

Опыт функционирования молочного кластера Воронежской области в аспекте соблюдения критериев экономической эффективности

Александр В. Котарев¹ uprav@agroeco.vsau.ru
Алена О. Котарева¹
Иван В. Лесников² info@apkvrn.ru

¹ Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I

² Воронежский областной центр информационного обеспечения АПК

Реферат. В статье дан анализ тенденций развития сектора молочного животноводства на основе формирования молочного кластера. Показано, что структура молочного скотоводства Воронежской области выстроена в виде молочного кластера, в функционировании которого принимают участие большинство существующих предприятий молочной отрасли. Наиболее крупными участниками молочного кластера являются: ООО «ЭкоНиваАгро», ГК «Молвест», Агрохолдинг «Дон-Агро». В кластере осуществляются все операции процесса производства цельномолочной продукции, начиная от производства кормов и разведения племенных животных и заканчивая доставкой готовой продукции до конечных потребителей. Также в кластер вошли вспомогательные организации, осуществляющие научное, образовательное, исследовательское и ветеринарное сопровождение всей производственной цепочки. В рамках кластера налажено эффективное взаимодействие всех его участников, необходимое для получения молока и молочной продукции высокого качества. Достоинством молочного кластера в Воронежской области является возможность предоставления адресных льгот организациям, имеющим важное значение для экономики региона, а государство получает возможность регулирования инновационной деятельности, инвестиционных потоков и оценки эффективности финансовых вложений. Реализация инвестиционных проектов в животноводстве в среднесрочной перспективе (на период до 2020 года) позволит увеличить производство молока на 30%. Экономическая эффективность молочного скотоводства – это совокупная категория, которая отражает влияние технологических, экономических, социальных и экологических факторов на результативность производства. Кластерное развитие отрасли молочного скотоводства Воронежской области позволяет получить положительный синергический эффект, снизить транзакционные издержки, повысить генетический потенциал молочного скота

Ключевые слова: молочное скотоводство, молочный кластер, производство молока, Воронежская область

The experience of functioning of the dairy cluster of the Voronezh region in the aspect of observing the criteria of economic efficiency

Alexander V. Kotarev¹ uprav@agroeco.vsau.ru
Alyona O. Kotareva¹
Ivan V. Lesnikov² info@apkvrn.ru

¹ Voronezh state agrarian University named after Emperor Peter I

² Voronezh regional center of informational support of AIC

Summary. In the article the analysis of tendencies of development of sector of dairy animal industries on the basis of formation of a dairy cluster is given. It is shown that the structure of dairy cattle breeding in the Voronezh region is built in the form of a milk cluster, in the functioning of which most of the existing enterprises of the dairy industry take part. The largest participants of the dairy cluster are: EkoNivaAgro LLC, GK Molvest, Agroholding Don-Agro. In the cluster, all the operations of the whole milk production process are carried out, starting from the production of feed and breeding of breeding animals and ending with the delivery of finished products to the end users. Also, the cluster included auxiliary organizations that carry out scientific, educational, research and veterinary support of the entire production chain. Within the framework of the cluster, effective interaction of all its participants is established, which is necessary for obtaining high quality milk and dairy products. The advantage of a dairy cluster in the Voronezh region is the opportunity to provide targeted benefits to organizations that are important for the economy of the region, and the state gets the opportunity to regulate innovation, investment flows and evaluate the effectiveness of financial investments. The implementation of investment projects in animal husbandry in the medium term (for the period until 2020) will increase milk production by 30%. The economic efficiency of dairy cattle is a cumulative category that reflects the impact of technological, economic, social and environmental factors on the productivity of production. Cluster development of the dairy cattle breeding industry in the Voronezh region allows obtaining a positive synergistic effect, reducing transaction costs, and increasing the genetic potential of dairy cattle.

Keywords: dairy farming, dairy cluster, milk production, Voronezh region

Введение

Важнейшим условием устойчивого развития агропромышленного комплекса является его конкурентоспособность, которая определяется конкурентоспособностью производимой продукции, отдельных отраслей и сельскохозяйственных товаропроизводителей. Молочное скотоводство необходимо рассматривать не только как основную

отрасль сельского хозяйства, производящую незаменимый продукт питания и основу уклада жизни в сельской местности, но также как важнейший вид аграрного бизнеса.

