

РОССИЙСКОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО
Том 20 • Номер 2 • февраль 2019
ISSN 1994-6937
Russian Journal of Entrepreneurship
издательство Креативная экономика

# Методические подходы к проведению и результаты картографии молочнопродуктового кластера (на примере Саратовской области)

*Рябчикова Н.Н.* [1]

[1] *Институт аграрных проблем Российской академии наук, Саратов, Россия*

**АННОТАЦИЯ:**

В статье представлены результаты картографии молочнопродуктового кластера (МПК) Саратовской области. Предметом статьи является анализ характеристик, агломерационного эффекта и идентификации регионального молочнопродуктового кластера. Предложенные в статье методические подходы к проведению идентификации молочнопродуктового кластера в Саратовской области позволили сделать вывод о том, что он протокластер, имеющий низкий уровень конкурентоспособности, но высокую значимость для развития экономики региона. Область применения результатов исследования – разработанные методические подходы могут быть направлены на развитие инструментальности кластерной концепции и способствовать проведению эффективной кластер-ориентированной аграрной политики.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** кластер, молочнопродуктовый подкомплекс, агропромышленный комплекс, интеграция, локализация.

## Methodological approaches to the conduct and results of the dairy cluster cartography (on the example of Saratov region)

*Ryabchikova N.N.* [1]
[1] *Institute of Agrarian Problems of the Russian Academy of Sciences, Russia*

## Введение

Саратовская область является аграрным регионом России с большим потенциалом по производству продовольствия. Важнейшее место в продуктовой структуре агропромышленного комплекса занимает молочнопродуктовый кластер, имеющий перспективу стать «локомотивом» развития региональной экономики.

В настоящее время кластерная картография с использованием классических методов применительно к молочнопродуктовой сфере – очень редкое явление. Целью представленного исследования является обоснование разработки соответствующего методического инструментария, учитывающего особенности проведения первого этапа процесса формирования молочнопродуктового кластера – картографии.

Среди большого количества исследований по проблеме функцио-

нирования молочнопродуктового подкомплекса отметим работы некоторых авторов. Особенности функционирования молочнопродуктовых подкомплексов в России подробно отражены в трудах В.П. Денисова [6] *(Denisov, 2009)*. Состояние обслуживающей инфраструктуры молочных комплексов и проблемы проведения их модернизации исследовано авторами М.Л. Вартановой и Е.В. Дробот [4] *(Vartamonova, Drobot, 2018)*. Проблема импорта молока и молочных продуктов, а также влияние его на продовольственную обеспеченность регионов раскрыта в работе Е.С. Воробьевой [5] *(Vorobyeva, 2018)*, а анализ рынка молочных продуктов у В.В. Котилко и В.С. Вишняковой [7] *(Kotilko, Vishnyakova, 2016)*. Среди авторов, изучивших региональные особенности развития молочнопродуктовых комплексов и осуществивших анализ молочного рынка Свердловской области с точки зрения межрегиональной конкуренции, отметим С.Г. Майзель, В.М. Шарапову, Е.М. Кот, Е.Д Смирнову, А.И. Казимировских [8] *(Meisel, Sharapov, Kot, Smirnova, Kazimierzowski, 2018)*.

Основы реализации концепции кластерного развития в агропромышленном комплексе в российской экономической науке отразили в своих трудах, например, ученые: Л.А. Александрова, Л.А. Тутаева [1] *(Aleksandrova, Tutaeva, 2013)*.

Вопросы идентификации кластеров, предполагающей выявление критериев для определения значимых кластерных групп в регионах раскрыты у [9, 13] *(Pilipenko, 2005; Lagendijk, 2000)* и др.

Отдельные аспекты кластеризации в молочнопродуктовом подкомплексе раскрыты в исследованиях: Л.С. Буценко [3] *(Butsenko, 2006)*, Д.В. Сердобинцева [11] *(Serdobintsev, 2011)* и других авторов.

**ABSTRACT:**

The article presents the results of the dairy cluster cartography of the Saratov region. The subject of the article is the analysis of characteristics, agglomeration effect and identification of a regional dairy cluster. The methodological approaches proposed in the article and the analysis of the dairy cluster in the Saratov region suggests that it is a protocluster with a low level of competitiveness and high significance for the economy of the region. The field of application of the research results – the developed methodological approaches can be aimed at the development of instrumentalism of the cluster concept and contribute to the implementation of an effective cluster–oriented agrarian policy.

**KEYWORDS:** cluster, dairy subcomplex, agro–industrial complex, integration, localization.

**JEL Classification: D02, Q13, Q18** **Received: 28.01.2019 / Published: 28.02.2019**

© Author(s) / Publication: CREATIVE ECONOMY Publishers
For correspondence: Ryabchikova N.N. (Nadnik2403@mail.ru)

**CITATION:**

Ryabchikova N.N. (2019) Metodicheskie podkhody k provedeniyu i rezultaty kartografii molochnoproduktovogo klastera (na primere Saratovskoy oblasti) [Methodological approaches to the conduct and results of the dairy cluster cartography (on the example of Saratov region)]. Rossiyskoe predprinimatelstvo. 20. (2). – 543-558. doi: 10.18334/rp.20.2.39946

## Идентификация молочнопродуктового кластера Саратовской области

*В процессе исследования* существующих кластерных исследований, было выявлено, что объединение в кластеры производят по самым различным принципам. Поэтому практически любая характеристика кластера может являться классификационным признаком, но в то же время, необходимо ориентироваться на важность каждой из них, что определяется задачами каждого конкретного исследования.

