

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. М.К. АММОСОВА»

На правах рукописи

Васильев Николай Петрович

**ФОРМИРОВАНИЕ РЕГИОНАЛЬНОГО РЫНКА ОРГАНИЧЕСКОЙ
ПРОДУКЦИИ НА ОСНОВЕ ОЦЕНКИ ПОТЕНЦИАЛА
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА (НА ПРИМЕРЕ
РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ))**

Специальность 5.2.3 Региональная и отраслевая экономика
(экономика агропромышленного комплекса (АПК))

ДИССЕРТАЦИЯ
на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Научный руководитель:
доктор экономических наук,
Данилова Лариса Ивановна

Новосибирск, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
Глава 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО РЫНКА ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ ..	11
1.1 Понятия и особенности органической продукции и рынка органической продукции	11
1.2 Современные тенденции и опыт развития рынка органической продукции в мире, Российской Федерации и субъектах РФ.....	25
1.3 Методические подходы к оценке потенциала как основы формирования регионального рынка органической продукции	36
Глава 2. АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ПОТЕНЦИАЛА РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ) ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО РЫНКА ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ.....	54
2.1 Состояние сельского хозяйства и продовольственного рынка Республики Саха (Якутия).....	54
2.2 Анализ и оценка потенциала отраслей сельского хозяйства Республики Саха (Якутия).....	74
2.3 Анализ условий формирования регионального рынка органической продукции в Республике Саха (Якутия).....	87
Глава 3. ФОРМИРОВАНИЕ РЕГИОНАЛЬНОГО РЫНКА ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)	98
3.1 Комплексная оценка потенциала органического производства Республики Саха (Якутия).....	98
3.2 Обоснование территориальной специализации производства органической продукции на основе оценки потенциала в Республике Саха (Якутия).....	112
3.3 Разработка рекомендаций для формирования регионального рынка органической продукции в Республике Саха (Якутия).....	124
3.4 Сценарный прогноз производства органической продукции в Республике Саха (Якутия).....	140
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	148
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	154
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	189

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. В настоящее время, в Республике Саха (Якутия) сформировалось множество предпосылок для развития органического производства. Органическое сельское хозяйство представляет собой мировой тренд, обусловленный его экономическими, социальными и экологическими преимуществами. В Российской Федерации производство органической продукции постепенно встраивается в агропромышленный комплекс страны, появилась соответствующая институциональная база, в том числе федеральный закон, национальные стандарты, Стратегия развития производства органической продукции в РФ до 2030 года, единый реестр и фонд поддержки производителей, а также другие элементы. Органическое производство успешно развивается в регионах, часть которых успело обзавестись собственной нормативно-правовой базой, учитывающей их региональные особенности. Однако Якутия не входит в число этих регионов. Несмотря на важную роль сельского хозяйства в социально-экономическом развитии региона, его текущее состояние характеризуется затяжной стагнацией с устойчивым преобладанием негативных тенденций на протяжении десятилетий. Одним из решений по преодолению сложившихся обстоятельств может стать органическое производство, которое не только не противоречит, но и может стать одним из драйверов достижения стратегических целей и задач агропромышленного комплекса Якутии. Регион, являясь самым крупным субъектом РФ по территории, а также в силу своих природно-климатических условий, обладает значительным потенциалом в развитии производства органической продукции. В республике существуют перспективные отрасли, производящие уникальную продукцию и имеющие потенциал в переориентации производства в качестве органической. Однако эти перспективы и потенциал требуют объективной оценки, отсутствие адаптированной методики оценки потенциала органического производства для условий Крайнего Севера препятствует развитию данного направления в Якутии

Состояние изученности проблемы. Теоретической основой исследования по теме развития производства органической продукции и ее рынков послужили труды зарубежных и отечественных авторов: Т. Acram, С. В. Caro, G. M. Durán, С. Meier, E. Morgera, J. Paull, В. Schlatter, J. Travnicek, Н. Willer, Н.Д. Аварского, Ю.А. Акимовой, В.В. Алещенко, А.А. Быкова, Н.П. Ворониной, О.Ю. Воронковой, М.А. Голубкова, В.В. Григорук, А.А. Джумашовой, Н.К. Долгушкина, И.М. Донник, Н.А. Ефремова, А.Х. Занилова, О.В. Захаровой, И.А. Игнатьева, Е.Н. Ковалевой, О.А. Козловой, С.А. Коршунова, Ю.Б. Костровой, Б.Д. Насатуева, С.М. Пшихачева, О.А. Рущицкой, Л.В. Тю, И.В. Щетининой, С.В. Щукина и др.

Методологические основы оценки потенциала производства органической продукции были рассмотрены в трудах Е. Wypen, Л.А. Александровой, О.Ю. Воронковой, И.Л. Воротникова, И.И. Давлетова, А.Ю. Егорова, И.В. Палаткина, В.В. Печенкиной и др.

Отдельные отраслевые вопросы развития и функционирования сельского хозяйства, продовольственного рынка и сельских территорий были представлены в научных работах А.Ф. Абрамова, В.Г. Басаревой, Н.С. Бондарева, Е.А. Бурляевой, Л.М. Бястиновой, С.Р. Васильевой, Н.В. Винокурова, Н.Г. Вожаевой, Л.И. Даниловой, В.Р. Дарбасова, Г.И. Даяновой, В.К. Евсюковой, И.К. Егоровой, В.А. Иванова, А.Н. Крыловой, Н.Н. Никитиной, Р.Р. Ноговицына, А.А. Попова, Л.Д. Протопоповой, Н.С. Роббек, Ю.М. Рогатнева, А.В. Харитонов и др.

Несмотря на значительное количество исследований, вопросы оценки потенциала органического производства в условиях Крайнего Севера и арктических регионов остаются недостаточно изученными.

Цель диссертационного исследования – обобщение теоретических основ и обоснование методических подходов по формированию рынка органической продукции на основе оценки потенциала сельскохозяйственного производства региона.

Для достижения поставленной цели решены следующие **задачи**:

- обоснована типологизация моделей формирования региональных рынков органической продукции на основе обобщения зарубежного и отечественного опыта производства и сбыта органической продукции;
- разработана методика оценки потенциала органического производства с учетом природно-климатических и социально-экономических особенностей территорий;
- оценён потенциал производства органической продукции в Республике Саха (Якутия);
- обоснованы приоритетные направления и разработаны рекомендации по формированию регионального рынка органической продукции.

Объект исследования – организационно-экономические отношения, возникающие в процессе формирования рынка органической продукции.

Предмет исследования – тенденции, особенности и факторы формирования регионального рынка органической продукции в Республике Саха (Якутия).

Область исследования соответствует следующим пунктам Паспорта научной специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика агропромышленного комплекса (АПК)): п. 3.5. Формирование и функционирование рынков продукции АПК, п. 3.10. Аграрная политика и государственная поддержка отраслей АПК.

Теоретической и методологической основой исследования являются исследования зарубежных и отечественных авторов, посвященных органическому сельскому хозяйству, в том числе вопросам производства и рынков органической продукции, оценке ее потенциала развития и других аспектов. В основе работы также лежат законодательные и нормативно-правовые акты, регулирующие развитие производства органической продукции и сельского хозяйства Российской Федерации и других государств, субъектов РФ и РС (Я). В ходе исследования применялись следующие методы: абстрактно-логический, экономико-статистический, монографический, статистический, сравнительного

анализа, а также методы системного анализа, экономического сравнения, экспертных оценок.

Информационную базу исследования составляют статистические данные Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации, Единой межведомственной информационной справочной системы, Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Саха (Якутия), Информационно-аналитической системы Саха(Якутия)стата, региональные ведомственные программы развития сельского хозяйства, информационные материалы и ведомственная отчетность Министерства сельского хозяйства и продовольственной политики Республики Саха (Якутия), Министерства экологии, природопользования и лесного хозяйства Республики Саха (Якутия), ГКУ РС (Я) «Центр ресурсного обеспечения агропромышленного комплекса Республики Саха (Якутия)», материалы научно-практических конференций, периодических и специальных изданий по рассматриваемой проблеме, интернет-источники, а также личные исследования в области развития сельского хозяйства и органического производства.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в следующем:

1. Разработана типологизация моделей формирования рынка органической продукции – стихийная, стихийно-контролируемая и контролируемая, которые отражают этапы и условия развития органического сектора в зависимости от уровня интенсификации сельского хозяйства, экологической осознанности населения и роли государственного регулирования. Каждая модель имеет собственную специфику, включая причины формирования рынка, его инициаторов и уровня участия государства. Ключевым механизмом такой трансформации выступает динамика движущих сил рынка: в ходе развития от стихийной к контролируемой модели доминирующая роль переходит от потребителей и производителей к государству, которое на начальном этапе контролируемой модели выступает катализатором, формируя институциональную

и инфраструктурную основы, создавая благоприятные условия для производства органической продукции (п. 3.5, 3.10).

2. Разработана методика балльно-рейтинговой оценки потенциала органического производства региона, основанная на многоуровневой системе из 54 показателей сгруппированных в пять блоков (социально-экологические, растениеводства, животноводства, дикоросов и пчеловодства, производства и рынка), комбинация которых позволяет оценить потенциал территорий муниципальных образований в целом и отдельных отраслевых направлений с учетом разнообразных природно-климатических и социально-экономических условий региона. На этой основе выделяются специализации районов, направления, которые можно развивать в качестве органического производства (п. 3.5).

3. На примере Республике Саха (Якутия) доказана необходимость избирательного подхода к развитию органического производства и его специализации, исходя из специфики регионов. Выявлены, как ограниченные территории с высоким потенциалом (18,7% площади республики), где без особых ограничений и рисков целесообразно развивать органическое производство, так и зоны, где развитие возможно лишь в специализированных нишах — преимущественно северное оленеводство и сбор дикоросов. (п. 3.5).

4. Разработаны рекомендации по формированию регионального рынка органической продукции с учетом специализации муниципальных образований Республики Саха (Якутия), включающие мероприятия: создание ГКУ «Центр развития органического сельского хозяйства РС (Я)»; пилотные проекты на базе племенных и генофондных хозяйств; меры государственной поддержки. Представлен сценарный прогноз развития органического производства в Республике Саха (Якутия) до 2040 года и его влияние на сельское хозяйство. (п. 3.5, 3.10).

Положения, выносимые на защиту:

1. Типологизация моделей формирования регионального рынка органической продукции.

2. Методика оценки потенциала органического производства в регионе (на примере Республики Саха (Якутия)).
3. Потенциал развития органического производства в Республике Саха (Якутия).
4. Рекомендации по формированию регионального рынка органической продукции в Республике Саха (Якутия).

Теоретическая и практическая значимость исследования. Теоретическая значимость исследования заключается в том, что дополнены теоретические основы формирования рынка органического производства в виде типологизации моделей формирования рынка и методики оценки потенциала развития органического производства в регионе. Практическая значимость заключается в том, что результаты могут быть применены органами государственной власти и местного самоуправления при формировании региональных и муниципальных программ, разработке мер поддержки органического производства, также адаптированы для других регионов России.

Апробация работы и внедрение результатов исследования. Результаты основных положений диссертационного исследования публиковались, докладывались и обсуждались на международных, всероссийских, региональных и межвузовских научно-практических конференциях.

Выводы и рекомендации диссертационного исследования приняты к внедрению Министерством сельского хозяйства и продовольственной политики Республики Саха (Якутия), Якутским научно-исследовательским институтом сельского хозяйства им. М. Г. Сафронова Федерального исследовательского центра «Якутский научный центр Сибирского отделения РАН», в учебный процесс ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова, что подтверждено справками и актом о внедрении.

Публикации. По результатам исследования опубликована 21 научная работа, включая 2 монографии. Из них 5 статей ВАК, объем которых составляет 3,05 печатных листа (из них авторский объем – 2,55 печатных листа). Опубликовано статья в журнале, включенном в международную базу данных Web

of Science Core Collection с объемом 0,6 (из них авторский объем – 0,3 печатных листа).

Структура и объем работы. Диссертационное исследование состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованных источников, 7 приложений. Работа представлена на 206 страницах компьютерного текста, содержит 52 таблицы, 26 рисунков. Список использованных источников включает 232 наименования.

Во введении обоснована актуальность темы исследования, освещена степень изученности проблемы, определены цели, задачи, предмет, объект, методология исследования, раскрыты научная новизна и практическая значимость результатов исследования.

В первой главе «Теоретические и методические основы формирования и развития регионального рынка органической продукции» изложены понятия и особенности органического сельского хозяйства как целостной системы, органической продукции, ее производства и рынка, тенденций и опыта развития в мире и России, предложены типологизация моделей формирования рынка и методика оценки потенциала органического производства в регионе.

Во второй главе «Анализ и оценка потенциала Республики Саха (Якутия) для формирования регионального рынка органической продукции» исследовано состояние и тенденции развития сельского хозяйства и продовольственного рынка республики, проанализированы потенциал отраслей сельского хозяйства для переориентации на органическое производство и условия формирования рынка.

В третьей главе «Формирование регионального рынка органической продукции на примере Республики Саха (Якутия)» представлены результаты применения комплексной методики оценки потенциала органического производства в Якутии, на основе которой предложена территориальная специализация муниципальных образований в производстве органической продукции, рекомендации по формированию регионального рынка органической продукции и сценарный прогноз развития органического производства до 2040 года.

В заключении приведены основные результаты проведенного исследования.

Приложения к диссертационному исследованию включают исходную информацию для проведения расчетов, необходимые для детализации пунктов научной новизны.

Глава 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО РЫНКА ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

1.1 Понятия и особенности органической продукции и рынка органической продукции

В настоящее время органическая продукция приобретает все большее значение в мировой экономике, становясь важным элементом устойчивого развития и ответственного потребления. В связи с этим такие термины, как «органическое производство» и «органическая продукция», прочно вошли в мировой лексикон и активно используются в различных странах [219, 230]. Однако, несмотря на общую концепцию, существует множество определений и интерпретаций понятия «органическая продукция», которые варьируются в зависимости от страны, объединения стран или организации. Эти различия, как правило, носят детальный характер и связаны с особенностями национальных стандартов, степенью развития аграрного сектора, работающего по органическим принципам, а также сложившимися в обществе традициями потребления.

Источник происхождения органической продукции — аграрная деятельность, основанная на органических принципах (синонимичное понятие — органическое производство). Данная система ведения хозяйства представляет собой комплекс мер, направленных на устойчивое использование природных ресурсов, сохранение экологического баланса и обеспечение здоровья человека. Для более глубокого понимания сущности органического сельского хозяйства рассмотрим его определения, предложенные ведущими международными и национальными организациями, и сопоставим их с определениями российскими (таблица 1). Наиболее авторитетными международными организациями в сфере органического сельского хозяйства признаются Международная федерация за органическое сельское хозяйство (International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM) - Organics International) и Продовольственная и

сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (Food and Agriculture Organization (FAO) of the United Nations).

Таблица 1. Понятие «органическое сельское хозяйство» в международных и национальных источниках

№	Источник	Определение понятия «органическое сельское хозяйство»
1	Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (FAO)	Целостная система управления производством, которая поддерживает и способствует здоровью агро-экосистемы, включая биологическое разнообразие, биологические циклы и биологическую активность почвы. Это система, которая делает упор на практику управления, а не на использовании внешних сельскохозяйственных ресурсов, принимая во внимание, что конкретные региональные условия требуют собственных, адаптированных к своему региону систем. Все это сопровождается применением, где это возможно, агрономических, биологических и механических методов, в противоположность использованию синтетических материалов, чтобы обеспечить функционирование внутри системы.
2	Международная федерация за органическое сельское хозяйство (IFOAM)	Производственная система, которая поддерживает здоровье почв, экосистем и людей. Зависит от экологических процессов, биологического разнообразия и природных циклов, характерных для местных условий, избегая использования неблагоприятных ресурсов. Органическое сельское хозяйство объединяет традиции, нововведения и науку, чтобы улучшить состояние окружающей среды и развивать справедливые взаимоотношения и достойный уровень жизни для всего вышеуказанного.
3	Национальный совет США по органическим стандартам (NOSB)	Экологическая система управления производством, которая поддерживает и усиливает биологическую вариативность, биологические циклы и биологическую активность почвы. Это основано на минимальном использовании вне фермерских вложений и на методах управления, которые восстанавливают, обслуживают и усиливают экологическую гармонию.
4	Государственный стандарт РФ (ГОСТ Р 56104-2014 Продукты пищевые органические. Термины и определения)	Производственная система, которая улучшает экосистему, сохраняет плодородие почв, защищает здоровье человека, и, принимая во внимание местные условия и опираясь на экологические циклы, сохраняет биологическое разнообразие, не использует компоненты, способные принести вред окружающей среде. Примечание: органическое землепользование сочетает в себе традиционные методы ведения хозяйства, инновационные технологии и современные научно-технические разработки, которые благотворно сказываются на окружающей среде и, обеспечивая тесную взаимосвязь между всеми формами жизни, включенными в данную систему, поддерживают и обеспечивают их благоприятное развитие.
5	Федеральный закон № 280-ФЗ от 03.08.2018 «Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ»	Совокупность видов экономической деятельности, которые приведены Федеральным законом от 29 декабря 2006 года № 264-ФЗ «О развитии сельского хозяйства» и при осуществлении которых применяются способы, методы и технологии, направленные на обеспечение благоприятного состояния окружающей среды, укрепление здоровья человека, сохранение и восстановление плодородия почв.

№	Источник	Определение понятия «органическое сельское хозяйство»
6	Распоряжение Правительства РФ № 1788-р от 04.07.2023 «Стратегия развития производства органической продукции в РФ до 2030 года».	Совокупность видов экономической деятельности по выращиванию, производству и переработке органической сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, при которых применяются способы, методы и технологии, направленные на обеспечение благоприятного состояния окружающей среды, сохранение здоровья человека, сохранение и восстановление плодородия почв.

