



**КЛАСТЕРИЗАЦИЯ МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН: ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СО СТЕЙКХОЛДЕРАМИ**

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ АЛМАТЫ ОБЛЫСЫНДАҒЫ СҮТ ӨНЕРКӘСІБІН
КЛАСТЕРЛЕУ: СТЕЙКХОЛДЕРЛЕРМЕН ӨЗАРА ІС-ҚИМЫЛ**

**CLUSTERING OF THE DAIRY INDUSTRY IN ALMATY REGION
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN: STAKEHOLDER ENGAGEMENT**

Д.М. АЙСАУТОВ*

докторант Ph.D

Сатбаев университет, Алматы, Казахстан

**электронная почта автора: daisautov@gmail.com*

Д.М. АЙСАУТОВ*

Ph.D докторанты

Сатбаев университеті, Алматы, Қазақстан

**автордың электрондық поштасы: daisautov@gmail.com*

D.M. AISAUTOV*

Ph.D student

Satbayev University, Almaty, Kazakhstan

**corresponding author email: daisautov@gmail.com*

Аннотация. Рассмотрены потенциальные возможности регионов Казахстана для развития молочной отрасли с точки зрения запуска проектов по созданию кластеров, а также перспективы управления стейкхолдерами проекта. Молочный кластер – это объединение организационно независимых предприятий, интегрированных в межотраслевой комплекс, которые могут достигать поставленных целей на основе взаимных экономических и организационных интересов как продовольственная цепочка хозяйствующих субъектов, взаимодополняющих друг друга. *Цель* - анализ показателей молочных хозяйств в перспективных районах республики на базе формирования кластеров, а также предложение предполагаемых стейкхолдеров для включения в состав территориального кластера. *Методы* – графический и сравнения применялся для выявления тенденций и закономерностей расширения производства молочной продукции, метод группировки - при определении наиболее значимых факторов, влияющих на рыночную конъюнктуру молочного сырья, логический - для обобщения и систематизации данных по молочному сектору, экономико-статистический - при изучении тенденций наращивания потенциала компаний молочной промышленности. *Результаты* - показаны существенные преимущества Алматинской области для создания и наращивания объемов молочного производственного комплекса по сравнению с другими территориями. *Выводы* – разработаны предложения по организации эффективно функционирующего молочного кластера в данном регионе с реальными стейкхолдерами и доказательная база, подтверждающая удовлетворение их ожиданий и получение взаимовыгодных доходов. Указанные стейкхолдеры географически компактно расположены в одной местности. Реализация данного направления позволит восполнить потребности отечественного рынка и достичь значительных объемов экспортных товаров, решать вопросы поставок кормов для скота, повысить конкурентную ценность и предпочтительность молочных продуктов, расширить сырьевую базу.

Аңдатпа. Кластерлер құру жөніндегі жобаларды іске қосу тұрғысынан сүт саласын дамыту үшін Қазақстан өңірлерінің әлеуетті мүмкіндіктері, сондай-ақ жобаның стейкхолдерлерін басқару перспективалары қаралды. Сүт кластері – бір-бірін толықтыратын шаруашылық жүргізуші субъектілердің азық-түлік тізбегі ретінде өзара экономикалық және ұйымдастырушылық мүдделер негізінде алға қойылған мақсаттарға қол жеткізе алатын салааралық кешенге біріктірілген ұйымдық тәуелсіз кәсіпорындардың бірлестігі. *Мақсаты* - кластерлерді қалыптастыру базасында республиканың перспективалы аудандарындағы сүт шаруашылықтарының көрсеткіштерін талдау, сондай-ақ аумақтық кластер құрамына енгізу үшін болжамды стейкхолдерлерді ұсыну. *Әдістері* – графикалық және салыстыру сүт



өнімдерін өндіруді кеңейту үрдістері мен заңдылықтарын анықтау үшін қолданылған, топтастыру әдісі - сүт шикізатының нарықтық жағдайына әсер ететін маңызды факторларды анықтау кезінде, логикалық-сүт секторы бойынша деректерді жалпылау және жүйелеу, сүт өнеркәсібі компанияларының әлеуетін арттыру үрдістерін зерделеу кезінде экономикалық-статистикалық. *Нәтижелер* - Алматы облысының басқа аумақтармен салыстырғанда сүт өндіру кешенінің көлемін құру және ұлғайту үшін елеулі артықшылықтары көрсетілген. *Қорытындылар* – нақты стейкхолдерлермен осы өңірде тиімді жұмыс істейтін сүт кластерін ұйымдастыру бойынша ұсыныстар және олардың үміттерін қанағаттандыруды және өзара тиімді табыс алуды растайтын дәлелді база әзірленді. Бұл стейкхолдерлер географиялық жағынан бір жерде орналасқан. Бұл бағытты іске асыру отандық нарықтың қажеттіліктерін толтыруға және экспорттық тауарлардың едәуір көлеміне қол жеткізуге, малға жем беру мәселелерін шешуге, сүт өнімдерінің бәсекелестік құндылығы мен артықшылығын арттыруға, шикізат базасын кеңейтуге мүмкіндік береді.