На основе проведенного исследования [10] (*Ryabchikova, 2014*) молочнопродуктового кластера Саратовской области были выявлены его классификационные характеристики: по стадии развития – протокластер, по динамике – стагнирующий, по уровню развития – потенциальный с экономической значимостью выше средней, низкоконкурентоспособный, по масштабу территориальной локализации – областной, эндемик (роль государства), с полифокальной структурой. Кластер находится в первой фазе жизненного цикла и имеет исторически сложившейся потенциал развития.

Представленные классификационные признаки нельзя отнести к независимым. Так, характеристика уровня развития кластера чаще всего детализирует стадию его жизненного цикла. Вместе с тем, эти критерии фокусируют внимание на разных аспектах: стадия развития – на возрасте и основных закономерностях, а уровень развития – на состоянии конкурентоспособности и сформированности. В свою очередь, критерий уровня развития кластера уплотняет характеристики кластера с точки зрения его глубины и экономической значимости [1] (*Aleksandrova, Tutaeva, 2013*).

В настоящее время молочное скотоводство является приоритетным вектором развития АПК региона.

В процессе поиска ключевых факторов развивающихся отраслей агропромышленного комплекса требуется учет наличия условий деятельности в регионе, которые связаны непосредственно с использованием территориальных преимуществ.

Низкое потребление молочной продукции по всей России закономерно, как и постепенное снижение ее производства. Множество факторов в совокупности влияют на эту тенденцию, но основной – стоимость молока, и как следствие, низкая покупательская способность населения. Доктрина продовольственной безопасности России ставит перед собой амбициозные, но достижимые задачи [5] *(Vorobyeva, 2018)*. Для отрасли молочного скотоводства и переработки продукции этот показатель не менее 90% самообеспеченности населения молоком и молочной продукцией.

**ОБ АВТОРЕ:**

***Рябчикова Надежда Николаевна,*** научный сотрудник, кандидат экономических наук (Nadnik2403@mail.ru)

**ЦИТИРОВАТЬ СТАТЬЮ:**

Рябчикова Н.Н. Методические подходы к проведению и результаты картографии молочнопродуктового кластера (на примере Саратовской области) // Российское предпринимательство. – 2019. – Том 20. – № 2. – С. 543-558. doi: 10.18334/rp.20.2.39946

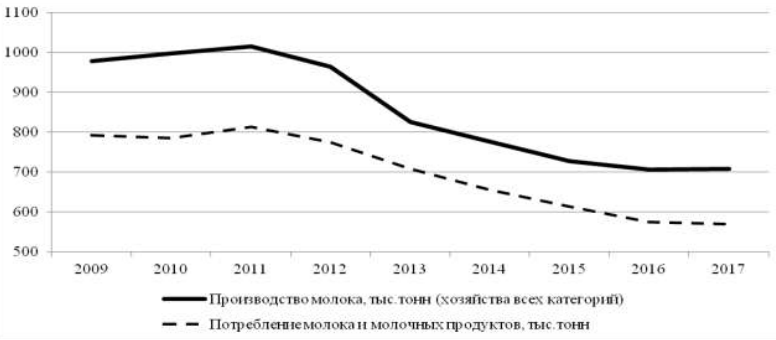



**Рисунок 1.** Производство и потребление молока и молочных продуктов в Саратовской области
*Источник:* составлено автором по данным: Статистический ежегодник Саратовской области 2016 год: Статистический сборник в 2 т., т.1. [Электронный ресурс].URL:http://srtv.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/srtv/ru/publications/official_publications/electronic_versions/. (дата обращения: 15.01.2018).

С 2011 года в Саратовской области граничные стадии воспроизводственного процесса в виде производства и потребления молочной продукции снижаются (*рис. 1*).

Такой спад связан с возникшим дисбалансом в цепочке создания молочных продуктов. Что касается самостоятельного обеспечения Саратовской области молоком и молочными продуктами, она традиционно входит в рейтинг лидирующих десяти российских регионов по производству молока[1].

Так как в молочнопродуктовом подкомплексе имеются проблемы, связанные с несбалансированностью отношений и взаимосвязей между элементами продовольственной цепи, это отразилось на потреблении молочных продуктов населением Саратовской области, которое в 2017 году составило всего 231 кг на душу населения. Тем временем, в России норма потребления молочной продукции установлена в объеме 325 кг/чел./год[2].

Уровень развития кластера можно охарактеризовать по уровню конкурентоспособности молочной продукции, которая определяется соотношением ввезенного и вывезенного молока [12] (*табл. 1).*

Из данных *таблицы 1* видно, что с 2009 по 2012 годы вывоз молочных продуктов превышал ввоз, но с 2013 года произошел перелом тенденции, показатели ввоза, вывоза и региональной товарности стали снижаться, что свидетельствует о стагнирующей динамике и низкой конкурентоспособности молочнопродуктового кластера (МПК) на внешних рынках.

[1] Вот сколько коровы дают молока: рейтинг регионов РФ по производству молока. [Электронный ресурс]. URL: http://top-rf.ru. (дата обращения: 21.12.2018).

