

DOI: 10.12731/2658-6649-2024-16-4-1261

УДК 338.43:636.29



Научная статья

ФОРМИРОВАНИЕ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ (НА ПРИМЕРЕ МАРАЛОВОДСТВА РЕСПУБЛИКИ АЛТАЙ)

И.С. Абдуллаев, Р.Г. Ахмадеев, Д.Н. Аванесян, И.Ю. Ваславская

Обоснование. Мараловодство является одним из ключевых направлений развития животноводства в Республике Алтай. Уникальная территория региона позволяет обеспечить развитие мараловодческих хозяйств, однако для устойчивого развития территории необходима обоснованная стратегия развития отрасли мараловодства в Республике Алтай, в основу которой будут включены сценарии для формирования стратегических альтернатив развития мараловодческого комплекса региона.

Цель исследования. Целью исследования является разработка стратегии развития мараловодства Республики Алтай.

Материалы и методы. В ходе написания работы использовались такие методы исследования как: общенаучный метод анализа и синтеза, статистические методы, а также табличные методы.

Результаты. Разработана стратегия развития мараловодства Республики Алтай.

Заключение. В ходе исследования был выявлен ряд проблем, с которыми сталкиваются мараловодческие хозяйства региона. Рассмотрено стратегическое развитие мараловодства в региональном АПК как новая форма регионального управления. Были выделены стратегические направления развития мараловодства. Особый интерес представляет развитие мараловодства в симбиозе с развитием туристской отрасли, что способствует синергетическому эффекту. Также хорошие перспективы имеются у создания биофармацевтического кластера по производству продукта для российского рынка из пантов маралов, в том числе в комбинации с алтайским медом и лекарственными травами.

Ключевые слова: мараловодство; стратегия развития; панты; туризм; Республика Алтай

Для цитирования. Абдуллаев И.С., Ахмадеев Р.Г., Аванесян Д.Н., Ваславская И.Ю. Формирование стратегии развития животноводства на региональном уровне (на примере мараловодства Республики Алтай) // *Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture*. 2024. Т. 16, №4. С. 454-474. DOI: 10.12731/2658-6649-2024-16-4-1261

Original article

FORMATION OF A STRATEGY FOR THE DEVELOPMENT OF ANIMAL HUSBANDRY AT THE REGIONAL LEVEL (USING THE EXAMPLE OF MARAL BREEDING IN THE ALTAI REPUBLIC)

I.S. Abdullayev, R.G. Akhmadeev, D.N. Avanesian, I.Yu. Vaslavskaya

Background. Maral breeding is one of the key areas of animal husbandry development in the Altai Republic. The unique territory of the region allows for the development of maral farms, however, for the sustainable development of the territory, a sound strategy for the development of the maral breeding industry in the Altai Republic is needed, which will be based on scenarios for the formation of strategic alternatives for the development of the maral breeding complex in the region.

Purpose. The purpose of the study is to develop a strategy for the development of maral breeding in the Altai Republic.

Materials and methods. In the course of writing the work, such research methods were used as: the general scientific method of analysis and synthesis, statistical methods, as well as tabular methods.

Results. A strategy for the development of maral breeding in the Altai Republic has been developed.

Conclusion. The study identified a number of problems faced by maral farms in the region. The strategic development of maral breeding in the region is considered.

Keywords: maral breeding; development strategy; antlers; tourism; Altai Republic

For citation. Abdullayev I.S., Akhmadeev R.G., Avanesian D.N., Vaslavskaya I.Yu. Formation of a Strategy for the Development of Animal Husbandry at the Regional Level (using the Example of Maral Breeding in the Altai Republic). *Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture*, 2024, vol. 16, no. 4, pp. 454-474. DOI: 10.12731/2658-6649-2024-16-4-1261

Введение

Мараловодство является одной из основных сфер хозяйственной деятельности Республики Алтай. В хозяйствах республики содержатся 78 % всех российских маралов. Консервированные панты маралов являются основным экспортным продуктом региона. Мараловодческий комплекс в сложные 1990-ые годы поддерживал экономику региона.

По состоянию на лето 2024 г. в хозяйствах региона лежит более половины прошлогоднего урожая неокостенелых рогов. Текущий кризис перепроизводства мараловоды связывают не столько с санкционной политикой, сколько с перегревом рынка в период пандемии и сговором среди скупщиков-импортеров. В 2023 году спрос на российские панты в Юго-Восточных странах резко упал, а вместе с ним резко снизились и цены. Если в 2022 году корейские импортеры покупали сырые панты по цене в среднем 400-500 долл. США за килограмм, то в 2023 году средняя цена составила 280-320 долларов США.

Объектом исследования является мараловодческий комплекс Республики Алтай. Предметом исследования выступает процесс формирования стратегии развития мараловодческого комплекса.

Цель исследования – разработка стратегии развития мараловодства Республики Алтай с учетом существующих проблем, препятствующих эффективному функционированию данной отрасли.

Методика исследования

В работе использовались общенаучный метод анализа и синтеза, статистические методы, а также табличные методы.

Результаты исследований

Горный Алтай – это уникальное место, которое объединило в себе неповторимые красоты культурно-исторических и природных памятников.

Традиционно в Республике Алтай основной отраслью специализации сельского хозяйства с учетом природно-климатических условий является животноводство, на долю которого приходится 87% от общего производства сельскохозяйственной продукции [1]. Одним из направлений животноводства в данном регионе активно развивается мараловодство. Мараловодство, как отрасль хозяйства, возникла в XIX веке в культуре старообрядцев [4].

