

ҚАЗАҚСТАН АҚМОЛА ОБЛЫСЫНЫҢ СҮТ КІШІ КЕШЕНІ: ЖҰМЫС ІСТЕУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

DAIRY SUBCOMPLEX OF AKMOLA REGION OF KAZAKHSTAN: FEATURES OF FUNCTIONING

МОЛОЧНЫЙ ПОДКОМПЛЕКС АҚМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ КАЗАХСТАНА:
ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ**И.Д. АШИМОВА^{1*}**

э.ғ.к., доцент

А.М. АЮЛОВ²

э.ғ.д., профессор

А.Т. БАЙГАРИНА¹

Ph.D

¹Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау, Қазақстан²Гуманитарлық-техникалық академия, Көкшетау, Қазақстан*автордың электрондық поштасы: indiraashimova2025@mail.ru**I.D. ASHIMOVA^{1*}**

C.E.Sc., Associate Professor

A.M. AYULOV²

Dr.E.Sc., Professor

A.T. BAIGARINA¹

Ph.D

¹ Sh. Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau, Kazakhstan²Humanitarian and Technical Academy, Kokshetau, Kazakhstan*corresponding author e-mail: indiraashimova2025@mail.ru**И.Д. АШИМОВА^{1*}**

к.э.н., доцент

А.М. АЮЛОВ²

д.э.н., профессор

А.Т. БАЙГАРИНА¹

Ph.D

¹Кокшетауский университет им. Ш. Уалиханова, Кокшетау, Казахстан²Гуманитарно-техническая академия, Кокшетау, Казахстан*электронная почта автора: indiraashimova2025@mail.ru

Аңдатпа. Зерттеуде елдің және аймақтың азық-түлік қауіпсіздігі тиімділігіне байланысты АӨК-нің маңызды элементі ретінде сүт кіші кешенінің маңыздылығы атап өтілді. **Мақсаты** – Ақмола облысының сүт саласының қазіргі жай-күйін талдау, оның дамуына әсер ететін факторларды анықтау, экономикалық өсудің негізгі үрдістерін айқындау. **Әдістері** – сүт секторындағы нақты жағдайды бағалау үшін экономикалық-статистикалық және баланстық, сүт өндірісінің салалық және өңірлік ерекшеліктерін және бар проблемаларды қарау кезінде дерексіз-логикалық және салыстырмалы. **Нәтижелер** – өңірдің сүт сегментінің Қаржы-шаруашылық көрсеткіштері тексеріліп, диагностикасы жүргізілді. Сүт шаруашылықтарының санаттары бойынша сүтті мал шаруашылығының өндірістік параметрлерінің динамикасы көрсетілген. Авторлар сүт бағытындағы шаруашылық объектілерінің мүмкіндіктерін шектейтін өлшемшарттарды және фермерлік сүт шаруашылығының өнімділігін қамтамасыз ету үшін қажетті шараларды белгіледі. **Қорытындылар** – сүт фермаларының өнімділігін арттырудың негізгі тежеуші шарты сиырларды сауу деңгейі төмен жеке қосалқы және шаруа қожалықтарының үстемдігі болып қала береді, бұл ретте шикі сүттің сапасы мен сатымдылығы шикізат тапшылығының қалыптасуына да әсер етеді. Сүт өңдеу кәсіпорындарын жеткілікті мөлшерде қамтамасыз ету үшін жеке аулаларды ауыл шаруашылығы кооперативтеріне біріктіру ұсынылады. Бұл тәсіл олардың өндірістік әлеуетін оңтайлы пайдалануға, халық өндіретін сүт өнімдерін шығару көлемін ұлғайтуға, оны өткізуді қамтамасыз етуге, сондай-ақ шаруашылықтың неғұрлым ірі тауарлық нысандарына көшуді

Аннотация. В исследовании отмечается значимость молочного подкомплекса как важнейшего элемента АПК, от эффективности которого зависит продовольственная безопасность страны и региона. *Цель* – проанализировать современное состояние молочной отрасли Акмолинской области, выявить факторы, влияющие на её развитие, определить основные тенденции экономического роста. *Методы* – экономико-статистический и балансовый для оценки реальной ситуации в молочном секторе, абстрактно-логический и сравнительный при рассмотрении отраслевых и региональных особенностей молочного производства и существующих проблем. *Результаты* – обследована и проведена диагностика финансово-хозяйственных показателей молочного сегмента региона. Показана динамика производственных параметров молочного скотоводства по категориям молочных хозяйств. Авторами обозначены критерии, ограничивающие возможности хозяйствующих объектов молочного направления и меры, необходимые для обеспечения продуктивности фермерского молочного животноводства. *Выводы* – обосновано, что основным сдерживающим условием повышения производительности молочных ферм остаётся доминирование личных подсобных и крестьянских хозяйств с низким уровнем удоев коров, при этом качество и товарность сырого молока также влияют на формирование дефицита сырья. Для снабжения молокоперерабатывающих предприятий достаточным его количеством предлагается объединение личных подворий в сельскохозяйственные кооперативы. Такой подход позволит оптимально задействовать их производственный потенциал, увеличить объёмы выпуска молочной продукции, произведенной населением, обеспечить ее сбыт, а также стимулировать переход к более крупным товарным формам хозяйствования. Доказана приоритетность этой подотрасли агропромышленного комплекса, которая должна быть отражена в стратегии продовольственной стабильности области. Важным является внедрение новых технологий, цифровой трансформации в животноводческой деятельности, усиление технической оснащенности, способствующие наращиванию величины валового продукта, уровня самообеспеченности отечественными товарами, расширению участия во внешней торговле как основной формы международных рыночных отношений.

..... 103

Keywords: agro-industrial complex, cattle population, dairy production, regional milk market, trends, milk processing enterprises, production capacities, agricultural cooperatives, state support.

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, поголовье коров, молочное производство, региональный рынок молока, тенденции, молокоперерабатывающие предприятия, производственные мощности, сельскохозяйственные кооперативы, государственная поддержка.

Мақала түсті: 12.10.2025. Сараптамадан кейін мақұлданған: 08.12.2025. Қабылданды: 17.12.2025

Кіріспе

Қазақстан Республикасындағы агро-өнеркәсіптік кешеннің маңызды салаларының бірі сүт саласы болып табылады, оның негізгі мақсаты ішкі сұранысты қанағаттандыру және қайта өңдеу саласын дамыту үшін тұрақты сүт өндірісін қамтамасыз ету болып табылады.

Сүт саласы Қазақстанның агроөнеркәсіптік кешенінің басым салаларының бірі болып қала береді, онда шикізат пен дайын өнім өндірумен, техника мен жабдықтарды, сондай-ақ өндірістің басқа да құралдарын жеткізумен айналысатын көптеген кәсіпорындардың болуына қарамастан, өнімді өндіруді, қайта өңдеуді және өткізуді байланыстыратын келісілген тетік мәселелерінің өзекті болып табылады (Акимбекова Г.У., Баймуханов А.Б., Каскабаев У.Р.) [1].

