Научная статья / Research Article

УДК 33.332.12

DOI: 10.36718/2500-1825-2023-3-64-75

Ирина Валериевна Ковалева

Алтайский государственный аграрный университет, Барнаул, Алтайский край, Россия

irakovaleva20051@rambler.ru

ОЦЕНКА РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СЕКТОРА РЕГИОНАЛЬНОГО АПК В УСЛОВИЯХ РАСШИРЕНИЯ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Одним из ключевых вопросов эффективного развития сельскохозяйственного сектора экономики является внешнеэкономическая деятельность. Исследование проводилось с целью оценки уровня развития отраслевого рынка отдельных видов сельскохозяйственной продукции агроориентированного трансграничного региона в условиях выхода на международный уровень и развития логистической инфраструктуры. Рассматриваемые для оценки показатели перспективного развития ведущих отраслей сельского хозяйственного сектора экономики (экономические, инновационные, инфраструктурные) позволяют объективно уровень отраслевого развития и дать соответствующие рекомендации с учетом логистических возможностей региона и его трансграничного расположения, эффективного функционирования отраслей растениеводства и животноводства в условиях развития международной деятельности. Эффективное отраслевое развитие предполагает взаимодействие всех составных элементов, при этом особая роль отводится перерабатывающему звену, имеющему в технологической производственной цепи завершающее действие в форме представления на потребительском рынке готовой продукции, а также логистической инфраструктуры, позволяющей оптимизировать транспортные расходы. Предложенная сегментация локальных производственных зон на примере молочной отрасли на основе имеющего потенциала в виде производства молочного сырья и его переработки предполагает наличие зоны сыроделия и зоны производства цельномолочной продукции, ориентированных на внутренний и международный рынок. Развитая транспортная инфраструктура региона и трансграничное положение позволяют интегрироваться в международные транспортные коридоры, что дает возможность более эффективно развиваться отраслевым рынкам сельскохозяйственной продукции. Результаты проведенного исследования могут являться основой при составлении прогноза устойчивого развития отраслей сельского хозяйства региона, перерабатывающей промышленности в условиях активной внешнеэкономической деятельности.

Ключевые слова: внешнеэкономическая деятельность, продукция, отрасль, оценка, сырье, производство, эффективность, логистика

Для цитирования: Ковалева И.В. Оценка развития сельскохозяйственного сектора регионального АПК в условиях расширения внешнеэкономической деятельности // Социально-экономический и гуманитарный журнал. 2023. № 3. С. 64–75. DOI: 10.36718/2500-1825-2023-3-64-75.

[©] Ковалева И.В., 2023

Социально-экономический и гуманитарный журнал. 2023. N^0 3. C. 64–75. Socio-economic and humanitarian journal. 2023;(3):64–75.

Irina Valerievna Kovaleva

Altai State Agrarian University, Barnaul, Altai Region, Russia irakovaleva20051@rambler.ru

THE AGRICULTURAL SECTOR OF THE REGIONAL AIC DEVELOPMENT ASSESSMENT IN THE CONDITIONS OF THE FOREIGN ECONOMIC ACTIVITIES EXPANSION

One of the key issues for the effective development of the agricultural sector of the economy is foreign economic activity. The study was carried out in order to assess the level of development of the sectoral market of certain types of agricultural products in an agro-oriented transboundary region in the context of entering the international level and developing logistics infrastructure. The indicators of the promising leading sectors of the agricultural sector of the economy (economic, innovative, infrastructural) considered for evaluation make it possible to objectively assess the level of sectoral development and give appropriate recommendations, taking into account the logistical capabilities of the region and its cross-border location, the effective functioning of crop and livestock industries in the context of the development of international activity. Effective sectoral development involves the interaction of all constituent elements, while a special role is assigned to the processing link, which has the final action in the technological production chain in the form of the presentation of finished products on the consumer market, as well as the logistics infrastructure, which allows optimizing transportation costs. The proposed segmentation of local production areas on the example of the dairy industry based on the potential in the form of production of raw milk and its processing suggests the presence of a cheese-making zone and a zone for the production of whole-milk products, oriented to the domestic and international markets. The developed transport infrastructure of the region and the cross-border position allows integrating into international transport corridors, which will allow more efficient development of sectoral markets for agricultural products. The results of the study can be the basis for making a forecast for the sustainable development of the agricultural sectors of the region, the processing industry in the context of active foreign economic activity.

