УДК 338.43(470.12+98) ББК 65.325.250(2Ро-4Вол+211) © Чекавинский А.Н.

## КЛАСТЕР КАК ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ МОЛОЧНОГО ЖИВОТНОВОДСТВА



### ЧЕКАВИНСКИЙ АЛЕКСАНДР НИКОЛАЕВИЧ

кандидат экономических наук, заместитель заведующего отделом проблем социально-экономического развития и управления в территориальных системах Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт социально-экономического развития территорий Российской академии наук E-mail: chan@bk.ru

В статье на основе обобщения мнений ведущих ученых-аграрников и экспертов обоснована необходимость государственной поддержки региональных инновационных кластеров, позволяющих использовать уникальные преимущества территории. Показано, что с помощью этого инструмента экономической политики возможно увеличить объем произведенной сельскохозяйственной продукции, повысить конкурентоспособность и инновационность субъектов агросектора. Определено, что основными факторами, влияющими на успешность реализации кластерной политики зарубежных государств, являются инновационный характер реализуемых проектов, обязательное участие исследовательских и образовательных центров в кластерных структурах, наличие лидеров на местах, доступ к капиталу, развитая логистика, емкий рынок. Представлены результаты оценки конкурентных преимуществ Вологодской области по созданию молочного кластера. Доказано, что они заключаются в высокой интенсивности молочного скотоводства, наличии широкой сети племенных организаций, разработанных технологий маслоделия, мощной экспериментальной, приборно-аналитической базы, развитых сервисных организаций в сфере АПК. На материалах анкетных опросов руководителей сельхозорганизаций региона, проведенных ИСЭРТ РАН в 2000 – 2015 гг., обоснованы проблемы, которые возникают вследствие низкой степени кооперации между участниками кластера. Охарактеризованы основные направления реализации общекластерных проектов. Представлена информация о значениях ключевых показателей эффективности развития молочного кластера области. Рассмотрены условия, при которых кластеризация агроэкономики может быть наиболее эффективна. Они заключаются в организации интенсивного информационного обмена, адаптации мер макроэкономической и аграрной политики государства к существующим условиям, гарантии стабильности «правил игры» хозяйствующих субъектов агросектора, налаживании эффективной координации между различными органами власти. Представленные в статье выводы и рекомендации могут быть использованы научными сотрудниками, а также органами государственного управления при принятии управленческих решений.

Молочный кластер, конкурентные преимущества, кооперационные связи, импортозамещение.

В последние годы все больше российских ученых в своих публикациях обращает внимание не только на необходимость активизации рыночных механизмов, но и на повышение роли (участия) государства в реализации комплексных социально-экономических решений. Мотивы подобных предложений, вероятно, кроются в поиске эффективных, адекватных современным геополитическим, экономическим и технологическим вызовам форм и инструментов государственного управления, использование которых позволит повысить конкурентоспособность выпускаемой продукции и перейти к инновационной модели развития. Некоторые исследователи [1; 5; 9; 12] считают, что одним из инструментов такой политики является кластер. По мнению А.С. Хухрина, он представляет собой сеть (систему) «взаимосвязанных и взаимодополняющих друг друга субъектов рынка различных отраслей, ориентированных на решение экономических, социальных, экологических задач на основе уникальных конкурентных преимуществ конкретной местности, использования достижений науки» [12, с. 37]. В.А. Агафонов к специфическим чертам кластера относит географическую локализацию, сплоченность вокруг «ядра» производителей конкурентоспособной продукции, взаимосвязь и взаимодополняемость предприятий и организаций, образующих кластер на основе взаимных поставок продукции и услуг (факторов производства), вхождение в кластер предприятий и организаций разного вида деятельности, в частности, научных и образовательных учреждений, а также

предприятий инфраструктуры, сочетание кооперации и конкуренции [1].

Актуальность кластеризации экономики региона во многом обусловлена пониманием несогласованности, отсутствия единой политики в развитии взаимозависимых и связанных производств на определенной территории. Еще одной предпосылкой ускорения данных процессов является высокая дифференциация хозяйственной деятельности в границах региона, для снижения которой требуется определить и развить «точки» роста. Их роль успешно могут играть кластеры.