Сүтті мал шаруашылығы сүт кешенінің негізгі элементі бола отырып және оның шикізат негізін қамтамасыз ете отырып, маңызды азық-түлік – сүт пен ет, сондай-ақ өңдеуге арналған шикізат көзі ретінде қызмет етеді, бұл оның практикалық маңыздылығын және өндірілетін өнімнің жоғары үлесінің арқасында бүкіл ауыл шаруашылығы экономикасына тікелей әсерін көрсетеді. Осы саланың ағымдағы жай-күйін талдау бірқатар мәселелердің, соның ішінде жеткіліксіз дамыған шикізат базасының, ұсақ тауарлы өндірістің басымдылығының, сиыр санының азаюының, сондай-ақ ауыл шаруашылығы өндірушілерінің өндірістік шығындарын өтемейтін және оны өндіру көлемінің ұлғаюына ықпал етпейтін сүттің төмен сатып алу бағасының болуын көрсетті (Бельгибаева А.С., Муханова А.Е., Смагулова С.Б.) [2].

Елдің сүт кешенінің тұрақты дамуы бірқатар негізгі белгілермен сипатталады, олардың ішінде – сүт пен сүт өнімдеріне ішкі сұранысты қамтамасыз ету, тұтыну белсенділігінің өсуі, "өндіріс-қайта өңдеу-тұтыну" тізбегінің барлық кезеңдеріндегі экономикалық байланыстардың икемділігі, мемлекеттік реттеудің кәсіпорындардың шаруашылық дербестігімен тиімді үйлесуі, сондай-ақ қажетті нормативтік-құқықтық базаның және басқа да қолдау факторларының болуы (Ефименко А.Г., Ефимович В.В.) [3].

Өңірлік сүт нарығының қазіргі жағдайы көбінесе Ақмола облысының шикізат базасының даму деңгейі мен әлеуетіне байланысты. Осыған байланысты өңірдегі сүт және сүт өнімдері нарығының жай-күйін кешенді талдау, сондай-ақ оның одан әрі өсуі мен даму перспективаларын айқындау қажеттігі туындайды.

Мақаланың мақсаты – Ақмола облысының сүт саласының ағымдағы жағдайын талдау, оның дамуына әсер ететін мәселелерді айқындау, сондай-ақ ерекше экономикалық және азық-түлік маңызы бар сүт – азық-түлік кешенінің жұмыс істеуінің аймақтық ерекшеліктерін зерттеу болып табылады.

Әдебиетке шолу

Сүт өнеркәсібінің дамуы әртүрлі елдерде өзіндік ерекшеліктері бар, бұл технологиялық жабдықтау деңгейіне, қаржыландырудың қолжетімділігіне, мемлекеттік реттеуге, сондай-ақ ішкі және сыртқы нарықтардың жағдайына байланысты. Ғылыми зерттеулер сүт секторының маңызды экономикалық маңыздылығын көрсетеді. Мәселен, сүт саланың тұрақты дамуы ауылдық жерлерде жұмыспен қамтуды арттырып, фермерлердің табысын көбейтетінін алға тартады. Сонымен қатар, бұл тамақ өнеркәсібі, көлік және сауда сияқты ілеспе салалардың дамуына серпін беріп, жалпы экономиканың нығаюына ықпал етеді (Banda L.J., Chiumia D., Gondwe T.N. et al.) [4].

Еуропа елдерінде жүргізілген зерттеулер сүт өнеркәсібінің тұрақты дамуы өңірлердегі экономикалық белсенділік деңгейіне оң әсер етіп, әлеуметтік тұрақтылыққа ықпал ететінін де растайды (Matkovski B., Zekić S., Đokić D. et al.) [5]. Сүтті мал шаруашылығының экономикалық аспектілерін зерттеуге (Gołaś Z.) [6], сондай-ақ (Fiorillo V., Amico B.M.) [7] елеулі үлес қосты, олар мемлекеттік қолдаудың сүт өнімдерінің бәсекеге қабілеттілігіне әсерін талдаған.

Зерттеу нәтижелері бойынша, субсидиялар мен қаржыландыру бағдарламалары өндірістік тиімділіктің артуына ықпал етіп, фермерлерге мал азығы мен ветеринариялық қызмет шығындарын азайтуға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, сүт өнімдерін өндіру тиімділігін арттырудың маңызды шарты ретінде заманауи технологияларды

енгізу мен техникалық жаңғыртудың маңыздылығын атап көрсетеді (Azooz M.F., El-Wakeel S.A., Yousef H.M.) [8].

Сүтті мал шаруашылығын дамытудың экономикалық тұрақтылығы, ең алдымен, оның жеткілікті көлемі болған кезде қамтамасыз етілуі мүмкін өндірістік әлеуеттің өсуімен айқындалады (Parshukov D.V., Z.E. Sharopova, Yu.I. Koloskova) [9]. Сүт шаруашылықтарын дамытуға бағытталған инвестициялар өндірістік тиімділіктің өсуін, шығындарды азайтуды, өнім сапасын арттыруды және қоршаған ортаға теріс әсерді азайтуды қамтамасыз ететін заманауи технологияларды енгізуге ықпал етеді (Bórawski P., Pawlewicz A., Parzonko A. et al.) [10].

Бұл зерттеуде азық-түліктің өзіндік өндірісі мен тұтынылуы ұлттық егемендіктің негізгі элементтері болып табылатындығы және азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етудің маңызды аспектілері ретінде қарастырылатындығы атап көрсетілген (Luo P., Tanaka T.) [11].

Еліміздің сүт саласының қазіргі жай-күйінің өзекті мәселелерін, сондай-ақ оның тиімділігін арттыру жолдарын қарастыруда (Ержанова Ж.К., Ахметжанова Н.А., Жайтлеуова А.А.) [12]. Бақтгереева А.Т., Жолдасбаева Г.К., Уркумбаева А.Р. [13] өндірісті технологиялық жаңарту, кластерлік бірлестіктерді қалыптастыру және отандық өндірушілерді мемлекеттік қолдауды күшейту қажеттігін атап өтті.

Материалдары мен әдістері

Ақмола облысында сүт өнімдері нарығының ағымдағы жай-күйі мен даму перспективаларын зерттеу барысында жалпы ғылыми әдістер қолданылды, атап айтқанда: талдау және синтездеу, салыстыру, жалпылау және жіктеу. Осы тәсілдерді қолдану арқылы жасалған тұжырымдар мен жалпылаулардың дұрыстығы мен сенімділігін қамтамасыз етті.