Основным критерием экономической эффективности молочного скотоводства является максимальное производство необходимой обществу конкурентоспособной сельскохозяйственной

Для цитирования

Котарев А.В., Котарева А.О., Лесников И.В. Опыт функционирования молочного кластера Воронежской области в аспекте соблюдения критериев экономической эффективности // Вестник ВГУИТ. 2018. Т. 80. № 1. С. 427–431. doi:10.20914/2310-1202-2018-1-427-431

For citation

Kotarev A.V., Kotareva A.O., Lesnikov I.V. The experience of functioning of the dairy cluster of the Voronezh region in the aspect of observing the criteria of economic efficiency. *Vestnik VGUIT* [Proceedings of VSUET]. 2018. vol. 80. no. 1. pp. 427–431. (in Russian). doi:10.20914/2310-1202-2018-1-427-431

продукции с единицы земельной площади при наименьших затратах в расчете на единицу продукции. В настоящее время широко распространена позиция исследователей экономической эффективности аграрного производства, в соответствии с которой для изучения категории экономическая эффективность ее подразделяют на несколько составляющих: производственно-технологическая эффективность; производственно-экономическая эффективность; социально-экономическая эффективность; эколого-экономическая эффективность [2].

Появление региональных специализированных агропромышленных кластеров в последнее время обусловлено рыночной ситуацией и усилением конкуренции между игроками отраслевого рынка. Кластер – совокупность существующих в территориальной близости и функциональной зависимости друг от друга субъектов деятельности с устойчивыми отношениями между собой.

Активизировалось формирование региональных молочных кластеров. К основным положительным моментам создания кластеров в молочном скотоводстве можно отнести широкие возможности для их инновационного развития, более полную реализацию эффекта масштаба производства и сравнительные преимущества отрасли в регионах России. В связи с этим

актуальным становится изучение принципов функционирования и опыта эффективного развития кластеров в АПК [4].

Отметим, что кластерные процессы вследствие взаимодействия природно-экономических, технико-технологических, организационных, социальных и других факторов проявляются довольно специфически, так как, являясь формой вертикальных и горизонтальных взаимосвязей, кластер соединяет различные по характеру сферы общественного производства: сельское хозяйство, промышленность, торговлю, финансовую и производственную инфраструктуры. При этом, специфика и особенности сельскохозяйственного производства, в котором экономические и природные процессы воспроизводства переплетаются друг с другом, придают кластеру особый характер и специфические черты [3].

За последние годы в Воронежской области достигнута устойчивая положительная динамика развития отрасли молочного скотоводства. Этого удалось достичь, во многом благодаря применению именно кластерного подхода. Положительная динамика развития сектора молочного животноводства привела к формированию молочного кластера.

Результаты и обсуждение

Вся структура молочного скотоводства Воронежской области выстроена в виде регионального молочного кластера (рисунок 1).



Рисунок 1. Структура молочного кластера Воронежской области

Figure 1. The structure of the dairy cluster in Voronezh region

В функционировании молочного кластера принимают участие большинство из существующих на сегодня предприятий молочной отрасли. Кроме этого в кластере завязан весь процесс производства цельномолочной продукции, начиная от производства кормов и разведения племенных животных, и заканчивая доставкой готовой продукции до конечных потребителей. Также в кластер вошли и вспомогательные организации, осуществляющие научное,

образовательное, исследовательское и ветеринарное сопровождение функционирования всей производственной цепочки.

В рамках кластера налажено эффективное взаимодействие всех его участников, что необходимо для получения молока и молочной продукции самого высокого качества. Наиболее крупными участниками молочного кластера являются: ООО «ЭкоНиваАгро», ГК «Молвест», Агрохолдинг «Дон-Агро».

Таблица 1.

Крупнейшие холдинги по объему производства сырого молока за 2016 год

Table 1.

The largest holdings in terms of raw milk production in 2016

Сельхозпредприятия Agricultural enterprise	Комплексы (фермы) Complexes (farms)	тонн tons	% от областного производства % of regional production
ООО "ЭкоНиваАгро" LLC "EkoNivaAgro"	8	148110	27,5
ОАО "Молвест" OJSC "Molvest"	5	50584	9,4
ГК "Дон-Агро" GC "Don-Agro"	6	41643	7,7
ГК "Продимекс" GC "Prodimeks"	13	26200	4,9
ООО "АгроТехГарант" LLC "AgroTehGarant"	7	20846	3,9
Итого: Total:	39	287383	53,4

Из данных таблицы 1 видно, что доля агрохолдингов в 2016 году составила более 53% от областного объема производства сырого молока.