Источник: составлено автором на основе [221, 199, 224,50, 125, 137]

В современной научной литературе также встречаются различные трактовки понятия органической продукции. Зарубежные авторы, как правило, акцентируют внимание на методах производства, исключающих использование вредных веществ, что согласуется с общими принципами органического сельского хозяйства. В статье авторов T.J. Ashaolu, J.O. Ashaolu органическая продукция определяется как продукция, выращенная без применения вредных пестицидов, облучения, синтетических удобрений и материалов, включающая злаки, продукты животного происхождения, фрукты и овощи [203]. В работе Paull J. подчеркивается, что органическая продукция — это продукт, полученный в системе органического сельского хозяйства, где не используются химические пестициды и синтетические удобрения [215].

В одной из часто цитируемых российских научных статей по теме, под авторством И.М. Донника и Б.А. Воронина, дано подробное и комплексное определение органической сельскохозяйственной продукции. Согласно их работе, это натуральная продукция, произведенная в определенных зонах сельскохозяйственного производства из сырья растительного и животного происхождения, а также пчеловодства, рыбоводства и лесного хозяйства. Она выращивается, производится, перерабатывается, сертифицируется, маркируется, сохраняется и реализуется в соответствии с правилами органического производства, обладает биологически ценными качествами и оздоровительными свойствами и предназначена для потребления населением как в переработанном, так и в не переработанном виде [64]. Помимо научных исследований,

определение органической продукции закреплено в нормативно-правовых актах Российской Федерации.

В России определение органической продукции было закреплено в федеральном законе № 280-ФЗ «Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». Согласно закону, органическая продукция — это экологически чистые сельскохозяйственная продукция, сырье и продовольствие, производство которых соответствует требованиям, установленным законодательством [125]. Более исчерпывающее определение было представлено в «Стратегии развития производства органической продукции в Российской Федерации до 2030 года». В ней подчеркивается, что органическая продукция — это экологически чистые сельскохозяйственная продукция, сырье и продовольствие, при производстве которых не используются минеральные удобрения и химические вещества (агрохимикаты, пестициды, антибиотики, стимуляторы роста и откорма животных, гормональные препараты), за исключением тех, которые разрешены к применению действующими в Российской Федерации национальными, межгосударственными и международными стандартами в сфере производства органической продукции [137].

Таким образом, как в научной литературе, так и в нормативно-правовых актах, определения органической продукции подчеркивают ее связь с экологически чистыми методами производства и соответствие строгим стандартам, что делает ее важным элементом устойчивого развития сельского хозяйства.

Органическая продукция охватывает несколько отраслей агропромышленного комплекса, что отражает ее многообразие и потенциал для устойчивого развития. Основными отраслями производства органической продукции являются сельское хозяйство, лесное хозяйство и рыбное хозяйство. При этом доля продукции лесного и рыбного хозяйства в общей структуре производства органической продукции является незначительной, что делает сельское хозяйство доминирующей отраслью в этом секторе. В связи с этим, при

регулировании на государственном уровне все отрасли органического производства объединяются в единый сектор. Это позволяет упростить процессы стандартизации, контроля и поддержки, а также способствует развитию межотраслевых связей и синергии [212].

Органическая продукция существенно отличается от традиционной по методам производства, качеству и воздействию на окружающую среду. В отличие от традиционного сельского хозяйства, где могут широко использоваться синтетические удобрения, пестициды, гербициды и генетически модифицированные организмы (ГМО) в зависимости от уровня интенсификации, органическое производство основывается на принципах экологической устойчивости [212]. Оно исключает применение химических веществ, заменяя их натуральными аналогами, такими как компост, биопрепараты и севооборот. Это не только снижает негативное воздействие на окружающую среду, но и способствует сохранению биоразнообразия и плодородия почв [193, 40 с.]. Кроме того, органическая продукция проходит строгий контроль качества, что гарантирует ее безопасность для здоровья потребителей. Эти особенности делают органическую продукцию более дорогостоящей, но также и более ценной с точки зрения экологической и социальной ответственности [78, 155, 196, 212, 222]. По ходу исследования основные различия между органической и традиционной продукцией были систематизированы по критериям и приведены в таблице 2.

Таблица 2. Основные различия между органической и традиционной продукцией

Критерий	Органическая продукция	Традиционная продукция
Использование удобрений	Натуральные (компост, биопрепараты, сидераты)	Синтетические минеральные и натуральные удобрения (без ограничений)
Пестициды и гербициды	Запрещены или ограничены; применяются в основном биологические методы защиты растений	Широко используются синтетические пестициды, гербициды, инсектициды (без ограничений)
ГМО	Запрещены на всех этапах производства	Могут использоваться генетически модифицированные семена и корма
Контроль качества	Обязательная сертификация, ежегодные инспекции, прослеживаемость цепочки поставок	Контроль менее строгий, акцент на соответствие санитарным нормам

Критерий	Органическая продукция	Традиционная продукция
Питательная ценность	Выше содержание антиоксидантов, витаминов и минералов; ниже уровень нитратов	Может содержать остатки пестицидов; уровень нитратов часто выше
Остатки химикатов	Практически отсутствуют (регулируются стандартами органической сертификации)	Могут присутствовать следы пестицидов, гербицидов, гормонов роста
Срок годности	Ниже из-за отсутствия консервантов и химической обработки	Дольше благодаря использованию консервантов и химических добавок
Влияние на здоровье	Сниженный риск аллергий, хронических заболеваний	Потенциальные риски, связанные с остатками химикатов и антибиотиков
Экологический след	Минимизирован: сохранение биоразнообразия, улучшение качества почвы и воды	Высокий: загрязнение водоемов, деградация почв, снижение биоразнообразия
Этические аспекты	Акцент на благополучие животных, справедливую торговлю, социальную ответственность	Часто игнорируются этические нормы в пользу экономической эффективности
Стоимость	Выше из-за трудоемкости производства и сертификации	Ниже благодаря массовому производству и автоматизации

Источник: составлено автором на основе [78, 155, 196]

В различных странах для обозначения практики, отвечающей принципам производства органической продукции, применяют разные термины, в том числе органическое, биологическое, природное, экологическое, экологически чистое сельское хозяйство, в некоторых их обозначают как синонимы [196, с. 22-23]. В России до 2025 года, для маркировки и обозначения применялось слово «органический», а также ее производные и сокращения. С 1 сентября 2025 года вступил в силу Федеральный закон № 367-ФЗ, согласно которому перечень слов, обозначающих только сертифицированную продукцию, расширился – «биодинамический», «биологический», «экологический», «экологически чистый», «зеленый» [28]. Однако позже вышел Федеральный закон № 349-ФЗ, который установил переходный период до 1 сентября 2030 года, который допускает использование без прохождения сертификации. Очередной перенос срока, как предполагается, обусловлен необходимостью адаптации участников рынка к новым требованиям [28].

Главной особенностью органического сельского хозяйства и производимой им продукции является система контроля, при которой независимые контролирующие органы, включая личное посещение хозяйства инспектором не менее одного раза в год, проверяют весь жизненный цикл производства продукта:

от семян и почвы до оборудования, техники, средств защиты, кормов, складов, переработки, транспортировки и хранения. Все действия отмечаются в документах, что обеспечивает прослеживаемость и прозрачность для контролирующих органов и потребителей [78, 212].

Процесс сертификации начинается с подачи заявки производителем, после чего проводится аудит хозяйства на соответствие стандартам органического производства. Это включает проверку почвы, воды, семян, кормов, методов борьбы с вредителями и болезнями, а также условий хранения и транспортировки. Если хозяйство соответствует всем требованиям, оно получает сертификат, который необходимо ежегодно подтверждать.

Сертификация играет ключевую роль в формировании доверия потребителей. Наличие сертификата подтверждает, что продукция соответствует строгим экологическим стандартам и не содержит вредных веществ. Это особенно важно в условиях, когда рынок органической продукции растет, и потребители все чаще сталкиваются с попытками недобросовестных производителей выдать обычную продукцию за органическую. Данное явление имеет название – гринвошинг (greenwashing) или «зеленый камуфляж». Оно представляет собой форму экологического маркетинга, цель которой ввести потребителя в заблуждение относительно экологичности продукции, которая не является таковой [2, 22, 182, 183].

В мире существует множество стандартов сертификации органической продукции, среди основных стандартов можно выделить EU Organic (Европейский Союз), USDA Organic (США), JAS Organic (Япония) и ГОСТ Р 56508-2015 (Россия) [51, 202, 211, 224]. Эти стандарты устанавливают строгие требования к методам производства, обработки и маркировки органической продукции. Например, стандарт EU Organic запрещает использование синтетических удобрений и пестицидов, а также требует сохранения биоразнообразия и плодородия почв [202].

Сертификация является не только гарантией качества, но и важным инструментом развития рынка. Она помогает производителям выделиться на фоне

конкурентов, привлечь внимание потребителей и получить доступ к новым рынкам сбыта. Например, продукция, сертифицированная по стандартам ЕС или USDA Organic [202, 224], может быть экспортирована в страны Европы и Северной Америки, что открывает новые возможности для развития органического сектора.

Кроме того, сертификация способствует укреплению доверия между производителями и потребителями, что особенно важно в условиях растущей конкуренции. Это также стимулирует развитие инфраструктуры, такой как лаборатории, сертификационные центры и логистические цепочки, что в конечном итоге способствует росту всего сектора органической продукции.

Органическое производство и органическая продукция обладают рядом экономических, экологических и социальных преимуществ, которые делают их важным элементом устойчивого развития [4, 23, 204, 208].

- **Экономические аспекты:** Органическая продукция, как правило, продается по премиальным ценам, что позволяет производителям получать более высокие доходы. Это особенно важно для мелких и средних фермерских хозяйств, которые могут использовать органическое производство как способ повышения своей конкурентоспособности. Кроме того, развитие органического сектора способствует созданию новых рабочих мест в сельских районах, что особенно актуально для регионов с низким уровнем экономического развития. Органическая продукция также открывает возможности для экспорта, так как спрос на нее растет не только в развитых странах, но и в развивающихся.

- **Экологические аспекты:** Органическое сельское хозяйство минимизирует негативное воздействие на окружающую среду. Оно исключает использование синтетических удобрений и пестицидов, что способствует сохранению биоразнообразия и плодородия почв. Кроме того, органические методы помогают улучшить качество воды и воздуха, снижая уровень загрязнения. Это особенно важно для регионов с хрупкими экосистемами, таких как Республика Саха (Якутия), где сохранение природных ресурсов является приоритетом.

- Социальные аспекты: Органическая продукция безопасна для здоровья потребителей, так как не содержит вредных веществ. Это способствует укреплению здоровья населения и снижению риска хронических заболеваний. Кроме того, органическое производство поддерживает местные сообщества, сохраняя традиционный уклад жизни и культурные ценности. Оно также способствует повышению экологической осознанности и формированию ответственного потребления, что особенно важно в условиях глобальных экологических вызовов.

Несмотря на преимущества, при переходе на органическое производство хозяйства могут столкнуться с рядом вызовов и рисков.

Экономические вызовы: Органическое производство может потребовать значительных инвестиций на начальном этапе, включая затраты на сертификацию, переход на новые методы ведения хозяйства и обучение персонала. Это делает органическую продукцию более дорогостоящей по сравнению с традиционной, что может ограничивать её доступность для широкого круга потребителей. Кроме того, несмотря на растущий спрос, рынок органической продукции остается относительно небольшим по сравнению с традиционным, что создает трудности для производителей, особенно в регионах с низким уровнем экологической осознанности.

Технологические вызовы: Переход на органическое производство требует отказа от синтетических удобрений, пестицидов и других запрещенных средств, что может привести к снижению результативности на начальных этапах. Для компенсации потерь от отказа, хозяйствам необходимо осваивать новые методы, такие как севооборот, использование биопрепаратов, привлечение естественных врагов вредителей и т.д. Эти методы требуют не только дополнительных знаний, но и времени для адаптации.

Организационные вызовы: Процесс сертификации и контроля качества требует значительных временных и административных ресурсов. Это может быть особенно сложно для мелких фермерских хозяйств, которые не имеют достаточного опыта или инфраструктуры для выполнения всех требований.

Таким образом, развитие органического производства требует не только поддержки со стороны государства и инфраструктурных организаций, но и активного участия самих производителей, которые должны быть готовы к преодолению этих вызовов.

Продукция, произведенная органическим методом, как и любая продовольственная продукция является частью продовольственного рынка. Однако из-за своих особенностей, она выделяется в отдельный сегмент – рынок органической продукции. В своей диссертационной работе Егоров А. Ю. выделил, различия между рынком органической и общим агропродовольственным рынком, классифицировав их на различия в институциональных основ, в субъектах рынка и в продукции, обозначив при этом что ключевым являются особенности органического сельского хозяйства [68].

Первые рынки органической продукции появились благодаря естественному спросу на экологически чистую продукцию, который стал ответной реакцией на массовую интенсификацию агропромышленного производства, особенно в сельском хозяйстве. Последующее формирование рынков в различных странах было связано с растущим трендом на органическую продукцию, обладающую экономическими, экологическими и социальными преимуществами. Таким образом, рынок органической продукции формируется как ответ на глобальные вызовы, связанные с устойчивым развитием и ответственным потреблением [196].

Формирование органического рынка в разных странах происходит разными темпами и не может быть синхронным [161], что будет справедливо и по отношению разных регионов одной страны. Подходы к формированию и развитию рынка органической продукции могут быть рассмотрены с совершенно различных сторон. В диссертационной работе О.А. Козловой, автор рассматривала формирование рынка органической продукции на основе использования потенциала холистического маркетинга [85].

На основе анализа мирового опыта были выделены три модели формирования рынков органической продукции, каждая из которых отражает определенные этапы и условия развития (рисунок 1):

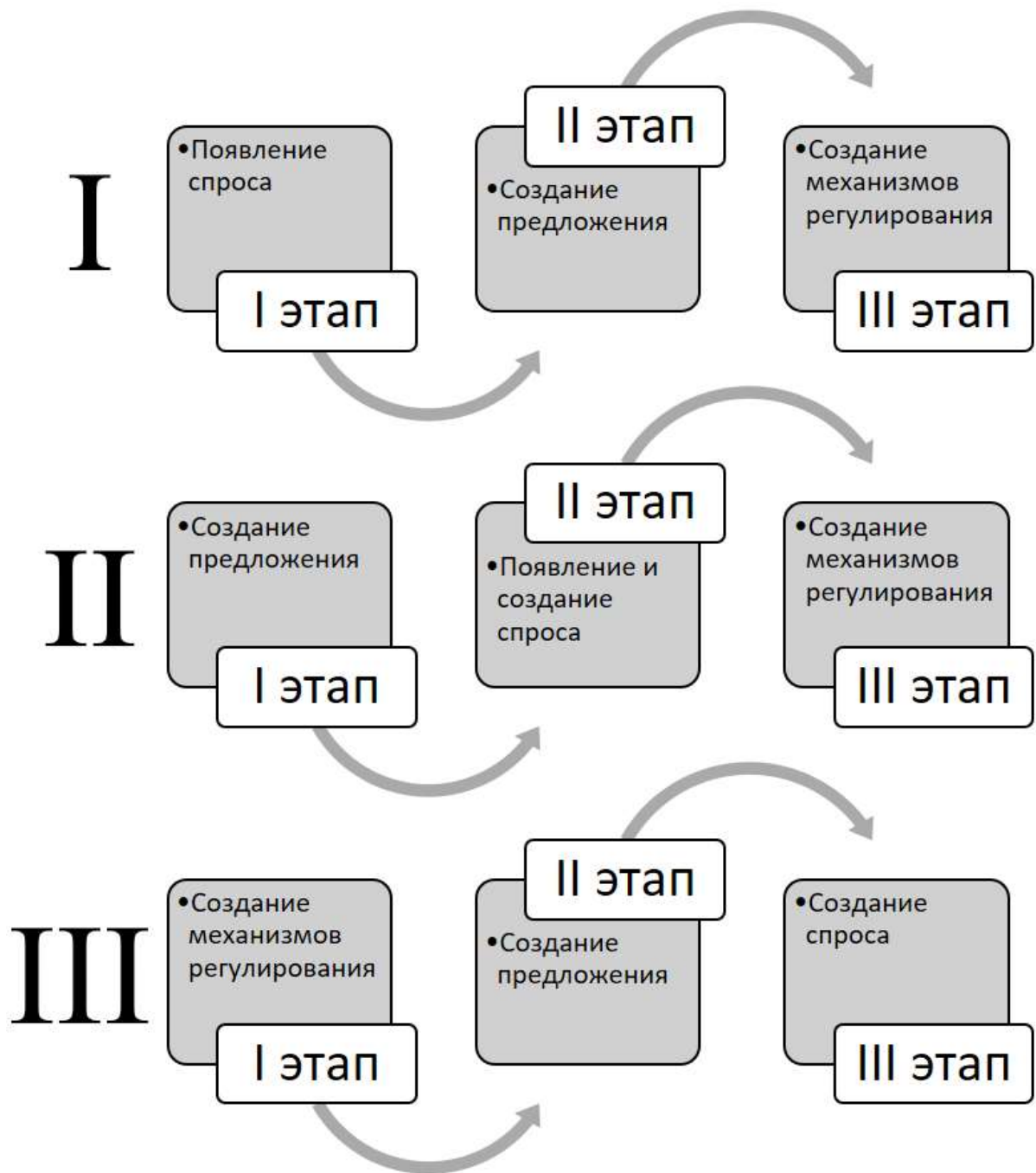


Рисунок 1 – Модели формирования органического рынка. Источник: разработано автором

I. Стихийная модель:

- Формирование рынка в ответ на естественный спрос;
- Инициатива исходит от потребителей;

- Характерна для ранних этапов развития органического производства, особенно в странах, где органическое сельское хозяйство развивалось как ответ на экологические и социальные проблемы;

- Отсутствие специальной нормативно-правовой базы на начальном этапе и осуществление деятельности в рамках действующего законодательства.