Keywords: foreign economic, products, industry, evaluation, raw materials, production, efficiency, logistics

For citation: Kovaleva I.V. The agricultural sector of the regional aic development assessment in the conditions of the foreign economic activities expansion // Socioeconomic and humanitarian journal. 2023. N° 3. S. 64–75. DOI: 10.36718/2500-1825-2023-3-64-75.



Введение. Эффективное отраслевое развитие предполагает взаимодействие всех составных элементов отрасли (производство — переработка — транспортировка — хранение), где ключевое значение имеет сырьевая база в виде продукции для последующей переработ-

ки и выработке готовых изделий. Производство сельскохозяйственной продукции является историческим брендом Алтайского края, регион сохраняет лидирующие позиции в этом секторе экономики в России и Сибирском федеральном округе (СФО). В то же время сниже-

ние уровня производства отдельных видов растениеводческого сегмента в части бобовых, овощных, кормовых культур оказывает негативное влияние на состояние сельскохозяйственного сектора экономики, поэтому требуется изучение вопросов развития локальных сельскохозяйственных рынков региона, как сырьевых зон, формирующих производственно-продуктовую и продовольственную политику в агропромышленном комплексе региона.

Цель исследования. Оценка современного состояния сельскохозяйственного сектора АПК региона в условиях развития внешнеэкономической деятельности.

Задачи исследования: анализ производства основных видов экспортно ориентированной сельскохозяйственной продукции; оценка перспективного развития отраслевого сектора регионального АПК с учетом транспортнологистической доступности международных рынков сбыта.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на основе данных информационной платформы Федеральной службы государственной статистики с применением системного подхода, метода сравнения, систематизации и обобщения информационных данных. Информационная база исследования включает публикации российских и зарубежных ученых и практиков в области развития отраслевой экономики региона, статьи научных журналов и научно-практических конференций.

Объект исследования. Алтайский край, являющийся лидером в производстве продукции сельскохозяйственного сектора экономики в СФО, занимающий выгодное трансграничное географическое положение для развития внешнеэкономической деятельности.

Результаты исследования и их обсуждение. Алтайский край является

традиционным поставщиком сельскохозяйственной продукции на рынки России и за рубеж. Регион лидирует в Сибирском федеральном округе по производству основных видов продукции сельского хозяйства (табл. 1) [1]. Преобладание отраслей растениеводства в производственной структуре сельского хозяйства обусловлено рядом факторов и причин, среди которых целесообразно выделить климатический, природно-ресурсный и производственный потенциал, а также рыночный спрос на зерновые культуры (твердые сорта пшеницы), где логистическая транспортная доступность и выход на азиатские рынки создают конкурентные преимущества отраслевого развития, важность которых отмечается российскими учеными [2, 3, 4]. Вместе с тем современная структуризация посевных площадей с преобладанием посевов зерновых культур (пшеницы твердых сортов) практически исключила возделывание кормовых культур, что, в свою очередь, негативным образом отразилось на развитии отраслей животноводства по основным показателям.

В регионе за последнее десятилетие наблюдается снижение уровня развития молочно-мясного скотоводства, крайне низкими темпами развиваются свиноводство и овцеводство. Данные отрасли рассматриваются сельскохозяйственными товаропроизводителями как инвестиционно непривлекательными ввиду воспроизводственного цикла и отсутствия устойчивой кормовой базы в части концентрированных кормов и наличия площади под выпасом в летний период времени. Проблема усугубляется низким уровнем развития в регионе предприяперерабатывающей кожевенной промышленности (имеются лишь организации малых форм хозяйствования, как правило, на уровне индивидуального предпринимательства), а также отсутствием технологов в данной отрасли и рядом других причин.

Таблица 1

Удельный вес региона по объемам производства сельскохозяйственной продукции [1]

Показатель	Производство		Удельный вес в общероссийском производстве, %		Рейтинговая пози- ция в Российской Федерации	
	2020 г.	2021 г.	2020 г.	2021 г.	2020 г.	2021 г.
Молоко, млн т	1,2	1,15	3,8	3,6	4	4
Скот и птица на убой (в живом весе), млн т КРС на убой (в живом весе), тыс. т	0,28	0,25	1,8	1,6	18	22
	104,2	100,0	3,7	3,5	6	7
Говядина, тыс. т	58,9	56,5	3,6	3,4	7	8
Масличные культуры, всего, тыс. т	1139,2	1609,9	5,4	6,5	6	3
В т.ч.: подсол- нечник	661,4	922,1	5,0	5,9	10	9
рапс	189,8	273,0	7,4	9,8	2	2
Лен-кудряш	111,6	209,3	14,2	16,1	2	2
Льноволокно	4,9	3,6	12,4	14,0	3	2