В связи с тем, что благородные олени – маралы – содержатся в полудиких условиях, для их содержания требуются большие по площади огороженные парки. Территориальные факторы, необходимые для мара-

ловодства, прежде всего включают природные ресурсы Горного Алтая, которые находятся в основном на гористой территории, а так как маралы – дикие животные, их держат в тайге. В горах региона распространено свыше 20 основных типов почв. Флора состоит более чем из 2500 видов, из них 200 видов растений встречаются только в горах Алтая. Многие из представленных видов растений являются лекарственными: около 100 видов используются в фармацевтической промышленности [6; 7]. Горная территория позволяет маралам питаться разнообразными травами.

Однако, помимо территориальных факторов, развитию мараловодства Республики Алтай способствуют административные факторы.

Республика Алтай помогает в развитии мараловодческих хозяйств, вводя различные государственные программы для поддержки регионального АПК. Регулированием развития мараловодства занимается Министерство сельского хозяйства Республики Алтай.

Следует отметить, что в отрасли мараловодства Республики Алтай практически отсутствуют маркетинговые коммуникации ввиду того, что большая часть России не знает о лечебных свойствах пантов маралов, соответственно, совокупный спрос на внутреннем рынке Российской Федерации находится на низком уровне. Это ведет к высокой значимости экспортных поставок для эффективного функционирования отрасли. Однако для того, чтобы организовать экспорт пантовой продукции за границу, надо консервировать панты маралов, а в Республике Алтай отсутствует необходимый уровень технического потенциала.

Сделать мараловодство более эффективным и даже прибыльным необходимо за счёт развития туризма в Республике Алтай. Большинство мараловодческих хозяйств уже занимаются и сельским туризмом, что позволяет им компенсировать возросшие расходы. Помимо пантовых ванн туристам предлагают прогулки на лошадях, экскурсии на маральник, подъём по р. Белухе, рыбалку на озёрах, баню, летние и зимние виды спорта.

Республика Алтай обладает туристско-рекреационным потенциалом, благодаря которому развиваются лечебные санатории, где практикуются пантовые ванны. Развитие туризма также оказывает положительное влияние на развитие мараловодства в Республике Алтай, так как продукция данного комплекса пользуется высоким спросом у туристов.

Кроме того, необходимо развивать биофармацевтическое производство с использованием пантовых составляющих.

Несмотря на то, что Республика Алтай является уникальной территорией, где сохранилось и развивается пантовое мараловодство (поголовье

маралов составляет более 57 тыс. голов), в регионе практически отсутствует глубокая переработка сырья, что не позволяет получать высокую добавленную стоимость от пантового мараловодства [8].

Представим данные развития мараловодства в Республике Алтай с помощью таблицы 1.

Таблица 1.

Динамика развития мараловодства в Республике Алтай в 2020-2022 гг.

Показатели	2020 г.	2021 г.	2022 г.	Абсолютное отклонение		Темп прироста, %	
				2021-2020 гг.	2022-2021 гг.	2021-2020 гг.	2022-2021 гг.
1. Численность оленеводческих хозяйств, ед.	76	76	76	-	-	-	-
2. Численность голов оленей, голов	57568	57259	57878	-309	+619	-3,87	+1,08
3. Нарезано сырых пантов, кг	115825	124730	129200	+8905	+4470	+7,69	+3,58
4. Консервированные панты, кг	38462,93	41158,7	44044	+2695,77	+2885,3	+7	7

Источник: составлено авторами на основе [9]

Следует отметить, что в Республике Алтай мараловодством в 2020 г. занимались 76 хозяйств с общим поголовьем 57568 голов. При этом количество хозяйств занимающихся разведением маралов составило: сельскохозяйственные организации (СХО) – 43,9 тыс. гол. и крестьянско-фермерские хозяйства (КФХ) – 13,3 тыс. гол. Данные приведены в таблице 2.

Таблица 2.

Динамика голов маралов в Республике Алтай по СХО и КФХ за 2020-2021 гг.

Регион	Олени-маралы, голов					
	Сельскохозяйственные и прочие организации	Хозяйства населения	Крестьянские (фермерские) хозяйства и индивидуальные предприниматели	Хозяйства всех категорий в 2021 г.	Справочно: Хозяйства всех категорий в 2020 г.	2021 в % к 2020
Республика Алтай	43918	9	13332	57259	57568	99,46

Источник: составлено авторами на основе [9]

Данные таблицы 2 показывают, что в 2021 г. по сравнению с 2020 г. численность голов маралов сократилась, в связи с чем темп роста составил 99,46 %. Исследуем, как снижение поголовья маралов в регионе отразилось на объеме произведенной консервированной пантовой продукции.

Следует отметить, что мараловодческие хозяйства Республики Алтай ежегодно производят сырые и консервированные панты. Систематизируем данные о динамике производства пантов в Республике Алтай в 2020-2021 гг. с помощью данных таблицы 3.

Таблица 3.

Панты оленей-маралов (сырые и консервированные за 2021 г.)