II. Стихийно-контролируемая модель:

- Формирование рынка под влиянием мировых тенденций;
- Инициатива исходит от производителей;
- Сочетание естественного спроса и государственной поддержки;
- Активное участие негосударственных организаций (НКО, ассоциации производителей) в продвижении органической продукции и создании нормативно-правовой базы.

III. Контролируемая модель:

- Формирование рынка под влиянием мировых тенденций;
- Инициатива исходит от государства или региона;
- Несформированность естественного спроса;
- Создание специальной нормативно-правовой базы до появления и формирования спроса.

В зависимости от специфики региона и уровня развития органического производства эти модели могут функционировать по отдельности, так и в сочетании. Модели не являются строго изолированными и могут эволюционировать одна в другую под влиянием внешних факторов. Например, стихийная модель, характерная для ранних этапов развития органического рынка, может трансформироваться в стихийно-контролируемую под влиянием глобальных трендов и активности негосударственных организаций. В свою очередь, стихийно-контролируемая модель может перейти в контролируемую, если государство берет на себя инициативу по регулированию и поддержке органического сектора. Подобный переход часто наблюдается в регионах, где изначально не сформирован спрос на органическую продукцию, но есть потенциал для её развития благодаря государственной политике.

В качестве иллюстрации стихийной модели можно привести страны Западной Европы в 1970-х годах, где органическое сельское хозяйство развивалось как ответ на экологические и социальные проблемы. Ярко проявилась в Германии и Швейцарии, где первые фермеры-энтузиасты начали отказываться от химических удобрений в ответ на растущие экологические проблемы и запросы локальных сообществ [155, 196].

Стихийно-контролируемая модель характерна для США и Канады 1990-х годов: здесь рынок органики формировался под влиянием глобальных трендов, при активном участии ассоциаций производителей (например, Organic Trade Association) и постепенного внедрения государственных стандартов (USDA Organic) [155, 196, 212]. Из России к этой модели отнести Белгородскую область, где внедрение биологизации проходила до принятия национальных стандартов и законов [78, 128].

Контролируемая модель реализуется в России, где после принятия Федерального закона № 280-ФЗ региональные власти начали целенаправленно развивать органическое производство, несмотря на отсутствие сформированного внутреннего спроса. Аналогичный подход наблюдается в Индии (программа Paramparagat Krishi Vikas Yojana) и Бразилии, где государство субсидирует переход фермеров на органические методы [3, 44, 49, 214].

Таким образом, выбор модели зависит от уровня развития АПК, экологической осознанности населения и приоритетов государственной политики.

В работе Е. Н. Ковалевой и В. Е. Тимофеева современные органические рынки в зависимости от движущих сил делятся на рынки, движимые потребителем, услугой и фермером (производителем). Основной задачей субъектов инфраструктурной поддержки является сбалансированное взаимодействие этих сил, чтобы они не вступали в противоречие друг с другом, а, напротив, создавали синергетический эффект [81]. В рамках контролируемой модели формирования органического рынка, государство (регион) вместо роли субъекта инфраструктурной поддержки становится четвертой движущей силой.

В данном случае государство (регион) выступает как инициатор формирования рынка, формируя нормативно-правовую базу и создавая благоприятные условия для появления производителей органической продукции. Сформированный таким образом рынок органической продукции постепенно переходит к традиционным движущим силам современного рынка. Регион перестает быть движущей силой и становится субъектом инфраструктурной поддержки, осуществляющим контролирующие функции. Таким образом, государство (регион) выступает в начале как катализатор развития органического рынка, постепенно передавая инициативу другим движущим силам.

Развитие органического сектора сельского хозяйства в значительной степени зависит от инфраструктурной и институциональной поддержки, в особенности от эффективного нормативно-правового регулирования. Без такой поддержки развитие органического производства может идти стихийно и неравномерно, что затрудняет достижение устойчивости и конкурентоспособности рынка. При этом институциональная поддержка должна быть адаптирована к специфике каждой территории, в связи с этим разработка универсального нормативного акта и единого знака соответствия для органической продукции не представляется возможной [78, 212]. Эти факторы соответствуют концепции государственного маркетинга, в рамках которой государство может выполнять маркетинговые функции и задачи [83, 84].

В России действующий федеральный закон о производстве органической продукции носит рамочный характер, что позволяет субъектам РФ адаптировать его к своим условиям и принимать собственные законы. Это подчеркивает важность учета региональных особенностей при формировании инфраструктурной поддержки. Мировой опыт показывает, что рынок органической продукции изначально формировался в ответ на экологические и социальные вызовы, связанные с интенсификацией сельского хозяйства, и сегодня инфраструктурная поддержка играет ключевую роль в его развитии.

В настоящее время, помимо экологических и социальных факторов, на развитие органического производства влияют экономические преимущества, рост

экологической осознанности и социальной ответственности. Как показывает опыт развивающихся стран, формирование рынка органической сельскохозяйственной продукции часто становится результатом влияния мировых тенденций, что способствует формированию потребительского спроса. При этом инфраструктурная поддержка, включая образовательные программы, финансовую помощь и развитие логистики, помогает участникам рынка адаптироваться к новым условиям.

Для территорий, где интенсификация сельского хозяйства не достигла критического уровня или слабо развита, внедрение органического производства дает возможность избежать ошибок, допущенных другими странами, и стать важным шагом на пути к устойчивому развитию. Инфраструктурная поддержка в таких регионах может включать не только нормативно-правовые меры, но и программы по обучению фермеров, созданию кооперативов и развитию рынков сбыта. Это способствует не только экологической устойчивости, но и социально-экономическому прогрессу.

1.2 Современные тенденции и опыт развития рынка органической продукции в мире, Российской Федерации и субъектах РФ

Современное развитие органического производства неразрывно связано с глобальными трендами, которые, как было продемонстрировано ранее, реализуются через различные модели формирования рынка — от стихийной до контролируемой. Эти модели, выступая отражением эволюции органического сектора, демонстрируют, как экологические и экономические императивы преобразуются в конкретные механизмы рыночного развития.

Понимание современных тенденций развития рынка органической продукции имеет важное значение для формирования стратегий устойчивого развития. Во-первых, органическое сельское хозяйство становится ответом на глобальные вызовы, такие как изменение климата, деградация почв и растущий спрос на экологически чистые продукты. Во-вторых, устойчивый рост мирового

рынка органической продукции открывает новые экономические возможности для производителей, включая российские регионы. В-третьих, в условиях усиления глобальной конкуренции и изменения потребительских предпочтений, понимание текущих трендов становится ключевым для разработки эффективных региональных стратегий.

Рынок органических продуктов является одним из самых динамично развивающихся в мире. По данным FiBL и IFOAM – Organics International, в 2023 году органическое производство велось в 188 странах. При этом рост количества стран, внедряющих органические практики, замедлился в связи с практически полным охватом мирового сельского хозяйства. Мировая площадь сельскохозяйственных угодий, занятых под органическое производство достигла 2,1% [230].

Общая площадь земель, занятых под органическое производство, составила около 100 млн га, что на 2,6% больше, чем в предыдущем году [229, 230]. Лидерами по площади органических земель являются Австралия (53 млн га), Индия (4,5 млн га) и Аргентина (4,0 млн га) — страны, входящие в десятку крупнейших по территории [230]. Это особенно важно для России, которая, обладая самой большой территорией в мире, имеет значительный потенциал для увеличения площадей под органическое производство. Например, площадь Республики Саха (Якутия) сопоставима с территорией Индии и превышает площадь Аргентины, что открывает перспективы для развития органического сектора в регионе.

Количество производителей органической продукции в мире достигло 4,3 млн, причем более половины из них (около 2,4 млн) приходится на Индию [230]. Такая концентрация объясняется преобладанием малых форм хозяйствования в развивающихся странах, где применяется групповая сертификация. В то же время в странах с развитым рынком органической продукции, таких как США и страны ЕС, доминируют крупные и средние производители, что отражает зрелость их рынков.

Объем мирового рынка органической продукции в 2023 году превысил 136 млрд евро, при этом крупнейшими рынками являются США (59 млрд евро), Германия (16,1 млрд евро) и Китай (12,6 млрд евро). Рынок органической продукции – это совокупный объем рынка, включающий внутреннее производство и потребление, внешнеторговые операции (импорт и экспорт). По данным аналитической компании Vantage Market Research, в 2023 году объем рынка составил уже 180 млрд долларов США, а к 2030 году ожидается его рост до 440 млрд долларов. Основными драйверами роста являются повышение осведомленности потребителей о пользе органических продуктов, а также их стремление к здоровому и этичному питанию [226]. Аналогичные прогнозы приводит компания Precedence Research, отмечая, что 44% мирового рынка приходится на Северную Америку, а органические продукты рассматриваются как наиболее здоровый вариант в сравнении с традиционными [216].

Несмотря на различия в оценках объемов рынка, можно констатировать, что мировой рынок органической продукции демонстрирует устойчивый рост, который, вероятно, продолжится в ближайшие годы. Это связано с растущей доступностью информации о пользе органических продуктов, а также с изменением потребительских предпочтений в сторону здорового питания. Однако рост рынка сопровождается рисками чрезмерной коммерциализации, что может противоречить изначальным принципам органического производства, таким как экологическая устойчивость и социальная ответственность.

Одним из ключевых событий, повлиявших на мировой рынок органической продукции за последние годы, стала пандемия COVID-19. Распространение коронавирусной инфекции начавшаяся в начале 2020 года и последовавшие за ним локдауны затронули все отрасли экономики. В то же время органическое сельское хозяйство оказалось в числе немногих секторов, которые не только не пострадали, но и продемонстрировали значительный рост. Пандемия вызвала всплеск спроса на органические продукты, который со временем трансформировался в устойчивый тренд. По итогам 2020 года мировой рынок

органической продукции показал рекордный рост, что стало важным этапом в его развитии [26, 164, 231, 232].

Несмотря на то, что наибольший объем продаж органической продукции по-прежнему приходится на Северную Америку и Европу, их доля в общем объеме рынка постепенно сокращается. Если в начале 2000-х годов на эти регионы приходилось 96–97% мирового рынка, то к 2022 году их доля снизилась до менее чем 90%. По прогнозам экспертов, текущая тенденция продолжится с более высокими темпами благодаря развитию региональных рынков в странах Азии, Латинской Америки и Африки. В частности, Китай в 2022 году занял третье место по объему рынка органической продукции, обогнав Францию, которая удерживала эту позицию более 10 лет. Такие страны, как Индия, Бразилия и Индонезия, также демонстрируют быстрые темпы роста, что свидетельствует о смещении акцентов в глобальной структуре рынка [228, 231, 232].

Всплеск спроса на органическую продукцию во время пандемии был обусловлен изменением потребительских предпочтений. Повысилось внимание потребителей к вопросам здоровья, благополучия и качеству питания. Данная категория товаров укрепила свои рыночные позиции, начав ассоциироваться с безопасностью и высокими стандартами в новой «постковидной» реальности. К числу устойчивых трендов, сформировавшихся под влиянием пандемии и продолжающих определять развитие органического сектора, следует отнести регионализацию цепочек поставок, повышение значимости продовольственной безопасности, увеличение государственной поддержки, а также рост прозрачности и прослеживаемости в производстве и сбыте продукции [26, 216, 226].

Одним из наиболее заметных изменений стало увеличение доли онлайн-продаж. В 2023 году, по данным аналитических компаний, онлайн-каналы сбыта органической продукции преобладали над оффлайн-продажами, занимая 60% рынка. Развитие цифровых платформ, ускоренное пандемией, позволило многим производителям, ранее не планировавшим выходить в онлайн, адаптироваться к новым условиям. После снятия ограничений многие компании сохранили онлайн-

каналы сбыта, оценив их преимущества как для бизнеса, так и для потребителей [216, 226].

Органическое сельское хозяйство в странах Содружества независимых государств (СНГ), куда входит Россия, находится на разных стадиях развития. Большинство стран СНГ сталкиваются с общими вызовами: отсутствие четкой нормативно-правовой базы, недостаток инфраструктуры, низкая осведомленность потребителей и ограниченный доступ к международным рынкам. Однако в последние годы наблюдается рост интереса к органическому производству, что связано с мировыми тенденциями, такими как усиление экологической осознанности и спроса на экологически чистую продукцию [200, 210, 220, 230].

Из стран СНГ, Казахстан считается одним из лидеров в развитии органического сельского хозяйства. С 2015 года в стране действует Закон «О производстве органической продукции», регулирующий стандарты производства, сертификации и маркировки, а также утверждена концепция [104, 108]. По данным IFOAM, в 2023 году сертифицированные органические площади составили около 200 тыс. га, а экспорт органической продукции составил около 25 тыс. тонн [230]. Казахстан активно развивает экспорт органической продукции в страны Европы и Азии, однако слабо развит внутренний рынок [62]. Казахстанский рынок сталкивается с проблемами, в основном институциональной инфраструктуры, в частности планирования [80].

Другая страна из Содружества, Кыргызстан, благодаря своим горным ландшафтам и традиционным методам ведения сельского хозяйства, имеет значительный потенциал для развития органического производства. Основными направлениями являются табунное коневодство и овцеводство, которые исторически являются основой экономики сельских регионов. Практика сертифицированного органического производства практикуется не первый год [218]. По данным IFOAM, в 2023 году сертифицированные органические площади составили около 20 тыс. га, в стране насчитывалось более 1000 сертифицированных органических производителей [230]. Горное коневодство и овцеводство, упомянутые в тексте, пока не имеют массовой сертификации, хотя

проекты по их продвижению поддерживаются международными организациями (например, GIZ и Helvetas) [225].

Россия, как крупнейшая страна СНГ, также находится на стадии формирования органического рынка. Ее опыт во многом схож с ситуацией в других странах Содружества. Например, в 2023 году площадь сертифицированных органических земель в России составила 900 тыс. га (FiBL, 2024), из них около 100 тыс. га сельскохозяйственных земель и более 800 тыс. га под сбор дикоросов [230]. Россия демонстрирует положительную динамику, расширяя географию производителей и увеличивая объемы производства, несмотря на сохраняющуюся зависимость от импорта.

В России органический сектор сельского хозяйства в современном понимании начал формироваться с начала 2000-х годов. Несмотря на попытки экологизации сельского хозяйства в советский период, они не получили системного развития и не были закреплены на программном уровне. В отличие от этого периода, в современной России развитие органического сельского хозяйства включено в стратегические документы, в такие как Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации, Стратегия устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года и принятой в 2023 году «Стратегия развития производства органической продукции в Российской Федерации до 2030 года» [118, 119, 135, 137]. Эти документы подчеркивают важность перехода к экологически чистому агро- и аквахозяйству, разработку систем рационального применения средств защиты растений и животных, а также создание безопасных и качественных продуктов питания [119]. До этого был принят ранее упомянутый закон о производстве органической продукции, а также органическое сельское хозяйство было закреплено в основном законе о развитии сельского хозяйства и других нормативно-правовых актах.

На момент принятия Стратегии российский рынок органической продукции находился на стадии формирования. В 2021 году количество сертифицированных производителей составило 173, а объем производимой органической продукции достиг 12,8 млрд рублей, из которых 3,7 млрд рублей пришлось на экспорт. При

этом объем импортируемой органической продукции составил 15,3 млрд рублей, что означает преобладание импорта на рынке (62,7% против 37,3% отечественной продукции) [137]. Однако это значительный прогресс по сравнению с началом 2000-х годов, когда рынок практически полностью состоял из импортной продукции.

Доля российского рынка органической продукции в мировом объеме составляет менее 1%, а её доля на внутреннем потребительском рынке России также не превышает 1%. Структура отечественного производства для внутреннего потребления разнообразна: около 30% приходится на молоко и молочную продукцию, тогда как большинство производителей ориентированы на растениеводство [137]. Животноводство и производство дикоросов занимают меньшую долю (рисунок 2).