Abstract. The article examines the potential of Kazakhstan's regions for developing the dairy sector through the launch of clustering projects, as well as the prospects for stakeholder management within such initiatives. A dairy cluster is defined as an alliance of organizationally independent enterprises integrated into an inter-industry system that can achieve shared goals based on mutual economic and organizational interests, acting as a food supply chain of complementary economic actors. *The goal* is to analyze performance indicators of dairy farms in promising districts of the republic through the lens of cluster formation, and to propose potential stakeholders for inclusion in a territorial cluster. *Methods* – graphical and comparative methods were used to identify trends in dairy production expansion; grouping was applied to determine the most significant factors influencing the dairy market environment; logical analysis was used for data generalization and systematization; economic-statistical methods were used to study the trends in capacity growth of dairy industry enterprises. *Results* – the study demonstrates significant advantages of the Almaty region for creating and scaling up a dairy production complex compared to other areas. *Conclusions* – proposals were developed for organizing an efficiently functioning dairy cluster in the region with specific, geographically concentrated stakeholders, along with evidence supporting the fulfillment of their expectations and the achievement of mutual economic benefits. The implementation of this initiative is expected to meet domestic market demand, significantly increase export volumes, address issues of livestock feed supply, improve the competitive value and attractiveness of dairy products, and expand the raw material base.

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, кластеризация, молочный кластер, молочные товары, управление стейкхолдерами, доверительные отношения, экспортные возможности, конкурентоспособность.

Түйінді сөздер: агроөнеркәсіптік кешен, кластерлеу, сүт кластері, сүт өнімдері, стейкхолдерлерді басқару, сенімді қатынастар, экспорттық мүмкіндіктер, бәсекеге қабілеттілік.

Keywords: agro-industrial complex, clustering, dairy cluster, dairy products, stakeholder management, trust-based relations, export opportunities, competitiveness.

Поступила: 14.04.2025. Одобрена после рецензирования: 23.04.2025. Принята в печать: 06.05.2025

Введение

Термин «кластер» впервые был использован в 80-е г. XX в., американским экономистом, профессором Гарвардской школы бизнеса Майклом Портером, по определению которого «кластер – это группа географически соседствующих взаимосвязанных компаний и связанных с ними организаций, действующих в определенной сфере, характеризующихся общностью деятельности и взаимодополняющих друг друга» (Чемоданова Е.В.) [1]. В США в рамках кластеров работают большинство предприятий, которые производят более 60% ВВП. В ЕС насчитывается свыше 2 тыс. кластеров, в

которых занято 38% его рабочей силы (Кокуева В.В., Церцеил Ю.С.) [2].

К преимуществам кластерного развития относят: более эффективное взаимодействие частных и государственных секторов экономики, увеличение способности участников кластера адекватно и быстро реагировать на потребности покупателей и изменение рыночной ситуации. Актуальность рассматриваемой проблемы подтверждена в стратегических и программных государственных документах Республики Казахстан. Так, в 2005г. определены 7 перспективных отраслей для развития кластеризации, в том числе в пищевой промыш-

ленности, приняты: Концепция формирования перспективных национальных кластеров Республики Казахстан до 2020г., Государственная программа индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2015-2019гг., Программный документ «Повышение конкурентоспособности малых и средних предприятий в Казахстане».

Создание кластера – сложный и многогранный процесс, управлять им необходимо проектом с участием стейкхолдеров, относящихся к разным отраслям. В государственных органах был создан Центр развития проектного менеджмента в государственном управлении Академии государственного управления при Президенте Республики Казахстан, «Национальный проектный офис».

Глобальные проблемы молочной отрасли, а именно нехватка сырого молока, недостаточная загруженность перерабатывающих предприятий затрудняют процессы обеспечения населения Казахстана качественными молочными продуктами, экспорт конкурентоспособной продукции и сокращения импортозависимости. Необходимо отказываться от сырьевой направленности экспорта сельхозпродукции, достигшей 70%, в то время как перерабатывающие предприятия загружены всего на 40% (Послание Главы государства К.-Ж. Токаева народу Казахстана «Конструктивный общественный диалог...» [3].

Литературный обзор

Создание молочных кластеров предоставляет ряд значительных преимуществ для всех его участников и способствует развитию молочной отрасли в целом. Основными преимуществами кластеризации являются повышение эффективности и производительности, стимулирование инноваций и обмена знаниями, усиление конкурентоспособности, улучшение доступа к рынкам, повышение устойчивости молочного сектора экономики (Fiorillo V., Milk M.A.; Herrera J.C.S., Dimitri C.) [4,5].