Повышенный спрос на международном рынке предоставляет возможность сельскохозяйственным товаропроизводителям возделывать рентабельные виды сельскохозяйственных культур. Выгодное географическое положение Алтайского края позволяет не только районировать сорта масличных культур, но и реализовывать их на рынки азиатских стран. Посевы всех масличных культур в 2021 г. составили в 1,312 млн га, что на

17,7 % больше уровня предыдущего года, при этом по сравнению со средним 5-летним показателем посевная площадь увеличилась на 37,1 % (рис. 1–2). Кроме традиционного возделывания пшеницы яровой твердых сортов, за последний период времени под экспортно ориентированными масличными культурами посевная площадь в крае увеличена на 31 %, что свидетельствует о возросшем спросе данных культур на экспорт [5].

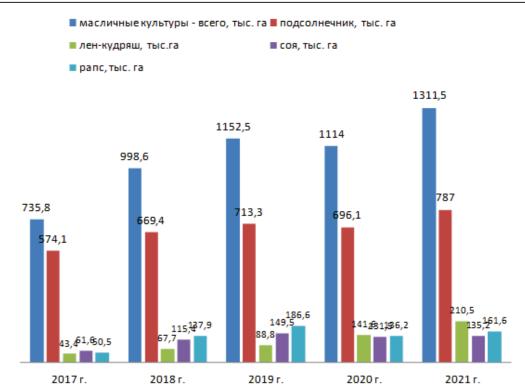


Рис. 1. Площадь масличных культур в Алтайском крае, тыс. га [5]

В структуре посевных площадей, занятых масличными культурами, наибольший удельный вес традиционно занимает подсолнечник с увеличением посевной площади за исследуемый период на 37 %, на втором месте с увеличением посевной площади в 3 раза находятся лен-кудряш и рапс на маслосемена.

Оценка урожайности масличных культур позволяет сделать вывод о приросте урожайности подсолнечника (15 %) и снижении уровня урожайности льна (22 %), что частично объясняется погодными условиями, поскольку регион относится к зоне рискованного земледелия.

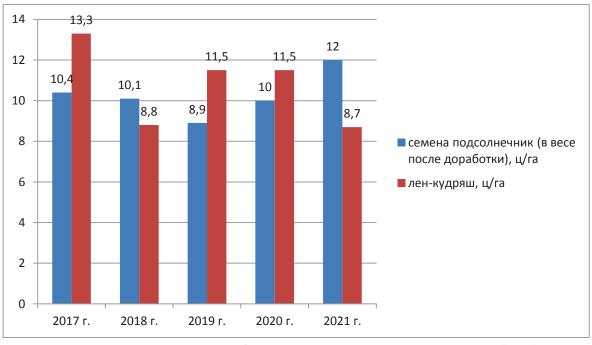


Рис. 2. Динамика урожайности масличных культур, ц/га [5, 6]

В Алтайском крае активно используются технологии с инновационными методами возделывания сельскохозяйственных культур в части применения инновационных сортов и гибридов, системы защиты растений и др. На площади около 4,1 млн га используются более 4400 ед. машин, оснащенных технологиями «ГЛОНАСС», что, в свою очередь, обеспечивает возможность создания цифровой карты локальной местности, позволяющей отслеживать участки одного и того же поля с оценкой урожайности возделываемых культур и своевременно производить корректировку обработки

почвы. Подобное контактное картирование (мэппинг-зонирование) не только дает возможность вести паспорт полей и севооборот участка, но и расширяет грани проектирования электронной карты в части применения удобрений, расхода ГСМ, позволяет контролировать все технологические процессы. Для отраслей растениеводства в зоне рискованного земледелия, куда входит Алтайский край, мониторинг состояния посевов, агротехнические рабостратегическое значение: ТЫ имеют снимки полей представляются в формате с реальной цветопередачей и в инфракрасном диапазоне (рис. 3).