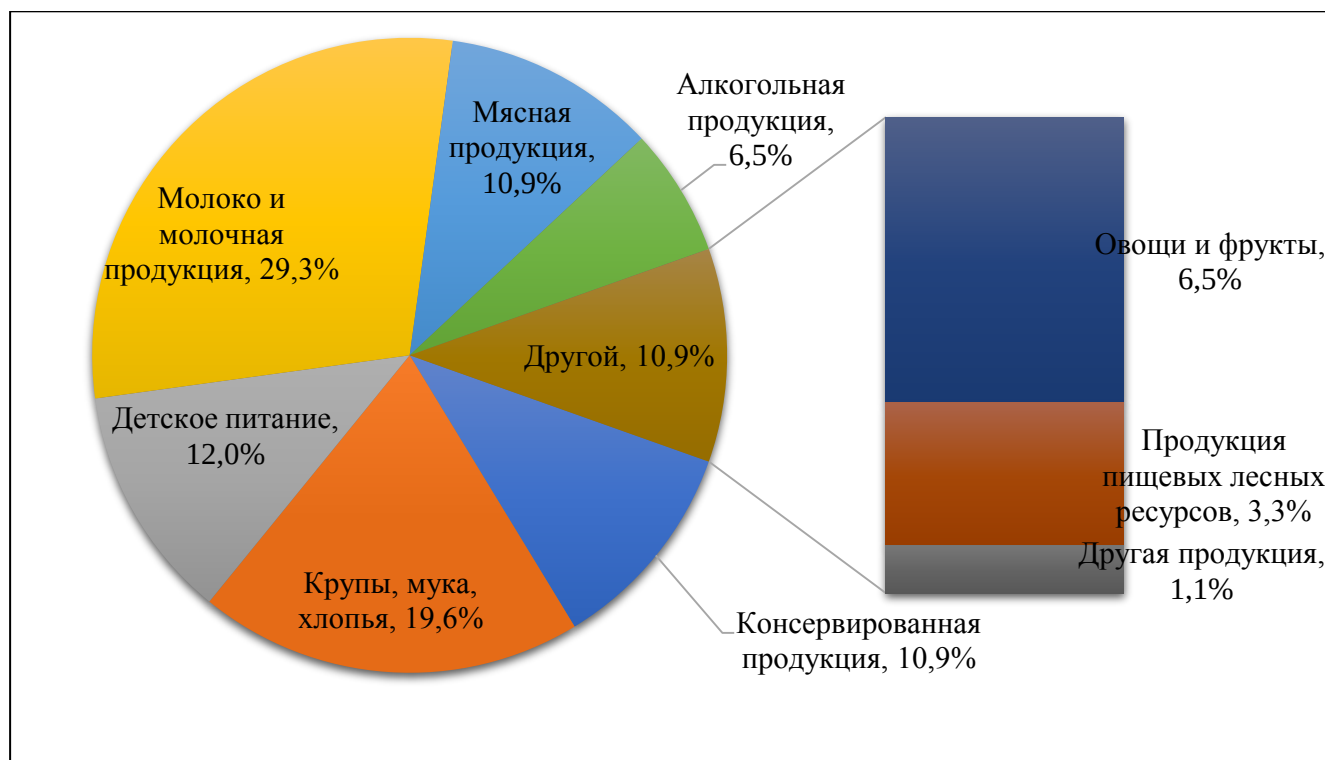


Рисунок 2 – Структура производства органической продукции для внутреннего рынка России в 2021 году. Источник: составлено автором на основе данных [137]

Одной из ключевых проблем развития органического сектора в России является отсутствие официальной статистики. Это затрудняет проведение исследований и разработку эффективных мер поддержки. Например, данные о

площади земель, занятых под органическое производство, часто берутся из иностранных источников [137].

Основной тенденцией внутреннего рынка является концентрация потребления органической продукции в Москве и Санкт-Петербурге, на которые приходится около 80% спроса. По оценкам экспертов, к 2030 году объем потребления органической продукции в Москве может превысить 100 млрд рублей [137]. В целом, в стране наблюдается рост спроса на локальную продукцию, что соответствует мировому тренду, усиленному пандемией COVID-19. Более половины производителей органической продукции в России представляют малые и средние формы хозяйствования.

Географическое распределение производителей органической продукции по регионам России сильно дифференцировано. На 2021 год производство органической продукции велось в 47 регионах, а количество сертифицированных производителей составляло 173. По данным Единого государственного реестра производителей органической продукции на 28 октября 2024 года, число сертифицированных производителей увеличилось до 222 [71]. На конец 2024 года, согласно информации Фонда поддержки производителей органической продукции, производство велось в 54 регионах, а общее число предприятий достигло 246, предлагающих более 1000 наименований продукции. Среди них 63 производителя имели зарубежные сертификаты, включая 19 предприятий с двойной сертификацией (российские и зарубежные стандарты). Также в стране зарегистрировано 21 иностранное предприятие, сертифицированное по российским стандартам [165] (рисунок 3).

Опыт развития органического сельского хозяйства в регионах накапливался задолго до принятия федерального законодательства. Например, Белгородская область стала пионером в области биологизации сельского хозяйства на уровне целого региона [78]. Краснодарский край также выделяется как один из первых регионов, принявших собственные законы, регулирующие органическое производство [110, 113].

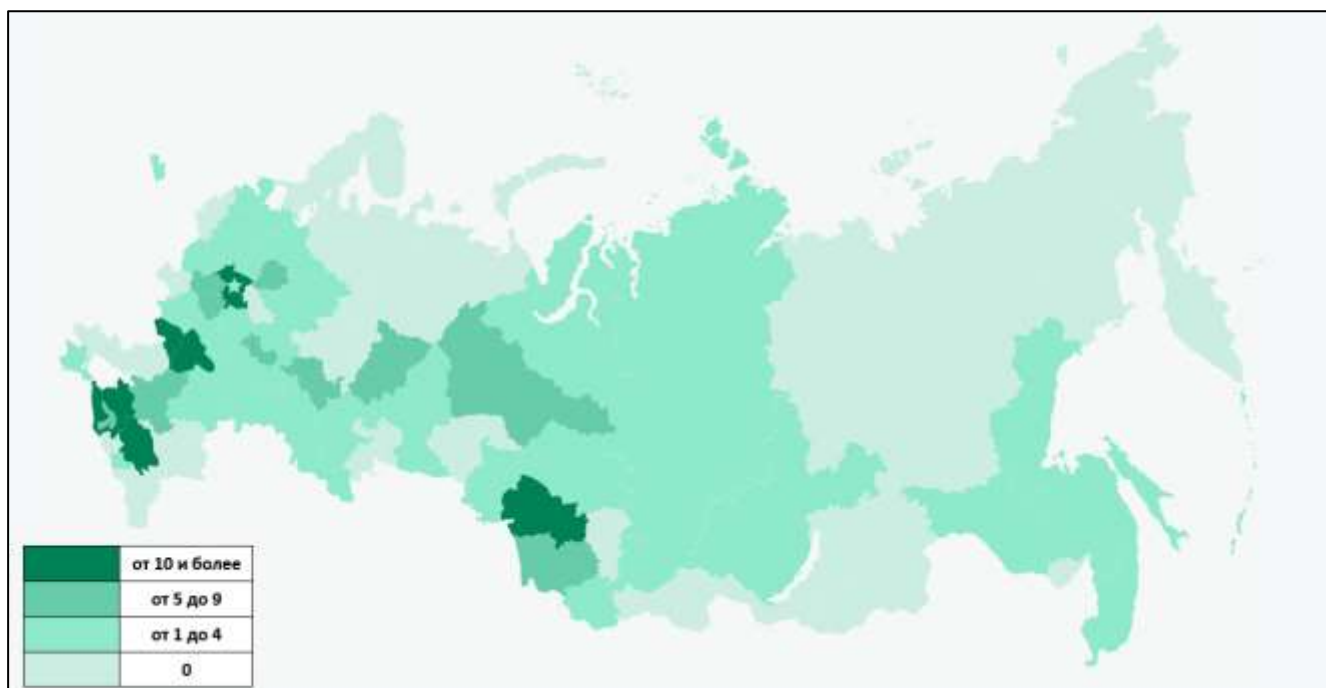


Рисунок 3 – Карта распределения производителей органической продукции на 2024 год в Российской Федерации. Источник: составлено автором на основе данных [165]

В соседнем Сибирском федеральном округе (СФО) органическое производство развито неравномерно, но также демонстрирует значительный потенциал [156]. Несмотря на обширные территории, пригодные для ведения органического земледелия и животноводства, активность производителей сосредоточена в нескольких ключевых регионах, лидерами являются Алтайский край, Новосибирская и Томская области, которые также накопили опыт [10].

Государственная поддержка производителей органической продукции в России до недавнего времени ограничивалась региональными инициативами, такими как программы в Воронежской и Томской областях [107, 132]. Однако в последние годы меры поддержки, включая возмещение затрат на сертификацию, были внедрены во многих регионах.

Особый интерес представляет опыт развития органического производства в северных (арктических) регионах России, таких как Ямало-Ненецкий автономный округ (ЯНАО). Эти регионы обладают уникальными природными условиями, которые создают как вызовы, так и возможности для развития органического

сельского хозяйства. В частности, суровый климат, низкая плотность населения и ограниченная инфраструктура затрудняют традиционное сельское хозяйство, но при этом открывают перспективы для развития нишевых направлений, таких как органическое оленеводство.

ЯНАО, являясь одним из ключевых регионов российской Арктики, демонстрирует успешный опыт интеграции традиционных методов ведения хозяйства коренных народов с современными стандартами органического производства. В 2023 году производители оленеводческой продукции впервые прошли сертификацию соответствия российскому органическому стандарту ГОСТ 33980-2016. Пионерами в этой области стали АО «Совхоз «Байдарацкий» и СПК «Тазовский» разводящие северных оленей ненецкой породы [24, 165]. Это крупные сельскохозяйственные организации, занимающимися не только оленеводством, но и другими видами деятельности. Успешный опыт сертификации ямало-ненецких предприятий открыл новые возможности для других северных регионов, включая Республику Саха (Якутия). Прохождение органической сертификации оленеводческих хозяйств ранее осложнялось отсутствием практического опыта, но теперь, когда путь проложен, этим опытом могут воспользоваться оленеводы и из других регионов [24].

В целом, российский рынок органической продукции демонстрирует положительную динамику, несмотря на концентрацию потребления в столичных городах. География производителей расширяется, что создает предпосылки для развития региональных рынков. Аналогичная тенденция наблюдается и на мировом уровне, где доля традиционных лидеров (США и Европа) сокращается за счет роста рынков в других странах. В перспективе Россия может повторить этот сценарий, развивая региональные рынки органической продукции.

Анализ современных тенденций развития рынка органической продукции в мире, Российской Федерации и её субъектах позволяет сделать следующие выводы. Мировой рынок органической продукции демонстрирует устойчивый рост, обусловленный повышением экологической осознанности, изменением потребительских предпочтений и государственной поддержкой. Пандемия

COVID-19 стала катализатором для ускорения развития органического сектора, способствуя росту спроса, регионализации цепочек поставок и увеличению доли онлайн-продаж. Российский рынок, хотя и находится на стадии формирования, демонстрирует положительную динамику, расширяя географию производителей и увеличивая объемы производства, несмотря на сохраняющуюся зависимость от импорта.

Особое внимание следует уделить региональным аспектам развития органического производства. В России наблюдается значительный потенциал для увеличения площадей под органическое сельское хозяйство, особенно в таких крупных регионах, как Якутия. Однако для реализации этого потенциала необходимы меры государственной поддержки, развитие инфраструктуры и повышение экологической осознанности населения [156]. Опыт регионов-лидеров, таких как Белгородская область и Краснодарский край, показывает, что успешное развитие органического сектора возможно при условии комплексного подхода, включающего законодательное регулирование, финансовую поддержку и образовательные программы. Опыт ЯНАО, где успешно развиваются органическое оленеводство, показывает, что северные регионы могут стать важным элементом российской органической индустрии.

В перспективе развитие рынка органической продукции в России будет определяться как глобальными трендами, так и внутренними факторами, такими как рост спроса на локальную продукцию, развитие региональных рынков и усиление государственной поддержки. Для эффективного использования потенциала регионов, включая Республику Саха (Якутия), необходима разработка и применение методов оценки потенциала развития органического производства. Эти методы позволят учесть уникальные природные, экономические и социальные особенности региона, что станет основой для формирования стратегий устойчивого развития органического сектора.

1.3 Методические подходы к оценке потенциала как основы формирования регионального рынка органической продукции

При раскрытии содержания понятия «потенциал» отечественные авторы прежде всего ссылаются на определение, данное в Большой Советской Энциклопедии «... средства, запасы, источники, имеющиеся в наличии и могущие быть мобилизованы, приведены в действие, использованы для достижения определенных целей, осуществления плана; решения какой-либо задачи; возможности отдельного лица, общества, государства в определенной области» [93]. В работе Е.А. Реановича, где автор разбирает смысловые значения понятия, обозначил, что потенциал определяет прошлое, отражает настоящее и ориентирован на будущее [157]. Исходя из этого, потенциал можно определить исходя из опыта, имеющихся возможностей и ресурсов, для применения их в будущем.

Виноградова К.О. и Ломовцева О.А. раскрывая сущность потенциала развития региона, систематизировали его по 3 блокам – материально-технический, финансово-экономический и инновационно-институциональный. Также отметили, что главным условием современного регионального развития является не создание и увеличение потенциала как такового, т.е. его наращивание, а использование имеющегося потенциала и его увеличения в тех направлениях, которые могут обеспечить реальную социально-экономическую отдачу [41]. В контексте исследования, органическое производство рассматривается как направление, которое может обеспечить социальную, экономическую и экологическую отдачу.

Понятие «производственный потенциал» не имеет единого определения, поскольку его содержание зависит от конкретной отрасли или сферы деятельности [5, 93]. Насибов З.Н. рассматривал в своей работе определение производственного потенциала в АПК «как стоимостная и натурально-вещественная характеристика отрасли, выражающаяся в способности ее развития на основе наиболее полного и рационального использования потенциала растений

и животных, материально-технических, земельных, трудовых и финансовых ресурсов, сокращения производственного цикла с учетом достижений научно-технического прогресса, обеспечения охраны окружающей среды» [93]. Это определение было взято за основу, поскольку оно комплексно раскрывает суть производственного потенциала именно сельскохозяйственного производства.

В работе Александрова Л.А., Васильева Е.В., Меркулова И.Н. посвященной оценке производственного потенциала органического сельского хозяйства Саратовской области, охарактеризовали производственный потенциал развития органического сельского хозяйства Саратовской области следующими основными ресурсами и факторами: «земельные и водные ресурсы; разработанные технологии производства органической продукции; наличие адаптивных сортов сельскохозяйственных культур; опыт, биологические средства борьбы с болезнями и вредителями, квалификация и уровень информированности сельхозтоваропроизводителей; система органов сертификации органик-производителей» [5]. Таким образом, представленная характеристика, будучи привязанной к конкретному региону и этапу его развития, наглядно демонстрирует, что оценка производственного потенциала носит контекстуальный характер и зависит от степени развития органического сельского хозяйства в регионе.

Исходя из вышеперечисленного, можно сделать вывод, что производственный потенциал региона в органическом производстве – это динамическая система ресурсов и возможностей региона, ориентированная на будущее развитие. Она характеризуется способностью обеспечивать производство органической продукции на основе рационального использования всех видов ресурсов, что в конечном итоге будет направлено на получение комплексной отдачи – экономической, социальной и экологической.

Для оценки потенциала развития органического производства не существует единой методики оценки в силу разнообразия факторов, влияющих на этот процесс, а также различий в условиях и потребностях отдельных регионов и стран, поскольку органическое производство охватывает широкий спектр

сельскохозяйственных культур и животных, что требует учета специфики каждой отрасли. Важно также отметить, что социально-экономические, экологические и культурные аспекты в разных регионах могут значительно варьироваться, что делает универсальные методики неэффективными.

Кроме того, наличие инфраструктуры и поддержки со стороны государства, включая финансовые и информационные ресурсы, играет ключевую роль. Уровень осведомленности и потребительского спроса на органическую продукцию также существенно влияет на экономическую целесообразность перехода к органическому производству.

Многие методы оценки, могут быть адаптированы для конкретных исследований, однако их применение требует глубокого анализа контекста и специфики рассматриваемого региона. В итоге, для полноценной оценки потенциала развития органического производства необходимо разрабатывать многоуровневые и комплексные подходы, которые будут учитывать, как количественные, так и качественные показатели, а также вовлекать в процесс всех заинтересованных участников — от фермеров до потребителей и государственных структур.

В зарубежной литературе, методы оценки потенциала развития органического производства в зависимости от территории также различаются. За основу можно взять статью FAO «Оценка потенциального вклада органического сельского хозяйства в достижение целей устойчивого развития» (Evaluating the Potential Contribution of Organic Agriculture to Sustainability Goals), где есть глава, посвященная оценке потенциала органического сельского хозяйства [207]. В этой главе отмечают трудности в оценке вероятности успеха в органическом производстве и что при оценке ее осуществимости в определенной среде, имеется ввиду территории, необходимо учитывать множество факторов. Отмечено, что параметры устойчивости не всегда связаны с органическими практиками. Трудно определить влияние различных факторов на сельскохозяйственную систему, так как изменения могут происходить одновременно с другими переменными, такими как погодные условия. Необходимость усреднения показателей, таких как урожай,

за несколько лет из-за влияния внешних факторов. Отсутствие данных о состоянии до изменений, что затрудняет оценку. Многие изменения могут быть видны лишь в долгосрочной перспективе. Условия, кажущиеся сложными, могут оказаться управляемыми с опытом, и наоборот. Отсутствие опыта в органическом сельском хозяйстве может привести к неточным оценкам возможностей в этой области.

Успех органического сельского хозяйства зависит от местных условий. Эта система направлена на предотвращение проблем с плодородием почвы и управлением вредителями для оптимизации урожая. Основной аспект органического сельского хозяйства — использование местных ресурсов, включая биологические процессы. Техники могут комбинироваться по-разному в зависимости от региона, так как проблемы и ресурсы могут сильно различаться. Например, в районах с изобилием органических материалов использование компоста может быть предпочтительнее, чем зеленое удобрение. Оценка целесообразности органического сельского хозяйства должна учитывать агроэкологические, экономические, социальные и институциональные факторы.

К основным агроэкологическим факторам, влияющим на сельскохозяйственное производство, включают доступность природных ресурсов (земля, почва, растительность, материалы для компоста), оценку необходимых ресурсов (техника и инструменты), соответствие культур и скота доступным ресурсам, а также ожидаемые проблемы, такие как вредители и способы их предотвращения. Важно учитывать общий объем производства всех предприятий и изменчивость урожая в зависимости от погодных условий.

Основные экономические факторы, влияющие на сельскохозяйственное производство, включают требования к рабочей силе, общий чистый доход от культур и скота за вычетом затрат, долгосрочную продуктивность и маркетинговые возможности. Пригодность сельскохозяйственной системы, такой как органическое сельское хозяйство, зависит от ее прибыльности и всех аспектов, влияющих на благосостояние фермера. Низкий доход от одной культуры может быть компенсирован низкими затратами или возможностью

выращивания других продуктов. Относительные доходы могут меняться в зависимости от цен на ресурсы и продукцию. Проблемы с вредителями могут варьироваться в зависимости от региона. Успешные органические фермы существуют на различных типах почв, и неясно, какие условия делают переход на органическую систему нежелательным.