Зерттеудің теориялық-әдіснамалық негізін агроөнеркәсіптік кешен саласындағы жетекші отандық және шетелдік ғалымдардың, оның ішінде сүт саласына қатысты еңбектері, сондай-ақ ғылыми конференциялардың материалдары, нормативтік-анықтамалық әдебиеттер құрады.

Өңірдегі сүт кешенінің қазіргі жағдайын талдау және бағалау үшін экономикалық-статистикалық және баланстық әдістер қолданылды. Салалық және өңірлік ерекшеліктерді, сондай-ақ облыста сүт өндірумен байланысты мәселелерді анықтау, ғылыми зерттеулерді жалпылау және қорытындыны негіздеу мақсатында абстрактілі-логикалық әдіс қолданылды. Сүт саласының жай-күйін талдау және бағалау соңғы бес жылдағы динамикада жүргізілді.

Ақпараттық негізді Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігі Ұлттық статистика бюросының деректері, ғылыми еңбектер мен мерзімді басылымдар құрады. Зерттеудің эмпирикалық базасы Ақмола облысындағы сүт саласының даму ерекшеліктерін сипаттайтын статистикалық көрсеткіштермен ұсынылған.

Нәтижелер

Ақмола облысының ауыл шаруашылығы өндірісінің құрылымында өсімдік шаруашылығы жетекші рөл атқарады, сондай-ақ мал шаруашылығы саласын дамытуға да айтарлықтай көңіл бөлінуде. Сонымен, Ақмола облысының барлық санаттағы шаруашылықтарында 2024 жылы ауыл шаруашылығы өнімінің көлемі 2020 жылмен салыстырғанда 4,5 есеге ұлғайды. 2024 жылы өңірдің барлық санаттарындағы шаруашылықтардың ауыл шаруашылығы өнімінің жалпы көлеміндегі мал шаруашылығы өнімінің үлес салмағы 29,9% құрады (1 кесте).

1 кесте – Ақмола облысының ауыл шаруашылығы өнімі, 2020-2024жж.

Көрсеткіш	2020ж.	2021ж.	2022ж.	2023ж.	2024ж.
Ауыл шаруашылығы өнімі (қолданыстағы бағамен), млн теңге	670 323,0	745 510,9	1 092 419,6	693 610,9	972 000,4
оның ішінде:					
өсімдік шаруашылығы	469 710,4	482 970,4	771 281,7	397 928,4	681 676,9
мал шаруашылығы	200 612,6	262 540,5	321 137,9	295 685,5	290 323,5
Ауыл шаруашылық өнімі, %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
оның ішінде:					
өсімдік шаруашылығы	70,1	64,8	70,6	57,4	70,1
мал шаруашылығы	29,9	35,2	29,4	42,6	29,9
Ескерту: (Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау...) мәліметтері негізінде авторлармен құрастырылды [14]					

2020-2024 жылдар аралығында Ақмола облысының ауыл шаруашылығы өндірісінде

өсімдік шаруашылығының басым жағдайы сақталуда. Оның аграрлық сектор өнімінің

жалпы көлеміндегі үлесі жекелеген жылдары 70,6%-ға дейін жетеді, ал мал шаруашылығына 29,4%-дан 42,6%-ға дейін келеді.

Ақмола облысындағы сүт өндірісінің жай-күйін көрсететін көрсеткіштерді талдау

нәтижелері бойынша сүтті мал шаруашылығының дамуы өндіріс көлемінің тұрақты өсуімен сипатталатыны анықталды (2 кесте).

2 кесте – Ақмола облысы шаруашылықтарының барлық санаттары бойынша 2020-2024жж. кезеңінде сүтті мал шаруашылығын дамыту көрсеткіштері

Көрсеткіш	Жылдар					2024ж., %	
	2020	2021	2022	2023	2024	2020	2023
Сиыр басы, мың бас							
Шаруашылықтардың барлық санаттары	223 939	226 394	232 342	228 850	232 977	104,3	101,8
Ауыл шаруашылық кәсіпорындар	55 597	52 105	52 361	53 395	44 567	80,2	83,5
Шаруа (фермер) қожалықтары	51 865	54 703	55 856	54 644	56 417	108,8	103,2
Халық шаруашылықтары	116 477	119 586	124 715	120 811	131 993	113,3	109,3
Сүт өндірісі, мың тонна							
Шаруашылықтардың барлық санаттары	402 674	404 210	406 734	404 648	234 849	58,3	58,0
Ауыл шаруашылық кәсіпорындар	80 692	77 128	78 193	73 439	73 187	90,7	99,6
Шаруа (фермер) қожалықтары	21 297	23 112	23 490	24 187	15 351	72,1	63,5
Халық шаруашылықтары	300 685	303 970	305 050	307 022	146 312	48,6	47,6
Өнімділік, бір сиырдан сүт сауу, кг							
Шаруашылықтардың барлық санаттары	3 171	3 202	3 259	3 291	3 513	110,8	106,7
Ауыл шаруашылық кәсіпорындар	4 777	4 578	5 420	6 372	6 750	141,3	105,9
Шаруа (фермер) қожалықтары	2 907	3 116	3 226	3 218	3 063	105,4	93,8
Халық шаруашылықтары	2 926	2 981	2 926	2 954	2 869	98,0	97,1
Ескерту: (Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау...) мәліметтері негізінде авторлармен құрастырылды [14]							

2020 жылдан 2024 жылға дейінгі кезеңде шаруашылықтардың барлық санаттарында сиыр басының саны 4,3%-ға өсті, бұл ретте 2024 жылы 2023 жылмен салыстырғанда өсім 1,8%-ды құрады. Бұл өсімнің бірқалыпты қарқынмен дамып келе жатқандығын көрсетеді.

2024 жылы Ақмола облысы шаруашылықтарының барлық санаттарында сүт өндіру көлемі 234 849 тоннаға жетті, оның басым бөлігі (62,3%) халық шаруашылықтары және ауыл шаруашылығы кәсіпорындары (31,2%) есебінен, ал фермерлік шаруашылықтарда 6,5% (2020 жылмен салыстырғанда бұл көрсеткіш – 5,3%) өндірілді.

2024 жылы барлық санаттағы шаруашылықтарда сүт өндірісі 2020 жылмен салыстырғанда 58,3% деңгейінде ғана орындалған, яғни едәуір төмендеуі байқалады. Ауыл шаруашылық кәсіпорындарында 2024 жылы 2020 жылмен салыстырғанда өндіріс көлемі 9,3%-ға азайған. Ал 2024 жылы 2023 жылмен – шамалы төмендеуі байқалады (99,6%), яғни тұрақты деңгейде қалған. Шаруа (фермер) қожалықтарында – 2024 жылмен 2020 жыл аралығында сүт өндірісі 27,9%-ға төмендеген, ал халық шаруашы-

лықтарында талданатын кезеңде 51,4%-ға азайғаны байқалады.