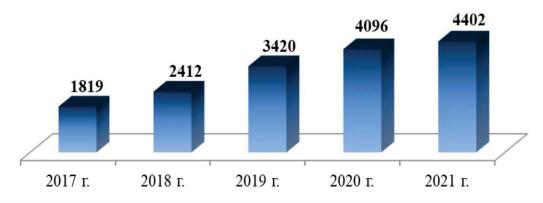


Рис. 3. Количество единиц техники с ГЛОНАСС-навигацией [7]

Устойчивая положительная динамика роста урожайности масличных культур открывает возможности региона для выхода на зарубежные рынки и сопредельные территории (рис. 4-6). Масличные культуры пользуются высоким спросом как на внутреннем рынке России, так и на зарубежном, при этом эффективность их производства в 2021 г. значительно превышала предшествующие периоды, что служит основанием считать возрастание спроса на данные культуры (табл. 2). Это обусловлено диверсифицированными возможностями применения масличных культур: рапс, кроме выработки на растительное масло, можно использовать в технических целях при производстве смазочного средства и перспективного вида моторного топлива. Как кормовая культура, рапс представляет собой эффективный белковый компонент кормового рациона сельскохозяйственных животных (жмых). С этих позиций возделывание экспортно ориентированных культур открывает для региона новые торговые возможности. Традиционными торговыми партнерами региона являются Республика Казахстан, Монголия, Китайская Народная Республика, государства Средней Азии (Узбекистан, Таджикистан, Афганистан и др.). Изменение экспортно-торговых отношений с рядом стран Европейского союза открывает новые возможности для трансграничных регионов в области международной торговли, которым является Алтайский край. Возможность открытия новых транспортных международных логистических коридоров позволит региону не оптимизировать сырьевые потоки, но выстроить рациональную структуру производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

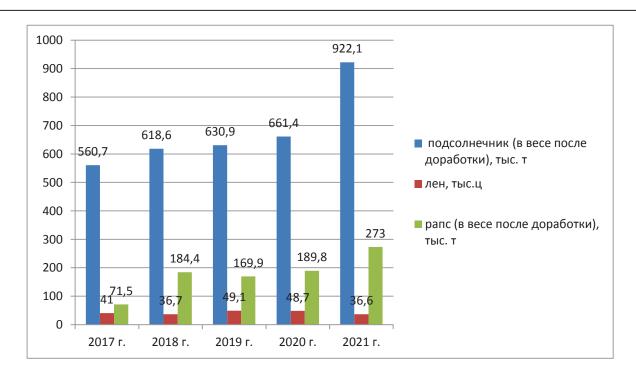


Рис. 4. Валовой сбор масличных культур в Алтайском крае [8, 9]

сырьевых потоков также является конкурентным преимуществом региона. Рассматривая экономическую эффективность производства масличных культур,

Организация транзитных товарно- следует отметить высокий уровень рентабельности их производства - от 50 до 66 % при условии, что Алтайский край относится к зоне рискованного земледелия.

Таблица 2 Эффективность производства масличных культур в Алтайском крае [1, 5]

Показатель	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2021 г. к 2020 г., %			
Себестоимость реализованной продукции, руб/т									
Подсолнеч-						106.0			
ник	9981	11668	12467	15217	16129	106,0			
Соя	12749	12874	14212	15322	18323	119,6			
Рапс	12654	11840	16132	15681	17239	109,9			
Цена реализации, руб/т									
Подсолнеч-						140.0			
ник	14597	17015	17807	24703	36800	149,0			
Соя	20886	23267	20469	26611	41128	154,6			
Рапс	18915	17826	19287	27888	41685	149,5			
Уровень рентабельности производства продукции, %									
Подсолнеч-						65,9			
ник	46,2	45,8	42,8	62,3	128,2	05,9			
Соя	63,8	80,7	44,0	73,7	124,5	50,8			
Рапс	49,5	50,6	19,6	77,9	141,8	63,9			

При этом ситуация на рынке про- сравнению с 2020 г. привела к увеличедукции растениеводства в 2021 г. по нию цены реализации подсолнечника, сои и рапса примерно в 1,5 раза. Субсидируемая площадь в рамках государственной «стимулирующей» помощи (субсидии) составила 770,5 тыс. га, в том числе под зерновыми культурами — 620,5, масличными — 150 тыс. га. Экспортные поставки маслосемян (2021 г.) превысили 136 тыс. т (80,0 млн долл.