[2] Приказ Минздрава России от 19.08.2016 N 614 «Об утверждении Рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания». [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/(дата обращения: 17.01.2017).

*Таблица 1*

**Динамика межрегионального обмена молоком и молочной продукцией Саратовской области (тыс. тонн)**

| Показатель | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Производство молока | 888,5 | 914,3 | 928,1 | 978,1 | 998,8 | 1015,7 | 964,4 | 826 | 777,4 | 728,3 | 707,6 |
| Ввоз молока и молочных продуктов | 61,9 | 62,9 | 51,2 | 71,4 | 73,4 | 69,1 | 86,9 | 127,3 | 131,4 | 121,9 | 125,3 |
| Вывоз молока и молочных продуктов | 44,5 | 42,6 | 47,7 | 76,1 | 81,9 | 79,5 | 136,9 | 97,1 | 107,9 | 137,6 | 150,9 |
| Коэффициент региональной товарности | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,14 | 0,09 | 0,10 | 0,19 | 0,21 |

*Источник:* составлено автором на основе статистических данных www.gks.ru.

Несмотря на ситуацию постепенного распределения («размывания») территориальной локализации региона, целесообразно рассматривать МПК на областном уровне, так как важно формирование единого информационного и коммуникационного пространства.

Роль государства для развития кластера конечно важна, но Саратовский МПК можно считать эндемиком, формирующимся за счет существующих предпосылок без внешнего регулирования, естественным путем. Повышение активности государственной поддержки молочнопродуктового подкомплекса еще не означает ее достаточности в кластерной ориентации. Целенаправленного формирования кластера пока не происходило.

В ходе исследования было выявлено, что состав участников молочнопродуктового кластера Саратовской области образует определенные секторы. Ключевой сектор формируют более двадцати перерабатывающих молоко предприятий: «Молочный комбинат Энгельсский», Пугачевский молочный комбинат и др. Сектор производства сырья составляют: ЗАО «Племзавод «Трудовой», ООО «Колосок» и др. Сектор продвижения образуют: ООО «Торговый дом «Белая долина», ЗАО «Молочный двор» (г. Саратов) и др. В научный (кадровый) блок войдут: Саратовский аграрный университет им. Н.И. Вавилова, ГНУ НИИСХ Юго–Востока и др. Сектор научного обеспечения кластера составляет Саратовский аграрный университет имени Н.И. Вавилова, который не только готовит высококвалифицированные кадры для молочнопродуктового кластера, но и способствует установлению сетевых взаимодействий в процессе агропромышленного производства. В июне 2017 года в Саратовской области на площадке СГАУ им. Н.И. Вавилова проводился форум «Саратов БИО–2017», который собрал вместе производителей пищевых продуктов и создателей региональных

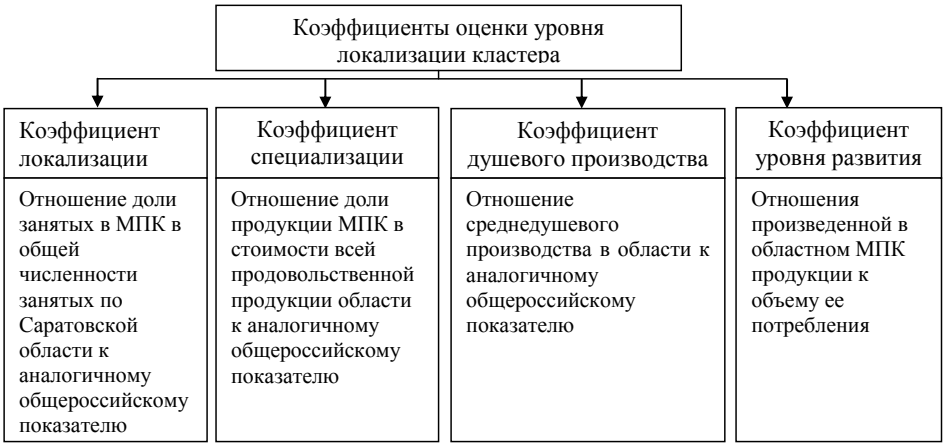



**Рисунок 2.** Коэффициенты оценки уровня локализации молочнопродуктового кластера
*Источник:* составлено автором

технологических программ кластеров. Участникам была предоставлена возможность поделиться перспективами развития в области применения пищевых технологий[1]. Как показало исследование опыта становления крупных молочных компаний, таких как Вимм–Биль–Данн («Данон»), в основу их стратегии развития входит именно внедрение новых технологий, инноваций в производство молочных продуктов, полезных для здоровья человека. Поэтому мероприятие оказалось актуальным по своей сути и способствовало самому важному – установлению партнерских связей и укреплению сотрудничества (как межрегионального, так и международного). Стоит отметить, что именно Высшие учебные заведения часто играют роль ключевых институтов, определяющих вектор развития экономики регионов и страны в целом.

Финансовый сектор кластера составляют институты: Саратовский РФ ОАО «Россельхозбанк», «Сбербанк России» и др. Вспомогательный блок включает организации, обслуживающие представленные секторы кластера: бизнес–центры, транспортные компании, производители упаковки для молочной продукции и т.д.

Торговая марка «Белая долина» может стать региональным брендом, «зонтичным» для всех участников кластера. В настоящее время этот бренд известен уже пятнадцати российским регионам.