Ключевыми факторами успеха при создании молочного кластера могут быть: сотрудничество и доверие между стейкхолдерами, эффективное управление и лидерство, адекватная инфраструктура, поддержка государственной политик и регулирования, доступ к знаниям, технологиям, инновациям, сильная предпринимательская культура (Novikov I.; Dhillon B.) [6,7].

Кластеры отличаются от других организационных форм производства фокусом на связях между отраслями, предприятиями, организациями, а не на отдельных от-

раслях. Диспуты о том, что же на самом деле считать кластером до сих пор продолжаются. Одни исследователи рекомендуют не путать кластер со свободно-экономической зоной (СЭЗ), где производство локализуется с некоторыми послаблениями (Бейсембаев А.) [8]. Сельскохозяйственные холдинги и сельхозобъединения вряд ли могут считаться кластерами по причине возможных противоречий в интересах фермеров (Ахметов К.А., Сейдалиева Г.О., Муталипқызы Б.) [9].

Сложность взаимоотношений внутренних и внешних стейкхолдеров вызывает необходимость развития двусторонней коммуникации, деловой дипломатии с целью управления отношениями между различными кругами заинтересованных сторон в нестабильной среде и с долгосрочной перспективой (Falcão P., Ramalho N., Nobre M.) [10]. Тесные связи с заинтересованными сторонами позволяют узнать, что действительно их волнует и ориентироваться на то, что необходимо или чего хотят заинтересованные стороны, а не на то, что они официально заявляют о своих желаниях (Laplume A., Walker K., Zhang Z. et al.) [11].

Несбалансированные отношения между всеми участниками продовольственной цепочки в молочном бизнесе приводят к торможению эффективного развития молочной отрасли, чего можно избежать при объединении всех звеньев цепочки в единый кластер (D. Aisautov, G. Akimbekova) [12].

Большинство исследователей предлагают выделять ядро молочного кластера (производители и переработчики молока) и его вспомогательных участников: производителей сельскохозяйственной техники, упаковочных материалов и тары, ветеринарной службы, органов государственной и местной власти, логистических компаний, НИИ и вузов, финансовых организаций) (Есімхан Г.Е., Алыбаев Д.Б., Сартанова Н.Т.) [13].

В качестве производителей молока в кластер могут входить и ЛПХ, объединенные в сельхозкооперативы (Акимбекова Г.У., Баймуханов А.Б., Каскабаев У.Р.) [14]. Перспективными регионами для кластеризации исследователи считают Акмолинскую, Северо-Казахстанскую и Костанайскую области (Искаков А.Ж., Аюлов А.М., Утегенов Е.К.) [15], Алматинскую область (Ахметов К.А., Сейдалиева Г.О., Муталипқызы Б.) [9].

Материалы и методы

В ходе выполняемых исследований использовались методы логического и статистического анализа, графического пред-

ставления данных, методы экономического анализа, в частности, методы сравнения для выявления тенденций и закономерностей развития молочной отрасли, рынка молока, метод группировки для определения наиболее значимых факторов, влияющих на развитие рынка молока, абстрактный и логический для обобщения и систематизации данных по молочной отрасли, экономико-статистические для изучения тенденций развития предприятий молочной промышленности.

В литературном обзоре рассматривались отечественные и зарубежные источники. Следует отметить, что зарубежные исследователи большое внимание обращают на важность и сложность установления сбалансированных взаимоотношений между стейкхолдерами различных кругов и определение реальных ожиданий стейкхолдеров. В работах же отечественных ученых прослеживается дискуссия о различных организационных моделях агрокластеров и оптимальном составе стейкхолдеров кластера. В статье также анализировались данные статистических сборников Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Рес-

публики Казахстан, материалы Министерства национальной экономики Республики Казахстан, Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан, материалы научных публицистических изданий.

Результаты

Существует несколько моделей организации молочных кластеров. В контексте статьи наиболее оптимальной выбрана модель с географической концентрацией, при которой молочные фермы и связанные с ними предприятия располагаются в непосредственной близости друг от друга в пределах определенного региона. Основными преимуществами такой модели являются: снижение транспортных издержек, облегчение коммуникации, потенциал для региональной специализации и брендинга. Одновременно у такой модели существуют потенциальные недостатки, выраженные в ограниченности ресурсами региона, зависимость от местных условий.

В целях определения перспективных регионов для создания молочного кластера, рассмотрены производственные показатели по надоем коровьего молока по областям Казахстана (таблица 1).