США), где лен на маслосемена составляет более 52 тыс. т, подсолнечник более 22 тыс. т. Тем не менее в 2021 г. наблюдалось существенное снижение экспортных поставок в сравнении с 2019—2020 гг. в результате санкционной политики в отношении России (рис. 5).



Рис. 5. Динамика экспорта семян масличных культур, тыс. т [1, 8]

В торговой структуре экспорта Китай (50,6 %), Казахстан (42,7 %), Белаосновными направлениями поставок русь (5,4 %) (рис. 6). масличных культур стали

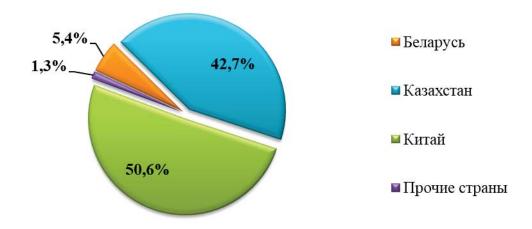


Рис. 6. Направления экспорта масличных культур в Алтайском крае в 2021 г., % [9]

Кроме отраслей растениеводства, направленных на развитие внешнеэкономической деятельности отраслевого сектора экономики, следует отметить

перспективные возможности развития рынка продукции животноводства. Анализ отрасли показал, что экономическое развитие животноводства складывалось

под влиянием разнонаправленных факторов, таких как изменение рыночной конъюнктуры на рынках молока и мяса, а также рост затрат на производство, связанный с повышением цен на материально-технические ресурсы. В отрасли животноводства перспективным сегментом является молочно-мясное скотоводство. Исследованию этого вопроса посвящены работы многих российских ученых [11, 14, 15, 16, 17]. Продукция алтай-

ских товаропроизводителей традиционно экспортируется в Казахстан, Киргизию, Таджикистан, Армению, Беларусь, Монголию. Так, на экспорт было отгружено молочной продукции на сумму 3,7 млн долл. США (2021 г.). Основную долю экспорта занимают сыры — 70,5 %, молоко и сливки сгущенные — 14,4, мороженое — 10,5 %. Около 4,6 % приходится на масло сливочное [1, 10, 13].



Рис. 7. Внешнеэкономическая деятельность в молочной отрасли Алтайского края, тыс. т [10, 12]

Экспортные поставки молочной продукции значительно превышают уровень импорта и имеют тенденцию к незначительному росту — 8 % за период 2017—2021 гг. (рис. 7).

Одним из перспективных направлений развития отраслевых сельскохозяйственных рынков является развитие внешнеторговой деятельности, чему способствует географическое транзитное расположение региона. Так, с 2022 г. функционирует транзитнотранспортный международный коридор «Север-Юг» (АН8), ориентированный на мультимодальные перевозки различных грузов, включая Восточный и Транскаспийский маршрут. Учитывая, что транзитные грузовые маршруты в стра-

нах ближнего зарубежья (СНГ) представлены транспортной логистикой Китай – Западная Европа – Китай, регион имеет конкурентные преимущества развития международной транзитной торговли. Кроме того, согласно включению транзитного пути в международные транспортные сети, появляется возможность проектирования и эксплуатации автомобильных дорог по единым параметрам, предусмотренным межправительственным соглашением (маршрут Р256 «Чуйский тракт»). Таможенный «Ташанта» на российскомонгольской границе динамично развивается как грузовой логистический хаб (транспортно-логистический узел), обслуживающий до 700 автомобилей в

сутки. Другими наиболее перспективными для внешнеторговой экспертной деятельности являются логистический транспортный узел, расположенный в южной части Алтайского края, в г. Рубцовск, который сможет обеспечить перспективный канал реализации сельскохозяйственной продукции через г. Усть-Каменогорск (Республика Казахстан). Перспективным представляется трансграничный логистический транспортный узел приграничных степных территорий региона: маршрут Кулунда – Павлодар (Республика Казахстан), обеспечивающий реализацию производимых масличных культур.

Заключение. Одним из перспективных направлений развития отраслевых сельскохозяйственных рынков является активизация внешнеторговой деятельности [18]. Алтайский край имеет потенциальные возможности вести ак-

тивную деятельность на международных рынках, чему способствуют не только выгодное географическое расположение региона, природно-климатические условия, но и наличие транспортной логистики, включая наземные и водные транспортные маршруты. Запас земельных ресурсов позволяет возделывать высокомаржинальные масличные культуры в западной части Алтайского края, спрос на которые ежегодно увеличивается на азиатских рынках. Дальнейшее развитие внешнеэкономической тельности позволит сельскохозяйственным товаропроизводителям сократить логистические издержки, связанные со сбытом сельскохозяйственной продукции, что, в свою очередь, положительно отразится развитии на социальноэкономической сферы сельских территорий региона.