Панты оленей-маралов (сырые), кг					
Сельскохозяйственные и прочие организации	Хозяйства населения	Крестьянские (фермерские) хозяйства и индивидуальные предприниматели	Хозяйства всех категорий	Справочно хозяйства всех категорий 2020 г.	2021 в % к 2020
89391,2	7,5	35331,3	124730	115825	107,7
Панты оленей-маралов (консервированные), кг					
Сельскохозяйственные и прочие организации	Хозяйства населения	Крестьянские (фермерские) хозяйства и индивидуальные предприниматели	Хозяйства всех категорий в 2021 г.	Справочно: Хозяйства всех категорий в 2020 г.	2021 в % к 2020
30681	2,6	10475,1	41158,7	38462,9	107

Источник: составлено авторами на основе [9]

Таблица 4.

Динамика поголовья маралов в Республике Алтай по СХО и КФХ за 2021-2022 гг.

Олени-маралы, голов					
Сельскохозяйственные и прочие организации	Хозяйства населения	Крестьянские (фермерские) хозяйства и индивидуальные предприниматели	Хозяйства всех категорий в 2022 г.	Справочно: хозяйства всех категорий в 2021 г.	2022 в % к 2021
44520	12	13346	57878	57259	101,1

Источник: составлено авторами на основе [9]

В 2022 г. в Республике Алтай разведением маралов занимались 76 хозяйств различных форм собственности с общим поголовьем 57878 голов. При этом количество хозяйств занимающихся разведением маралов со-

ставило: СХО – 43,9 тыс. голов и КФХ – 13,3 тыс. голов. Проанализируем полученные данные с помощью таблицы 4.

Данные таблицы 4 показывают, что в 2022 г. по сравнению с 2021 г. численность голов маралов возросла, в связи с чем темп роста составил 101,1%. Исследуем, как повышение поголовья маралов в регионе отразилось на динамике объема произведенной консервированной пантовой продукции.

Следует отметить, что мараловодческие хозяйства Республики Алтай ежегодно производят сырые и консервированные панты. Систематизируем данные о динамике производства пантов в Республике Алтай в 2020-2021 гг. с помощью данных таблицы 5.

Таблица 5.

Панты оленей-маралов (сырые и консервированные за 2022 г.)

	Сельско-хозяйственные и прочие организации	Хозяйства населения	Крестьянские (фермерские) хозяйства и индивидуальные предприниматели	Хозяйства всех категорий в 2022 г.	Справочно хозяйства всех категорий 2021 г.	2022 в % к 2021
Панты оленей-маралов (сырые), кг	93858,2	10,5	35331,3	129200	124730	103,6
Панты оленей-маралов (консервированные), кг	33368,1	3,6	10675,9	44044	41158,7	107

Источник: составлено авторами на основе [9]

Данные таблицы 5 показывают, что в 2022 г. по сравнению с 2021 г. объем срезанных сырых пантов маралов в Республике Алтай увеличился на 3,6 % преимущественно за счет работы сельскохозяйственных организаций. При этом объем производства консервированных пантов возрос на 7 %. Далее исследуем динамику поголовья маралов в таблице 6.

Данные таблицы 6 показывают, что в 2022 г. наибольший прирост поголовья маралов наблюдалось в Усть-Коксинском и Усть-Канском районах Республики Алтай, а снижение численности маралов на 43 головы было отмечено только в Онгудайском районе.

Далее исследуем динамику структуры поголовья маралов в Республике Алтай по районам в 2020-2022 гг. с помощью таблицы 7.

Таблица 6.

**Динамика поголовья маралов в Республике Алтай по районам
в 2020-2022 гг. (голов)**

Район	2020 г.	2021 г.	2022 г.	Абсолютное отклонение		Темп прироста, %	
				2021- 2020 гг.	2022- 2021 гг.	2021- 2020 гг.	2022- 2021 гг.
Кош-Агачский	25	24	31	-1	+6	-4	+29,17
Майминский	2660	2082	2116	-578	+34	-21,73	+1,63
Онгудайский	11517	11551	11508	+34	-43	+0,3	-0,37
Турочакский	0	0	0	-	-	-	-
Улаганский	18	19	26	+1	+7	+5,56	+36,84
Усть-Канский	8874	9044	9145	+170	+101	+19,16	+1,12
Усть-Коксинский	25181	25119	25590	-62	+471	-0,25	+1,88
Чемальский	2037	2140	2144	+103	+4	+5,06	+0,19
Чойский	10	10	12	-	+2	-	+20
Шебалинский	7271	7294	7306	+23	+12	+0,32	+0,17
Республика Алтай всего:	57568	57259	57878	-309	+619	-3,87	+1,08

Источник: составлено авторами на основе [9]

Таблица 7.

**Динамика поголовья маралов в Республике Алтай по районам
в 2020-2022 гг., %**

Район Республики Алтай	2020 г., голов	2021 г., голов	2022 г., голов	Удельный вес, %			Изменение, %	
				2020 г.	2021 г.	2022 г.	2021- 2020 гг.	2022- 2021 гг.
Кош-Агачский	25	24	31	0,04	0,04	0,05	-	+0,01
Майминский	2660	2082	2116	4,62	3,64	3,66	-0,98	+0,02
Онгудайский	11517	11551	11508	20	20,17	19,88	+0,17	-0,29
Турочакский	0	0	0	0	0	0	-	-
Улаганский	18	19	26	0,03	0,03	0,04	-	+0,01
Усть-Канский	8874	9044	9145	15,41	16,79	15,8	+1,38	-0,99
Усть-Коксинский	25181	25119	25590	43,74	43,87	44,21	+0,13	+0,34
Чемальский	2037	2140	2144	3,54	3,74	3,7	+0,2	-0,04
Чойский	10	10	12	0,02	0,02	0,02	-	-
Шебалинский	7271	7294	7306	12,6	11,7	12,62	-0,9	+0,92
Республика Алтай всего:	57568	57259	57878	100	100	100	-	-

Источник: составлено авторами на основе [9]

Данные таблицы 7 показывают, что в 2020 г. наибольший удельный вес в структуре поголовья маралов в Республике Алтай по районам занимал Усть-Коксинский район, в котором было выявлено 25181 голов маралов. При этом в Турочакском районе в 2020 г. поголовья маралов зафиксировано не было. Кроме того, незначительное количество маралов выявлено в Чойском, Улаганском и Кош-Агачском районах.