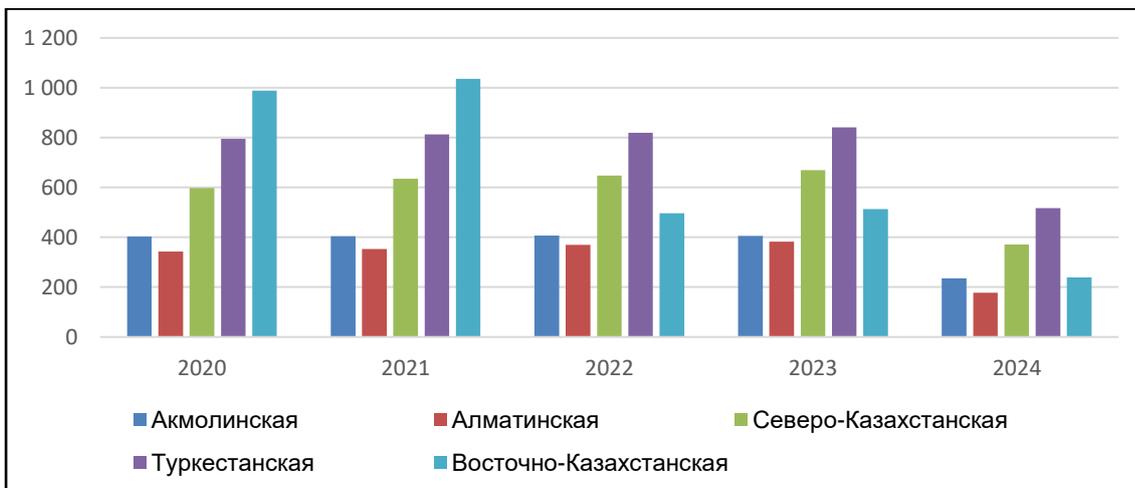
Таблица 1 - Надоем молока коровьего в Казахстане в 2020-2024 гг., тыс. т

Регион	2020 г.		2021 г.		2022 г.		2023 г.		2024 г.	
	тыс. т	доля, %								
Республика Казахстан	6 004	100	6 198	100	6 320	100	6 503	100	3 572	100
Абайская	-	0	-	0	575	9	596	9	296	8
Акмолинская	403	7	404	7	407	6	405	6	235	7
Актюбинская	343	6	353	6	370	6	382	6	177	5
Алматинская	816	14	845	14	537	8	559	9	290	8
Атырауская	65	1	68	1	71	1	73	1	31	1
Западно-Казахстанская	237	4	238	4	240	4	242	4	208	6
Жамбылская	327	5	332	5	338	5	343	5	226	6
Жетысуская	-	0	-	0	334	5	339	5	216	6
Карагандинская	502	8	524	8	426	7	435	7	211	6
Костанайская	427	7	435	7	420	7	441	7	206	6
Кызылординская	90	1	92	1	94	1	95	1	48	1
Мангыстауская	7	0	2	0	-	0	-	0	-	0
Павлодарская	405	7	421	7	429	7	450	7	237	7
Северо-Казахстанская	598	10	635	10	648	10	669	10	371	10
Туркестанская	795	13	813	13	819	13	841	13	517	14
Улытауская	-	0	-	0	116	2	120	2	64	2
Восточно-Казахстанская	989	16	1 036	17	496	8	513	8	239	7

Примечание: составлена автором на основе статистической обработки данных. Источник: <http://stat.gov.kz>

В региональном разрезе 14% общего объема молока надоено в Туркестанской области (517 тыс. т вместе с г.Шымкент), Северо-Казахстанской – 10% (371 тыс. т), в

Алматинской - 8% (290 тыс. т вместе с г.Алматы), в Восточно-Казахстанской – 7% (239 тыс. т). В Акмолинской области надоено 6% (404 836 т вместе с г.Астана) (рисунок 1).



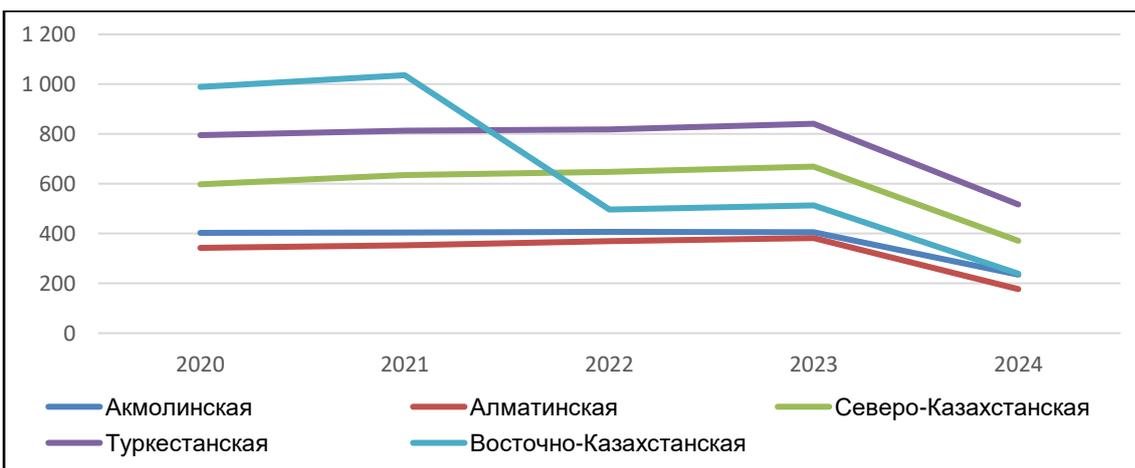
Примечание: составлен автором на основе статистической обработки данных. Источник: <http://stat.gov.kz>

Рисунок 1 – Надоено молока в перспективных регионах Казахстана за 2020-2024 гг.