Результаты опроса европейских исследователей в области органического сельского хозяйства выделили институциональные ограничения как основные препятствия для развития исследований в этой области, а технические проблемы воспринимаются как преодолимые. Существует широко распространенное мнение, что органическое сельское хозяйство не может улучшить продовольственную безопасность, что затрудняет доступ фермеров к необходимой информации. Органическое сельское хозяйство использует общественные блага, что снижает частный интерес в продвижении специфических ресурсов. Органические фермеры часто сталкиваются с социальной изоляцией и предвзятым отношением со стороны общества. Развитие органического сельского хозяйства во многом зависит от частных инвестиций, включая готовность потребителей платить за органическую продукцию и стремление фермеров к инновациям. Эти аспекты подчеркивают необходимость изменений на институциональном уровне для поддержки органического сельского хозяйства.

В большинстве более современных иностранных научных статей и исследованиях упор делается к конкретным условиям или аспектам, влияющим на развитие или потенциал органического производства. В работах отечественных авторов, существуют работы имеющие более комплексный характер, которые учитывают административно-территориальные особенности России и ее регионов.

В исследовании Печенкиной В. В. и Егорова А. Ю. была представлена методика, нацеленная на оценку потенциала рынка органической продукции в регионах Центрального федерального округа. Предложенный инструментарий базируется на трех интегральных индексах: агропромышленном (7 показателей),

экологической чистоты (3 показателя) и уровне жизни (3 показателя) [144]. Результатом апробации методики стало кластеризация регионов ЦФО и их распределение по группам («производители», «производители-потребители», «потребители»), определяющим их роль в гипотетической системе округа. Тем не менее, последующая проверка данного подхода на регионах Дальневосточного федерального округа выявила его ограниченную применимость для территорий с высокой степенью вариативности по используемым показателям.

Иной подход к проблеме оценки предложен в работе Палаткина И.В., Павлова И.В. и Кудрявцева А.А. [142]. Их метод концентрируется на оценке потенциала развития органического сельского хозяйства на уровне муниципальных районов. Авторы разработали систему показателей, провели кластеризацию территорий и идентифицировали наиболее перспективные для каждого района виды органического производства. Однако для целей нашего исследования данная методика оказалась неприемлема, в первую очередь, из-за ее выраженной ориентации на показатели растениеводства, что не позволяет объективно оценить потенциал регионов со смешанной аграрной специализацией.

Анализ существующих методик [5, 6, 18, 46, 56] показал их недостаточную адаптивность к специфическим условиям Республики Саха (Якутия), в частности, к смешанному характеру аграрной специализации и экстремальным природно-климатическим факторам. Это обусловило необходимость разработки собственной методики комплексной оценки потенциала развития органического производства в регионе. Предлагаемая методика базируется на принципе детального учета территориальной специфики, включая демографические, природно-климатические и экономические особенности.

Изучив и проанализировав представленные работы, а также другие научные труды с аналогичной составляющей, была разработана собственная методика комплексной оценки потенциала развития органического производства в регионе с учетом специфики и особенностей Якутии. Разработанная методика основана на принципе учета особенностей каждой территории, в том числе территориально-демографические и природно-климатические.

Процесс составления методики был разделен на 5 этапов (рисунок 4). Первый этап – формирование информационной базы. В качестве источников данных используются данные Росстата и ее территориального органа, законодательных и нормативно-правовых актов, официальных данных органов исполнительной власти региона и их подведомственных учреждений, научной литературы. Выбор источников обусловлен недостаточной полнотой соответствующих данных в официальных базах Росстата в исходном или свободном доступе. Использование статистических данных позволяет повысить объективность и соответственно минимизирует предвзятость.

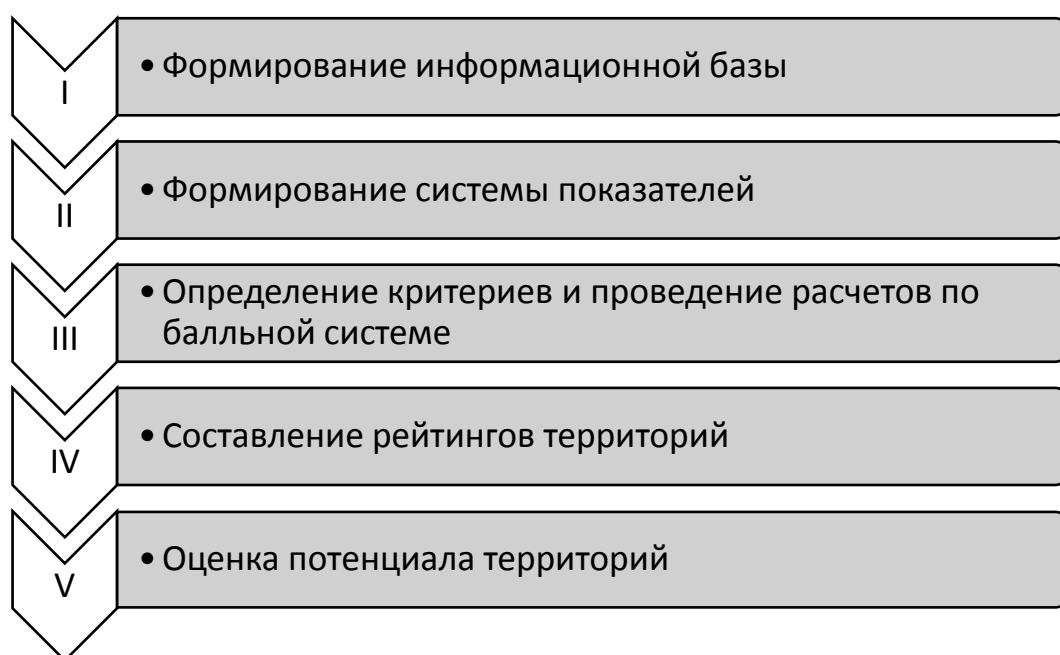


Рисунок 4 – Последовательность этапов комплексной оценки потенциала производства органической продукции региона. Источник: составлено автором

Второй этап – формирование системы показателей. На основе информационной базы отобранные показатели были систематизированы и разделены на пять групп. Основные показатели разделены по отраслям – «Растениеводство», «Животноводство», а также «Дикоросы и пчеловодство». Отдельно выделены в группы «Социально-экологические показатели» и «Производство и рынок» (рисунок 5).



Рисунок 5 – Группы показателей методики комплексной оценки потенциала производства органической продукции для РС (Я). Источник: составлено автором

Социально-экологические показатели – это совокупность показателей, связанных с муниципальными образованиями, их населением и экологией (таблица 3). Выборка показателей обусловлена оптимизацией их количества, изначально их было больше.

Таблица 3. Социально-экологические показатели

№	Название показателя	Обоснование показателя	Ед. изм.	Информационная база	Формула
1	Среднегодовая численность населения	определяет количество потенциальных участников потребительского рынка	чел.	Саха(Якутия)стат: Демографический ежегодник РС (Я)	$(\text{Численность всего населения на начало года} + \text{Численность всего населения на конец года}) / 2$
2	Удельный вес сельского населения	определяет количество потенциальных производителей	%		$\text{Численность сельского населения} / \text{Численность всего населения}$
3	Продукция сельского хозяйства на 1000 человек	определяет уровень развития сельского хозяйства в зависимости от количества населения	руб.	Саха(Якутия)стат: Сельское хозяйство в РС (Я)	$\text{Продукция сельского хозяйства муниципального образования} / 1000 \text{ человек}$

№	Название показателя	Обоснование показателя	Ед. изм.	Информационная база	Формула
4	Удельный вес продукции сельского хозяйства в валовом муниципальном продукте	определяет роль и значимость сельского хозяйства в социально-экономическом развитии муниципальном образовании	%	Саха(Якутия)стат: Сельское хозяйство в РС (Я). ГКУ РС (Я) «ЦРО АПК РС (Я)»: Информационно-аналитический сборник «Отдельные отраслевые показатели сельского хозяйства в разрезе МР и ГО РС (Я)»	Продукция сельского хозяйства муниципального образования / Валовый муниципальный продукт муниципального образования
5	Удельный вес сельскохозяйственных угодий в общей площади района	определяет отношение к отрасли сельского хозяйства в данном муниципальном образовании	%	Саха(Якутия)стат: Сельское хозяйство в РС (Я)	Сельскохозяйственные угодья / Площадь всей территории
6	Удельный вес выбросов в атмосферу загрязняющих веществ	определяет районы с повышенными выбросами в атмосферу загрязняющих веществ	%	Саха(Якутия)стат: Охрана окружающей среды в РС (Я)	Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ в муниципальном образовании / Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ в регионе
7	Удельный вес сброшенных сточных загрязненных вод в поверхностные водные объекты	определяет районы с повышенным сбросом загрязненных вод в поверхностные водные объекты	%		Сброшенные сточные загрязненные воды в поверхностные водные объекты муниципального образования / Сброшенные сточные загрязненные воды в поверхностные водные объекты в регионе

Источник: составлено автором

Растениеводство – совокупность показателей растениеводства и отнесенных к ним показателей (таблица 4). Основные сельскохозяйственные культуры в

Якутии – зерновые, картофель, овощи и кормовые. Последние были определены в группу показателей животноводства.

Таблица 4. Показатели растениеводства

№	Название показателя	Обоснование показателя	Ед. изм.	Информационная база	Формула
1	Наличие пашен (площадь пашен)	определяет пригодность района для возделывания растениеводческих культур	га	Саха(Якутия)стат: Охрана окружающей среды в РС (Я)	-
2	Наличие залежей (площадь залежей)	определяет наличие не занятых угодий	га		-
3	Посевные площади основных сельскохозяйственных культур	определяет пригодность для возделывания конкретных культур	га	Саха(Якутия)стат: Сельское хозяйство в РС (Я)	-
4	Урожайность основных сельскохозяйственных культур	определяет благоприятность условий возделывания конкретных культур	ц/га		Валовые сборы / Посевные площади
5	Использование свежей воды для сельскохозяйственных нужд (орошение, обводнение и сельскохозяйственное снабжение)	определяет наличие оросительных систем и использование воды	тыс. м ³	Саха(Якутия)стат: Охрана окружающей среды в РС (Я)	-

Источник: составлено автором

Группа показателей «Животноводство» структурирована с учетом двух ключевых аспектов: значимости этой отрасли для сельского хозяйства Якутии и нормативных требований к органическому производству (таблица 1.5). Согласно ГОСТ 33980-2016, не менее половины кормов для травоядных животных должно производиться в рамках самого хозяйства или другими органическими производителями региона. Это правило, а также общность кормовой базы, обусловили объединение скотоводства и табунного коневодства в одну подгруппу. Северное оленеводство, напротив, из-за своей особой специфики, было выделено отдельно. В самостоятельную группу также вынесены скороспелые отрасли (птицеводство и свиноводство), поскольку они носят сезонный характер и распространены преимущественно в малых формах

хозяйствования (К(Ф)Х и ЛПХ). Здесь сельскохозяйственные организации не учтены из-за того, что они как правило используют методы и средства, противоречащие органическому производству.

Таблица 5. Показатели животноводства

№	Название показателя	Обоснование показателя	Ед. изм.	Информационная база	Формула
Скотоводство и табунное коневодство					
1	Поголовье КРС и лошадей	определяет наличие условий содержания и функционирования животноводческих хозяйств	голов	Саха(Якутия)стат: Сельское хозяйство в РС (Я)	-
2	Площадь пастбищ	определяет наличие пастбищ	га	Саха(Якутия)стат: Охрана окружающей среды в РС (Я)	-
3	Площадь сенокосов	определяет наличие сенокосов	га	ГКУ РС (Я) «ЦРО АПК РС (Я)»: Информационно-аналитический сборник «Отдельные отраслевые показатели сельского хозяйства в разрезе муниципальных районов и городских округов РС (Я)»	-
4	Площадь скошенных сенокосных угодий	определяет эффективность использования сенокосных угодий	га		Площадь сенокосных угодий / Площадь скошенных сенокосных угодий
5	Площадь нескошенных сенокосных угодий	определяет потенциал неиспользованных сенокосных угодий	га		Площадь сенокосных угодий - Площадь скошенных сенокосных угодий
6	Заготовлено сена	определяет объемы основной кормовой базы	ц		-
7	Посевные площади кормовых культур	определяет объемы дополнительной кормовой базы	га		-
8	Производство силоса и сенажа	определяет объемы дополнительной кормовой базы в виде концентрированных кормов	тонн		-
Северное домашнее оленеводство					
1	Поголовья оленей	определяет наличие условий содержания и функционирования оленеводческих хозяйств	голов	Саха(Якутия)стат: Сельское хозяйство в РС (Я)	-

Окончание таблицы 5

№	Название показателя	Обоснование показателя	Ед. изм.	Информационная база	Формула
2	Площадь оленьих пастбищ	определяет наличие специализированных пастбищ	га	Росстат: Форма N 22-2 (годовая) "Сведения о наличии и распределении земель по категориям и угодьям"	-
3	Оленеемкость пастбищ	определяет потенциал оленеводческих пастбищ	голов	Система ведения сельского хозяйства в РС (Я)	-
4	Фактическое использование оленеводческих пастбищ	определяет наличие неиспользованных оленеводческих пастбищ	%	Саха(Якутия)стат: Сельское хозяйство в РС (Я)	Оленеемкость / Поголовье оленей
Скороспелые					
1	Поголовье птиц и свиней в крестьянских (фермерских) хозяйствах, индивидуальных предпринимателей и хозяйствах населения	определяет наличие потенциальных хозяйств – органических производителей	голов	Саха(Якутия)стат: Сельское хозяйство в РС (Я)	-

Источник: составлено автором

Дикоросы и пчеловодство – совокупность показателей дикорастущих ягод и плодов и пчеловодства (таблица 6). Направления объединены из-за того, что имеют прямое влияние на друг друга и в органическом производстве как правило их представляют в тандеме «Wild collection & Beekeeping».

Таблица 6. Показатели дикоросов и пчеловодства

№	Название показателя	Обоснование показателя	Ед. изм.	Информационная база	Формула
1	Площадь лесного фонда	определяет наличие потенциальных территорий	тыс. га	Саха(Якутия)стат: Охрана окружающей среды в РС (Я)	-
2	Наличие и количество собираемых дикоросов	определяет наличие дикоросов в достаточных объемах для сбора и заготовки	ед.	Распоряжение Министерства экологии, природопользования и лесного хозяйства РС (Я) о сроках начала сбора дикорастущих ягод и плодов по административным районам	-

Окончание таблицы 6

№	Название показателя	Обоснование показателя	Ед. изм.	Информационная база	Формула
3	Радиационная обстановка (проведение подземных ядерных взрывов на территории района) и сброс ракетных хвостов на территорию района	определяет теоретическую вероятность загрязнения территорий остаточными элементами	ед.	Министерство экологии, природопользования и лесного хозяйства РС (Я): Государственный доклад о состоянии и охране окружающей среды Республики Саха (Якутия)	-
4	Количество лесных пожаров (в среднем за последние 3 года)	определяют вероятность и частоту пожаров, повреждения потенциальных территорий и объявления режима чрезвычайной ситуации на территории района с запретом выхода в лес	ед.	Саха(Якутия)стат: Охрана окружающей среды в РС (Я)	-
5	Лесная площадь, пройденная пожарами (в среднем за последние 3 года)		га		-
6	Наличие хозяйств по заготовке и переработке дикоросов	определяет количество потенциальных производителей с высоким уровнем готовности	ед.	ГКУ РС (Я) «ЦРО АПК РС (Я)»: Сведения о закупках дикорастущих плодов, ягод, грибов, орехов, трав и меда в РС (Я)	-
7	Наличие и количество пчеловодческих хозяйств на территории района (за последние 3 года)	определяет наличие необходимых условий для ведения пчеловодства	ед.	ГКУ РС (Я) «ЦРО АПК РС (Я)»: Сведения о состоянии пчеловодства в РС (Я)	-

Источник: составлено автором

Производство и рынок – совокупность показателей характеризующие потенциал производства и продовольственного рынка муниципального образования (таблица 7). При большом количестве участников рынка – производителей, существует больше вероятности того, что они перейдут органическое производство.

Таблица 7. Показатели производства и рынка

№	Название показателя	Обоснование показателя	Ед. изм.	Информационная база	Формула
1	Объем производства пищевых продуктов включая напитки на 1000 человек населения (собственного производства)	определяет наличие производства собственных продовольственных товаров	руб.	ГКУ РС (Я) «ЦРО АПК РС (Я)»: Информационно-аналитический сборник «Отдельные отраслевые показатели сельского хозяйства в разрезе муниципальных районов и городских округов РС (Я)»	Объем производства пищевых продуктов включая напитки / 1000 человек
2	Объем реализованных продовольственных товаров на 1000 человек населения (всего)	определяет характеристику внутреннего объема рынка	руб.		Объем реализованных продовольственных товаров / 1000 человек
3	Соотношение объема отгруженных товаров в объеме реализованных продовольственных товаров	определяет объемы производства местных продовольственных товаров	%		Объем производства пищевых продуктов включая напитки (собственного производства) / Объем реализованных продовольственных товаров
4	Валовый надой молока	определяет потенциал объемов молока достаточных для заготовки и переработки	тонн	Саха(Якутия)стат : Сельское хозяйство в РС (Я)	-
5	Объем производства скота и птицы на убой (в живом весе)	определяет потенциал объемов производства мяса и мясных продуктов	тонн		-
6	Количество товаропроизводителей АПК (хозяйств)	определяет количество потенциальных участников рынка – производителей органической продукции	ед.	ГКУ РС (Я) «ЦРО АПК РС (Я)»: Основные финансово-экономические показатели предприятий АПК МСХ РС (Я)	-

Источник: составлено автором

Всего было отобрано 54 показателя и распределены по 5 группам. Третий этап – определение критериев и проведение расчетов по балльной системе. За

каждый показатель, при соответствии критерию, начисляется 1 балл. В целях повышения дифференциации, у 24 отраслевых показателя были повышены значения дополнительно по 1 баллу. Это обосновано тем, что данные отраслевые показатели характеризуют сельскохозяйственное производство. Суммарное количество баллов составляет – 78, критерии начисления баллов различаются. Данные критерии по каждому показателю представлены в приложении А.