С целью проведения оценки уровня локализации молочнопродуктового протокластера было предложено для расчета четыре коэффициента *(рис. 2).*

В ходе расчетов было выявлено, что молочная промышленность выступает отраслью специализации Саратовской области (*табл. 2*).

Коэффициент уровня ее развития Ку>1. Степень специализации – средняя. Так как

[1] Корпоративный журнал группы компаний «Белая долина». - №2 (22). - 2017.

*Таблица 2*

**Локализация корневых отраслей МПК на территории Саратовской области**

| Коэффициент | Молочное скотоводство | | | Молочная промышленность | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2010 г. | 2014 г. | 2016 г. | 2010 г. | 2014 гю | 2016 г. |
| Локализации (Кл, LQ) | 0,64 | 0,53 | 0,51 | 0,87 | 1,07 | 1,09 |
| Специализации (Кс, $S_{bn}$) | 0,84 | 0,61 | 0,72 | 1,22 | 0,95 | 0,97 |
| Коэффициент душевого производства (Кд, $D_{bn}$) | 0,81 | 0,94 | 0,98 | 1,82 | 1,48 | 1,33 |
| Коэффициент уровня развития (Ку) | 1,18 | 1,09 | 1,02 | 1,27 | 1,18 | 1,23 |

*Источник:* составлено автором

коэффициент уровня развития молочного скотоводства более 1, то для формирующегося конкурентоспособного молочнопродуктового кластера это означает наличие потенциала для роста производительности труда, развития взаимосвязанных отраслей и др.

Формирование молочнопродуктового кластера может привести к интенсификации и упорядочиванию межотраслевых связей, росту эффективности функционирования его участников, совершенствованию ассортимента и улучшению качества выпускаемой молочной продукции.

С целью обеспечения населения качественными свежими молочными продуктами, необходимо проведение оптимизации транспортной логистики. Например, с недавнего времени подразделение транспортной компании «Алекс–1», состоящей в группе компаний «Белая долина» и расположена в Балашове, стала доставлять молочную продукцию в населенные пункты Тамбовской и Воронежской областей. Ранее продукция доставлялась только по западу нашего региона (Аркадак, Ртищево и т.д.)[1].

Что касается организации самого процесса отгрузки, молочная продукция бренда «Белая долина» доставляется в точки продаж на специализированных автомобилях–рефрижераторах (refrigero – «охлаждаю»), предназначенных для транспортировки скоропортящейся продукции, требующей соответствующего температурного режима. Особое отношение транспортная компания предъявляет и к оперативности вывода транспорта на обозначенные маршруты. С этой целью было приобретено новое автоматизированное оборудование для санитарной обработки транспорта, которое позволило значительно сократить время его вывода на маршрут. А установка на комбинате передового оборудования доохлаждения кисломолочной продукции прямо во время ее розлива, позволила уменьшить температуру готового продукта, сократить время пребывания в холодном складе и соответственно ускорить отгрузку в торговые точки.

Для кластера очень существенно присутствие информационного обмена по качеству производимой продукции, осуществляемого между участниками кластера.

[1] Корпоративный журнал группы компаний «Белая долина». - №2 (26). - 2018.

Современные потребители стали предъявлять еще более повышенные требования к качеству молочной продукции, ее свежести, удобству упаковки, вкусовым качествам, без добавления химических консервантов. Это стало хорошим мотивом для поиска и применения новых методов, увеличивающих сохранность продукции без применения вредных для здоровья человека добавок. Например, Энгельсский молочный комбинат, учитывая запросы потребителя, постоянно проводит внедрение новейших технологий, обновляет оборудование с целью производства высококачественной продукции. Результатом слаженной работы стало получение в 2018 году семи золотых и одной серебряной медали за качественную продукцию в конкурсе на двадцатой юбилейной Российской агропромышленной выставке «Золотая осень»[1], организатором которой выступило Министерство сельского хозяйства России.

В контексте данного исследования углубленное исследование локализации по области показало, что структура ядра кластера полифокальная с несколько явно выраженными центрами притяжения, которые обозначены как молочные субкластеры[2].

В рамках исследования было выявлено, что в Саратовской области формируются потенциальные молочные субкластеры: «Энгельс + Маркс», «Балаково + Вольск», «Новые Бурасы + Базарный Карабулак». Для проверки данной гипотезы 1 произведен расчет районного коэффициента локализации (LQ) производства молока (*табл. 4*), который показал, что на территории десяти районов области: Марксовского, Новобурасского, Базарно – Карабулакского, Ивантеевского, Калининского, Красноармейского, Лысогорского, Петровского, Пугачевского и Татищевского имеется определенная концентрация производства молочных продуктов.

LQ 1(по занятым) рассчитывается по формуле:

$$LQ1 = {Пр}/{Нр} : {По}/{Но}, \quad (1)$$

где: Пр – производство молока в районе; Нр – жители, занятые в с/х (в районе); По – производство молока (в Саратовской области); Но – занятые в с/х (в Саратовской области).

LQ 2 (по площади) рассчитывается по формуле:

$$LQ2 = {Пр}/{Sp} : {По}/{So}, \quad (2)$$

где: Пр – производство молока в районе; Sp – площадь земель с/х угодий территории района; По – производство молока (в Саратовской области); So – площадь земель с/х угодий территории Саратовской области.