Список источников

- 1. Алтайский край в цифрах. 2017–2021: стат. сб. Барнаул: Алтайкрайстат, 2022. 188 с.
- 2. *Арутнонов В.С.* Концепция устойчивого развития и реальные вызовы цивилизации // Вестник Российской академии наук. 2021. Т. 91. N° 3. С. 205–214.
- 3. Дифференциация регионов степной зоны России по индикаторам устойчивого развития / Т.В. Лебедева, А.А. Чибилев (мл.), Д.С. Мелешкин [и др.] //Географический вестник. 2022. № 3(62). С. 74–91.
- 4. *Леонова К.С.* Формирование и реализация концепции устойчивого развития в Российской Федерации // Россия и современный мир. 2022. N^{o} 1(114). С. 225–241.
- 5. Алтайский край в цифрах. URL: https://akstat.gks.ru/storage/mediabank/10030.pdf (дата обращения: 30.01.2023).
- 6. Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 8 сентября 2022 г. № 2567-р. URL: https://base.garant.ru/405272287 (дата обращения: 03.03.2023).
- 7. Официальный портал Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации. URL: https://rosstat.gov.ru (дата обращения: 06.02.2023).
- 8. Сельское хозяйство в Российской Федерации. 2021: стат. сб. М.: Росстат, 2021. 100 с.
- 9. Modernization of the raw material base for the Russian meat production subcomplex in the conditions of improving the production innovativeness/ *A.V. Kotarev, I.N. Vasilenko, A.O. Kotareva* [et al.] // Revista San Gregorio. 2019. № 34. P. 288–298.
- 10. *Kovaleva I.V., Kudinova M.G., Levichev V.E.* Development of rural territories of the agro-oriented region in the conditions of self-sufficient food supply // IOP Conference Series: Earth and EnvironmentalScience. 2021. Vol. 839. P. 22019.

- 11. *Толыбаев О.Н.* Современное состояние и перспективы развития молочного скотоводства // Молодой ученый. 2021. № 11 (353). С. 216–218. URL: https://moluch.ru/archive/353/79181 (дата обращения: 14.03.2023).
- 12. Самые эффективные молочные хозяйства 2021 г. URL: https://top.milknews.ru/efficiency#rating (дата обращения: 14.03.2023).
- 13. Аналитика российского рынка молочной продукции. URL:https://b2b.trade/blog/analitika-rynka-molochnoj-produkcii-chto-proishodit-v-2021-godu (дата обращения: 24.03.2023).
- 14. *Исхаков А.Т., Гатина Ф.Ф.* Факторный анализ развития молочного скотоводства регионов России // Вестник Казанского государственного аграрного университета. 2022. Т. 17. N^0 2 (66). С. 137–144.
- 15. *Поспелова И.Н.* Факторы развития национального рынка молока и молочной продукции // Экономика и бизнес: теория и практика. 2020. №5-2(53). С. 124–127.
- 16. *Kovaleva I.V.* The use of new bio-intensive technology of organic product production in the stock-breeding // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2021. Vol. 677. P. 22002.
- 17. *Китаева О.В., Ужик В.Ф.* Отечественные тенденции развития молочного скотоводства в России // Московский экономический журнал. 2021. № 12. С. 14–16. URL: https://qje.su/selskohozyajstvennye-nauki/moskovskijekonomicheskij-zhurnal-12-2021-14 (дата обращения: 23.03.2023).
- 18. Перспективы развития молочного скотоводства до 2025 г. URL: https://we-agro.ru/agromarketing/agriculture/prognoz-razvitiya-molochnogo-skotovodstva.html (дата обращения: 24.03.2023).