О высокой значимости подобных формирований свидетельствуют и результаты исследований ученых Гарвардской школы бизнеса, которые приведены в статье А. Шаповалова [14]. Согласно оценкам, производительность труда в них выше среднестрановой на 44%. Кластеры в США, Швеции, обеспечивая работой более 1/3 трудоспособного населения, являются главной силой развития отраслей, обслуживающих локальные рынки. Принципиально важно и то, что существует прямая зависимость между уровнем развития кластера и уровнем жизни населения в стране (рис. 1). Следовательно, укрепляя кооперационные связи между различными участниками технологической цепочки, можно поучить значительный синергетический эффект.

Насколько это актуально для развития сельского хозяйства и конкретно молочного животноводства в России? Поможет ли кластер решить проблемы в этой отрасли народного хозяйства?

Результаты исследований ИСЭРТ РАН позволяют утверждать, что за последние

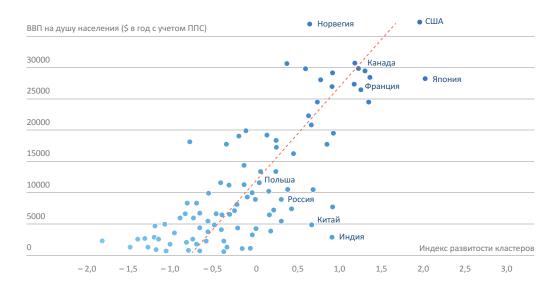


Рис. 1. **Зависимость между уровнем развитости кластеров и уровнем жизни населения** Источник: Шаповалов А. Россия перешла в подготовительный кластер // Коммерсантъ. – 24.03.2006. – № 51. – С. 20.

10 лет отдельные субъекты агросектора внедрили современные ресурсосберегающие технологии доения и содержания коров, в больших масштабах стали использовать энерогоэффективную технику, позволяющую сократить удельные затраты на производство продукции [10; 13]. Вместе с тем по уровню производительности труда в молочном животноводстве Россия и большинство ее регионов в 6 – 10 раз отстают от таких развитых в аграрном отношении стран, как США, Канада, Финляндия. Это в свою очередь является сдерживающим фактором в осуществлении успешной конкурентной борьбы.

Стоит отметить, что участники технологической цепочки (особенно малый и средний бизнес), действуя самостоятельно при конкуренции «все против всех», остаются неэффективными. Исследования ИСЭРТ РАН свидетельствуют, что большинство сельхозтоваропроизводителей Вологодской области, оставаясь вне долгосрочных кооперационных связей с переработчиками, испытывают трудности с реализацией своей продукции (рис. 2).

При этом субъекты агросектора остаются практически не интегрированными в процесс создания и апробации нов-

шеств. Согласно результатам анкетных опросов, в 2014 году имели устойчивые связи с научными институтами и были заняты в экспериментах и апробации нового только 2% сельхозорганизаций региона, приобретали апробированные рынком инновационные продукты - 4% (рис. 3). Обращает внимание и то, что по сравнению с оценками 2011 года доля инновационно активных субъектов агросектора снижается. Вследствие этого их конкурентные преимущества, выражающиеся в возможности своевременно иметь доступ к новым разработкам в сфере производства, управления и маркетинга, не реализуются.

Молокоперерабатывающие предприятия области, слабо поддерживающие кооперационные связи с сельхозтоваропроизводителями, сталкиваются с дефицитом сырья, которое зачастую вывозится на внешние рынки. Если в 2000 году в соседние регионы было направлено 26% произведенного молока и молокопродуктов, то в 2011 году – 36%, а в 2015 году – 44%. При этом на некоторых молочных заводах (например, ОАО «УОМЗ» им. Н.В. Верещагина») по этой причине не удается эффективно использовать имеющиеся



Рис. 2. **Удельный вес руководителей сельхозорганизаций Вологодской области, отметивших сохранение или увеличение проблем со сбытом произведенной продукции,** % от числа ответивших Источник: Данные анкетных опросов руководителей сельхозорганизаций Вологодской области, проведенных ИСЭРТ РАН в 2001 – 2015 гг.

