industrial/sudostroitelnyj-klaster/ (reference date 14.08.2015). (*in Russian*)
8. Services Map MOST Marketing [Electronic resource] // Company Website MOST Marketing // <http://www.m-marketing.ru/services/government/> (reference date 23.12.2015). (*in Russian*)
9. The development strategy of shipbuilding cluster Astrakhan region [Electronic resource] // <http://m-marketing.ru/presentations/6873/-/2013/> (reference date 08.03.2015). (*in Russian*)
10. Teaching materials for the development and implementation of development programs of innovative regional clusters and regional cluster policy / Economic Development of Russia, NRU "Higher School of Economics", — M.: Higher School of Economics, 2015.-256p. (*in Russian*)
11. Frolov A.V., Frolov, D.V., Isaev, V.M. Cluster strategy development of the region // Vestnik of OSU. — 2014. — №8 (169) // http://vestnik.osu.ru/2014_8/27.pdf (reference date 04.08.2015). (*in Russian*)
12. Kunin, V.A Yasheva, G.A. Cluster strategy of innovative development of Russian and Belarus economies // Management of economic systems: electronic scientific journal. 2014. — № 2 // <http://www.uecs.ru/logistika/item/2786-2014-02-27-08-31-16> (reference date 04.08.2015). (*in Russian*)
13. Lizunov, V.V. Clusters and cluster strategies. Monograph / V.V. Lizunov, S.E. Metelev, A.A. Solovyov. Edition 2 corrected and supplemented. — Omsk: Publisher Skornyakov E.V., 2012. — 280p. (*in Russian*)
14. Kovalev, I.N. Sustainable development of regional clusters based on the rational use of resources: Thesis abstract ... Doctor of economics. — Moscow, 2014. — 43p. (*in Russian*)
15. Achenbach, Y. The formation and development of scientific and industrial clusters in the region: the theory, methodology, practice: Thesis abstract ... Doctor of economics. — Tula, 2012. — 43p. (*in Russian*)

16. Shytarov, F.V. Strategic management and government support for the development of industrial clusters // Herald of ASU. — 2013. — Issue 4 — P.279-284. (*in Russian*)
17. Nesmachniy, O.V., Litovchenko, V.V. Structural cluster management strategy [electronic resource] // International Journal of Applied and Basic Research. — 2014. — № 8 (Part 1) // http://www.rae.ru/upfs/?section=content&op=show_article&article_id=5674 (reference date 08.03.2015). (*in Russian*)
18. Dibirov, A.A. Stepanova, G.I. The development strategy of integrated, clustered units of Agribusiness in North-West Federal District of the Russian Federation. — St. Petersburg: SNWRIAЕ, 2013. — 110p. (*in Russian*)
19. Agafonov, V.A. Methodology for strategic planning of cluster industrial systems [electronic resource]: Thesis abstract ... Doctor of economics. — Moscow, 2011. // <http://www.dissers.ru/avtoreferati-dissertatsii-ekonomika/1/43.php> (reference date 14.08.2015). (*in Russian*)
20. Ryabchikova, N.N. Classification characteristics milk cluster of Saratov region [Electronic resource] // Economics. // Https://www.libr.orensau.ru/component/docman/doc_download/2929-- (reference date 13.08.2015). (*in Russian*)
21. Carlin, E.P., Levin, J.G. The development of basic competences shipyards as the basis of the strategic cluster management // Herald of Astrakhan State Technical University. "Economy" series. — 2015. — № 1. (*in Russian*)
22. Kleiner G.B., Katchalov, R.M., Nagrydnaya, N.B. Synthesis of a cluster's strategy based on system-integration theory [electronic resource] // Science. Innovation. Education, Issue 7, "Clustering of enterprises: state and prospects". — 2008. — Issue 7 // Russian Scientific Research Institute of Economics, Politics and Law in Science and Technology // <http://www.riep.ru/upload/iblock/05a/05a8ef71e5e66ec13ab33bd3047ba608.pdf> (reference date 08.04.2015). (*in Russian*)
23. Kunitsyn, S.V. Strategic planning of development of the integration interaction of professional participants of the tourism market // Business-inform. — 2012. — № 6. — P.108-111. (*in Russian*)

24. Yasheva, G.A. Formation of the cluster strategy of regional development [electronic resource] // Club the subjects of innovation and technological development of Russia // <http://innclub.info/2011/08/02/формирование-кластерной-стратегии-р/> (reference date 04.08.2015). (*in Russian*)
25. Kostenko O.V. Goals, directions and instruments of cluster regional policy // Economy and Entrepreneurship // 2016. — № 3 (Part 2). — P.357-361. (*in Russian*)
26. Kostenko O.V. The cluster as object of management and socio-economic system // Agricultural science Euro-Northeast. — 2015. — № 6. — P.75-80. (*in Russian*)
27. Dorzhieva, E.V. The development strategy of regional agro production cluster // Bulletin of Irkutsk State Economic Academy. — 2014. — № 6. — P.45-53. (*in Russian*)
28. Ryabchikova, NN The effectiveness of regional policy for the dairy sector and the key issues of its reform // Vestnik of the Kazan State Agrarian University. — 2015. — № 1. — P.37-44. (*in Russian*)
29. Kostenko O.V. Experience and problems of cluster development strategies // Sustainable Development Strategy for National and World Economy / Collection of scientific works of the VIII International scientific-practical conference. — Chelyabinsk, 2016. — P.18-24. (*in Russian*)