Следует отметить, что лечебные свойства различных настоек и ванн на основе вываренных пантов особенно ценят в Японии, Китае и Корее. Именно туда уходит 70 % продукции. При этом продукция мараловодства в самой России высокого спроса не имеет.

В 1990-х годах рентабельность мараловодства составляла 700-800 %. За счет мараловодства выжили другие подотрасли сельского хозяйства региона. Но в 2000-х ситуация изменилась, из-за общего мирового кризиса цена стала расти очень медленно, в то время как затраты в результате инфляционных процессов возросли существенно. В результате рентабельность мараловодства упала до 10-15 %.

Текущий кризис перепроизводства мараловоды связывают не только с санкционной политикой, сколько с перегревом рынка в период пандемии и сговором среди скупщиков-импортеров. В 2023 году спрос на российские панты в Юго-Восточных странах резко упал, а вместе с ним резко снизились и цены. Если в 2022 году корейские импортеры покупали сырые панты по цене в среднем 400-500 долларов США за килограмм, то в 2023 году средняя цена составила 280-320 долларов США.

Несмотря на все достижения отрасли мараловодства, текущая ситуация выявила большое количество проблем. Для перспективного и независимого развития мараловодства в Республике Алтай необходимо, прежде всего, расширять государственную поддержку мараловодства в данном регионе несмотря на то, что в настоящее время действуют несколько государственных программ, закрепляющих меры поддержки.

Проект ориентирован на развитие туризма в сельской местности, в том числе в целях организации объектов туристского показа и объектов, используемых для приема туристов.

Итак, в настоящее время на 01.01.2024 г. мараловодство в Республике Алтай представлено Алтае-Саянской породой. Племенное поголовье сосредоточено в восьми хозяйствах, в том числе в пяти племенных заводах, трех племенных репродукторах с общим поголовьем 19 389 головы (34 % удельный вес к общему поголовью маралов).

Комплексный анализ показал наличие потенциала стратегического развития мараловодства на территории Республики Алтай. Сдерживаю-

щим фактором выступает высокая ориентированность сбыта на рынки Юго-Восточной Азии, также большую роль играют уровень информированности российских покупателей и платежеспособный спрос, что определяет их потребительское поведение. Развитие мараловодства в симбиозе с развитием туристской отрасли способствует синергетическому эффекту, перекрестному развитию двух отраслей экономики региона, что позволит увеличить уровень жизни в регионе. Также хорошие перспективы имеются у создания биофармацевтического кластера по производству продукта для российского рынка из пантов маралов, в том числе в комбинации с алтайским медом и лекарственными травами.

Таким образом, для детального представления модели развития мараловодства в Республике Алтай необходимо установить долгосрочные цели, задачи, миссию, политику и стратегию с учетом имеющихся сильных и слабых сторон данного комплекса.

Целью стратегического развития мараловодства Республики Алтай является обеспечение его устойчивого функционирования.

Для решения поставленной цели необходимо решить следующие задачи: повысить продуктивность маралов, увеличить эффективность использования пантовой продуктивности, привлечь дополнительные внебюджетные инвестиции [11].

Для того, чтобы достичь обозначенные цели и решить поставленные задачи, следует выбрать сценарий развития мараловодства Республики Алтай.

Продукция мараловодства в Республике Алтай широко используется по следующим направлениям: туризм, косметическая отрасль, пищевая промышленность, в связи с чем можно выделить основные стратегические направления развития регионального мараловодческого комплекса:

1. Увеличение поголовья маралов в Республике Алтай путем повышения государственной поддержки отрасли.

Данные таблицы 8 показывают, что в 2024-2028 гг. планируется увеличение численности оленеводческих хозяйств, продукция которых пользуется спросом покупателей. Мотивацию к увеличению поголовья маралов в Республике Алтай может создать государственная поддержка [16].

За счет внебюджетных источников (фонда по поддержке малого предпринимательства) предлагается осуществлять инвестиционные проекты по наращиванию мощности перерабатывающих предприятий с целью увеличения объема производства в Республике Алтай продукции пантового оленеводства, а также созданию сертифицированных центров пантолечения.

Таблица 8.

**Плановые показатели мараловодческой отрасли Республики Алтай
и ее государственной поддержки на 2024-2028 гг.**

Показатели	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.
1. Численность оленеводческих хозяйств, ед.	77	79	82	85	90
2. Численность голов оленей, голов	58639	60161	62444	64727	68532
3. Нарезано сырых пантов, кг	130765	134159	139250	144341	152826
4. Консервированные панты, кг	44460,1	45614	47345	49075,94	51960,84
5. Объем государственной поддержки, тыс. руб.	40000	44000	46200	48510	52935,5
6. Величина государственной поддержки на 1 голову марала, руб.	682,14	731,14	739,86	749,46	772,42

Источник: составлено авторами на основе [9]

2. Применение инновационного способа консервации пантовой продукции.