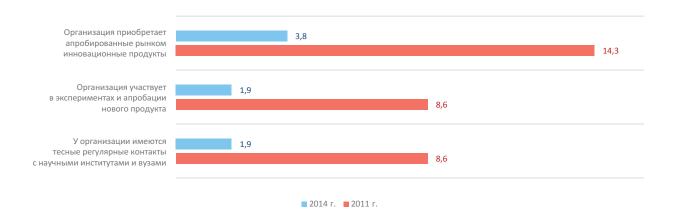


Рис. 3. Способы участия сельхозорганизаций Вологодской области в процессе создания и внедрения инноваций, % от числа ответивших руководителей Источник: Данные анкетных опросов руководителей сельхозорганизаций Вологодской области, проведенных ИСЭРТ РАН в 2001 – 2015 гг.

мощности. По большинству наименований цельномолочной продукции они загружены менее чем наполовину. Таким образом, в сложившейся ситуации значительная часть добавленной стоимости остается за пределами области, что в итоге сдерживает рост налогооблагаемой базы и создание рабочих мест.

Малые размеры производства не позволяют субъектам агробизнеса осуществлять нужными темпами технико-технологическую модернизацию<sup>1</sup>. Зачастую у них отсутствует необходимый для получения инвестиционного кредита объем залоговой массы (в т. ч. из-за высокого уровня износа основных фондов<sup>2</sup>).

Решению многих из перечисленных проблем может способствовать формирование молочного кластера. Как справедливо отмечает В.Н. Суровцев, при выстраивании долгосрочных взаимовыгодных отношений между участниками производственно-хозяйственной сети в форме добровольной интеграции каждый из них может воспользоваться эффектом масштаба [9]. Например, молокоперера-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Подробнее эти вопросы рассмотрены, например: Чекавинский А. Н. Проблемы использования научно-технических достижений в сельском хозяйстве: монография. – Вологда: ИСЭРТ РАН, 2015. – 164 с.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> По оценкам Департамента сельского хозяйства и продовольственных ресурсов области, в 2015 году более 60% зерноуборочных комбайнов, 74% сеялок и кормоуборочных комбайнов использовались за пределами срока амортизации [8].

батывающие заводы с целью расширения сырьевой базы и повышения качества закупаемого молока осуществляют в форме предоплаты финансовую поддержку при приобретении современного доильного и холодильного оборудования, кормозаготовительной техники, племенного скота и т. п. В результате субъекты агросектора - участники кластера - модернизируют производство, имеют долгосрочные гарантии по сбыту молока. А заводы, выступающие в роли инвестора, наращивают объем производства и за счет высокого качества сырья получают возможность выпускать молочную продукцию с более высокой добавленной стоимостью (длительным сроком хранения, относящиеся к группам «нео», «био», продукты для детского питания).

В сфере научно-внедренческого и информационно-консультационного обеспечения, когда определенной проблемой занимается несколько независимых групп, возникает синергетический эффект. Обмениваясь опытом и уникальными знаниями на площадках кластера, конкурирующие консультанты лучше понимают «узкие места» представляемых новшеств. Кроме того, в процессе продвижения на рынок различных средств, направленных на повышение эффективности производства, появляются возможности не только для технологических, но и для организационных инноваций.

Как свидетельствует опыт Ленинградской области [9], развитие кластера оказывает существенное положительное влияние на инвестиционную привлекательность отрасли, поскольку реализация успешных общекластерных проектов повышает уверенность у потенциальных инвесторов, снижаются трансакционные издержки при разработке бизнес-планов.

Стоит отметить, что формирование кластера в конкретной территории целесообразно лишь при выполнении ряда

условий. Как справедливо считает А.И. Костяев, успех зарубежных государств (Франции, Австрии) в реализации кластерной политики базируется на нескольких факторах, таких как инновационный характер реализуемых проектов, обязательное участие исследовательских и образовательных центров в кластерных структурах, наличие лидеров на местах, доступ к капиталу, развитая логистика, емкий рынок [5].

Рассмотрим, имеются ли в Вологодской области возможности для укрепления и развития кооперационных связей между участниками цепочки по производству и переработке молока. Данное направление является приоритетным почти для 180 (из 300) сельскохозяйственных организаций и крестьянских фермерских хозяйств региона, которые на молочных комплексах и фермах с промышленной технологией получают 96% молока. По уровню интенсивности молочного скотоводства Вологодская область в 2015 году занимала 3-е место среди регионов-соседей (рис. 4). При этом стоит отметить, что если в среднем по стране на 100 га сельхозугодий получено 15,7 тонн молока, то в регионе - 42,8 тонны, т. е. в 2,7 раза больше (хотя и этот уровень ниже, чем в Ленинградской области и Финляндии).