Набор максимального количества баллов невозможен из-за того, что некоторые направления отсутствуют в том или ином районе, по естественным причинам. Как пример – оленеводство, ведется только в ограниченном круге районов, преимущественно в арктических. В связи с этим, также с тем, что это замкнутая система, баллы зависят от максимального значения каждой группы. Сначала рассчитывается коэффициент потенциала муниципального образования:

$$(1) \quad \text{КПМО}_{\text{гр}ij} = \frac{\text{Значение } \text{МО}_{ij}}{\text{Max}_{\text{гр}i}},$$

$\text{КПМО}_{\text{гр}ij}$ – коэффициент потенциала j -го муниципального образования в i -й группе показателей;

$\text{Значение } \text{МО}_{ij}$ – значение j -го муниципального образования в i -й группе показателей;

$\text{Max}_{\text{гр}i}$ – максимальное значение i -й группы показателей.

В расчете коэффициента потенциала муниципального образования делимым выступает значение одного конкретного муниципального образования в конкретной группе показателей (от первой до пятой), а делителем максимальное значение выбранной конкретной группы показателей.

Полученные результаты для систематизации и удобства восприятия переводятся на 5-балльную систему. Соответственно по каждой группе показателей муниципальным образованиям начисляется от 0 до 5 баллов, которые обозначают потенциал. Совокупный балл рассчитывается как сумма 5 коэффициентов:

$$(2) \quad \text{СБМО}_j = \text{КПМО}_{\text{гр}1j} + \text{КПМО}_{\text{гр}2j} + \text{КПМО}_{\text{гр}3j} + \text{КПМО}_{\text{гр}4j} + \text{КПМО}_{\text{гр}5j},$$

СБМО_j – совокупный балл j-го муниципального образования;

$\text{КПМО}_{\text{гр}1,2,3,4,5 j}$ – коэффициенты группы показателей j-го муниципального образования.

Четвертый этап – составление рейтингов территорий. Для этого полученные по итогам расчетов оценки потенциала совокупные баллы разделены на 5 значений: высокий, выше среднего, средний, ниже среднего и низкий. Значения и их характеристики представлены на таблице 8.

Таблица 8. Характеристика значения баллов для ранжирования

№	Потенциал	Значение баллов	Характеристика
1	Высокий	от 4,1 до 5,0	развитие органического производства возможно, целесообразно и желательно
2	Выше среднего	от 3,1 до 4,1	развитие органического производства возможно и целесообразно
3	Средний	от 2,1 до 3,1	развитие органического производства возможно и целесообразно, но с ограничениями и рисками
4	Ниже среднего	от 1,1 до 2,1	развитие органического производства возможно, но с ограничениями и рисками
5	Низкий	от 0 до 1,1	развитие органического производства возможно, но нецелесообразно

Источник: составлено автором

Пятый этап – оценка потенциала территорий. Муниципальные образования делятся по совокупному баллу на соответствующие своим значениям потенциалы. Группы показателей можно комбинировать в различных вариациях в зависимости от отличительных особенностей территории. На этой основе выделяются специализации районов и направления, которые можно развивать в качестве органического производства.

В целом, методика разработана с учетом специфики и условий Республики Саха (Якутия), но также может быть применена в других регионах. Результаты апробации методики представлены в следующих разделах.

По итогам 1 главы получены следующие ключевые выводы:

1. Уточнена сущность и особенности органической продукции. На основе анализа международных и национальных определений установлено, что органическая продукция – это не просто продукт, произведенный без применения запрещенных веществ, а результат сложной, целостной системы ведения хозяйства, направленной на обеспечение экологической устойчивости, сохранение здоровья человека и биоразнообразия. Выявленные фундаментальные отличия органической продукции от традиционной (в методах производства, контроле качества, питательной ценности и воздействии на окружающую среду) подчеркивают ее уникальность как товара и обосновывают выделение ее в отдельный сегмент рынка. Систематизированы модели формирования рынка органической продукции. Были выделены и детализированы три модели: стихийная, стихийно-контролируемая и контролируемая. Анализ показал, что для большинства регионов России, включая Республику Саха (Якутия), характерна контролируемая модель, где ключевую роль инициатора и катализатора процессов играет государство (регион) через формирование нормативно-правовой базы и мер поддержки.

2. Проанализированы современные глобальные и национальные тренды. Установлено, что мировой рынок органической продукции демонстрирует устойчивый рост, движимый повышением экологической осознанности, изменением потребительских предпочтений и последствиями пандемии COVID-19. Российский рынок, находясь на стадии формирования, показывает положительную динамику, однако характеризуется значительной региональной дифференциацией, концентрацией потребления в столичных агломерациях и зависимостью от импорта. Успешный опыт российских регионов, как Белгородская область и Ямало-Ненецкий автономный округ, подтверждает возможность эффективного развития органического сектора в различных природно-климатических условиях, включая северные территории.

3. Разработана методика оценки потенциала. Ввиду отсутствия универсального подхода, была предложена методика комплексной оценки потенциала производства органической продукции на уровне муниципальных

образований. Методика основана на принципе учета территориальной специфики и включает пять групп показателей: социально-экологические, растениеводства, животноводства, дикоросов и пчеловодства, производства и рынка. Разработанный алгоритм, включающий балльную оценку, расчет коэффициентов и последующее ранжирование территорий, позволяет не только определить общий уровень потенциала, но и выявить перспективные специализации для каждого муниципального образования.

Глава 2. АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ПОТЕНЦИАЛА РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ) ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО РЫНКА ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

2.1 Состояние сельского хозяйства и продовольственного рынка Республики Саха (Якутия)

Республика Саха (Якутия) является крупнейшим по территории субъектом РФ, площадь территории составляет 3 083,5 тыс. км², занимает одну пятую территории России. Регион находится в пределах 3-х часовых поясов +6, +7, +8 от московского времени. Якутия расположена в северо-восточной азиатской части страны. Преобладающую часть региона занимают горы и плоскогорья, на севере и центре Якутии расположены обширные низменности (рисунок 6) [186].



Рисунок 6 – Топографическая карта РС (Я). Источник: составлено на основе [48]

Якутия считается самым суровым по климатическим условиям регионом России и одной из самых холодных обжитых районов планеты. Климат резко континентальный, отличается продолжительным зимним и коротким летним

периодами, амплитуда колебаний воздуха составляет 100°C (от +40°C летом и до -60°C зимой) [186].

По данным Управления Росреестра по РС (Я) в структуре земельного фонда Якутии, 82,0% территории относится к землям земельного фонда, 6,7% к землям запаса, 6,3% к землям сельскохозяйственного назначения, 0,7% приходится на земли водного фонда. Оставшиеся 0,1% относятся к землям населенных пунктов и промышленности, энергетики, транспорта, связи и иного назначения (рисунок 7) [147]. Последняя категория земель является единственной категорией, которая значительно выросла за 2019-2023 годы на 14,4 тыс. га. Около 13 млн га земель не имеют категории.

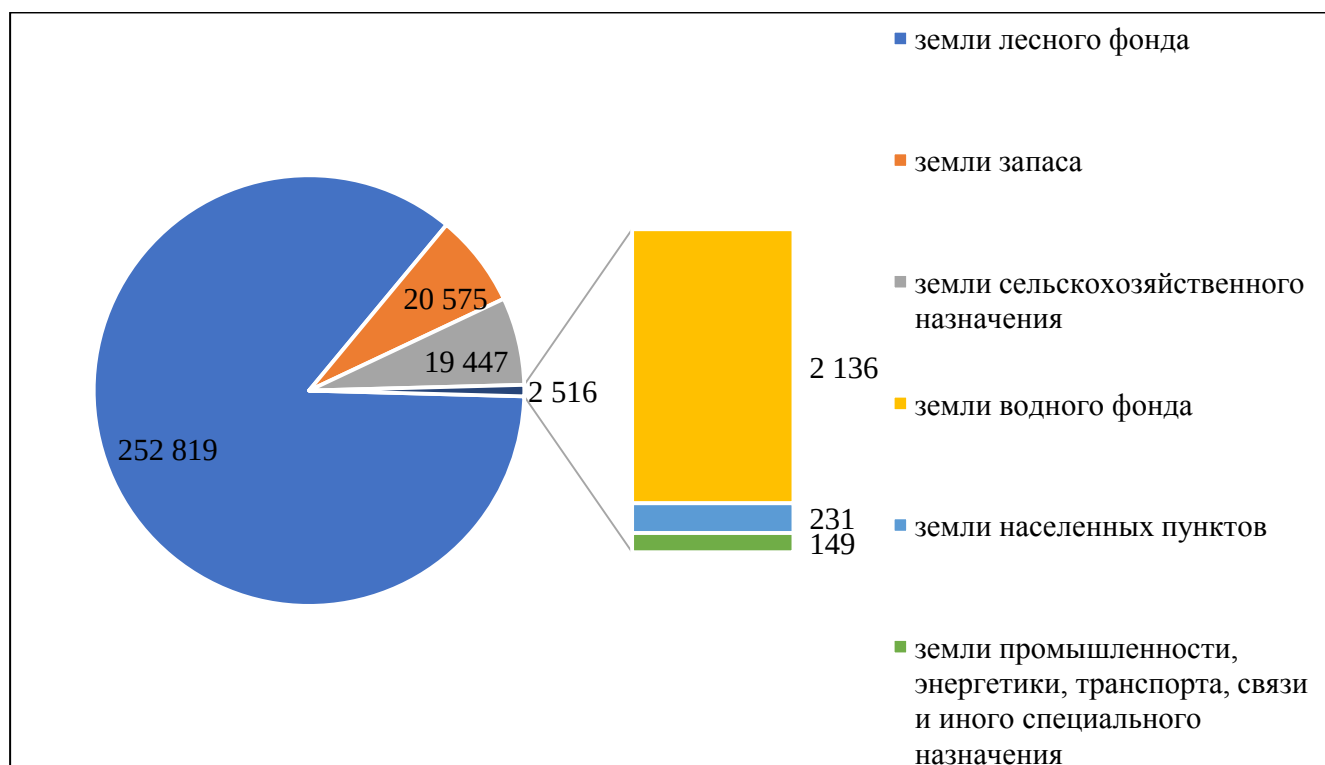


Рисунок 7 – Структура земельного фонда по категориям РС (Я) на 2023 год, в тыс. га. Источник: составлено автором на основе данных [147]

Регион входит в состав Дальневосточного федерального округа. Якутия является одним из 7 субъектов РФ, вся территория которых отнесена к районам Крайнего Севера [130]. Столицей республики является город Якутск. По административно-территориальному делению республика состоит из 34 муниципальных районов и 2 городских округов, в том числе 48 городских

поселений и 361 сельских поселений, всего 445 муниципальных образований. Всего 13 городов, 41 поселков городского типа и 582 сельских населенных пунктов [186].

На начало 2024 года по данным Росстата численность населения в Якутии составило 1 001 664 человек [61]. За последние 20 лет численность выросла на 5,1%, в том числе за счет естественного прироста, который за этот промежуток имел положительные значения. Соотношение между городским и сельским поселением имело значения 67,6% на 32,4%, за 20 лет наблюдается постепенный отток сельского населения – сокращение на 3,7 п.п.

Плотность населения в республике составляла 0,32 человек на 1 км², при этом 38,4% всего населения проживало в столице республики ГО «г. Якутск», где плотность населения 106,94 человек на 1 км². Самая низкая плотность населения по муниципальным образованиям второго уровня составляет 0,01 человек на 1 км² (Оленекский эвенкийский национальный улус) [61].

Якутия является лидером по объему валового регионального продукта в Дальневосточном федеральном округе. В 2023 году ВРП составил более 2 трлн 229 млрд, доля региона в России 1,4%, что является самым высоким значением по среди регионов ДВФО. С 2019 года к 2023 году темп прироста ВРП составил 81,6%. ВРП на душу населения составил 2 230 677,6 руб., темп прироста с 2019 года составил 77,0% (таблица 9).

Таблица 9. Валовый региональный продукт в текущих основных ценах и на душу населения РС (Я) за 2019-2023 годы

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023	2023 г. к 2019 г.
Валовой региональный продукт, млн руб.	1 227 680,3	1 133 688,2	1 672 273,8	2 009 286,6	2 229 816,5	+81,6%
Валовой региональный продукт на душу населения, руб.	1 260 373,1	1 154 483,9	1 684 839,3	2 013 920,6	2 230 677,6	+77,0%

Источник: составлено автором на основе данных [94, 141, 144]

В отраслевой структуре экономики республики традиционно лидирует добыча полезных ископаемых – 57,7% (рисунок 8). Добываемыми минерально-сырьевыми ресурсами являются алмазы, золото, серебро, уголь, нефть, газ, сурьма и другие виды минерального сырья. В целом, республика располагает обширными ресурсами важнейших видов полезных ископаемых, часть которых добывается, а часть находится в разработке или в резерве.

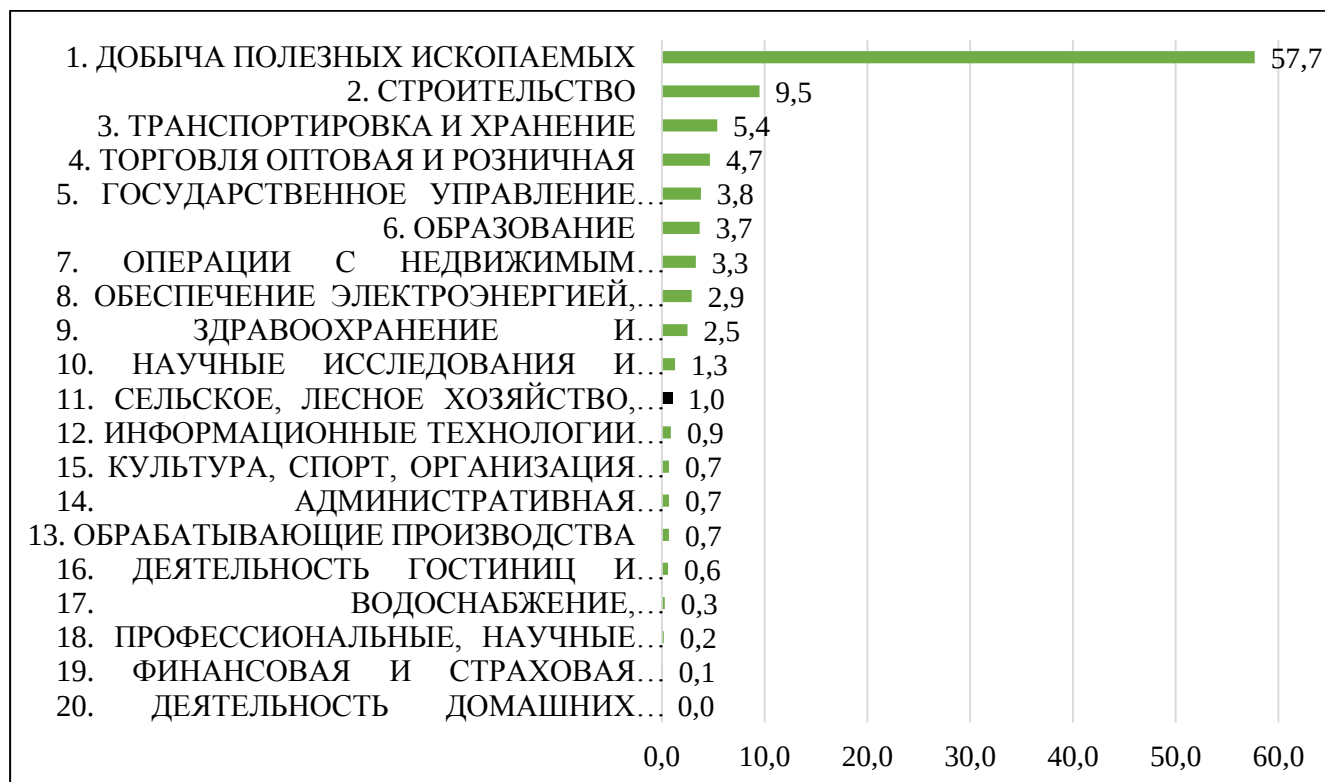


Рисунок 8 – Структура валового регионального продукта РС (Я) за 2023 год, в %.

Источник: составлено автором на основе данных [139]

Из-за доминирующей доли добычи полезных ископаемых довольно сильно размыта остальная часть структуры ВРП, доля в 2019 году составляла 50,5%, доля к 2023 году выросла на 7,4 п.п. и опередила темпы роста ВРП. В 2023 году доля традиционной отрасли экономики республики – сельского хозяйства составила всего 1,0%, -0,4 п.п. от 2019 года, -6,0 п.п. от 2004 года [143, 187].

Сельское хозяйство в Республики Саха (Якутия) исторически закрепилось как традиционное занятие местного населения. Несмотря на климатические условия, республика остается одним из крупнейших производителей сельскохозяйственной продукции в Дальневосточном федеральном округе. По

объему продукции сельского хозяйства в 2023 году уступала Амурской области и Приморскому краю [179]. Среди районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностях России по объему продукции сельского хозяйства занимает лидирующую позицию [153].

Особенностями ведения сельского хозяйства в Республике Саха (Якутия) являются производство сельскохозяйственной продукции и ведение земледелия преимущественно на неблагоприятных территориях, в условиях вечной мерзлоты, высокого уровня сезонности и короткого вегетативного периода, а также ведение скотоводства, табунного коневодства, северного домашнего оленеводства, промысловой охоты и рыболовства, как традиционного образа жизни местного населения [23].