Далее было произведено группирование районов по полученным коэффициентам локализации (*рис. 3*), рассчитанным по количеству занятых и площади.

[1] Корпоративный журнал группы компаний «Белая долина». - №4 (28). - 2019.

[2] Молочный субкластер – группа сильных предприятий в молочнопродуктовом подкомплексе, территориально близко расположенных друг от друга и являющиеся потенциальными носителями кластерных инициатив формирующегося регионального молочнопродуктового кластера.

| | Районы с LQ<0.3 | Районы с 1 >LQ>0.3 | Районы с LQ>1 |
|---|---|---|---|
| **LQ 1**(по занятым) | 4 района<br>Балтайский, Перелюбский, Саратовский, Советский | 12 районов<br>Аркадакский, Балаковский, Балашовский, Вольский, Дергачевский, Ершовский, Краснокутский, Каснопартизанский, Новоузенский, Ртищевский, Самойловский, Энгельсский | 14 районов<br>Марксовский, Новобурасский, Базарно-Карабулакский, Ивантеевский, Калининский, Красноармейский, Лысогорский, Петровский, Пугачевский, Аткарский, Екатериновский, Татищевский, Федоровский и Хвалынский |
| **LQ 2** (по площади) | 7 районов<br>Балтайский, Балаковский, Дергачевский, Краснопартизанский, Новоузенский, Самойловский, Саратовский | 11 районов<br>Аркадакский,Аткарский, Балашовский, Вольский, Екатериновский,Ершовский, Краснокутский, Ртищевский,Федоровский, Хвалынский, Энгельсский | 10 районов<br>Марксовский, Новобурасский, Базарно-Карабулакский, Ивантеевский, Калининский, Красноармейский, Лысогорский, Петровский, Пугачевский, Татищевский |

**Рисунок 3.** Концентрация производства молока в районах Саратовской области
*Источник:* составлено автором

*Таблица 3*

**Коэффициенты локализации производства молока по сельскохозяйственным предприятиям в районах Саратовской области (с LQ более 1)**

| Районы | 2011 г. | | 2012 г. | | 2013 г. | | 2016 г. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | LQ 1 (по занятым) | LQ 2 (по площади) | LQ 1 | LQ 2 | LQ 1 | LQ 2 | LQ 1 | LQ 2 |
| Марксовский | 38,3 | 10,5 | 39,5 | 10,7 | 41,4 | 11,4 | 20,9 | 18,8 |
| Базарно – Карабулакский | 12,4 | 7,3 | 11,9 | 6,2 | 10,1 | 5,4 | 18,6 | 9,7 |
| Новобурасский | 6,5 | 2,7 | 6,5 | 2,4 | 7,2 | 2,7 | 12,9 | 4,9 |
| Ивантеевский | 4,8 | 1,3 | 5,6 | 1,6 | 6,2 | 1,8 | 15,0 | 4,2 |
| Калининский | 3,1 | 1,2 | 3,7 | 1,5 | 4,0 | 1,6 | 13,0 | 5,1 |
| Красноармейский | 1,8 | 1,3 | 1,7 | 1,0 | 1,7 | 1,0 | 5,9 | 3,4 |
| Лысогорский | 3,5 | 1,4 | 4,0 | 1,4 | 3,8 | 1,3 | 14,2 | 4,9 |
| Петровский | 1,7 | 1,3 | 1,7 | 1,3 | 1,7 | 1,3 | 7,8 | 5,9 |
| Пугачевский | 1,9 | 1,1 | 2,1 | 1,3 | 2,3 | 1,5 | 10,5 | 6,5 |
| Татищевский | 4,7 | 3,0 | 4,3 | 2,4 | 4,6 | 2,6 | 12,1 | 7,0 |

*Источник:* составлено автором

Данные *таблицы 3* показывают, что в Марксовском, Новобурасском и Базарно – Карабулакском районах самые высокие коэффициенты локализации (по 2013 году).

В процессе проведения исследования мы пришли к выводу о том, что объективно существует три агломерации (гипотеза 2), которые могут претендовать на роль молочнопродуктовых субкластеров Саратовской области. В их состав входят «якорные» предприятия, занимающиеся производством молока (Марксовский район, Новые Бурасы, Базарный Карабулак, LQ>1) и его переработкой (Энгельс, Вольск, Саратов) (*рис. 4*).

В Саратовской области не так много крупных предприятий, которые могут претендовать на критическую роль в молочной цепочке и являются «центрами притяжения», то есть якорными[1].

Субкластеры – это локализованное скопление предприятий, более интенсивное, чем в среднем на территории региона. Они выступают «ядрами» притяжения для других предприятий (мини–кластеры в системе областного кластера).

Расчеты показали, что в большей части территории Саратовской области кластерное взаимодействие развито намного слабее. Коэффициенты локализации по молочному скотоводству и молочной промышленности меньше единицы (в районах субкластеров превышают 1). В рамках исследования были выбраны те районы, в которых локализованность самая высокая, и в которых есть устойчивые связи между ключевым представителями предполагаемого кластера и районами в целом.