Шаруа (фермер) және халық шаруашылықтарында зерттеліп отырған кезеңде мал санының өсіміне қарамастан сүт өндірісі күрт төмендеуіне әсер еткен жағдайлар: бұл мал басын сатып алу және ұстау, жемшөп сатып алу, шаруашылық объектілерін салу, ауыл шаруашылығы техникасын сатып алу үшін қаржы қаражатының болмауы, суармалы сумен қамтамасыз етудегі қиындықтар, шалғайдағы кенттердің тұрғындары өсірілген өнімді сата алмайтын және табыс таба алмайтын жоғары көлік шығындары (Baktgeryeva A.T., Joldasbayeva G.K. Urkumbayeva A.R.) [15].

2020 жылдан 2024 жылға дейінгі кезеңде шаруашылықтардың барлық санаттарында сүттің жалпы сауымы 41,7% төмендеді. Сиырлардың өнімділігі сол уақыт аралығында 10,8%-ға өсті. Ауыл шаруашылығы кәсіпорындарында сүт өндіру көлемінің тұрақты дамуы сиырлардың өнімділігінің өсуіне ықпал етті. Мәселен, 2024 жылы 2020 жылмен салыстырғанда сүттің орташа сауымдылығын 41,3%-ға арттыру нәтижесінде 1 сауын сиырға есептегенде 6 750 кг сүт алынды. Ауыл шаруашылығы кәсіпорында-

рындағы сиырлардың саны 2020 жылмен салыстырғанда 2024 жылы 19,8%-ға, ал 2023 жылмен салыстырғанда 16,5%-ға азайды. 2024 жылы шаруашылықтардың барлық санаттарындағы сиырлардың жалпы санының 19,1%-ы құрады.

Шаруа (фермер) қожалықтарында сиыр санының өсу қарқыны сүт өндірісінің өсу қарқынынан асып түседі. Мәселен, көрсетілген кезеңде шаруа (фермер) қожалықтарында сүт өндіру көлемі 27,9%-ға төмендеп, сиыр саны 8,8%-ға артты. Шаруа (фермер) қожалықтарында сиыр басының үлес салмағының өсуі байқалады және 2024 жылы 24,2% құрады.

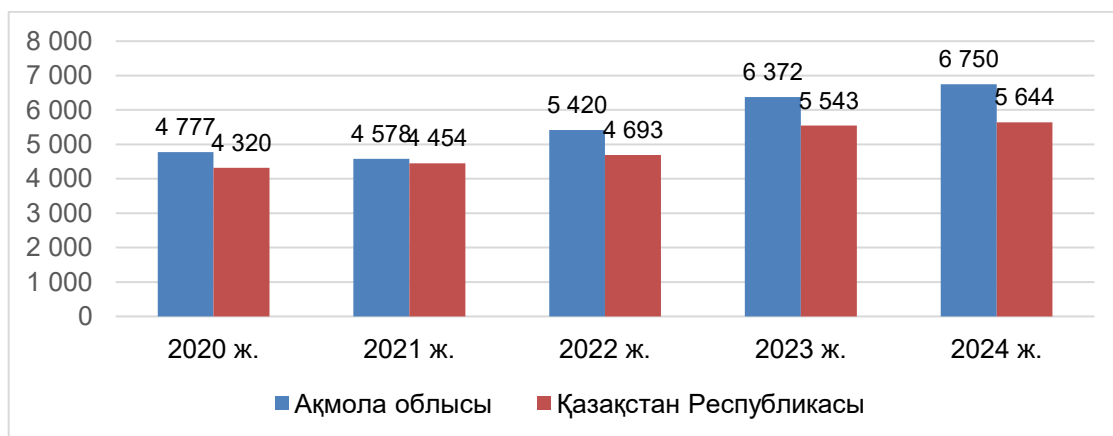
Халықтың шаруашылықтарында сүт өндірудің үлес салмағының 2020 жылы – 74,7%-ға, ал 2024 жылы 62,3%-ға төмендеуі көрінеді және жалпы өндіріс көлемі 2024 жылы 51,4%-ға төмендеді. Сонымен қатар, халықтың шаруашылықтарындағы сиыр саны 2024 жылы 2020 жылмен салыстырғанда 13,3%-ға, 2024 жылы 2023 жылмен салыстырғанда 9,3%-ға өсті.

Ақмола өңірінде халық шаруашылықтары сүт өндірудің едәуір көлеміне қарамастан, сиырлардың өнімділігі төмен (бір басына орта есеппен 2 869 кг) және шикі сүтті негізінен өз қажеттіліктері үшін пайдалануына байланысты оның тауарлық деңгейі шектеулі болған кезде халық шаруашылықтарының басым үлесі (жалпы құрылымда шамамен 63%) сүттің өңдеуге түсуін айтарлықтай тежейді. Нәтижесінде өңдеу өнеркә-

сібі үшін шикізат тапшылығы қалыптасады, бұл өз кезегінде ішкі сүт секторының сүт және сүт өнімдерінің импортына тұрақты тәуелділігін сақтайды.

Халықтың шаруашылықтарындағы сиырлардың өнімділігі әлі де салыстырмалы түрде төмен. Сүт өндіру көлемінің негізгі өсуіне негізінен экстенсивті тәсіл – мал басының ұлғаюы есебінен қол жеткізіледі. Бұл ретте шаруашылықтардың барлық санаттары бойынша сиырлар санының орташа жылдық өсімі олардың өнімділігінің өсу қарқынынан асып түседі. Бұл мал басының 56,6%-ы халық шаруашылықтарына тиесілі болуымен байланысты, ал оларда көбінесе тұқымсыз сиырлар өсіріледі. Нәтижесінде бір сауын сиырға орташа сауын төмен болып қалады – 2024 жылы, ол небәрі 3 513 кг құрады.

Ауыл шаруашылығы ұйымдарында – малдың өнімділігі 2020 жылдан 2024 жылға дейін 41,3%-ға өсті. Бұл сүт өндірудің қарқынды технологияларын осы санаттағы шаруашылықтарда тиімді қолдануға болатындығына байланысты. Бұл сонымен қатар асыл тұқымды әлеуеттің артуымен және асыл тұқымды жас малды тауарлық табындарға өткізу көлемінің ұлғаюымен байланысты. Бұған дәлел ретінде сурет келтірілген, онда Қазақстан Республикасы мен Ақмола облысының ауыл шаруашылығы кәсіпорындарындағы сиырлардың өнімділігі көрсетілген.