Темпы роста надоя молока в перспективных регионах в целом показывают сравнительно одинаковые данные, за исключением Восточно-Казахстанской области, в которой в 2022г. произошел ощутимый спад: с 1 036 тыс. т до 496 тыс. т в 2022г. (рисунок 2).

По предварительным данным за 2024г., доля надоенного молока в личных подсобных хозяйствах (ЛПХ) достигает 61%. В приведенных регионах доля ЛПХ имеет при-

мерно одинаковый уровень – 6-9%, за исключением Туркестанской области, где в ЛПХ надоено 15% молока от общего объема по региону. Надоенное молоко в хозяйствах населения (ЛПХ) не отвечает стандартам качества и безопасности продукции, однако перерабатывающие предприятия вынуждены закупать у них сырое молоко вследствие дефицита сырья-молока для обеспечения загрузки производственных мощностей.



Примечание: составлен автором на основе статистической обработки данных. Источник: <http://stat.gov.kz>

Рисунок 2 – Темпы роста объемов надоенного молока в перспективных регионах Казахстана за 2020-2024 гг.

Молоко от сельхозпредприятий, крестьянских и фермерских хозяйств считается более качественным, хотя их доля в общем объеме надоенного молока составляет

всего 20%. В приведенных регионах доля надоенного молока в данной категории больше всего в Северо-Казахстанской области – 9%, по 2% в Акмолинской и Турке-

станской областях. Молоко, надоенное в сельхозпредприятиях, составляет 19% в общем объеме: меньше всего в Актюбинской области, больше всего в Северо-Казахстанской области. В Алматинской области объем молока, надоенного в 3-х категориях хозяйств, соответствует среднестатистическим значениям (9%, 8% и 7% соответственно).

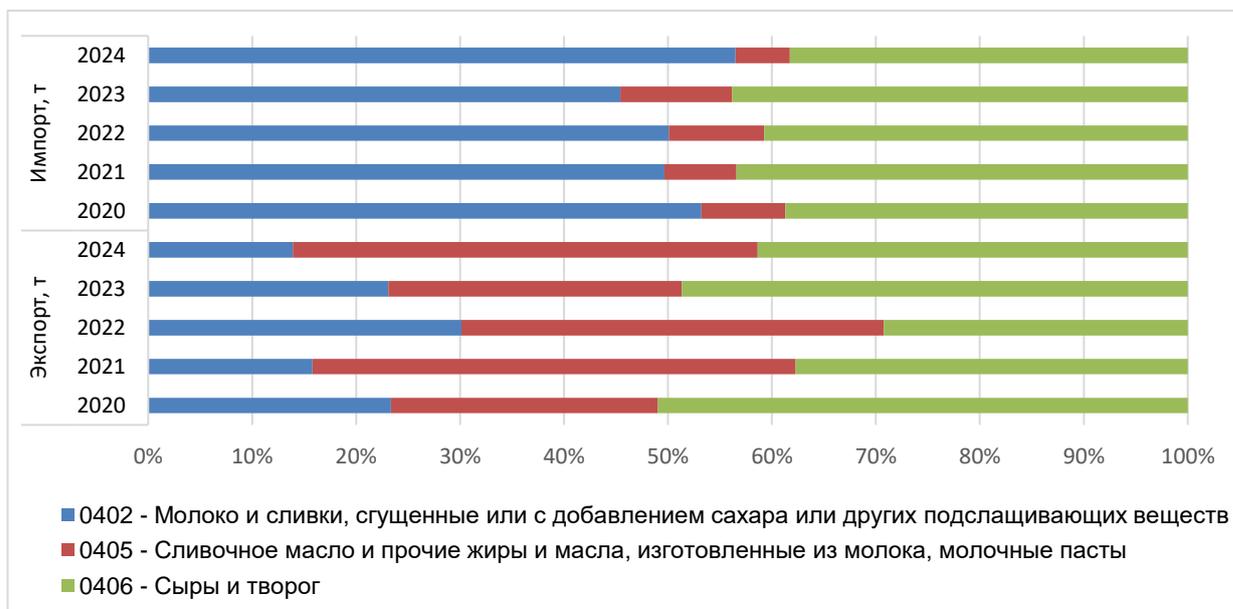
Выпуск конкурентоспособной молочной продукции стимулирует экспорт продукции в другие страны. В то же время дефицит сы-

рого молока и молочной продукции заставляет производителей импортировать их из других стран. Поэтому следует рассмотреть текущую ситуацию с экспортом и импортом молока и молочной продукции по кодам Товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза (ТНВЭД ЕАЭС) (таблица 2).