В области действует широкая сеть племенных организаций: 18 заводов и 22 репродуктора пород молочного и молочномясного направления. В них содержится 58% коров от всего маточного поголовья и производится 65% молока. Кроме того, в поселке Дорожный Вологодского района и деревне Солманское Череповецкого района успешно функционируют две племенные организации по искусственному осеменению КРС.

В регионе разработаны и сохранены с 70-х годов XIX века уникальные технологии маслоделия. Качество выпускаемой молочной продукции предприятия

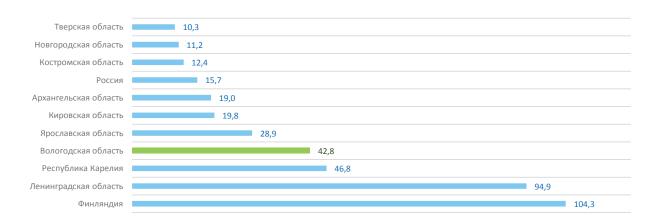


Рис. 4. Производство молока на 100 га сельхозугодий в 2015 году, тонн

Источник: Данные Росстата, статистического бюро Финляндии; Расчеты автора.

ежегодно подтверждают на престижных международных и всероссийских конкурсах и выставках-ярмарках. По данным Департамента сельского хозяйства и продовольственных ресурсов области только на Международной молочной неделе в 2015 году заводы получили 13 медалей за сливочное масло, 12 – за творог, 9 – за сметану и 6 высоких наград за сыры [8].

На базе одного из таких предприятий – ОАО «УОМЗ «ВГМХА» – в октябре 2015 года завершена полная реконструкция экспериментального цеха. По специальному заказу изготовлена и смонтирована уникальная производственная линия, полностью соответствующая заводскому оборудованию и уменьшенная в 10 раз. Это позволяет уместить в одном цеху всю линейку для производства полного ассортимента молочных продуктов. Таким образом, создана единственная в России производственно-научная база для студентов и преподавателей «молочного» направления.

Фундаментальные и прикладные исследования в сфере молочного животноводства и производства молочной продукции осуществляют две организации: Вологодская ГМХА им. Н.В. Верещагина и Северо-западный НИИ молочного и лугопастбищного хозяйства. Имеющаяся в их распоряжении приборно-аналитическая

и материально-техническая база, научный задел позволяют выполнять НИОКР на высоком уровне.

Подготовку кадров для сельхозорганизаций и предприятий пищевой промышленности на территории региона осуществляет одно высшее и 9 средних специальных образовательных учреждений. Значительное внимание в организации образовательного процесса уделяется практике студентов. Необходимые навыки работы они получают на базе успешных сельхозорганизаций региона, КФХ, предприятий пищевой промышленности, а также в хозяйствах Финляндии и Швеции, с которыми заключены договора о базах прохождения практик.

В регионе имеется сеть сервисных организаций, оказывающих широкий спектр услуг. С 2014 года функционирует БУ АПК Вологодской области «Вологодский информационно-консультационный центр агропромышленного комплекса», специалисты которого осуществляют сбор, обобщение и обработку отчетной информации, формирование и ведение баз данных, информационное обеспечение и оказание консультационной помощи сельхозтоваропроизводителям.

В филиале ФГБУ «Россельхозцентр» по Вологодской области субъекты агросектора имеют возможность получить актуальную информацию о средствах защиты

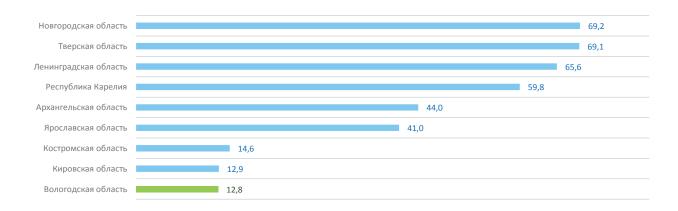


Рис. 5. **Удельный вес ввоза молока и молочной продукции в общем объеме потребления в 2015 г.,** % Источник: Данные Росстата; Расчеты автора.

растений, кондиционных качествах семян, результатах сортоиспытаний. В ФГБУ ГЦАС «Вологодский» с помощью современных технологий, новых систем сбора и обработки информации осуществляется агрохимический мониторинг за состоянием земель сельхозназначения.