Ескерту: (Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау...) мәліметтері негізінде авторлармен құрастырылды [14]

Сурет – Ақмола облысы және Қазақстан Республикасының ауыл шаруашылығы кәсіпорындарында бір сиырдан сауылған сүт, кг

Ауыл шаруашылығы ұйымдарында бір сиырға шаққандағы сүттің өсуі шаруашылықтардың барлық санаттары бойынша өнімнің жалпы деңгейіне айтарлықтай әсер етеді. 2024 жылы Ақмола облысының ауыл шаруашылығы кәсіпорындарындағы өнімді-

лік Қазақстан Республикасы бойынша орташа көрсеткіштен 1,2 есе (сәйкесінше 6 750 және 5 644 кг) асып түсті. Еліміздің басқа облыстарында да осындай үрдісті байқауға болады, сонымен, өнімділік, бір сиырдан сүт сауу Қызылорда облысында – 8 534 кг, Аты-

рау облысы – 6 714 кг, Жетісу облысы – 6 649 кг, Ақтөбе облысы – 6 648 кг, Қостанай облысы – 6 439 кг, Солтүстік Қазақстан облысы – 6 045 кг.

Ақмола облысының сүт саласында талданатын кезең ішінде сүт өндірісінің өсу қарқынының баяндауына және өңірдің барлық шаруашылық санаттарындағы сиырлардың сүт өнімділігінің төмендеуіне байланысты құлдырау байқалады. Өндіріс көлемінің қысқаруы бірнеше мәселелерге байланысты, соның ішінде азық құнының өсуі аймақ шаруашылықтары сиыр санын азайтуға мәжбүр етті, бұл өз кезегінде сүт көлемінің төмендеуіне әкелді, сондай-ақ шаруашылықтардағы мал санының азаюына импорттық құрама жем компоненттерінің қымбаттауы, логистикалық тізбектердің бұзылуы, көлік шығындарының өсуі, отандық сүт нарығының әлемдік конъюнктураға жоғары тәуелділігінен туындаған жемшөптің қымбаттауы және т.б. әсер етті.

Сүтті мал шаруашылығында тиімді азықтандыруды ұйымдастыру саланы дамытудың басым бағыты болып табылады. Кешенді азықтандыру жүйесінің негізгі буыны – сапалы жемді пайдалану. Осылайша, дұрыс таңдалған жемшөптер жиынтығы жануардың физиологиялық жағдайын және оның өнімділік қасиеттерін ескере отырып, энергияға, қоректік заттарға және биологиялық белсенді заттарға деген қажеттілікке негізделген теңдестірілген тамақтану рационын жасауға мүмкіндік береді (Гусаров И.В., Обряева О.Д.) [16].

Сүт және сүт өнімдері халықтың дұрыс тамақтануын қамтамасыз етуде маңызды рөл атқарады, бұл олардың тұтыну деңгейін арттыру қажеттілігін тудырады. 2024 жылы Қазақстан Республикасы бойынша жан ба-

сына шаққандағы сүт және сүт өнімдерін тұтыну көлемі 232,2 кг-ды құрады, ал Ақмола облысында бұл көрсеткіш 294,6 кг-ға жетіп, республикалық деңгейден айтарлықтай жоғары болды. Осыған байланысты сүт және сүт өнімдерінің негізгі тұтынушылары Ақмола облысының тұрғындары болып табылады. Сонымен 2024 жылы 2020 жылмен салыстырғанда орташа тұтыну 8,1% төмендегені байқалады.

Сүт өндірудің жылдық көлемі 234 849 тонна (2024ж.) және халықтың қажеттілігі 294,6 мың тонна болғанда облыс тұрғындарының қажеттіліктері толық жабыла алмайды. Бұл өндірілген сүттің едәуір бөлігі негізінен төмен сапалы сүт өндіретін және негізінен өз тұтынуына бағытталған халықтың жеке қосалқы шаруашылықтарына тиесілі.

Елдегі және өңірдегі халықты сүтпен қамтамасыз етудегі күрделі жағдайдың негізгі себебі ішкі нарық сыйымдылығының қысқаруы, өнімнің өзіндік құнының тұрақты өсуі, сондай-ақ өндірушіден бастап түпкілікті тұтынушыға дейінгі барлық кезеңдерде баға белгілеуді бақылаудың болмауы болып табылады. Бұл сүтті мал шаруашылығынан түсетін кірісті қайта өңдеу және сауда салаларының пайдасына қайта бөлуге әкеледі, бұл өз кезегінде сүт пен сүт өнімдерінің бөлшек сауда бағасының өсуіне әкеледі және саланың рентабельділігін төмендетеді.

Ақмола облысында өндірістік қуаты жылына 149,0 мың тонна сүт өнімдерін өндіретін 15 кәсіпорын жұмыс істейді. Тамақ өнімдерін өндіру құрылымында сүт өнімдері 21,4% құрайды.

Өңірдің өнім шығару мен орташа жылдық өндірістік қуаттылықты пайдалану туралы келесі 3 кестеден көруге болады.

3 кесте – Өнім шығару және орташа жылдық өндірістік қуаттылықты пайдалану, 2024 ж.

Өнім атауы	Өнім шығару көлемі немесе өңделген шикізат мөлшері, тонна	Орташа жылдық өндірістік қуаттылықты пайдалану, %
Өңделген сұйық сүт және кілегей	4 404	47,4
Сары май және сүтті спредтер (пасталар)	1 192	59,8
Ірімшік және сүзбе	128	13,7
Ірімшік қатты	106	15,1
Ірімшіктер жұмсақ	115	15,8
Йогурт, ашытылған немесе ұйытылған сүт пен кілегей	17	15,5
Басқа сүт өнімдері	17	15,5
Ескерту: (Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау...) мәліметтері негізінде авторлармен құрастырылды [14]		

Орташа алғанда, позициялар бойынша (сары май мен сұйық сүттен басқа) қуаттардың жүктемесі 16%-дан аспайды, бұл жаб-

дықтар мен өндіріс қуаттылығын айтарлықтай толық пайдаланбауды көрсетеді.

Тек қана сұйық сүт пен кілегей (47,4%) және сары май мен спредтер (59,8%) қуаттылықтың біршама қанағаттанарлық деңгейде көрсетіп отыр. Қазіргі уақытта өңдеу негізінен тек қана сұйық сүт пен сарыға бағытталғанын байқаймыз, ал терең өңдеу (йогурт, ірімшік, сүзбе және басқа да сүт өнімдерін өндіру) көлемі жағынан да, қуатын пайдалану жағынан да өте төмен деңгейде.

Ақмола облысындағы өңдеу кәсіпорындарының жүктемесінің төмен болуына келесі негізгі себептер әсер етуде: кәсіпорындар барлық өңдеу желілерін толық жүктеуге қажетті көлемде сапалы шикізатпен (шикі сүтпен) қамтамасыз етілмеген. Көп жағдайда олар шағын фермерлік және жеке қосалқы шаруашылықтарға тәуелді, ал бұл шаруашылықтар шектеулі көлемде сүт өндіреді және сапа талаптарын әрдайым сақтай бермейді.