Из приведенных данных видно, что общий объем импорта в 13 раз превышает объем экспорта (рисунок 3).

Таблица 2 – Экспорт и импорт молока и молочной продукции Республики Казахстан за 2020-2024гг.

ТНВЭД ЕАЭС	Наименование товара	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.
Экспорт, т						
0402	Молоко и сливки, сгущенные или с добавлением сахара или других подслащивающих веществ	1 476	1 560	2 834	1 461	1 324
0405	Сливочное масло и прочие жиры и масла, изготовленные из молока, молочные пасты	1 622	4 588	3 819	1 784	4 255
0406	Сыры и творог	3 221	3 721	2 749	3 078	3 938
	Всего	6 320	9 869	9 403	6 323	9 517
Импорт, т						
0402	Молоко и сливки, сгущенные или с добавлением сахара или других подслащивающих веществ	47 560	37 539	43 423	38 722	70 490
0405	Сливочное масло и прочие жиры и масла, изготовленные из молока, молочные пасты	7 199	5 226	7 945	9 138	6 510
0406	Сыры и творог	34 591	32 819	35 305	37 372	47 759
	Всего	89 350	75 584	86 673	85 231	124 759
Примечание: составлено автором на основе статистической обработки данных. http://stat.gov.kz						



Примечание: составлено автором на основе статистической обработки данных. <http://stat.gov.kz>

Рисунок 3 – Импорт и экспорт молока и молочной продукции Республики Казахстан за 2020-2024гг.

В 2024г. общий объем экспорта молока и молочных продуктов увеличился по сравнению с 2023 г. на 50%. При этом объем экспорта молока и сливок уменьшился на 9%, сливочного масла и пр. – увеличился на 139%, экспорт сыров и творога показывает прирост на 28 %. Снижение экспорта молока и сливок, изготовленных из молока, вполне объяснимо в условиях нехватки сырого молока для нужд внутри страны. За тот же период общий объем импорта увеличился на 46%, молока и сливок - на 82%, импорт сыров и творога - на 28%. Импорт сливочного масла уменьшился на 29%. Таким образом, высокая импортозависимость молочной продукции из-за дефицита сырья сохраняется.

Анализ объемов надоенного молока выявляет острый дефицит молока-сырья, что оказывает существенное негативное влияние на качество молочной продукции. Во-первых, находящиеся в условиях ограниченных объемов сырья перерабатывающие предприятия вынуждены скупать любое доступное сырье на рынке, что не стимулирует многих сельхозтоваропроизводителей работать над качеством молока. Во-вторых, нехватка сырого молока и слабая осведомленность покупателей стимулирует развитие фальсифицированной и контрафактной продукции. В-третьих, недостаточная обеспеченность молоком и молочной продукцией увеличивает импортозависимость. В-четвертых, слабые коммуникации между смежными отраслями, участвующими в производстве и переработке молока, и отсутствие или непонимание общей цели и стратегии, значительно тормозят процесс интенсивного развития молочной отрасли всей страны.

Обсуждение

Результаты анализа производственных мощностей молочных предприятий в перспективных регионах Казахстана, наличия потенциальных стейкхолдеров для привлечения в состав кластера показывают, что в Алматинской области имеются преимущества по сравнению с другими регионами, позволяющими создать полноценный молочный кластер. К таковым относятся: специализация области на производстве и переработке молока, расположение в южном регионе, потенциальные возможности объединения мелких ЛПХ в кооперативы, близость и наличие вспомогательных стейкхолдеров, способствующих получению того синергетического эффекта, присущего кластерам. Именно расположение в одном регионе всех потенциальных стейкхолдеров и

выделяет алматинский регион от всех остальных регионов, обладающих потенциалом для создания и развития молочного кластера.

Разграничение участников кластера (стейкхолдеров) на ядро и вспомогательных участников практически совпадает с предложенной нами группировкой стейкхолдеров. Однако в их составе нет покупателей, местных сообществ и жителей регионов присутствия, некоммерческих организаций и общественных объединений, средств массовой информации, консультантов по юридическим, производственным и экономическим вопросам.

Хорошо продуманная стратегия работы со стейкхолдерами с установлением и поддержкой крепких доверительных отношений позволит решить основные задачи кластерно-ориентированной политики государства и добиться полноценной интеграции и обмена информацией в рамках кластера. Эти задачи возможно решить только в случае обеспечения условий, при которых будут удовлетворены ожидания стейкхолдеров и получены взаимные выгоды.

Заключение

По результатам проведенного исследования сделаны следующие выводы:

1. Проанализированы мнения разных исследователей касательно вопроса: какие объединения могут считаться кластером.
2. На основе проведенного анализа производственных показателей по надоем молока в регионах Казахстана определены 5 регионов с перспективами для создания молочного кластера. При этом наибольшими преимуществами обладает алматинский регион.
3. На основе литературного обзора выявлены идентичные мнения исследователей по группировке стейкхолдеров.
4. Проанализированы предложения по объединению мелких ЛПХ в кооперативы, которые, в свою очередь, могут войти в состав кластера.
5. Предложены конкретные потенциальные стейкхолдеры молочного кластера в алматинском регионе.
6. Определены ожидания и выгоды для каждой группы стейкхолдеров.