Для транспортировки пантового сырья рекомендуется применять мобильные автоматизированные модули, состоящие из сушильной камеры, предназначенной для термической и «ветровой» обработки сырья, помещения оператора, в котором размещено оборудование для управления режимами консервации, и блоков хранения сырья и складирования готовой продукции.

3. Выход на новые рынки сбыта продукции мараловодства.

Как известно, в декабре 2022 г., Глава Республики Алтай принял участие в российско-индийском бизнес-форуме, проходящем в Москве, где обсуждалось взаимовыгодное сотрудничество, в том числе по сбыту продукции мараловодства. У Индии Республика Алтай готова закупать чай, кофе, какао, товары IT-отрасли [2].

Кроме того, в Индию можно продавать панты и сухие рога марала, биофармацевтическую продукцию из пантового сырья.

Также в рамках расширения рынка сбыта пантовой продукции мараловодства предлагается наладить продажи в Белоруссию. Как известно, Республика Алтай подписала план сотрудничества с Республикой Беларусь до 2025 года [3]. Документ закрепляет главные направления сотрудничества в торгово-экономической, научно-технической и социально-культурной сферах.

Основной объем получаемых в регионе консервированных пантов (около 90%) отправляется на экспорт в Республику Корея, где в дальнейшем осуществляется их переработка.

Составим план реализации продукции мараловодства Республики Алтай на экспорт с помощью таблицы 9.

Данные плана реализации продукции мараловодства Республики Алтай на экспорт на 2024-2028 гг. показывают, что планируется ежегодный рост объемов сбыта продукции мараловодства из региона на экспорт в различные страны, в том числе в Индию и Белоруссия.

Таблица 9.

**План реализации продукции мараловодства Республики Алтай
на экспорт на 2024-2028 гг.**

Показатели	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.
1. Плановый объем экспорта пантов марала консервированные, кг	40014	41052,6	42610,5	44168,35	46764,76
2. Плановый экспорт консервированных пантов в Республику Корея, кг (72 %)	28810,08	29557,872	30679,56	31801,212	33670,63
3. Плановый экспорт консервированных пантов в Китай, кг (10 %)	4001,4	4105,26	4261,05	4416,835	4676,476
4. Плановый экспорт консервированных пантов в Гонконг, кг (4 %)	1600,56	1642,104	1704,42	1766,734	1870,59
5. Плановый экспорт консервированных пантов во Вьетнам, кг (3 %)	1200,42	1231,578	1278,315	1325,05	1402,94
6. Плановый экспорт консервированных пантов в Индию, кг (8 %)	3201,12	3284,21	3408,84	3533,468	3741,18
7. Плановый экспорт консервированных пантов в Беларусь, кг (2 %)	800,28	821,052	852,21	883,367	935,3
8. Плановый экспорт консервированных пантов в другие государства, кг (1 %)	400,14	410,526	426,105	441,6835	467,6476

Источник: составлено авторами на основе [9]

4. Создание биофармацевтического кластера пантовой продукции в Республике Алтай «ПантАлтай».

В рамках формирования биофармацевтического кластера пантовой продукции в Республике Алтай необходимо создать инновационное пред-

приятие, выпускающее конкурентоспособную продукцию глубокой переработки пантов на российском и международном рынках БАД.

В ассортимент предлагается включить:

- 1) пантогематоген;
- 2) порошок из пантов марала, готовый для извлечения пептидов;
- 3) витаминные капсулы «Пантовитал плюс»;
- 4) лечебные и профилактические гели;
- 5) панто-медовую суспензию;
- 6) пантовые бальзамы.

Доля перерабатываемого сырья (панты марала), выращенного в Республике Алтай, составит около 80 %.

Предлагается осуществить строительство и ввод в эксплуатацию трех производственных участков: участок получения сырья на базе трех мараловодческих хозяйств СПК «Нижне-Уймонский», СПК «Абайский» и ООО «Ревитал» в Усть-Коксинском районе; цех подготовки сырья село Усть-Кокса, цех готовых форм в Майминском районе. Таким образом, в соответствии с текущими тенденциями развития сельского хозяйства, предлагается использовать мягкую (кластерную) модель кооперации сельхозпроизводителей для повышения эффективности их деятельности [12; 14].

Составим годовой производственный план предприятия биофармацевтического кластера пантовой продукции в Республике Алтай с помощью табл. 10.

Таблица 10.

Годовой производственный план предприятия биофармацевтического кластера пантовой продукции в Республике Алтай

Название	Ед. изм.	Плановое количество	Цена за ед., руб.	Плановая выручка, тыс. руб.
1. Пантогематоген	уп.	120000	500	60000
2. Порошок пантов марала	уп	60000	700	42000
3. Пантовитал плюс	уп.	30000	1500	45000
4. Лечебные и профилактические гели	литр	18000	1000	18000
5. Панто-медовая суспензия	тонн	10	4000	40000
6. Пантовый бальзам	литр	10000	1000	10000
Итого:				215000

Источник: составлено авторами на основе [9]

Проведенные расчеты показали, что создание производственных мощностей по производству продукции мараловодства в форме капсул, гелей

субстанции порошка и др., позволит получить плановую выручку в размере 215000 тыс. руб.

Однако открытие предприятия биофармацевтического кластера пантовой продукции в Республике Алтай будет связано необходимостью финансирования проекта (см. табл. 11).

Таблица 11.