Для республики характерно беспрецедентное разнообразие укладов сельскохозяйственного производства. Представлен широкий спектр сельскохозяйственных производителей с точки зрения масштабов, принципов организации производства и целей аграрной деятельности. Нетипично большую роль в сельскохозяйственном производстве (в сравнении с другими регионами России) занимают личные подсобные хозяйства, для которых получение прибыли не является основным мотивом деятельности [120].

С учетом дифференциации природных и климатических условий, влияющих на сельскохозяйственное производство, в Арктической зоне республики развиты традиционные отрасли. Например, организационные формы при ведении оленеводства в зависимости от масштабов могут быть в форме начиная от личных хозяйств населения до кочевых родовых общин коренных малочисленных народов Севера и советского наследия в форме муниципальных унитарных предприятий. Заречные, центральные районы и виллюйская группа улусов благоприятны для возделывания зерновых и кормовых культур, картофеля и овощей [120]. В большинстве районов развито животноводство, на которое традиционно приходится более 2/3 валовой продукции сельского хозяйства.

Сельское хозяйство республики, имея уникальные особенности, сталкивается с рядом проблемных факторов, к которым относятся частичная

конкурентоспособность местной сельхозпродукции, низкая производительность труда, недостаточный уровень развития человеческого капитала в сельской местности в связи с отсутствием качественной инфраструктуры [120].

В 2023 году продукция сельского хозяйства Якутии в стоимостном выражении составила 33 823,6 млн руб. [179], за 2019-2023 годы темп прироста – 29,5% (таблица 10). Наиболее высокие темпы прироста за данный промежуток показала продукция растениеводства – 46,5%, из-за чего ее доля выросла до 33,9%, что является наибольшим значением этого показателя за последние 20 лет. Соответственно продукция животноводства показала более скромный темп прироста в 22,2%, а доля упала до 66,1%, что является самым низким значением показателя за аналогичный период. В целом, это тенденция последних 20 лет, среднегодовой темп роста продукции растениеводства выше, 8,7% против 6,3% животноводства, несмотря на стабильность последнего (рисунок 9). За 20 лет продукция сельского хозяйства выросла более чем в 3 раза, но при этом объемы финансирования государственной программы развития сельского хозяйства выросли в 5 раз [198].

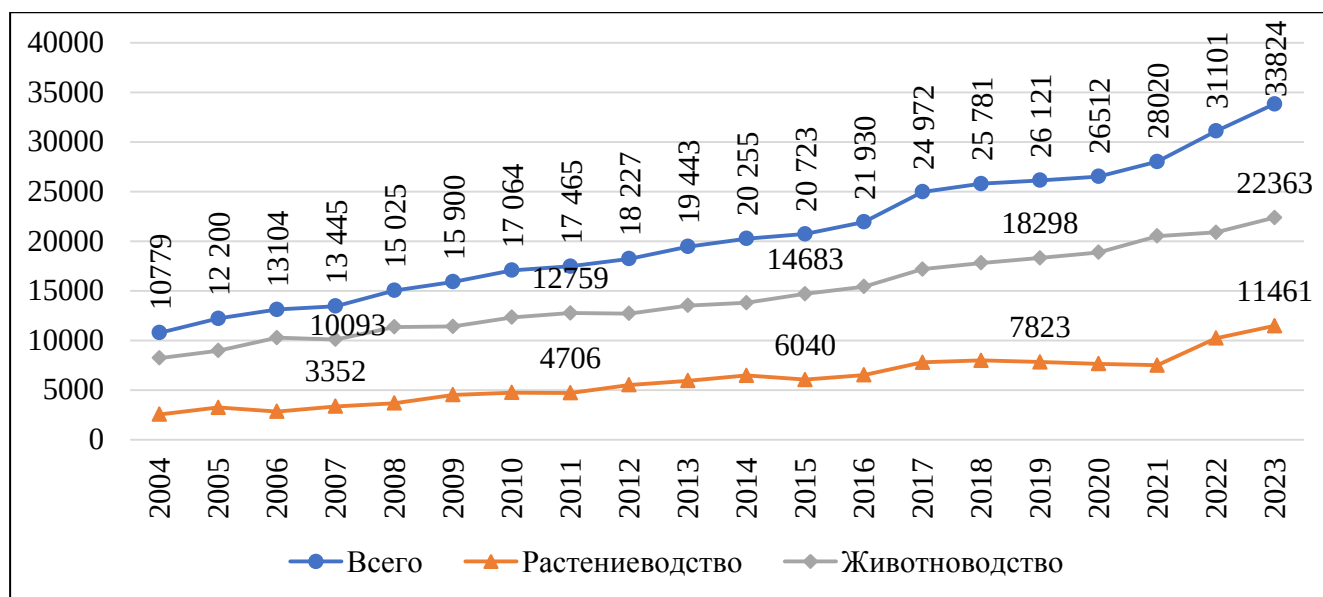


Рисунок 9 – Продукция сельского хозяйства РС (Я) по всем категориям хозяйств за 2004-2023 годы, млн рублей. Источник: составлено автором на основе данных [175, 176, 177, 178, 179]

Несмотря на то, что доля животноводства сокращается, она остается преобладающей, это является одной из особенностей сельского хозяйства Якутии,

ведь в целом по России преобладает, наоборот, растениеводческая продукция. В 2023 году доля растениеводства составляет 55,4%, а животноводства – 44,6%, раньше животноводство преобладало какое-то время, но не в таких как пропорциях как в республике.

Структура сельскохозяйственной продукции по категориям хозяйств в Якутии, как было ранее упомянуто нетипичная (таблица 10). По данным 2023 года, если в России, в структуре сельскохозяйственные организации занимают больше половины (59,9%), хозяйства населения – 25,3% и крестьянские (фермерские) хозяйства вместе с индивидуальными предпринимателями – 14,8%, то республике около половины (46,4%) приходится на хозяйства населения, на сельскохозяйственные организации 29,4% и крестьянские (фермерские) хозяйства вместе с индивидуальными предпринимателями – 24,2%. Доля К(Ф)Х и ИП сопоставима, но доля организаций ниже в 2 раза, а доля хозяйств населения, наоборот, выше в 2 раза.

Таблица 10. Продукция сельского хозяйства РС (Я) по категориям хозяйств за 2019-2023 годы, в млн рублей

Год	2019	2020	2021	2022	2023	2023 / 2019
Продукция сельского хозяйства, всего						
Хозяйства всех категорий	26120,9	26512,4	28019,5	31101,0	33823,6	129,5%
Сельскохозяйственные организации	7129,8	7713,3	8159,2	9063,2	9941,3	139,4%
Крестьянские (фермерские) хозяйства	6747,8	6908,2	7247,5	7958,5	8195,1	121,4%
Хозяйства населения	12243,3	11890,9	12612,8	14079,3	15687,1	128,1%
Продукция растениеводства						
Хозяйства всех категорий	7822,9	7639,8	7499,3	10218,3	11460,9	146,5%
Сельскохозяйственные организации	1055,8	1121,6	1116,4	1665,2	1750,1	165,8%
Крестьянские (фермерские) хозяйства	2001,9	2099,7	2007,6	3225,9	3304,9	165,1%
Хозяйства населения	4765,3	4418,5	4375,3	5327,2	6405,9	134,4%
Продукция животноводства						
Хозяйства всех категорий	18298,0	18872,6	20520,3	20882,7	22362,6	122,2%
Сельскохозяйственные организации	6074,0	6591,7	7042,8	7398,1	8191,2	134,9%
Крестьянские (фермерские) хозяйства	4745,9	4808,5	5239,9	4732,5	4890,3	103,0%
Хозяйства населения	7478,1	7472,4	8237,6	8752,1	9281,1	124,1%

Источник: составлено автором на основе данных [179]

По индексам производства продукции сельского хозяйства (рисунок 10), рост в фактически действовавших ценах колебался за представленный период в диапазоне 101,3-119,3%, со средним значением в 106,1%. В сопоставимых ценах индекс 11 раз принимал значения меньше 100% в диапазоне 92,9%-103,8%, среднее значение за период 99,6%. На протяжении длительного времени продукция сельского хозяйства растет только в фактических ценах, если рассматривать в сопоставимых ценах одного периода, то и вовсе находится на одном уровне более 10 лет [198]. Это подтверждается и абсолютными показателями растениеводства и животноводства.

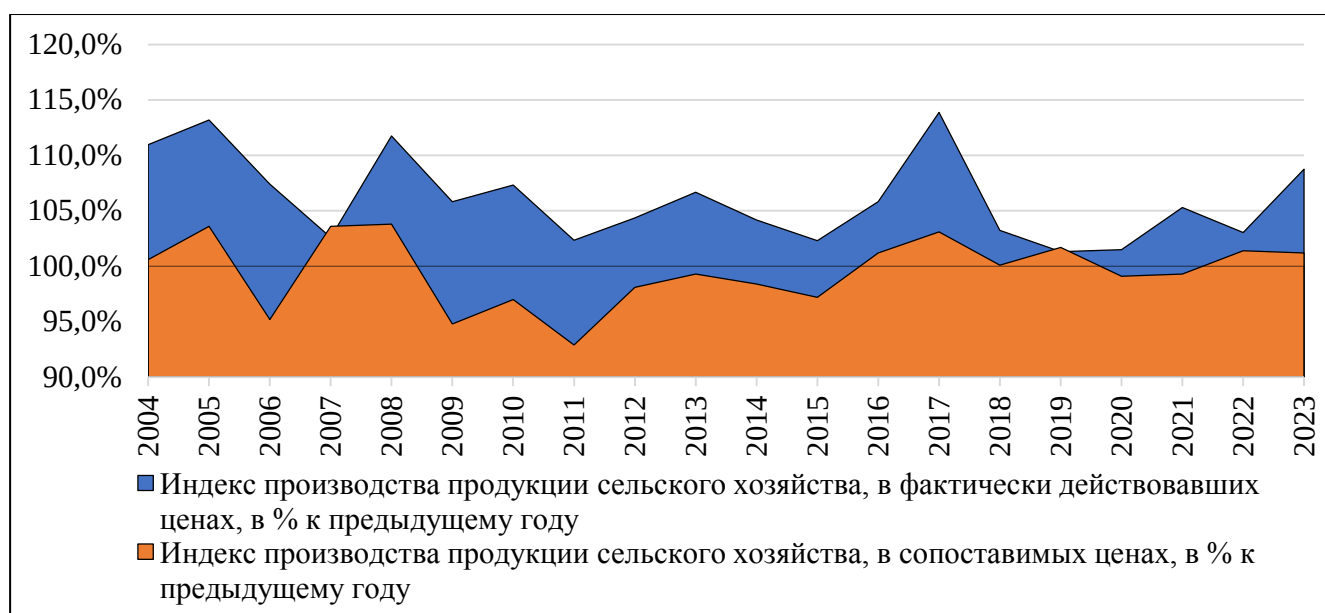


Рисунок 10 – Индексы производства продукции сельского хозяйства РС (Я) по всем категориям хозяйств в фактически действовавших и сопоставимых ценах за 2004-2023 годы, в %. Источник: составлено автором на основе данных [175, 176, 177, 178, 179]

Несмотря на огромную территорию Якутии, площадь сельскохозяйственных угодий составляет всего 1 640,2 тыс. га, что составляет 0,5% от всей территории республики. Из них более 90% угодий составляют сенокосы и пастбища (таблица 11). Площадь оленьих пастбищ составляет более 80 млн га, они учитываются в составе несельскохозяйственных угодий, на которых расположены, в том числе земли под лесами, болота и другие.

Земледелие в Республики Саха (Якутия) ведется в условиях экстремальных климатических условиях, обуславливающих очень высокие риски для сельскохозяйственного производства. В зонах наиболее благоприятных для земледелия циклично возникают проблемы засухи или подтопления земельных угодий. Тем не менее, интенсивное развитие отраслей растениеводства и животноводства невозможно без эффективного землепользования [8].

Таблица 11. Площадь сельскохозяйственных угодий и земель под оленьими пастбищами в РС (Я) за 2023 год

Площадь сельскохозяйственных угодий, тыс. га				Земли под оленьими пастбищами, тыс. га
1640,2				
пашни	залежи	сенокосы	пастбища	80 437
104,9	19,4	719,5	795,4	
6,4%	1,2%	43,9%	48,5%	

Источник: составлено автором на основе данных [147]

В Якутии растениеводство по сравнению с животноводством не так сильно развита в силу объективных причин. В первую очередь, это связано с природно-климатическими условиями республики, которые не позволяют развиваться отрасли должным образом как в других субъектах Российской Федерации. Несмотря на это растениеводство в республике продолжает развиваться. Наиболее крупными продовольственными отраслями растениеводства являются картофелеводство, овощеводство и зерноводство.

За 20 лет в растениеводстве наблюдается общая тенденция сокращения валовых сборов и посевных площадей представленных культур (таблица 12). Учитывая, что конкурентным преимуществом в условиях Сибири и тем более северных регионов в растениеводстве до сих пор является рост масштабов и объемов производства, тенденция сокращения посевных площадей нежелательна [159]. Противоположным трендом за период является рост урожайности картофеля и овощей открытого грунта, который не позволил сильно сократиться валовым сборам, в частности картофеля. При этом общая площадь посевных площадей практически не изменилась, в 2004 году было 50,4 тыс. га, в 2023 году составила 49,5 тыс. га. Компенсация произошла за счет роста площадей кормовых

культур, в начале периода в структуре посевных площадей занимали 39,8%, к концу периода 61,8% (рисунок 11).

Таблица 12. Основные показатели отраслей растениеводства во всех категориях хозяйств в РС (Я) за 2004-2023 годы

Год	Зерновые культуры			Картофель			Овощи открытого грунта		
	Валовый сбор (тонн)	Посевные площади (га)	Урожайность (ц/га)	Валовый сбор (тонн)	Посевные площади (га)	Урожайность (ц/га)	Валовый сбор (тонн)	Посевные площади (га)	Урожайность (ц/га)
2004	17882	19087	11,7	75149	9205	84,7	31219	2025	113,2
2009	7978	13446	7,4	68345	7674	89,3	31225	1854	118,3
2014	12902	10541	12,5	76172	8602	88,9	36704	2085	133,9
2019	10552	10399	10,1	81482	6710	121,9	26787	1363	193,3
2020	9145	9117	10,0	71178	6210	115,3	26364	1345	186,7
2021	9326	10690	9,6	69249	6186	112,8	24709	1409	162,2
2022	10056	10780	11,1	73547	6082	121,1	26385	1335	170,6
2023	11414	11458	10,0	72651	6174	117,7	25141	1289	161,6
2023 г. к 2004 г., в %	63,8%	60,0%	85,5%	96,7%	67,1%	139,0%	80,5%	63,7%	142,8%
2023 г. к 2019 г., в %	108,2%	110,2%	99,0%	89,2%	92,0%	96,6%	93,9%	94,6%	83,6%

Источник: составлено автором на основе данных [175, 176, 177, 178, 179]

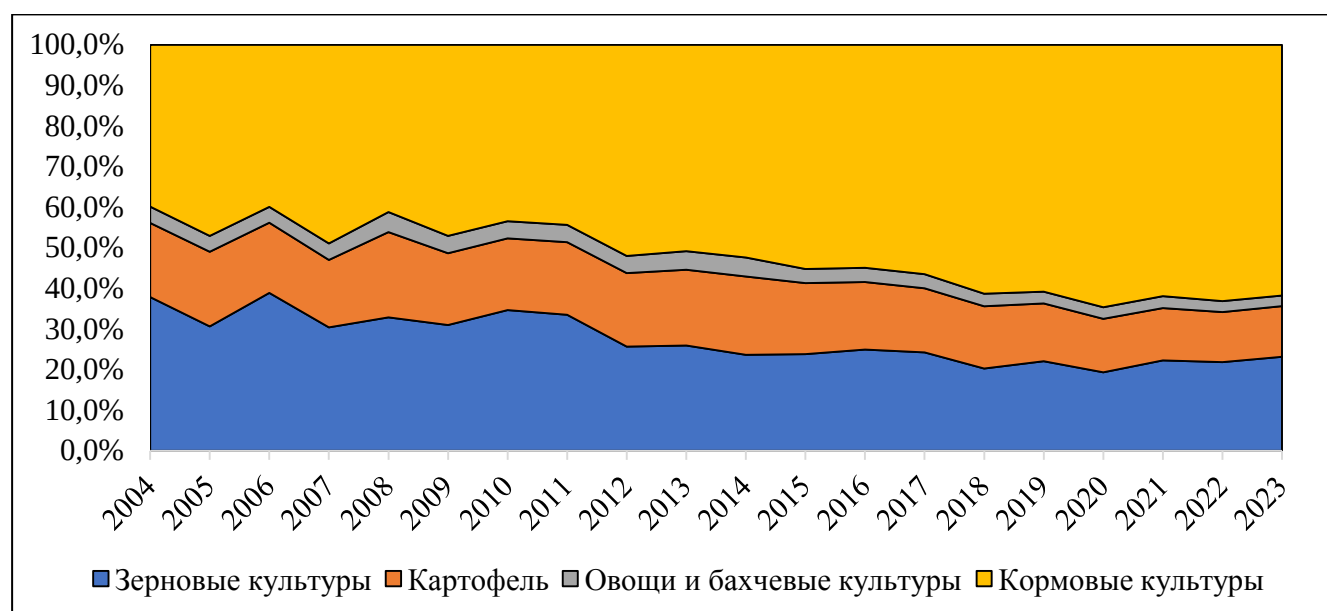


Рисунок 11 – Структура посевных площадей по видам сельскохозяйственных культур в РС (Я) за 2004-2023 годы. Источник: составлено автором на основе данных [175, 176, 177, 178, 179]

За 2019-2023 годы урожайность зерновых культур упала на 1%, но за счет роста посевных площадей на 10,2% валовые сборы выросли на 8,2%, наблюдается отход от общей тенденции. Урожайность картофеля за этот период упала на 3,4%, что при сократившейся посевной площади на 8,0% привело к уменьшению валовых сборов на 10,8%. За 5 лет сильнее всего упала урожайность овощей и бахчевых культур, на 16,4%, что при сокращении посевных площадей на 5,4% сказалось на валовых сборах уменьшением на 6,1%. По последним двум культурам наблюдается следование сложившейся 20-летней тенденции и слом противоположной, что может ускорить темпы сокращения валовых сборов.