Конфликт интересов: от имени всех авторов автор-корреспондент заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Список литературы

- [1] Чемоданова, Е.В. Кластерный подход в инновационном развитии АПК региона [Электронный ресурс]. - 2019. - URL:

<http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=13055> (дата обращения: 06.03.2025).

[2] Коокуева, В.В. Обзор зарубежного опыта реализации кластерной политики в развитии территорий / В.В. Коокуева, Ю.С. Церцейл // Российское предпринимательство. - 2019.-№1.-С. 401-413.

[3] Послание Главы государства К.-Ж. Токаева народу Казахстана «Конструктивный общественный диалог – основа стабильности и процветания Казахстана» [Электронный ресурс].-2019.-URL:<https://www.akorda.kz> (дата обращения: 05.03.2025).

[4] Fiorillo, V. Quality and Economic Sustainability in Dairy Farming: A Systematic Review of Performance Indicators / V. Fiorillo, M.A.Milk // Dairy. – 2024. – Vol.5. – N.3. – P. 384-402.

[5] Herrera, J.C.S. The Role of Clustering in the Adoption of Organic Dairy // J.C.S Herrera, C. Dimitri // Sustainability. – 2019. - Vol.11. – N. 6. – P. 1514.

[6] Novikov, I. Regional Aspects of the Development of Clustering in the Dairy Branch / I. Novikov // Comparative Economic Research. Central and Eastern Europe. – 2019. – Vol. 22. – N.4. – P. 91-109.

[7] Dhillon, B. Collaborative Solutions: Connecting Stakeholders in the Dairy Supply Chain [Electronic resource]. - 2024. Available at: <https://www.blog.milkmoovement.com/news/collaborative-solutions--connecting--stakeholders--in--the-dairy-supply-chain> (date of access: 05.03.2025).

[8] Бейсембаев, А. На что обратить внимание при развитии кластеров [Электронный ресурс].-2024.-URL: <https://www.kapital.kz/economic/129073/na-chto-obratit-vnimaniye-pri-razviii-klasterov.html> (дата обращения: 05.03.2025).

[9] Ахметов, К.А. Кластеризация агропромышленного комплекса Республики Казахстан: предпосылки, отличительные признаки, корреляционная матрица / К.А. Ахметов, Г.О. Сейдалиева, Б. Муталипқызы // Проблемы агорынка. - 2024.-№3.-С.176-187.

[10] Falcão, P. Stakeholder management: the new role of business diplomacy // P. Falcão, N. Ramalho, M. Nobre // Journal of Business Strategy. -2020. -Vol.42. - N.6. -P.399-405.

[11] Laplume, A. Incumbent Stakeholder Management Performance and New Entry / A. Laplume, K. Walker, Z.Zhang, X.Yu // Journal of Business Ethics. -2021.-Vol.174.-N.3.-P.629-644.

[12] Aisautov, D. Clusters as a tool for improving the efficiency of the dairy industry agriculture / D. Aisautov, G. Akimbekova // International Journal on Food System Dynamics. -2024. - Vol. 15. – N. 3. – P. 219-228.

[13] Есімхан, Г.Е. Организационно-экономический механизм финансирования сельскохозяйственного производства в условиях рыночной трансформации / Г.Е. Есімхан, Д.Б. Алыбаев, Н.Т. Сартанова // Проблемы агорынка.- 2024.-№2.-С.78-88.

[14] Акимбекова, Г.У. Размещение предприятий по первичной переработке молока в Алматинской области / Г.У. Акимбекова, А.Б. Баймуханов, У.Р. Каскабаев // Проблемы агорынка.- 2021.-№3.-С.13-26.

[15] Искаков, А.Ж. Молочный подкомплекс Казахстана: состояние, меры повышения эффективности/ А.Ж. Искаков, А.М. Аюлов, Е.К. Утегенов // Проблемы агорынка. - 2024.-№2.-С.149-158.

References

[1] Chemojanova, E.V. (2019). Klasternyi podkhod v innovatsionnom razviii APK regiona [Cluster approach in the innovative development of the agro-industrial complex of the region]. Available at: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=13055> (date of access: 06.03.2025) [in Russian].

[2] Kookueva, V.V., Tsertseil, Yu.S. (2019). Obzor zarubezhnogo opyta realizatsii klasternoii politiki v razviii territorii [Review of foreign experience in implementing cluster policy in territorial development]. *Rossiiskoe predprinimatel'stvo – Russian Journal of Entrepreneurship*, 1, 401–413 [in Russian].