Выбранные районы территориально достаточно близко расположены по отношению друг к другу. Это представляется удобным для налаживания необходимых кластерных взаимодействий. 50 км между районами одного субкластера – это расстояние, которое не мешает развитию взаимосвязей участников кластера[2], что важно для динамичного развития молочнопродуктового подкомплекса, а также быстрого согласования необходимых объемов производства молока для переработчиков.

Так как районы выделенных субкластеров территориально граничат, то они вместе могут выступать стартовыми точками становления МПК. В указанных субкластерах имеются элементы необходимой инфраструктуры. Например, в субкластере «Энгельс + Маркс» достаточно хорошо развивается потребительский рынок, есть крупные предприятия, а также соответствующие учебные учреждения. Субкластер «Саратов + Новые Бурасы» имеет необходимый задел для формирования на его территории соответствующей инфраструктуры для развития кластерных инициатив. Таким образом, уже имеющийся потенциал субкластеров представляет определенный интерес для формирования и развития МПК.

Стоит заметить, что объединение предприятий, связанных выпуском молочной

[1] Если критерием отнесения к «ядру» является инновационная и конкурирующая составляющая активность участника кластера, то критерием отнесения к «якорям» является величина предприятия, его монопольное или олигопольное рыночное положение в цепочке производства от сырья до конечного продукта [1].

[2] С целью эффективного формирования субкластеров необходимо выстраивание эффективных взаимосвязей между их предприятиями–участниками.

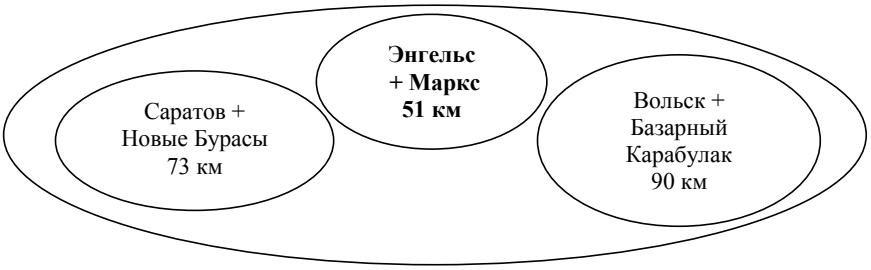



**Рисунок 4.** Субкластеры молочнопродуктового кластера Саратовской области
*Источник:* составлено автором

продукции в кластеры, может предполагать создание общих систем (логистики, маркетинга и др.), обеспечивающих управление экономией ресурсов, снижением издержек производства и стоимостью конечной продукции. Например, создание маркетингового центра МПК может стать ключевым звеном информационной инфраструктуры кластера. Организованный в рамках центра информационный банк данных может располагать информацией о производстве и потребности в молочной продукции, как в ключевом секторе, так и в остальных структурах кластера с учетом возможности заключения с ними договоров поставок. Товаропроизводители смогут подать в информационный банк маркетингового центра сведения о сроках, в которые они будут продавать молоко, об объемах и его качестве. В свою очередь маркетинговый центр сможет организовать предоставление в полном объеме покупателям информацию о товарах, агрегированных по различным параметрам.

Выделенные в ходе исследования районы молочных субкластеров с точки зрения эффективного развития экономических взаимодействий, укрепления взаимосвязей, расположены компактно и удобно территориально, но осознания необходимости совместной работы у них пока нет. Для дальнейшего формирования субкластеров требуются совместные устремления их участников в реализации определенных кластерных инициатив (совместные проекты по организации совместного маркетинга, а также развитию соответствующей инфраструктуры). В результате реализации кластерных проектов происходит укрепление связей между элементами субкластера, наращивание социального и человеческого капитала, уровня конкурентоспособности кластера, доверия в нем.

Отличие кластерной концепции состоит именно в том, что она предполагает не только пространственно организованные отношения. Если ранее главным признаком кластерной концепции считалась территориальная концентрация, то сейчас в процессе ее эволюции главенствующими стали коммуникативность и сетевой характер. Если географически близкий поставщик, далек социальном смысле, то его надежность будет под сомнением.

Применение кластерного подхода в развитии агропромышленного комплекса означает совершенствование ускорение процессов не столько вертикальной, сколько горизонтальной кооперации и сотрудничества. Если в развитом кластере накоплен социальный капитал, выступающий особым фактором его конкурентоспособности, то в потенциальных кластерах близость географическая еще не означает близость социальную, проявляющуюся в единстве системы ценностей и норм поведения, культуре доверия. Личные взаимоотношения участников кластера, базирующиеся на семейных, дружеских, деловых, соседских и других контактах, выступают только предпосылками зарождения кластерных инициатив и установления доверительных отношений в бизнесе. Существует определенные риски, ограничения и препятствия для развития сотрудничества в кластере. Не все виды деятельности могу служить полем совместной деятельности, полностью соответствуя критериям взаимовыгодного сотрудничества. Наиболее плодотворными и не навязанными «сверху» выступают проекты по подготовке специализированных кадров и обучению, экологии и природоохранной деятельности, а также в определенных направлениях научно–исследовательской деятельности [1] *(Aleksandrova, Tutaeva, 2013).*

Степень сформированности кластера определяется такими ключевыми показателями как количество и качество взаимосвязей между его участниками. Чем больше их количество, длительность, разнообразие, тем сформированнее кластер. На уровень развития кластера также влияет присутствие институтов сотрудничества, наличие взаимосвязей с другими региональными кластерами.