Потребность в финансировании проекта, тыс. руб.

Наименование этапа	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	Всего
1. Прединвестиционная стадия проекта (отвод земель, проектно-изыскательная деятельность, заключение инвестиционных соглашений)	12870				12870
2. Инвестиционная стадия проекта		792600	687600		1480300
3. Эксплуатационная стадия проекта				27300	27300
Итого:	12870	792600	687600	27300	1520470

Источник: составлено авторами на основе [9]

Данные таблицы 12 показывают, что для открытия предприятия биофармацевтического кластера пантовой продукции в Республике Алтай необходимы финансовые ресурсы в размере 1520470 тыс. руб.

Таблица 12.

Требуемые ресурсы для реализации проекта

Наименование ресурса	Ед. изм.	Количество
1. Финансовые ресурсы	тыс. руб.	1520470
2. Земельные ресурсы	га	5
3. Трудовые ресурсы	чел.	70
4. Панты сухие концентрированные	тонн	40,2
5. Энергетические ресурсы	кВт	1160

Источник: составлено авторами на основе [9]

Таким образом, для реализации создания биофармацевтического кластера пантовой продукции в Республике Алтай необходимы финансовые, земельные, трудовые, материальные и энергетические ресурсы. В качестве источников финансирования проекта предлагается использовать внебюджетные частные денежные ресурсы, в т. ч. на основе инновационных инструментов (таких как краудфандинг для финансирования органических, экологических и традиционных проектов в сельском хозяйстве [5; 13]).

5. Открытие производственного участка по переработке мяса маралов в Усть-Коксинском районе Республики Алтай.

Помимо создания биофармацевтического кластера пантовой продукции в Республике Алтай следует открыть производственный участок по переработке мяса маралов в Усть-Коксинском районе Республики Алтай.

В качестве продукции следует предложить рынку: эксклюзивные колбасные изделия из мяса марала, копченую маральятину, сыровяленную маральятину, а также сырое мясо марала в ассортименте.

Среди основных потребителей планируются туристы, а также местные жители и предприятия пищевого производства, работающие в туристской отрасли.

Это позволит повысить эффективность отрасли мараловодства благодаря тому, что расширятся возможности сбыта ее совокупной продукции. Одновременно это мероприятия будет способствовать использованию нетрадиционных продовольственных ресурсов в интересах продовольственной безопасности страны [10; 17], что имеет большое значение в текущей геополитической ситуации [15].

6. Открыть Центр пантолечения с программой проведения лечения и реабилитации, в том числе для участников специальной военной операции, в Чемальском районе Республики Алтай. Это возможно в рамках развития туристического кластера с привлечением частных инвесторов.

В последние годы в традиционной медицине все большую актуальность приобретают альтернативные методы терапии на основе лечебных средств природного происхождения. Это связано с высокой частотой побочных эффектов у лекарств, с непереносимостью фармакологических препаратов, и, в немалой степени, с расширением доказательной базы нелекарственных методов воздействия. Кроме того, возросший интерес людей к процессам продления жизни все больше стимулирует их к использованию безопасных технологий для лечения хронических заболеваний и укрепления состояния здоровья. Это позволяет говорить о привлекательности услуг такого центра у российских потребителей, что будет способствовать росту внутреннего спроса на продукцию отрасли мараловодства;

7. Расширить субсидирование авиационных пассажирских перевозок из г. Горно-Алтайска для усиления туристического потока и повышения интереса и осведомленности об уникальных возможностях рекреации и оздоровления на данной территории. Это позволит повысить доступность региональных туристических сервисов, в т. ч. и связанных с использованием продукции отрасли мараловодства, для туристов.

Заключение

Несмотря на то, что мараловодческий комплекс Республики Алтай активно поддерживается государством через различные программы, имеется множество проблем, с которыми сталкиваются мараловодческие хозяйства региона. Поэтому необходимо систематически обсуждать проблемы отрасли, призвать к диалогу организации, использующие в своей работе продукцию пантового мараловодства, с властями региона на «круглом столе» «Мараловодческая отрасль в Республике Алтай: проблемы и перспективы».

Анализ показал наличие потенциала стратегического развития мараловодства на территории Республики Алтай. Сдерживающим фактором выступает высокая ориентированность сбыта на рынки Юго-Восточной Азии, также большую роль играют уровень информированности российских покупателей и платежеспособный спрос, что определяет их потребительское поведение. Развитие мараловодства в симбиозе с развитием туристской отрасли способствует синергетическому эффекту, перекрестной поддержки развитию двух отраслей экономики региона, что позволит увеличить уровень жизни в Республике Алтай. Также хорошие перспективы имеются у создания биофармацевтического кластера по производству продукта для российского рынка из пантов маралов, в том числе в комбинации с алтайским медом и лекарственными травами.

Были выделены следующие стратегические направления развития мараловодства: увеличение поголовья маралов в Республике Алтай путем повышения государственной поддержки отрасли; выход на новые рынки сбыта продукции мараловодства; применение инновационного способа консервации пантовой продукции; создание биофармацевтического кластера пантовой продукции в Республике Алтай «ПантАлтай»; открытие производственного участка по переработке мяса маралов, Открыть Центр пантолечения с программой проведения лечения и реабилитации, в том числе после СВО, в Чемальском районе Республики Алтай, расширить субсидирование пассажирских авиаперевозок из г. Горно-Алтайска.