ООО «ГринБиоТек-Агро» разрабатывает ресурсосберегающие технологии, а также осуществляет выпуск уникальных биопрепаратов и кормовых добавок, обеспечивающих привес молодняка КРС, повышение их продуктивности и иммунитета. ООО «Протемол» инициирует решения и изготавливает оборудование для пищевой промышленности, позволяющее обеспечивать технологическую безопасность, эффективность производства, ориентируясь на спрос потребителей (технические решения по производству продуктов для специальных категорий граждан, фитнеса, обогащенных минеральными веществами, витаминами).

Таким образом, в Вологодской области сконцентрированы все необходимые для формирования молочного кластера потенциальные участники.

Возможности увеличения объемов реализации производимой ими продукции как внутри региона, так и за его пределами весьма большие. Согласно данным статистики, в 2015 году доля завезенного с внешних рынков молока и молочных про-

дуктов в общем объеме потребления составила в Тверской и Новгородской областях почти 70%, в Ленинградской области – 66%, в Республике Карелия – 60% (рис. 5).

Оценивая имеющиеся возможности, складывающиеся предпосылки, угрозы и вызовы, специалисты Вологодской ГМХА им. Н.В. Верещагина и ИСЭРТ РАН разработали стратегию и программу развития молочного кластера области до 2020 года<sup>3</sup>. В соответствии с ней якорным предприятием кластера является ОАО «УОМЗ» им. Н.В. Верещагина». Кроме него, на начало 2016 года в состав участников включены 18 сельхозтоваропроизводителей, 3 переработчика, научно-исследовательский институт, 16 организаций, оказывающих различные услуги и производящих материально-технические ресурсы для АПК.

В ближайшие пять лет участниками кластера за счет собственных и привлеченных средств планируется совместно реализовать комплекс мероприятий по следующим направлениям:

- модернизация животноводческих комплексов и производственных линий;
- внедрение системы точного земледелия;

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> С текстом документа можно ознакомиться на официальном сайте портала экономического развития Вологодской области (http://economy.gov35.ru/rcpp/klaster35/dairy).

Показатель	2014 г. (факт)	2020 г. (прогноз)	2020 г. к 2014 г., раз
Объем производства молока в предприятиях-участниках, тыс. тонн	36,9	66,0	1,8
Поголовье дойных коров, голов	6803	9530	1,4
Производство сливочного масла, тонн	2510	6000	2,4
Производство сухого обезжиренного молока, тонн	1860	2980	1,6
Производство цельномолочной продукции, тыс. тонн	26,2	52,5	2,0
Численность занятых в организациях кластера, чел.	1800	3063	1,7

Таблица. Ключевые показатели эффективности развития молочного кластера Вологодской области

Источник: Стратегия развития Молочного кластера Вологодской области на период до 2020 года. – Режим доступа: http://economy.gov35.ru/rcpp/klaster35/dairy/

- создание регионального научно-образовательного центра подготовки кадров для организаций кластера;
- формирование и продвижение бренда «Молоко из Вологды»;
- создание электронной информационно-торговой площадки;
- разработка и производство инновационных продуктов для здорового питания.

В результате синергетического эффекта ожидается, что значения ключевых показателей хозяйственной деятельности организаций кластера существенно вырастут. За счет наращивания мощностей и привлечения новых участников будет создано более 1200 рабочих мест. Активная маркетинговая политика, решение проблем с дефицитом сырья позволят увеличить объем производства сливочного масла в 2,4 раза, цельномолочной продукции – в 2,0 раза, сухого обезжиренного молока - в 1,6 раза (таблица). Важно и то, что участники кластера станут больше использовать научно-технические достижения, производить инновационные продукты с высокой добавленной стоимостью.

Таким образом, развитие кооперационных связей между сельхозтоваропроизводителями, переработчиками и обслуживающими их организациями будет способствовать эффективному развитию молочного животноводства в регионе.

Вместе с тем для этого Совету кластера и органам исполнительной власти региона необходимо обеспечить выполнение ряда условий.

Во-первых, принципиально важно организовать интенсивный информационный обмен внутри кластера, в т. ч. для общности процессов его развития.

Во-вторых, необходимо адаптировать меры макроэкономической и аграрной политики государства к сложившимся условиям хозяйствования, соблюдая при этом принципы комплексного подхода к импортозамещению<sup>4</sup>.