Высшей формой взаимосвязей участников кластера является сотрудничество, которое представляет собой совместную деятельность, направленную на достижение общих целей и получение выгоды каждой из сторон. Сотрудничество – это не только совместная деятельность участников кластера, это еще и равноправие, доверие между ними, формирующие социальный капитал. А ценность социального капитала кластера заключается в том, что он способен трансформироваться в другие виды капитала и даже заменять экономические ресурсы.

Расчет районных коэффициентов локализации производства молока позволил выделить на территории три потенциальных субкластера (*рис. 5*). Важно, что радиус их территориальной границы минимален[1] и вполне удобен для укрепления внутрикластерных связей. По этой причине, в рамках данного исследования, субкластеры представлены как потенциальные носители кластерных инициатив, которые играют роль «точек роста» в развитии МПК области.

Представленная карта показывает, что границы кластера могут не совпадать с границами районов и области в целом. Результаты картографии доказывают, что достаточно большую часть территории Саратовской области пока не затронули процессы

[1] «Энгельс + Маркс» – 51 км., «Саратов + Новые Бурасы» – 73 км., Вольск + Базарный Карабулак – 90 км.

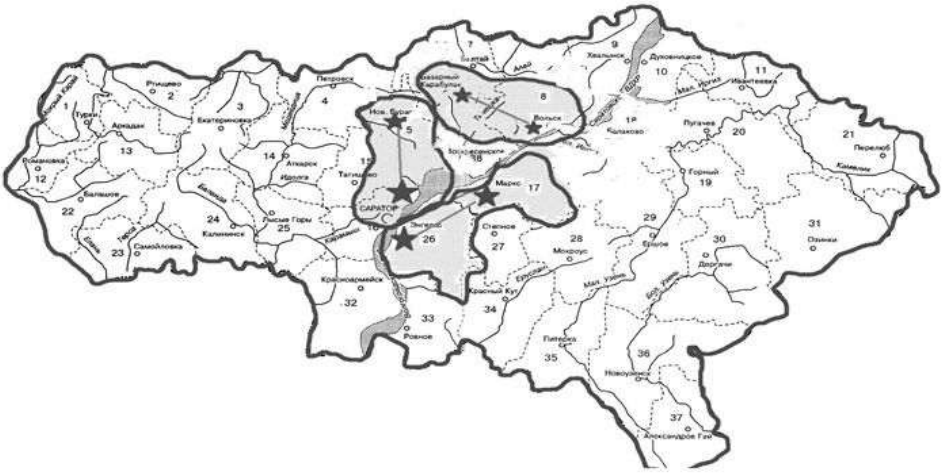


**Рисунок 5.** Картирование молочнопродуктовых субкластеров Саратовской области
*Источник:* составлено автором

кластеризации, т.е. между муниципальными районами либо нет интенсивных связей, либо они вообще завязаны на взаимодействии с предприятиями, расположенными за пределами области.

Для эффективной реализации кластерных проектов необходима организация взаимодействий как между лидирующими производителями в каждом из субкластеров, так и между субкластерами. Причем данное взаимодействие должно подразумевать не только просто связь между организациями, но и, прежде всего, социальные коммуникации, проникшие внутрь организаций, охватив средний менеджмент и специалистов [2] (*Aleksandrova, Matveeva, 2014).*

## Заключение

Специфика молочнопродуктовой цепи заключается, прежде всего, в высокой зависимости перерабатывающих молоко комбинатов от межрегиональных поставок партий молока (между регионами). Что касается производства молока в Саратовской области, оно размещено достаточно компактно. Сложившаяся локализация с учетом наличия подходящих инфраструктурных условий территории, несомненно, даст дополнительный импульс для развития молочнопродуктового кластера. Эндемичная природа кластера и стагнирующий характер развития определяют необходимость трансформации агропромышленной политики с ориентацией на методологию кластерного развития.

## ИСТОЧНИКИ:

1. Александрова Л.А., Тутаева Л.А. Кластеры в аграрной экономике. - Оренбург: ОГИМ, 2013. – 340 с.
2. Александрова Л.А., Матвеева О.В. Институциональный подход в кластерных исследованиях // Аграрный научный журнал. – 2014. – № 10. – с. 65–69.
3. Буценко Л.С. Агропромышленная интеграция в региональном молочном подкомплексе // Экономика сельского хозяйства России. – 2006. – № 8. – с. 14.
4. Вартанова М.Л., Дробот Е.В. Современное состояние инфраструктуры обслуживания молочных комплексов и необходимость проведения их модернизации в условиях санкций // Экономические отношения. – 2018. – № 2. – с. 247–260. – doi: 10.18334/eo.8.2.39060.
5. Воробьева Е.С. Влияние импорта молока и молочной продукции на продовольственную обеспеченность региона // Российское предпринимательство. – 2018. – № 4. – с. 1025–1034. – doi: 10.18334/rp.19.4.38923.
6. Денисов В.П. Приоритет – молочному животноводству. Государственная программа «Развитие животноводства» // Информационно–консультационный выпуск, МСХ РФ. – 2009. – № 1. – с. 2–3.
7. Котилко В.В., Вишнякова В.С. Анализ конъюнктуры рынка основных видов мясной и молочной продукции в условиях проведения политики импортозамещения // Продовольственная политика и безопасность. – 2016. – № 3. – с. 163–179. – doi: 10.18334/ppib.3.3.36580.
8. Майзель С.Г., Шарапова В.М., Кот Е.М., Смирнова Е.Д., Казимировских А.И. Анализ межрегиональной конкуренции на молочном рынке Свердловской области // Российское предпринимательство. – 2018. – № 10. – с. 2911–2920. – doi: 10.18334/rp.19.10.39497.
9. Пилипенко И.В. Конкурентоспособность стран и регионов в мировом хозяйстве: теория, опыт малых стран Западной и Северной Европы. - Смоленск: Ойкумена, 2005. – 496 с.
10. Рябчикова Н.Н. Классификационные характеристики молочнопродуктового кластера Саратовской области // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2014. – № 6. – с. 199–202.
11. Сердобинцев Д.В. Вопросы формирования агропромышленных кластеров в АПК Саратовской области // Научное обеспечение АПК: материалы научно–практической конференции второй специализированной агропромышленной выставки «Саратов–агро» 1–3 ноября 2011. Саратов, 2011. – с. 59–61.
12. Федеральная служба государственной статистики. Информация о количестве ввезенного, вывезенного молока в РФ в 2016 г. Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/ ( дата обращения: 20.02.2018 ).