Referenses

- 1. Altaiskii krai v tsifrakh. 2017–2021: stat. sb. Barnaul: Altaikrai-stat, 2022. 188 s.
- 2. *Arutyunov V.S.* Kontseptsiya ustoichivogo razvitiya i real'nye vyzovy tsi-vilizatsii // Vestnik Rossiiskoi akademii nauk. 2021. T. 91. № 3. S. 205–214.
- 3. Differentsiatsiya regionov stepnoi zony Rossii po indikatoram ustoi-chivogo razvitiya / T.V. Lebedeva, A.A. Chibilev (ml.), D.S. Meleshkin [i dr.] //Geograficheskii vestnik. 2022. № 3(62). S. 74–91.
- 4. *Leonova K.S.* Formirovanie i realizatsiya kontseptsii ustoichivogo razvitiya v Rossiiskoi Federatsii // Rossiya i sovremennyi mir. 2022. Nº 1(114). S. 225–241.
- 5. Altaiskii krai v tsifrakh. URL: https://akstat.gks.ru/storage/mediabank/10030.pdf (data obrashcheniya: 30.01.2023).
- 6. Strategiya razvitiya agropromyshlennogo i rybokhozyaistvennogo kompleksov Rossiiskoi Federatsii na period do 2030 goda. Rasporyazhenie Pravitel'stva Rossiiskoi Federatsii ot 8 sentyabrya 2022 g. № 2567-r. URL: https://base.garant.ru/405272287 (data obrashcheniya: 03.03.2023).
- 7. Ofitsial'nyi portal Federal'noi sluzhby gosudarstvennoi statistiki Rossiiskoi Federatsii. URL: https://rosstat.gov.ru (data obrashcheniya: 06.02.2023).
- 8. Sel'skoe khozyaistvo v Rossiiskoi Federatsii. 2021: stat. sb. M.: Rosstat, 2021. 100 c.
- 9. Modernization of the raw material base for the Russian meat production sub-complex in the conditions of improving the production innovativeness/ *A.V. Kotarev, I.N. Vasilenko, A.O. Kotareva* [et al.] // Revista San Gregorio. 2019. No. 34. P. 288–298.
- 10. Kovaleva I.V., Kudinova M.G., Levichev V.E. Development of rural territories of the agro-oriented region in the conditions of self-sufficient food supply // IOP Conference Series: Earth and EnvironmentalScience. 2021. Vol. 839. P. 22019.
- 11. Tolybaev O.N. Sovremennoe sostoyanie i perspektivy razvitiya molochnogo

- skotovodstva // Molodoi uchenyi. 2021. Nº 11 (353). S. 216–218. URL: https://moluch.ru/archive/353/79181 (data obrashcheniya: 14.03.2023).
- 12. Samye ehffektivnye molochnye khozyaistva 2021 g. URL: https://top.milknews.ru/efficiency#rating (data obrashcheniya: 14.03.2023).
- 13. Analitika rossiiskogo rynka molochnoi produktsii. URL: https://b2b.trade/blog/analitika-rynka-molochnoj-produkcii-chto-proishodit-v-2021-godu (data obrashcheniya: 24.03.2023).
- 14. *Iskhakov A.T., Gatina F.F.* Faktornyi analiz razvitiya molochnogo skotovodstva regionov Rossii // Vestnik Kazanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2022. T. 17. Nº 2 (66). S. 137–144.
- 15. *Pospelova I.N.* Faktory razvitiya natsional'nogo rynka moloka i molochnoi produktsii // Ehkonomika i biznes: teoriya i praktika. 2020. №5-2(53). S. 124–127.
- 16. *Kovaleva I.V.* The use of new bio-intensive technology of organic product production in the stock-breeding // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2021. Vol. 677. P. 22002.
- 17. *Kitaeva O.V., Uzhik V.F.* Otechestvennye tendentsii razvitiya molochnogo skotovodstva v Rossii // Moskovskii ehkonomicheskii zhurnal. 2021. № 12. S. 14–16. URL: https://qje.su/selskohozyajstvennye-nauki/moskovskijekonomicheskij-zhurnal-12-2021-14 (data obrashcheniya: 23.03.2023).
- 18. Perspektivy razvitiya molochnogo skotovodstva do 2025 g. URL: https://we-agro.ru/agromarketing/agriculture/prognoz-razvitiya-molochnogo-skotovodstva.html (data obrashcheniya: 24.03.2023).

Статья принята к публикации 12.07.2023/ The article has been accepted for publication 12.07.2023.

Информация об авторе:

Ирина Валериевна Ковалева, профессор кафедры управления, доктор экономических наук, доцент

Information about the author:

Irina Valerievna Kovaleva, Professor at the Department of Management, Doctor of Economics, Docent