Сондай-ақ, нарықта қолжетімді сүт үшін өңдеуші кәсіпорындар арасында бәсекелестік бар, соның салдарынан шикізаттың бір бөлігі көршілес өңірлердегі басқа кәсіпорындарға кетіп жатады. Ауылдық жерлерде логистика, сақтау және сүтті салқындату мәселелері шикізаттың бір бөлігінің өңдеуге жетпей жатып жоғалуына алып келеді. Сүтті жинау және салқындату бекеттерінің болмауы да жарамды шикізат көлемінің азаюына себеп болады.

Халық шаруашылықтары мен фермерлік қожалықтарда мал басын көбейтуге деген қызығушылық төмен, өйткені сүттің сатып алу бағасы төмен, жемшөп пен ветеринарлық қызметтердің бағасы жоғары, сонымен қатар мемлекеттік қолдау жеткіліксіз.

Шикі сүттің жетіспеушілігін өңдеу кәсіпорындары техникалық регламентке сәйкес пайдалануға рұқсат етілген құрғақ сүтпен өтеуге мәжбүр. Сонымен қатар, бұл қажеттілік тіпті жаз мезгілінде де туындайды. Сондай-ақ шикі сүттің өткір тапшылығы бүкіл Қазақстан аумағында байқалады.

Қазіргі уақытта Ақмола өңірінде агроөнеркәсіптік кешенін дамытуға және мал шаруашылық саласының өндіріс көлемін арттыруға бағытталған және отандық өндірушілердің үлесін ұлғайту және терең өңдеу кәсіпорындарын қолдау арқылы сүт өнімдерінің импортын қысқарту үшін бағытталған бағдарламаларды жүзеге асыруда.

Ақмола облысының Ауыл шаруашылығы және жер қатынастары басқармасының мәліметтері бойынша 2024 жылы субсидиялау түріндегі агроөнеркәсіптік кешенді мемлекеттік қолдау көлемі 46,4 млрд. Теңгені құрайды. Олардың ішінде: өсімдік шаруашылығы саласын субсидиялауға 15,5 млрд.

теңге қарастырылған, ал мал шаруашылығын субсидиялауға 5,4 млрд. теңге бөлінді. Қаржы құралдары 24,6 млрд. теңге сомасына қолдау тапты, терең өңдеуді субсидиялауға 0,9 млрд. теңге қарастырылған. 2024 жылы аумақта азық-түлік белдеуі шеңберінде 15,3 млрд. теңге сомасына сүт-тауар фермаларын салу бойынша 5 жоба және 10,8 млрд. теңгеге ауыл шаруашылығы өнімін қайта өңдеу бойынша 8 инвестициялық жобаларды іске асырылды (Ақмола облысының ауыл шаруашылығы...) [17].

Талқылау

Жүргізілген талдау нәтижелері өңірдің сүт өнеркәсібі тұрғындардың сүт және сүт өнімдерімен қамтамасыз етуде маңызды орын алатынын растады. Бұл саланың дамуы агроөнеркәсіптік кешенінің басым бағыттарының бірі ретінде қарастырылады, себебі ол азық-түлік қауіпсіздігін нығайтуға, еңбек ресурстарын тиімді пайдалануға және ауылдық жерлердегі әлеуметтік-экономикалық жағдайды жақсартуға ықпал етеді.

Осылайша, ішкі ауыл шаруашылығының, соның ішінде сүтті мал шаруашылығының тұрақты дамуы азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етудің негізгі тетігі болып табылады, себебі ол халықты қажетті көлемдегі азық-түлікпен және оның қолжетімділігімен қамтамасыз етеді.

Стратегиялық маңыздылығына қарамастан, сүт кешені әлі де өзін-өзі қамтамасыз ету көрсеткіштеріне жетуге кедергі келтіретін бірнеше мәселелерге тап болып отыр. Бұл мәселенің нақты шешімдерінің бірі және өңдеуші кәсіпорындарды қажетті сүт-шикізатпен қамтамасыз ету тәсілі жеке қосалқы шаруашылықтарды ауыл шаруашылығы кооперативтеріне біріктіру болып табылады. Бұл олардың әлеуетін сүт өндіру көлемін ұлғайту үшін тиімді пайдалануға, халық өндірген өнімнің кепілді өткізілуін қамтамасыз етуге, шаруашылықтың неғұрлым ірі тауарлық нысандарына көшуді ынталандыруға және ауыл тұрғындары табысының өсуіне ықпал етуге мүмкіндік береді (Акимбекова Г.У., Баймуханов А.Б., Каскабаев У.Р.) [1].

Сонымен, шағын шаруашылықтарды өнімді сатып алумен, бастапқы өңдеумен және сатумен айналысатын ауыл шаруашылығы кооперативтеріне біріктіру сүт кластерін құру жолындағы алғашқы қадамдардың бірі болып табылады. Бұл тәсіл сүтті ұсақ тауарлы өндірумен байланысты мәселелерді шешуге, сондай-ақ сүт өңдеу кәсіпорындарының қуаттарын тиімді жүктеуді қамтамасыз етуге бағыттайды.

Қорытынды

1. Ақмола облысында мал шаруашылығы ауыл шаруашылығының жалпы өнімінің елеулі үлесін (30%) қамтамасыз етеді және негізгі орынды алып, өңірдің тұрақты дамуына маңызды үлес қосады.

2. Талдау нәтижелері Ақмола облысында сүтті мал шаруашылығының өндіріс көлемінің тұрақты өсуімен дамып жатқанын көрсетті. Сүт өндіру көлемінің басым бөлігі халық шаруашылықтарының үлесіне тиесілі – 62,3%, ауыл шаруашылығы кәсіпорындары – 31,2%, ал фермерлік шаруашылықтарда – 6,5% өндірілді.

3. 2020-2024 жылдар аралығында шаруашылықтардың барлық санаттарында сиыр санының 4,3%-ға өсуі ауыл шаруашылығының оң динамикасын көрсетеді. Алайда, бұл өсімнің негізгі бөлігі халық шаруашылықтары мен шаруа қожалықтарының есебінен қамтамасыз етілген. Шаруа (фермер) және халық шаруашылықтарында зерттеліп отырған кезеңде мал санының өсіміне қарамастан сүт өндірісі күрт төмендегені байқалды. Ауыл шаруашылығы кәсіпорындарында сүт өндірісі тұрақты дамуда және сиыр басы санының кемігеніне (16,5%) қарамастан орташа сауымдылық 41,3%-ға өсіп, бір сауын сиырға шаққанда 6 750 кг сүтті құрады.