13. Lagendijk A. Learning in Non–Core Regions: Towards Intelligent Clusters; Addressing Business and Regional Needs. - London, Edward Elgar, 2000. – 165–191 p.

## REFERENCES:

Aleksandrova L.A., Matveeva O.V. (2014). *Institutsionalnyy podkhod v klasternyh issledovaniyakh* [Institutional approach in cluster researches]. *Journal of agricultural science*. (10). 65–69. (in Russian).

Aleksandrova L.A., Tutaeva L.A. (2013). *Klastery v agrarnoy ekonomike* [Clusters in the agricultural economy]Orenburg: Orenburgskiy gosudarstvennyy institut menedzhmenta. (in Russian).

Butsenko L.S. (2006). *Agropromyshlennaya integratsiya v regionalnom molochnom podkomplekse* [Agro-industrial integration in the regional dairy subcomplex]. *Rural economy in Russia (Ekonomika sel\'skogo khozyaystva Rossii)*. (8). 14. (in Russian).

Denisov V.P. (2009). *Prioritet – molochnomu zhivotnovodstvu. Gosudarstvennaya programma «Razvitie zhivotnovodstva»* [Priority dairy farming. The state program "Development of livestock breeding"].*Informatsionno–konsultatsionnyy vypusk, MSKh RF*. (1). 2–3. (in Russian).

Kotilko V.V., Vishnyakova V.S. (2016). *Analiz konyunktury rynka osnovnyh vidov myasnoy i molochnoy produktsii v usloviyakh provedeniya politiki importozamescheniya* [Analysis of the situation on dairy and meat market in the import substitution policy]. *Food policy and security*. *3* (3). 163–179. (in Russian). doi: 10.18334/ppib.3.3.36580.

Lagendijk A. (2000). *Learning in Non–Core Regions: Towards Intelligent Clusters; Addressing Business and Regional Needs* London: Edward Elgar.

Mayzel S.G., Sharapova V.M., Kot E.M., Smirnova E.D., Kazimirovskikh A.I. (2018). *Analiz mezhregionalnoy konkurentsii na molochnom rynke Sverdlovskoy oblasti* [Analysis of inter-regional competition on the dairy market of the Sverdlovsk region]. *Russian Journal of Entrepreneurship*. *19* (10). 2911–2920. (in Russian). doi: 10.18334/rp.19.10.39497.

Pilipenko I.V. (2005). *Konkurentosposobnost stran i regionov v mirovom khozyaystve: teoriya, opyt malyh stran Zapadnoy i Severnoy Evropy* [The Competitiveness of Nations and Regions in the World Economy]Smolensk: Oykumena. (in Russian).

Ryabchikova N.N. (2014). *Klassifikatsionnye kharakteristiki molochnoproduktovogo klastera Saratovskoy oblasti* [Classification characteristics of the dairy products cluster in saratov region]. *Bulletin of Orenburg State Agrarian University*. (6). 199–202. (in Russian).

Serdobintsev D.V. (2011). *Voprosy formirovaniya agropromyshlennyh klasterov v APK Saratovskoy oblasti* [The questions of formation of agricultural clusters in agriculture of the Saratov region] *Scientific support of agroindustrial complex*. 59–61. (in Russian).

Vartanova M.L., Drobot E.V. (2018). *Sovremennoe sostoyanie infrastruktury obsluzhivaniya molochnyh kompleksov i neobkhodimost provedeniya ikh modernizatsii v usloviyakh sanktsiy* [Modern state of the infrastructure maintenance of dairy facilities and the need for their modernization in terms of sanctions].*Journal of International Economic Affairs. 8* (2). 247–260. (in Russian). doi: 10.18334/eo.8.2.39060.

Vorobeva E.S. (2018). *Vliyanie importa moloka i molochnoy produktsii na prodovolstvennuyu obespechennost regiona* [Impact of imports of milk and dairy products on the food security of the region]. *Russian Journal of Entrepreneurship. 19* (4). 1025–1034. (in Russian). doi: 10.18334/rp.19.4.38923.