В целом, в Воронежской области производство молока осуществляет порядка 200 СХП и КФХ. Их удельный вес в общем объеме составляет свыше 60% и ежегодно увеличивается с учетом неуклонного снижения (приведения в соответствие) численности поголовья и объемов производства в ЛПХ. Производство молока за 2016 год составило 828,9 тыс. тонн, в том числе в крупнотоварном секторе – 538,2 тыс. тонн (соответственно + 62 тыс. тонн к уровню 2015 года или 113%, +255,1 тыс. тонн к уровню 2008 года или 190%).

За последние несколько лет поставки молока сырья на промпереработку возросли на 150 тыс. тонн (ежегодно на 30–40 тыс. тонн). Общее поголовье коров (СХП + КФХ) превышает 135,3 тыс. голов, из которых более 90 тыс. голов – молочного направления. Поголовье крупного рогатого скота и коров устойчиво увеличивается на протяжении

последних шести лет (на фоне его сокращения по России в целом).

Рост производства молока в регионе в значительной мере обусловлен ежегодным вводом в эксплуатацию 2–3-х молочных комплексов от 1200 до 5000 голов коров. За период с 2006 по 2015 год было введено в эксплуатацию 15 молочных комплексов. В 2016 году в регионе открыто два новых молочных комплекса на 5000 и 2800 голов дойного стада. В 2017 году приступили к строительству 4-х комплексов на 1200 и 2200 и двух по 2800 голов. В 2018 году запланировано строительство еще четырех. Это позволит региону уже в 2020 году увеличить объем производства молока до 1 миллиона 100 тыс. тонн.

Одновременно со строительством крупных ферм в Воронежской области активно применяется метод реконструкции имеющихся средних ферм на 400 – 600 голов, где стоимость 1 скотоместа в 2–3 раза дешевле [1].

Еще одним важным преимуществом кластера является возможность доступа к информации: маркетинговой, инновационной,

технологической, ценовой и т. д. Участие в кластере предоставляет также преимущества в плане инноваций: доступ к новым технологиям, прогрессивным методам работы, возможности быстрого реагирования на условия изменяющейся внешней среды (поставщики и потребители).

Объединение и сотрудничество внутри кластерного образования помогает разделить высокие затраты и риски при освоении инноваций, управление которыми не возможно в условиях отдельных сельхозорганизаций. Поэтому, с позиций рассмотрения преимущества экономики региона, молочный кластер можно рассматривать как точку роста внутреннего рынка [5–10].

Достоинством молочного кластера в Воронежской области также является возможность предоставления адресных льгот организациям, имеющим важное значение для экономики региона, а государство получает возможность регулирования инновационной деятельности, инвестиционных потоков и оценки эффективности финансовых вложений. Реализация инвестиционных проектов в животноводстве в среднесрочной перспективе (на период до 2020 года) позволит увеличить производство молока на 30%.

Таким образом, по результатам исследования сделаем вывод, что экономическая эффективность молочного скотоводства – это совокупная категория, которая отражает влияние технологических, экономических, социальных и экологических факторов на результативность производства.

Поэтому, считаем, что при определении экономической эффективности развития молочного скотоводства кроме прямого соизмерения результатов и затрат необходимо также учитывать

изменение социальных условий работников отдельных предприятий и населения в целом, а также сохранение экологичности окружающей среды. В связи с этим, повышение экономической эффективности развития молочного скотоводства должно сопровождаться ростом доходов, улучшением условий труда и сохранением окружающей среды. Рассматривая молочное скотоводство как сложную экономическую систему, в которой все элементы функционируют в тесном взаимодействии между собой, необходимо отметить, что система факторов, влияющих на эффективность развития молочного скотоводства, будет определяться факторами, оказывающими воздействие на эффективность производства молока.

Заключение

Кластерное развитие отрасли молочного скотоводства в Воронежской области позволяет: получить положительный синергический эффект в процессе взаимодействия субъектов кластера на основе кооперации и конкуренции, а участники кластера имеют возможность совместно использовать положительный опыт внедрения инноваций; снизить транзакционные издержки, в связи с тем, что в рамках взаимодействия внутри кластера повышаются возможности накопления и использования различной информации; повысить генетический потенциал молочного скота, поскольку взаимодействие сельхозорганизаций внутри кластера расширяет потенциал каждого участника в организации работ, направленных на увеличение племенного поголовья и повышения генетического потенциала.

ЛИТЕРАТУРА

1 Животноводство Воронежской области. Воронеж, 2016. 117 с.

2 Оглоблин Е., Свободин В. Модель эффективного ведения сельского хозяйства региона // АПК: экономика, управление. 1995. № 8. С. 14–21.

3 Порвадов М.Г., Черникова С.А. Особенности формирования организационно-экономического механизма агропромышленного кластера // Молодой ученый. 2010. № 8. Т. 2. С. 42–44.