[3] Poslanie Glavy gosudarstva K.-Zh. Tokayev narodu Kazakhstana «Konstruktivnyi obshchestvennyi dialog – osnova stabil'nosti i protsvetaniia Kazakhstana» [Address of the Head of State K.-Zh. Tokayev to the people of Kazakhstan “Constructive public dialogue – the basis of stability and prosperity of Kazakhstan”] (2019). Available at: <https://www.akorda.kz> (date of access: 05.03.2025) [in Russian].

[4] Fiorillo, V., Milk, M.A. (2024). Quality and Economic Sustainability in Dairy Farming: A Systematic Review of Performance Indicators. *Dairy*, 5, 3, 384–402 [in English].

[5] Herrera, J.C.S., Dimitri, C. (2019). The Role of Clustering in the Adoption of Organic Dairy. *Sustainability*, 11, 6, 1514 [in English].

[6] Novikov, I. (2019). Regional Aspects of the Development of Clustering in the Dairy Branch. *Comparative Economic Research. Central and Eastern Europe*, 22, 4, 91–109 [in English].

[7] Dhillon, B. (2024). Collaborative Solutions: Connecting Stakeholders in the Dairy Supply Chain. Available at: <https://www.blog.milkmoovement.com/news/collaborative-solutions--connecting--stakeholders--in--the--dairy-supply-chain> (date of access: 05.03.2025) [in English].

[8] Beisembayev, A. (2024). Na chto obratit' vnimanie pri razviii klasterov [What to pay attention to when developing clusters]. Available at: <https://www.kapital.kz/economic/129073/na-chto-obratit-vnimaniye-pri-razviii-klasterov.html> (date of access: 05.03.2025) [in Russian].

[9] Akhmetov, K.A., Seidaliyeva, G.O., Mutalipkyzy, B. (2024). Klasterizatsiia agropromysh-

lennogo kompleksa Respubliki Kazakhstan: predposylki, otlichitel'nye priznaki, korreliatsionnaia matritsa [Clustering of the agro-industrial complex of the Republic of Kazakhstan: prerequisites, distinctive features, correlation matrix]. *Problemy agrorynka – Problems of AgriMarket*, 3, 176–187 [in Russian].

[10] Falcão, P., Ramalho, N., Nobre, M. (2020). Stakeholder management: the new role of business diplomacy. *Journal of Business Strategy*, 42, 6, 399–405 [in English].

[11] Laplume, A., Walker, K., Zhang, Z., Yu, X. (2021). Incumbent Stakeholder Management Performance and New Entry. *Journal of Business Ethics*, 174, 3, 629–644 [in English].

[12] Aisautov, D., Akimbekova, G. (2024). Clusters as a tool for improving the efficiency of the dairy industry agriculture. *International Journal on Food System Dynamics*, 15, 3, 219–228 [in English].

[13] Yesimkhan, G.E., Alybaev, D.B., Sertanova, N.T. (2024). Organizatsionno-ekonomi-

cheskii mekhanizm finansirovaniia sel'skokhoziaistvennogo proizvodstva v usloviakh rynochnoi transformatsii [Organizational and economic mechanism of financing agricultural production under market transformation]. *Problemy agrorynka – Problems of AgriMarket*, 2, 78–88 [in Russian].

[14] Akimbekova, G.U., Baimukhanov, A.B., Kaskabayev, U.R. (2021). Razmeshchenie predpriiatiia po pervichnoi pererabotke moloka v Almatinskoi oblasti [Location of primary milk processing enterprises in Almaty region]. *Problemy agrorynka – Problems of AgriMarket*, 3, 13–26 [in Russian].

[15] Iskakov, A.Zh., Ayulov, A.M., Utegenov, E.K. (2024). Molochnyi podkompleks Kazakhstana: sostoyanie, mery povysheniia effektivnosti [Dairy subcomplex of Kazakhstan: condition and measures to improve efficiency]. *Problemy agrorynka – Problems of AgriMarket*, 2, 149–158 [in Russian].

Информация об авторе:

Айсаутов Динмухамед Мухтарович – **основной автор**; докторант Ph.D кафедры «Менеджмент и математическая экономика»; Сатбаев университет; 050013 ул. Сатпаева, 21, г.Алматы, Казахстан; e-mail: daisautov@gmail.com; <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0001-5415-7335>

Автор туралы ақпарат:

Айсаутов Динмухамед Мухтарұлы – **негізгі автор**; «Менеджмент және математикалық экономика» кафедрасының Ph.D докторанты; Сәтбаев университеті; 050013 Сатпаев көш., 22, Алматы қ., Қазақстан; e-mail: daisautov@gmail.com; <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0001-5415-7335>

Information about author:

Aisautov Dinmukhamed Mukhtarovich – **The main author**; Ph.D student of the Department of Management and Mathematical Economics; Satbayev University; 050013 Satpayev str., 22, Almaty, Kazakhstan; e-mail: daisautov@gmail.com; <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0001-5415-7335>