Список литературы

1. Водяников В.Т. Экономическая оценка инвестиций в агропромышленном комплексе. Москва: ЮР-КНИГА, 2021. 200 с.
2. ГОРНО-АЛТАЙСК.ИНФО: информ. агентство России: сайт. Респ. Алтай. Республика Алтай планирует сотрудничать с Индией. URL: <https://www.gorno-altaisk.info/news/148395> (дата обращения: 15.04.2024).

3. ГОРНО-АЛТАЙСК.ИНФО: информ. агентство России: сайт. Респ. Алтай. Республика Алтай подписала план сотрудничества с Республикой Беларусь до 2025 года. URL: https://altai-republic.ru/news_lent/news-archive/45328/ (дата обращения: 15.04.2024).
4. Дудченко Н.В. Особенности горной местности центрального Алтая // Экономика и социум. 2020. №2(45). С. 561-563.
5. Котляров И.Д. Краудфандинг как инструмент финансирования: концептуальный анализ // Мировая экономика и международные отношения. 2024. Т. 68, № 8. С. 28-36. <https://doi.org/10.20542/0131-2227-2024-68-8-28-36>
6. Официальный интернет-портал Республики Алтай. URL: <https://www.altai-republic.ru/> (дата обращения: 04.05.2024 г.).
7. Сушевский В.И. Экспериментально-клиническое обоснование применения водного экстракта пант марала в практике восстановительной медицины: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. 2022. 28 с.
8. Удовиченко А. И. Аспекты повышения конкурентоспособности региональных экономических систем // Современная экономика: проблемы и решения. 2019. № 3(111). С. 169-176.
9. Управление Федеральной службы государственной статистики по Алтайскому краю и Республике Алтай. <https://22.rosstat.gov.ru/>
10. Bakharev V. V. Food security, food waste and food sharing: The conceptual analysis / V. V. Bakharev, G. Yu. Mityashin, T. V. Stepanova // Food Systems. 2023. Vol. 6, No. 3. P. 390-396. <https://doi.org/10.21323/2618-9771-2023-6-3-390-396>
11. Dudukalov E. V., Zolochevskaya E. Y., Sorokina M. Y., Mangusheva L. S. Structuring the economic space for small business in the agro-industrial complex // Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture. 2022. Vol. 14, No. 2. P. 176-215. <https://doi.org/10.12731/2658-6649-2022-14-2-176-215>
12. Kotliarov I. D. Heterogeneity of stakeholders as an obstacle to the development of agricultural cooperatives in Russia // Russian Peasant Studies. 2022. Vol. 7, No. 4. P. 20-32. <https://doi.org/10.22394/2500-1809-2022-7-4-20-32>
13. Langley P. Crowdfunding in the United Kingdom: A Cultural Economy // Economic Geography. 2016. Vol. 92, Iss. 3. P. 301-321. <https://doi.org/10.1080/00130095.2015.1133233>
14. Mindlin Yu. Clusters and cooperatives as a tool of sustainable food security: a comparative analysis / Yu. Mindlin, M. Novikov, O. Ignatyeva // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2022. Vol. 1043, No. 1. P. 012038. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1043/1/012038>

15. National food security under institutional challenges (Russian experience) / V. Plotnikov, Y. Nikitin, M. Maramygin, R. Ilyasov // International Journal of Sociology and Social Policy. 2021. Vol. 41, No. 1-2. P. 139-153. <https://doi.org/10.1108/IJSSP-03-2020-0074>
16. Prospects for the crop production development and the government support impact / K. Zhichkin, O. Anichkina, L. Zhichkina [et al.] // Bio web of conferences: XVII International Scientific and Practical Conference “State and Development Prospects of Agribusiness” (INTERAGROMASH 2024), Rostov-on-Don, May 22-25, 2024. Vol. 113. EDP Sciences: EDP Sciences, 2024. P. 01007. <https://doi.org/10.1051/bioconf/202411301007>
17. Trends of evolution of food security: digital transformation, social entrepreneurship and human dignity / V. V. Bakharev, G. Yu. Mityashin, E. V. Stelmashonok [et al.] // Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture. 2023. Vol. 15, No. 2. P. 363-391. <https://doi.org/10.12731/2658-6649-2023-15-2-363-391>

References

1. Vodyanikov V.T. *Economic evaluation of investments in agroindustrial complex*. Moscow: YUR-KNIGA, 2021. 200 c.
2. GORNO-ALTAISK.INFO: inform. agency of Russia: site. Altai Republic. Altai Republic plans to cooperate with India. URL: <https://www.gorno-altaisk.info/news/148395>
3. GORNO-ALTAISK.INFO: inform. agency of Russia: site. Altai Republic. Altai Republic signed the plan of cooperation with the Republic of Belarus until 2025. URL: https://altai-republic.ru/news_lent/news-archive/45328/
4. Dudchenko N.V. Features of the mountainous terrain of the central Altai. *Economics and Socium*, 2020, no. 2(45), pp. 561-563.
5. Kotlyarov I.D. Crowdfunding as a financing tool: conceptual analysis. *World Economy and International Relations*, 2024, vol. 68, no. 8, pp. 28-36. <https://doi.org/10.20542/0131-2227-2024-68-8-28-36>
6. Official Internet portal of the Republic of Altai. URL: <https://www.altai-republic.ru/>
7. Sushevskiy V.I. *Experimental-clinical substantiation of application of aqueous extract of maral antler in the practice of regenerative medicine*: abstract of the dissertation for the degree of candidate of medical sciences, 2022, 28 p.
8. Udovichenko A. I. Aspects of increasing the competitiveness of regional economic systems. *Modern Economics: problems and solutions*, 2019, no. 3(111), pp. 169-176.
9. Department of the Federal State Statistics Service for Altai Krai and the Republic of Altai. <https://22.rosstat.gov.ru/>