В-третьих, целесообразно обеспечить неизменность «правил игры»<sup>5</sup>, а также гарантию защиты основных статей аграрного бюджета в течение 5 – 7 лет от резких изменений. В ином случае аграр-

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Имеется в виду активная поддержка развития отечественных семеноводческих и селекционногенетических центров, производителей сельскохозяйственной техники и оборудования, химических средств и препаратов, экстеншн-сервиса (информационно-консультационных служб), создание комфортных условий для сбыта продукции, экономической доступности финансов. На эти вопросы, в частности, особое внимание обращают такие известные экономисты-аграрники, как И.Г. Ушачев, А.В. Голубев, В.Д. Гончаров, В.В. Козлов [2; 3; 4; 11].

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Например, в связи с введением утилизационного сбора на приобретаемую сельхозтехнику, размер которого рассчитывается в соответствии с постановлением Правительства РФ от 06.02.2016 № 81, стоимость колесного трактора мощностью от 130 до 180 л.с. со сроком эксплуатации более 3 лет увеличивается на 1,5 млн рублей. А если его мощность составляет более 380 л.с. – на 6 млн рублей. Аналогичные расценки по зерно- и кормоуборочным комбайнам. В результате введения данных мер темпы обновления сельхозтехники существенно сократятся, а бюджетные средства, выделяемые государством на модернизацию отрасли, «перетекут» от субъектов агросектора к снабженческим компаниям.

ная политика становится непредсказуемой, что затрудняет реализацию крупных инвестиционных проектов, в т. ч. ввиду отсутствия гарантий выполнения обязательств по господдержке.

Наконец, еще одним необходимым условием успеха кластеризации агроэкономики является налаживание эффективной координации между различными органами власти всех уровней при принятии ими управленческих решений, влияющих на деятельность субъектов кластера. В частности, необходимо не допустить повторения напряженной ситуации февраля 2016 года, когда имеющее долгосрочную программу развития, современное оборудование и высокие показатели эффективности хозяйственной деятельности якорное предприятие кластера ОАО «УОМЗ» им. Н.В. Верещагина» было выставлено на аукцион. Лишь ценой немалых усилий правительства области, общественных и иных организаций в этом году удалось избежать продажи 100% акций завода. Ведь иначе существовала высокая вероятность

того, что новые собственники не будут участвовать в общекластерных проектах и утратят уникальную технологию производства сливочного масла.

Таким образом, кластер может выступать эффективным инструментом экономической политики по наращиванию темпов роста производства молока и молочной продукции, переводу отрасли на инновационную модель развития. В конечном итоге расширение кооперационных связей между участниками производственной цепи в значительной мере позволяет решить задачу, поставленную Президентом России: «к 2020 году полностью обеспечить внутренний рынок отечественным продовольствием ... и стать крупнейшим мировым поставщиком здоровых, экологически чистых, качественных продуктов питания» [6]. Вместе с тем достичь амбициозных целей возможно лишь в результате системных преобразований, организации эффективного взаимодействия между органами власти, бизнес-сообществом и научными организациями.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Агафонов, В. В. Региональные инновационные кластеры [Электронный ресурс] / В. В. Агафонов // Региональная экономика и управление. 2015. № 3 (43). Режим доступа: http://eee-region.ru/article/4301
- 2. Голубев, А. В. Импортозамещение на агропродовольственном рынке России: намерения и возможности [Текст] / А. В. Голубев // Вопросы экономики. 2016. № 3. С. 46–62.
- 3. Гончаров, В. Д. Проблемы продовольственной безопасности России [Текст] / В. Д. Гончаров, С. В. Котеев, В. В. Рау // Проблемы прогнозирования. 2016. № 2. С. 99–107.
- 4. Козлов, В. В. Без технологических и институциональных инноваций импортозамещение вряд ли осуществимо [Текст] / В. В. Козлов // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2016. № 2. С. 37–40.
- 5. Костяев, А. И. Кластерный подход [Текст] / А. И. Костяев // Российская газета. 01.03.2016. № 6911 (43). С. 26.
- 6. Послание Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации от 03 декабря 2015 года [Электронный ресурс] // Справочно-поисковая система КонсультантПлюс.
- 7. Производственные кластеры и конкурентоспособность региона [Текст] : монография / колл. авт. под рук. Т. В. Усковой. Вологда : ИСЭРТ РАН, 2010. 246 с.
- 8. Публичный доклад о результатах деятельности Департамента сельского хозяйства и продовольственных ресурсов Вологодской области за 2015 год [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://okuvshinnikov.ru/proekty
- 9. Суровцев, В. Н. Формирование отраслевого кластера как фактор ускорения инновационного процесса в молочном животноводстве Ленинградской области [Текст] / В. Н. Суровцев // Никоновские чтения. 2008. № 13. С. 199–202.