4 Суровцев В.Н. Региональные молочные кластеры: принципы формирования и механизмы развития. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2017. 114 с.

5 Abisheva G. et al. The Model of Region Stable Development Provision Provision // American Journal of Industrial and Business Management. 2014. V. 4. №. 11. P. 627.

6 Senthilkumar S. Adoption of innovative dairy farming technology in the farmer's field // Asian J. Dairy & Food Res. 2018. V. 37. №. 1. P. 26-27.

7 De Vries W. et al. Environmental impacts of innovative dairy farming systems aiming at improved internal nutrient cycling: a multi-scale assessment // Science of the Total Environment. 2015. V. 536. P. 432-442.

8 Bauer M. et al. Development of Regional Meat Cluster as a Means to Raise the Competitiveness of Livestock Industry // IEJME-Mathematics Education. 2016. V. 11. №. 7. P. 2057-2070.

9 Babkin A., Vertakova Y., Plotnikov V. Study and assessment of clusters activity effect on regional economy // SHS Web of Conferences. EDP Sciences, 2017. V. 35. P. 01063.

10 Bondarenko N. E., Maksimova T. P., Zhdanova O. A. Agro-Industrial clusters: opportunities for innovative development and financing // The Journal of Internet Banking and Commerce. 2016.

REFERENCES

1 Zhivotnovodstvo Voronezhskoi oblasti [Animal Voronezh region] Voronezh, 2016, 117 p. (in Russian)

2 Ogloblin E., Svobodin V. Model of efficient agriculture in the region. *APK: ekonomika, upravlenie* [AIC: economy, management] 1995. no. 8. pp. 14–21. (in Russian)

3 Porvatov M.G., Chernikova S.A. the features of formation of organizational-economic mechanism of the agroindustrial cluster. *Molodoi uchenyi* [Young scientist] 2010. no. 8. vol. 2. pp. 42–44. (in Russian)

4 Surovtsev V.N. Regional'nye molochnye klasteri [Regional dairy cluster: principles of formation and mechanisms of development] Saint-Petersburg, Publishing house FINEC, 2017. 114 p. (in Russian)

5 Abisheva G. et al. The Model of Region Stable Development Provision Provision. *American Journal of Industrial and Business Management*. 2014. vol. 4. no. 11. pp. 627.

6 Senthilkumar S. Adoption of innovative dairy farming technology in the farmer's field. *Asian J. Dairy & Food Res.* 2018. vol. 37. no. 1. pp. 26-27.

7 De Vries W. et al. Environmental impacts of innovative dairy farming systems aiming at improved internal nutrient cycling: a multi-scale assessment. *Science of the Total Environment*. 2015. vol. 536. pp. 432-442.

8 Bauer M. et al. Development of Regional Meat Cluster as a Means to Raise the Competitiveness of Livestock Industry. *IEJME-Mathematics Education*. 2016. vol. 11. no. 7. pp. 2057-2070.

9 Babkin A., Vertakova Y., Plotnikov V. Study and assessment of clusters activity effect on regional economy. *SHS Web of Conferences. EDP Sciences*, 2017. vol. 35. pp. 01063.

10 Bondarenko N. E., Maksimova T. P., Zhdanova O. A. Agro-Industrial clusters: opportunities for innovative development and financing. *The Journal of Internet Banking and Commerce*. 2016.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Александр В. Котарев к.э.н., доцент, кафедра управления и маркетинга в АПК, Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I, uprav@agroeco.vsau.ru

Алена О. Котарева к.э.н., ст. преподаватель, кафедра управления и маркетинга в АПК, Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I,

Иван В. Лесников директор, Воронежский областной центр информационного обеспечения АПК, info@apkvrn.ru

КРИТЕРИЙ АВТОРСТВА

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

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ПОСТУПИЛА 31.01.2018

ПРИНЯТА В ПЕЧАТЬ 15.02.2018

INFORMATION ABOUT AUTHORS

Alexander V. Kotarev Cand. Sci. (Econ.), associate Professor, management and marketing in agribusiness department, Voronezh state agrarian University named after Emperor Peter I, uprav@agroeco.vsau.ru

Alyona O. Kotareva Cand. Sci. (Econ.), senior lecturer, management and marketing in agribusiness department, Voronezh state agrarian University named after Emperor Peter I,

Ivan V. Lesnikov director, Voronezh regional center of informational support of APK, info@apkvrn.ru

CONTRIBUTION

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

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare no conflict of interest.

RECEIVED 1.31.2018

ACCEPTED 2.15.2018