4. Сиырлардың өнімділігі төмен болып тұрған сүт өндірісінің құрылымында халық шаруашылықтарының үстемдігі сала тиімділігінің өсуін шектейтін негізгі фактор болып қала береді. 2020-2024 жылдары сүт өндіру көлемінің негізгі өсіміне (13,3%) негізінен мал басын ұлғайту есебінен қол жеткізілді. Бұл ретте халықтың шаруашылықтарына жалпы мал басының едәуір үлесі – 56,6% тиесілі, осыған орай сапалы шикізаттың тапшылығын түсіндіреді. Сүт өңдеуші кәсіпорындарының өндірістік қуаттылықтарының жүктемесі шығарылатын өнім ассортиментіне байланысты 16-дан 59,8%-ға дейін өзгереді, бұл олардың толық пайдаланылмағанын көрсетеді.

5. Жеке қосалқы шаруашылықтарды ауыл шаруашылығы кооперативтеріне бірігуі сүт өңдеуші кәсіпорындарды сүт-шикізатты тұрақты жеткізумен қамтамасыз етудің ең тиімді тәсілі ретінде қарастырылады. Бұл тәсіл халық шаруашылықтарының өндірістік әлеуетін толық пайдалануға мүмкіндік береді, сүт көлемінің өсуіне ықпал етеді, өнімнің өткізілуіне кепілдік береді, шаруашылықтардың тауар өндірісі бағытында дамуын ынталандырады және нәтижесінде ауыл тұрғындарының табысының артуына ықпал етеді.

Авторлардың үлесі: Ашимова Индира

Дарбаевна: зерттеу тақырыбы бойынша деректерді жинау, өңдеу және талдау, зерттеу нәтижелерін талқылау; Аюлов Әбілмәжін Мұсайыпұлы: мақаланың кіріспесі, әдеби шолу жазу, зерттеу әдістерін сипаттау, қорытындылау; Байгарина Алия Тургановна: басылымды өңдеу, зерттеулерді үйлестіру, мақаланы рәсімдеу.

Мүдделер қақтығысы: авторлар мүдделер қақтығысы жоқ деп мәлімдейді.

Әдебиеттер тізімі

[1] Акимбекова, Г.У. Размещение предприятий по первичной переработке молока в Алматинской области / Г.У. Акимбекова, А.Б. Баймуханов, У.Р. Каскабаев // Проблемы агро-рынка. - 2021.- №3. - С.13-23. <https://www.doi.org/10.46666/2021-3.2708-9991.01>.

[2] Бельгибаева, А.С. Молочное животноводство в Акмолинской области Республики Казахстан: основные направления интенсификации / А.С. Бельгибаева, А.Е. Муханова, С.Б. Смагулова // Проблемы агро-рынка. - 2023.- №4. - С.151-158. <https://www.doi.org/10.46666/2023-4.2708-9991.15>.

[3] Ефименко, А.Г. Молочный подкомплекс Республики Беларусь: оценка и направления развития / А.Г. Ефименко, В.В. Ефимович // Проблемы экономики. - 2019.- №2 (29). - С.67-76.

[4] Banda, L.J. Smallholder dairy farming contributes to household resilience, food, and nutrition security besides income in rural households / L.J. Banda, D. Chiumia, T.N. Gondwe, S.R. Gondwe // Animal Frontiers. - 2021. - Vol.11.- Issue 2. - P. 41-46. <https://www.doi.org/10.1093/af/vfab009>.

[5] Matkovski, B. Export competitiveness of agri-food sector during the EU integration process: Evidence from the Western Balkans / B. Matkovski, S. Zekić, D. Đokić, Ž. Jurjević, I. Đurić // Foods. - 2022. - Vol.11.- Issue 1. - P.10-25. <https://www.doi.org/10.3390/foods11010010>.

[6] Golaś, Z. Impact of working capital management on business profitability: Evidence from the polish dairy industry / Z. Golaś // Agricultural Economics. - 2020. - Vol. 66.-N6. - P.278-285. <https://www.doi.org/10.17221/335/2019-AGRICECON>.

[7] Fiorillo, V. Milk quality and economic sustainability in dairy farming: A systematic review of performance indicators / V. Fiorillo, B.M. Amico // Dairy. - 2024.- Vol. 5.- Issue 3. - P. 384-402. <https://www.doi.org/10.3390/dairy5030031>.

[8] Azooz, M.F. Financial and economic analyses of the impact of cattle mastitis on the profitability of Egyptian dairy farms / M.F. Azooz, S.A. El-Wakeel, H.M. Yousef // Veterinary World. - 2020. Vol.13.-N9. - P.1750-1759. <https://www.doi.org/10.14202/vetworld.2020.1750-1759>.

[9] Parshukov, D.V. Study of the SocioEconomic Living Conditions of the Rural Population of the Krasnoyarsk Territory / D.V. Parshukov, Z.E. Shaporova, Yu.I. Koloskova // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science.- 2021.-Vol. 839.-Issue 2.- P. 220-229. <https://www.doi.org/10.1088/1755-1315/839/2/022096>.

[10] Bórawski, P. Factors shaping cow's milk production in the EU / P. Bórawski, A. Pawlewicz, A. Parzonko, J. K. Harper, L. Holden // Sustainability.- 2020. - Vol.12(1). - N.420. - P.1-15. <https://doi.org/10.3390/SU12010420>.

[11] Luo, P. Food import dependency and national food security: a price transmission analysis for the wheat sector / P. Luo, T. Tanaka// Foods.-2021.- Vol.10(8). -N.1715. - P.1-11. <https://doi.org/10.3390/foods10081715>.

[12] Ержанова, Ж.К. Қазақстанның сүт саласы: тиімділікті арттыру үрдістері / Ж.К. Ержанова, Н.А. Ахметжанова, А.А. Жайтлеуова // Аграрлық нарық проблемалары.-2023.- №3.- Б.141-148. <https://doi.org/10.46666/2023-3.2708-9991.14>.

[13] Baktgereyeva, A.T. Kazakhstan dairy market: guidelines for optimization/A.T.Baktgereyeva, G.K. Joldasbayeva, A.R. Urkumbayeva // Problems of AgriMarket. - 2024.- №2. - P. 159-169. <https://www.doi.org/10.46666/2024- 2.2708-9991.13>.

[14] Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігі Ұлттық статистика бюросының деректері [Электрондық ресурс].-2025. -URL:<https://www.stat.gov.kz/> (қаралған күні: 05.09.2025).

[15] Акимбекова, Г.У. Кооперация ЛПХ: новые возможности для сбыта, хранения, первичной переработки сельхозпродукции / Г.У. Акимбекова, А.Б. Молдашев, У.Р. Каскабаев //Проблемы агорынка.-2025.-№2.- С.162-173. <https://doi.org/10.46666/2025-2.2708-9991.14>.

[16] Гусаров, И.В. Системы кормовых рационов высокопродуктивных молочных коров /И.В. Гусаров, О.Д. Обряева // Молочно-хозяйственный вестник. - 2023.-№3(51).- С.89-104.

[17] Ақмола облысының ауыл шаруашылығы және жер қатынастары Басқармасының деректері [Электрондық ресурс].-2025.-URL:<https://www.gov.kz/memleket/entities/aqmolash/documents/details/803020?> (қаралған күні: 15.09.2025).