- 10. Ускова, Т. В. Агропромышленный комплекс региона: состояние, тенденции, перспективы [Текст] : монография / Т. В. Ускова, Р. Ю. Селименков, А. Н. Чекавинский. Вологда : ИСЭРТ РАН, 2013. 136 с.
- 11. Ушачев, И. Г. Импортозамещение в агропромышленном комплексе России: тенденции, проблемы, пути развития [Текст] / И. Г. Ушачев // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2016. № 1. С. 2–10.
- 12. Хухрин, А. С. Создание молокопродуктового кластера Самарской области: точка зрения теоретика [Текст] / А. С. Хухрин // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2015. № 6. С. 36–42.
- 13. Чекавинский, А. Н. Проблемы использования научно-технических достижений в сельском хозяйстве [Текст] : монография / А. Н. Чекавинский, П. М. Советов ; под науч. руководством д.э.н., проф. П. М. Советова. Вологда : ИСЭРТ РАН, 2015. 164 с.
- 14. Шаповалов, А. Россия перешла в подготовительный кластер [Текст] / А. Шаповалов // Коммерсантъ. 24.03.2006. № 51. С. 20.

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Чекавинский Александр Николаевич – кандидат экономических наук, заместитель заведующего отделом проблем социально-экономического развития и управления в территориальных системах. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт социально-экономического развития территорий Российской академии наук. Россия, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56a. E-mail: chan@bk.ru. Тел.: (8172) 59-78-26.

Chekavinskii A.N.

# CLUSTER AS A TOOL FOR THE DEVELOPMENT OF DAIRY FARMING

The paper summarizes opinions of leading scientists and agricultural experts and, on this basis, proves the necessity of governmental support of regional innovation clusters that help use unique advantages of the territory. It is shown that with the help of this tool in economic policy it is possible to increase agricultural output, improve the competitiveness and innovativeness of agricultural sector subjects. It is determined that the main factors influencing the success of cluster policy in foreign countries are the innovative nature of the projects under implementation, mandatory participation of research and educational centers in cluster structures, presence of leaders in the field, access to capital, advanced logistics, large market. The paper presents the results of evaluation of competitive advantages that the Vologda Oblast possesses for the purpose of creating a dairy cluster. It is proved that these advantages are as follows: high intensity of dairy farming, presence of a wide network of breeding organizations, developed methods of butter-making, a powerful experimental, instrumental and analytical base, and advanced service organizations in the agricultural sector. On the basis of questionnaire surveys conducted by ISEDT RAS in 2000-2015 among the managers of the Vologda Oblast agricultural enterprises, the author justifies problems that arise due to the low degree of cooperation between cluster members. The paper also describes main directions of realization of cluster-wide projects, provides information about the values of key performance indicators in the development of the dairy cluster in the Vologda Oblast. In addition, the author considers conditions under which the clustering of agriculture can be most effective. They are: intensive information exchange, adaptation of macroeconomic and governmental agricultural policy measures to current conditions, guarantees of stability of the "rules of the game" for economic entities of the agricultural sector, effective coordination between different authorities. The conclusions and recommendations presented in the paper can be used by researchers and public administrations when making management decisions.

Dairy cluster, competitive advantages, cooperation relations, import substitution.