10. Bakharev V. V. Food security, food waste and food sharing: The conceptual analysis / V. V. Bakharev, G. Yu. Mityashin, T. V. Stepanova. *Food Systems*, 2023, vol. 6, no. 3, pp. 390-396. <https://doi.org/10.21323/2618-9771-2023-6-3-390-396>
11. Dudukalov E. V., Zolochevskaya E. Y. Y., Sorokina M. Y., Mangusheva L. S. Structuring the economic space for small business in the agro-industrial complex. *Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture*, 2022, vol. 14, no. 2, pp. 176-215. <https://doi.org/10.12731/2658-6649-2022-14-2-176-215>
12. Kotliarov I. D. Heterogeneity of stakeholders as an obstacle to the development of agricultural cooperatives in Russia. *Russian Peasant Studies*, 2022, vol. 7, no. 4, pp. 20-32. <https://doi.org/10.22394/2500-1809-2022-7-4-20-32>
13. Langley P. Crowdfunding in the United Kingdom: A Cultural Economy. *Economic Geography*, 2016, vol. 92, iss. 3, pp. 301-321. <https://doi.org/10.1080/0130095.2015.1133233>
14. Mindlin Yu. Clusters and cooperatives as a tool of sustainable food security: a comparative analysis / Yu. Mindlin, M. Novikov, O. Ignatyeva. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 2022, vol. 1043, no. 1, 012038. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1043/1/012038>
15. National food security under institutional challenges (Russian experience) / V. Plotnikov, Y. Nikitin, M. Maramygin, R. Ilyasov. *International Journal of Sociology and Social Policy*, 2021, vol. 41, no. 1-2, pp. 139-153. <https://doi.org/10.1108/IJSSP-03-2020-0074>
16. Prospects for the crop production development and the government support impact / K. Zhichkin, O. Anichkina, L. Zhichkina [et al.]. *Bio web of conferences: XVII International Scientific and Practical Conference "State and Development Prospects of Agribusiness" (INTERAGROMASH 2024), Rostov-on-Don, May 22-25, 2024*. Vol. 113. EDP Sciences: EDP Sciences, 2024, 01007. <https://doi.org/10.1051/bioconf/202411301007>
17. Trends of evolution of food security: digital transformation, social entrepreneurship and human dignity / V. V. Bakharev, G. Yu. Mityashin, E. V. Stelmashonok [et al.]. *Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture*, 2023, vol. 15, no. 2, pp. 363-391. <https://doi.org/10.12731/2658-6649-2023-15-2-363-391>

ВКЛАД АВТОРОВ

Все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку статьи для публикации.

AUTHOR CONTRIBUTIONS

The authors contributed equally to this article.

ДАННЫЕ ОБ АВТОРАХ

Абдуллаев Илёс Султанович, д-р экон. наук, профессор, декан факультета социально-экономических наук, профессор кафедры менеджмента и маркетинга
Ургенчский государственный университет
ул. Х. Олимжона, 14, г. Ургенч, 220100, Узбекистан
aem735@mail.ru

Ахмадеев Равиль Габдуллаевич, канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры государственных и муниципальных финансов
Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова
Стремянный переулок, 36, г. Москва, 115054, Российская Федерация
ahm_rav@mail.ru

Аванесян Даниэла Нельсоновна, аспирант и преподаватель кафедры экономической теории
Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина
ул. Калинина, 13, г. Краснодар, 350044, Российская Федерация
avanesian.d.n@mail.ru

Ваславская Ирина Юрьевна, доктор экономических наук, профессор, кафедра экономики предприятий и организаций Высшей школы экономики и права
Казанский федеральный университет, Набережночелнинский институт
проспект Мира, 68/19 (1/18), г. Набережные Челны, Республика Татарстан, 423812, Российская Федерация
vaslavskaya@yandex.ru

DATA ABOUT THE AUTHORS

Ilyos S. Abdullayev, Doctor of Economic Sciences, Professor, Dean of the Faculty of Social and Economic Sciences, Professor of Department of Management and Marketing
Urgench State University
14, Kh.Alimdjan Str., Urgench, 220100, Uzbekistan
aem735@mail.ru
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9601-7434>

Ravil G. Akhmadeev, PhD, Associate Professor, Department of State and Municipal Finance

Plekhanov Russian University of Economics

36, Stremyanny lane, Moscow, 117997, Russian Federation

Ahm_rav@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7526-0144>

Daniela N. Avanesian, Graduate Student and Lecturer of Department of Economic Theory, Department of Economic Theory

Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin

13, Kalinina Str., Krasnodar, 350044, Russian Federation

avanesian.d.n@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-6579-4125>

Irina Yu. Vaslavskaya, Doctor of Economic Sciences, Professor, Department of Economics of Enterprises and Organizations

Kazan Federal University, Naberezhnye Chelny Institute

68/19 (1/18), Mira Ave., Naberezhnye Chelny, Republic of Tatarstan, 423812, Russian Federation

vaslavskaya@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1363-3865>

Поступила 15.03.2024

После рецензирования 04.05.2024

Принята 26.06.2024

Received 15.03.2024

Revised 04.05.2024

Accepted 26.06.2024