References

[1] Akimbekova, G.U., Bajmuhanov, A.B., Kaskabaev, U.R. (2021). Razmeshhenie predpriyatij po pervichnoj pererabotke moloka v Almatinskoy oblasti [Location of enterprises for the primary processing of milk in the Almaty region]. *Problemy agrorynka - Problems of AgriMarket*, 3, 13-23. <https://www.doi.org/10.46666/2021-3.2708-9991.01> [in Russian].

[2] Belgibaeva, A.S., Muhanova, A.E., Smagulova, S.B. (2023). Molochnoe zhivotnovodstvo

v Akmolinskoy oblasti Respubliki Kazakhstan: osnovnye napravleniya intensivizatsii [Dairy cattle breeding in the Akmola region of the Republic of Kazakhstan: main directions of intensification]. *Problemy agrorynka - Problems of AgriMarket*, 4, 151-158. <https://www.doi.org/10.46666/2023-4.2708-9991.15> [in Russian].

[3] Efimenko, A.G., Efimovich, V.V. (2019). Molochnyj podkompleks Respubliki Belarus': ocenka i napravleniya razvitiya [Dairy subcomplex of the Republic of Belarus: assessment and directions of development]. *Problemy jekonomiki - Problems of Economy*, 2 (29), 67-76 [in Russian].

[4] Banda, L.J., Chiumia, D., Gondwe, T.N., Gondwe, S.R. (2021). Smallholder dairy farming contributes to household resilience, food, and nutrition security besides income in rural households. *Animal Frontiers*, 11 (2), 41-46. <https://www.doi.org/10.1093/af/vfab009> [in English].

[5] Matkovski, B., Zekić, S., Đokić, D., Jurjević, Ž., Đurić, I. (2022). Export competitiveness of agri-food sector during the EU integration process: Evidence from the Western Balkans. *Foods*, 11 (1), 10-25. <https://www.doi.org/10.3390/foods11010010> [in English].

[6] Golaś, Z. (2020). Impact of working capital management on business profitability: Evidence from the polish dairy industry. *Agricultural Economics*, 66 (6), 278-285. <https://www.doi.org/10.17221/335/2019-AGRICECON> [in English].

[7] Fiorillo, V., Amico, B.M. (2024). Milk quality and economic sustainability in dairy farming: A systematic review of performance indicators. *Dairy*, 5 (3), 384-402. <https://www.doi.org/10.3390/dairy5030031> [in English].

[8] Azooz, M.F., El-Wakeel, S.A., Yousef, H.M. (2020). Financial and economic analyses of the impact of cattle mastitis on the profitability of Egyptian dairy farms. *Veterinary World*, 13 (9), 1750-1759. <https://www.doi.org/10.14202/vet-world.2020.1750-1759> [in English].

[9] Parshukov, D.V., Shaporova, Z.E., Koloskova, Yu.I. (2021). Study of the SocioEconomic Living Conditions of the Rural Population of the Krasnoyarsk Territory. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 839 (2), 220-229. <https://www.doi.org/10.1088/1755-1315/839/2/022096> [in English].

[10] Bórawski, P., Pawlewicz, A., Parzonko, A., Harper, J.K., Holden, L. (2020). Factors shaping cow's milk production in the EU. *Sustainability*, 12 (1), 420. <https://doi.org/10.3390/SU12010420> [in English].

[11] Luo, P., Tanaka, T. (2021). Food import dependency and national food security: a price transmission analysis for the wheat sector. *Foods*, 10 (8), 1715. <https://doi.org/10.3390/foods10081715> [in English].

[12] Erzhanova, Zh.K., Ahmetzhanova, N.A., Zhajtieuova, A.A. (2023). Qazaqstannyń syt salasy: tiimdilikti artyru urdisteri [The dairy industry of Kazakhstan: trends in efficiency improvement].

private subsidiary plots: new opportunities for marketing, storage, and primary processing of agricultural products]. *Problemy agrorynka - Problems of AgriMarket*, 2, 162-173. <https://doi.org/10.46666/2025-2.2708-9991.14> [in Russian].

[16] Gusarov, I.V., Obryaeva, O.D. (2023). Sistemy kormovykh racionov vysokoproduktivnykh molochnykh korov [Feed ration systems for high-yielding dairy cows]. *Molochno-hozjajstvennyy vestnik - Dairy Herald*, 3 (51), 89-104 [in Russian].

[17] Aqmola oblysynyń auyly şaruaşylyǵy žáne jer qatynastary Basqarmasynyń derekterı [Data of the Department of Agriculture and Land Relations of the Akmola Region] (2025). Available at: <https://www.gov.kz/memleket/entities/aqmolaush/documents/details/803020?> (date of access: 15.09.2025) [in Kazakh].

[15] Akimbekova, G.U., Moldashev, A.B., Kaskabaev, U.R. (2025). Kooperacija LPH: novye vozmozhnosti dlia sbyta, hranenija, pervichnoj pererabotki sel'hozprodukcii [Cooperation of

Ашимова Индира Дарбаевна – **негізгі автор**; экономика ғылымдарының кандидаты, доцент; «Бизнес және қызмет көрсету» кафедрасының қауымдастырылған профессоры; Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті; 020000 Абая көш., 76, Көкшетау қ., Қазақстан; e-mail: indiraashimova2025@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-0793-4311>. 87078836635

Байғарина Алия Тұрғановна; Ph.D; «Бизнес және қызмет көрсету» кафедрасының сеньор дәріскері; Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті; 020000 Абай көш., 76, Көкшетау қ., Қазақстан; e-mail: baygarina78@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0001-6811-0618>.

Ashimova Indira Darbayevna - The main author; Candidate of Economic Sciences, Associate Professor; Associate Professor of the Department of Business and Services; Sh. Ualikhanov Kokshetau University; 020000 Abay str.,76, Kokshetau, Kazakhstan; e-mail: indiraashimova2025@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-0793-4311>.

Baigarina Aliya Turganovna; Ph.D; Senior Lecturer of the Department of Business and Services; Sh. Ualikhanov Kokshetau University; 020000 Abay str., 76, Kokshetau, Kazakhstan; e-mail: baygarina78@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0001-6811-0618>.

Ашимова Индира Дарбаевна – **основной автор**; кандидат экономических наук, доцент; ассоциированный профессор кафедры «Бизнес и услуги»; Кокшетауский университет им. Ш. Уалиханова; 020000 ул. Абая, 76, г.Кокшетау, Казахстан; e-mail: indiraashimova2025@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-0793-4311>.

Байгарина Алия Тургановна; Ph.D; сеньор лектор кафедры «Бизнес и услуги»; Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова; 020000 ул. Абая, 76, г.Кокшетау, Казахстан; e-mail: baygarina78@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0001-6811-0618>.