#### **REFERENCES**

- 1. Agafonov V. V. Regional'nye innovatsionnye klastery [Regional innovative clusters]. *Regional'naya ekonomika i upravlenie* [Regional economy and management: electronic scientific journal], 2015, no. 3 (43). Available at: http://eee-region.ru/article/4301
- 2. Golubev A. V. Importozameshchenie na agroprodovol'stvennom rynke Rossii: namereniya i vozmozhnosti [Import substitution in the Russian agri-food market: Expectations and capabilities]. *Voprosy ekonomiki* [Economic issues], 2016, no. 3, pp. 46–62.
- 3. Goncharov V. D., Koteev S. V., Rau V. V. Problemy prodovol'stvennoi bezopasnosti Rossii [Food security issues in Russia]. *Problemy prognozirovaniya* [Studies on Russian economic development], 2016, no. 2, pp. 99–107.
- 4. Kozlov V. V. Bez tekhnologicheskikh i institutsional'nykh innovatsii importozameshchenie vryad li osushchestvimo [Import substitution is hardly feasible without technological and institutional innovation]. *Ekonomika sel'skokhozyaistvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatii* [Economy of agricultural and processing enterprises], 2016, no. 2, pp. 37–40.
- 5. Kostyaev A. I. Klasternyi podkhod [Cluster approach]. *Rossiiskaya gazeta* [Russian newspaper], 2016, no. 6911 (43), March 01, p. 26.
- 6. Poslanie Prezidenta Rossiiskoi Federatsii Federal'nomu Sobraniyu Rossiiskoi Federatsii ot 03 dekabrya 2015 goda [The Address of the President of the Russian Federation to the Federal Assembly of the Russian Federation, December 03, 2015]. *Spravochno-poiskovaya sistema Konsul'tantPlyus* [ConsultantPlus legal reference system].
- 7. *Proizvodstvennye klastery i konkurentosposobnosť regiona: monografiya* [Industrial clusters and the competitiveness of the region: monograph]. Team of authors supervised by T. V. Uskova. Vologda: ISERT RAN, 2010. 246 p.
- 8. Publichnyi doklad o rezul'tatakh deyatel'nosti Departamenta sel'skogo khozyaistva i prodovol'stvennykh resursov Vologodskoi oblasti za 2015 god [Public report on the performance of the Department of Agriculture and Food Resources of the Vologda Oblast in 2015]. Available at: http://okuvshinnikov.ru/proekty
- 9. Surovtsev V. N. Formirovanie otraslevogo klastera kak faktor uskoreniya innovatsionnogo protsessa v molochnom zhivotnovodstve Leningradskoi oblasti [Formation of an industry cluster as a factor promoting innovation in dairy farming in the Leningrad Oblast]. *Nikonovskie chteniya* [Nikonov readings], 2008, no. 13, pp. 199–202.
- 10. Uskova T. V., Selimenkov R. Yu., Chekavinskii A. N. *Agropromyshlennyi kompleks regiona: sostoyanie, tendentsii, perspektivy: monografiya* [Agro-industrial complex of the region: current state, trends, prospects: monograph]. Vologda: ISERT RAN, 2013. 136 p.
- 11. Ushachev I. G. Importozameshchenie v agropromyshlennom komplekse Rossii: tendentsii, problemy, puti razvitiya [Import substitution in the agro-industrial complex of Russia: trends, problems, development ways]. *Ekonomika sel'skokhozyaistvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatii* [Economy of agricultural and processing enterprises], 2016, no. 1, pp. 2–10.
- 12. Khukhrin A. S. Sozdanie molokoproduktovogo klastera Samarskoi oblasti: tochka zreniya teoretika [Creation of a dairy cluster in the Samara Oblast: the point of view of a theoretician]. *Ekonomika sel'skokhozyaistvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatii* [Economy of agricultural and processing enterprises], 2015, no. 6, pp. 36–42.
- 13. Chekavinskii A. N., Sovetov P. M. *Problemy ispol'zovaniya nauchno-tekhnicheskikh dostizhenii v sel'skom khozyaistve: monografiya* [The problem of using of scientific and technological achievements in agriculture: monograph]. Under the scientific editorship of Doctor of Economics, Professor P. M. Sovetov. Vologda: ISERT RAN, 2015. 164 p.
- 14. Shapovalov A. Rossiya pereshla v podgotovitel'nyi klaster [Russia has moved in the preparatory cluster]. *Kommersant"* [Businessman], 2006, no. 51, March 24, p. 20.

#### INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

*Chekavinskii Aleksandr Nikolaevich* – Ph.D. in Economics, Deputy Head of the Department of the Issues of Socio-Economic Development and Management in Territorial Systems. Federal State Budgetary Institution of Science Institute of Socio-Economic Development of Territories of Russian Academy of Science. 56A, Gorky Street, 160014, Russian Federation. E-mail: chan@bk.ru. Phone: +7(8172) 59-78-26.