Животноводство является доминирующей отраслью сельского хозяйства. Доминирование отрасли плотно связано с историей и природно-климатическими особенностями республики. Наибольшая часть объема производства сельскохозяйственной продукции приходится именно на эту отрасль. Наиболее крупными и развитыми отраслями животноводства в Республике Саха (Якутия) являются скотоводство, табунное коневодство, оленеводство, птицеводство и свиноводство. В последние годы отрасль претерпевает существенные изменения, например, ведущая отрасль животноводства – скотоводство, за последние 30 лет потеряла больше половины своего поголовья.

За 20 лет в животноводстве наблюдается неоднозначная тенденция сокращения одних и увеличения других поголовья скота и птицы (таблица 13). За данный период поголовье крупного рогатого скота сократилось практически в 2 раза, последние 5 лет периода показывают следование тренду, поголовье уменьшилось на 13,3%. Хуже ситуация с поголовьем свиней, за 20 лет поголовье сократилось более чем в 2 раза, на конец периода ситуация не изменилась, за 2019-2023 годы темп падения составил 30,6%.

Таблица 13. Поголовье скота и птицы во всех категориях хозяйств за 2004-2023 годы в РС (Я), тыс. голов

Год	Крупный рогатый скот	в том числе коровы	Лошади	Свиньи	Олени	Птицы
2004	286513	108003	130878	34062	144478	731720
2009	246816	95782	159844	29376	200825	844538

Окончание таблицы 13

Год	Крупный рогатый скот	в том числе коровы	Лошади	Свиньи	Олени	Птицы
2014	190943	77243	171514	24384	165270	781566
2019	183299	70697	183043	21550	152068	841315
2020	180910	72102	182766	21599	157396	859832
2021	178197	74031	182653	18318	162099	829115
2022	170400	71627	181052	17816	168520	977856
2023	158953	67557	178938	14953	171595	896908
2023 г. к 2004 г., в %	55,5%	62,6%	136,7%	43,9%	118,8%	122,6%
2023 г. к 2019 г., в %	86,7%	95,6%	97,8%	69,4%	112,8%	106,6%

Источник: составлено автором на основе данных [175, 176, 177, 178, 179]

С противоположной стороны, за эти 20 лет наблюдается рост поголовья лошадей, оленей и птиц. За 2019-2023 годы следуют положительной тенденции поголовье оленей с ростом на 12,8% и птиц на 6,6%, со снижением на 2,2% немного отклонилось от сложившегося тренда поголовье лошадей. Структурно впервые за данный промежуток и весь период ведения статистики в республике, поголовье КРС стало меньше поголовья лошадей и северных домашних оленей (рисунок 12). В начале периода КРС занимали 48,1%, к концу 30,3%, тогда как лошади – 34,1%, а олени – 32,7%.

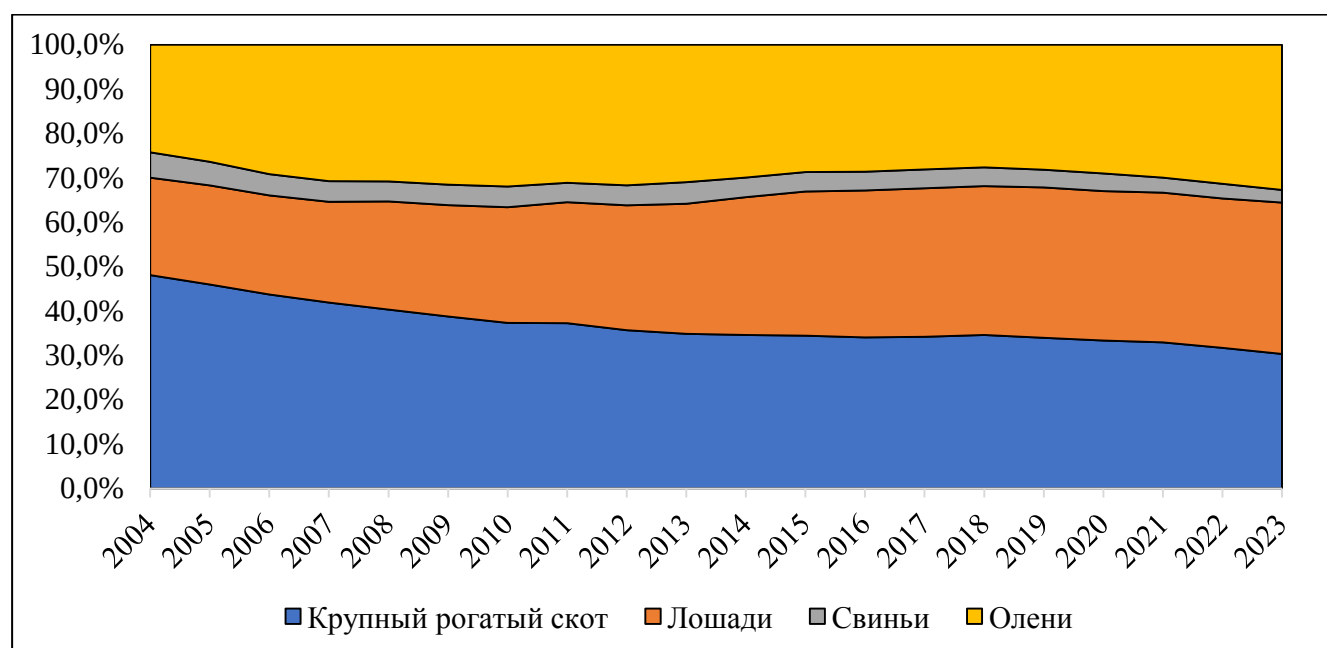


Рисунок 12 – Структура поголовья скота в РС (Я) за 2004-2023 годы. Источник: составлено автором на основе данных [175, 176, 177, 178, 179]

Изменения поголовья скота и птиц сказалось на производство основных продуктов животноводства вполне однозначно, как можно было предположить, но с некоторыми нюансами (таблица 14). За 20 лет производство яиц выросло практически 2 раза и растущий тренд за последние 5 лет периода сохраняется с темпом роста 33,9%. Помимо роста поголовья увеличилась их продуктивность, средний выход яиц на 1 голову к 2023 году вырос до 183 шт. (2004 г. – 126 шт.).

Таблица 14. Производство основных продуктов животноводства во всех категориях хозяйств за 2004-2023 годы в РС (Я)

Год	Скот и птица на убой (в живом весе), тонн	Молоко, тонн	Яйцо, тыс. штук
2004	38773	191311	91180
2009	38845	199011	124056
2014	35450	168378	136565
2019	36881	161470	133623
2020	37030	162310	134001
2021	37579	158301	159976
2022	38835	157595	154961
2023	40604	154961	178887
2023 г. к 2004 г., в %	104,7%	81,0%	196,2%
2023 г. к 2019 г., в %	110,1%	96,0%	133,9%

Источник: составлено автором на основе данных [175, 176, 177, 178, 179]

Производство скота и птицы на убой выросло за 20 лет, за последний 5-летний период рост составил 10,1%. Это связано со структурными изменениями в производстве мяса, раньше более половины занимал КРС, к концу периода преобладание сохранилось, но в меньших масштабах, в 2023 году – 49,9% (рисунок 13). Также выросла продуктивность, продукция выращивания скота на одну голову, к 2023 году КРС до 111 кг, свиней до 134 кг.

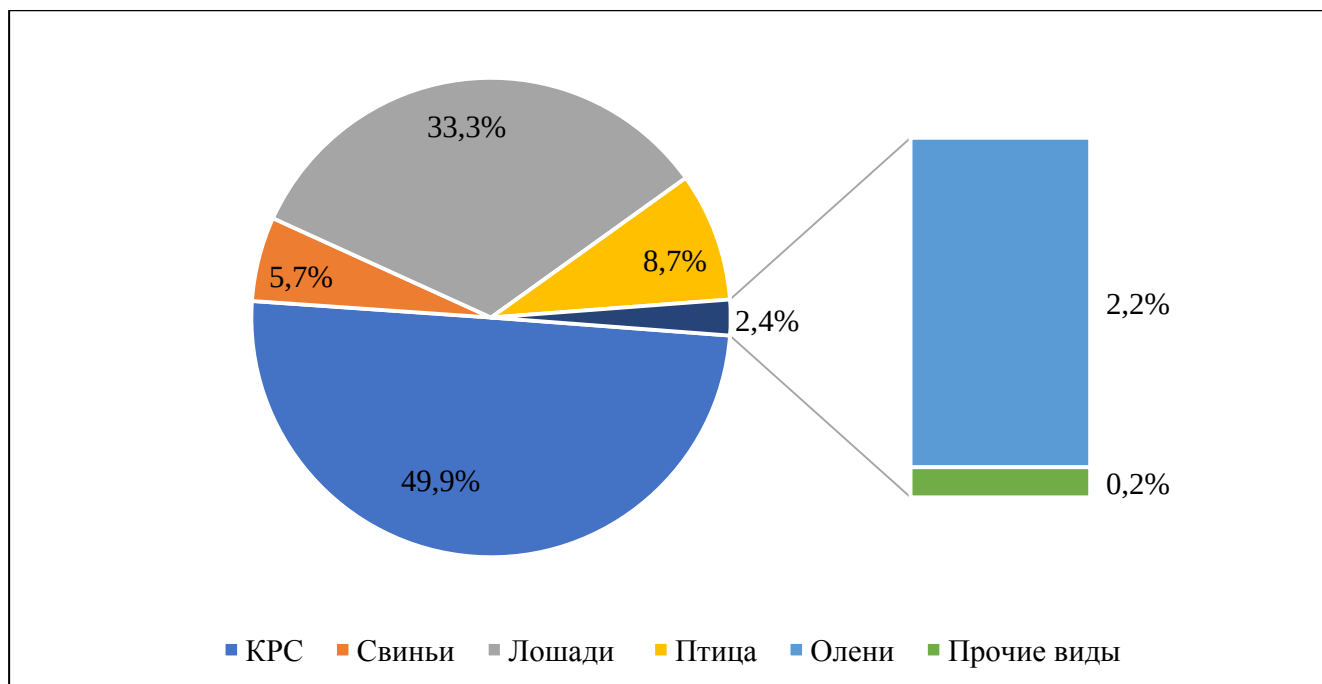


Рисунок 13 – Структура производства скота и птицы на убой в РС (Я) за 2023 годы. Источник: составлено автором на основе данных [179]

Производство молока за 20 лет имеет отрицательный тренд, за 2019-2023 годы тенденция продолжилась, объемы валового надоя уменьшились на 4,0%. Учитывая то, что темпы сокращения производства молока медленнее темпов сокращения поголовья коров, необходимо отметить выросшую продуктивность, надой молока на 1 голову к 2023 году вырос до 2199 кг (2004 г. – 1759 кг) [175, 179].

Таким образом, за двадцатилетний период в аграрном секторе Якутии сформировалась противоречивая ситуация, где на фоне структурных сдвигов преобладают негативные тренды. В отрасли растениеводства уменьшились посевные площади продовольственных культур, которые поспособствовали сокращению валовых сборов, но выросшая урожайность замедлила их темпы. В отрасли животноводства наблюдаются структурные преобразования поголовья животных, одних видов растет, а других падает. Это привело к тому, что производство основных продуктов, кроме молока выросла. За последние 5 лет периода ситуация аналогично неоднозначная, наблюдаются как продолжение

позитивных и негативных тенденций, а также противоположные движения в обе стороны.

В силу совокупности факторов и текущего состояния сельского хозяйства, продовольственный рынок Республики Саха (Якутии) преимущественно формируется за счет привозимой, в том числе импортной продукции. Объем отгруженных продовольственных товаров собственного производства в общем объеме всех реализованных продовольственных товаров за год составляет менее 10%, в 2023 году – 6,6% [143].

Об этом также свидетельствует уровень самообеспечения основными продуктами питания (таблица 15). В частности, все фрукты являются привозными, также больше половины зерна, мяса и овощей. Уровень самообеспечения выше 50% по молоку, яйцам и картофелю. Эти значения существенно ниже показателей по стране, но не самые низкие среди регионов Дальневосточного федерального округа. В 2023 году уровень самообеспечения по яйцам и молоку в Якутии выше средних показателей по округу. В целом по ДВФО уровни самообеспечения по отдельным видам не сильно выше, чем по региону, за исключением зерна, то есть преобладающая часть привозимой продукции производится за пределами округа.

За 2019-2023 годы в Якутии уровень самообеспечения по зерну сократился на 0,1%, молоку и картофелю по 3,5%, овощам и бахчевым культурам на 1,6%. За этот промежуток вырос уровень по мясу на 1,2%, яйцам на 6,5% и ягодам 1,3%. Изменения связаны в первую очередь с производством, темпы роста населения не так высоки чтобы влиять на уровень самообеспечения основной сельскохозяйственной продукцией.

Перед агропромышленным комплексом республики стоит стратегическая задача повышения уровня самообеспечения основной сельскохозяйственной продукцией, которая вполне приземлена, а не полного самообеспечения. При этом присутствуют задачи повышения несырьевого экспорта, в том числе сельскохозяйственной продукции [111, 120].

Таблица 15. Уровень самообеспечения основными продуктами питания в РС (Я), ДВФО и России за 2019-2023 годы, в %

Вид	АТЕ	2019	2020	2021	2022	2023
Зерно	РФ	155,6	165,6	148,3	191,4	173,5
	ДВФО	100,4	105,6	118,0	116,5	128,6
	РС (Я)	32,9	26,4	27,6	30,0	32,8
Мясо	РФ	97,4	100,1	99,7	101,8	101,7
	ДВФО	31,0	32,3	35,0	41,5	41,1
	РС (Я)	26,4	26,4	26,4	26,9	27,6
Молоко	РФ	83,9	84,0	84,3	85,7	86,0
	ДВФО	55,2	54,4	54,4	54,3	52,8
	РС (Я)	56,7	56,7	55,8	55,1	53,2
Яйцо	РФ	97,1	97,4	98,2	98,0	98,6
	ДВФО	58,9	61,9	62,4	62,1	58,9
	РС (Я)	57,5	56,1	62,4	60,3	64,0
Картофель	РФ	95,1	89,2	88,7	94,5	101,0
	ДВФО	73,5	78,0	76,7	86,0	79,0
	РС (Я)	67,1	61,0	61,3	65,9	63,6
Овощи и бахчевые культуры	РФ	87,7	86,3	86,5	88,5	89,1
	ДВФО	38,6	38,9	39,6	42,5	37,8
	РС (Я)	38,0	37,8	36,0	38,4	36,4
Фрукты и ягоды	РФ	40,2	42,4	44,4	47,3	44,6
	ДВФО	7,4	7,7	7,5	7,7	7,0
	РС (Я)	0,6	1,3	1,9	1,9	1,9

Источник: составлено автором на основе данных [191]

В Якутии, как и в целом по стране потребление основных продуктов питания на душу населения не в полной мере соответствует рациональным нормам потребления, отвечающим современным требованиям здорового питания, утвержденных Министерством здравоохранения РФ (таблица 16) [134]. При этом наблюдаются значительные расхождения по потреблению отдельных видов продуктов питания между регионом и страной.

В республике сверх рациональной нормы потребляют хлебные продукты, к которым относят хлеб и макаронные изделия в пересчете на муку, муку, крупы и бобовые, за 2019-2023 годы зафиксировано сокращение избыточности. Критически превышено потребление сахара и кондитерских изделий более чем в 4 раза, за рассматриваемый промежуток отклонение от нормы увеличилось. Выше рациональной нормы потребление мяса и мясопродуктов. Потребление яиц за эти годы стала отвечать рациональным нормам. Существенное недопотребление наблюдается по овощам и фруктам, по обоим группам продуктов отклонения от

нормы составляют более 50%, при этом по овощам и бахчевым культурам отклонение за 5 лет увеличилось.

Таблица 16. Потребление основных продуктов питания на душу населения в РС (Я) и России за 2019-2023 годы

Наименование продуктов питания	Рациональные нормы потребления пищевых продуктов, кг/чел./год	Потребление основных продуктов питания в РС (Я) кг/чел./год		Потребление основных продуктов питания в РФ, кг/чел./год		Отклонение от рациональных норм потребления в 2023 г., %	
		2019	2023	2019	2023	РС (Я)	РФ
Хлебные продукты	97	134	132	115	112	36,1%	15,5%
Картофель	90	85	81	88	86	-10,0%	-4,4%
Овощи и бахчевые культуры	140	69	65	107	105	-53,6%	-25,0%
Фрукты и ягоды	100	49	49	61	66	-51,0%	-34,0%
Сахар и кондитерские изделия	8	36	37	39	39	4,6 р.	4,9 р.
Мясо и мясопродукты	74	88	88	75	80	18,9%	8,1%
Молоко и молокопродукты	322	278	273	232	247	-15,2%	-23,3%
Яйца (штук)	260	228	270	283	290	3,8%	11,5%
Масло растительное	12	9	9,2	13,9	13,8	-23,3%	15,0%

Источник: составлено автором на основе данных [130, 146, 147]

Существенные изменения в структуре потребления являются довольно долгим и постепенным процессом (рисунок 14). За 2004-2023 годы существенно выделяется потребление яиц, коэффициент вариации за 20 лет составил 0,1 при размахе вариации в 0,37 (в абсолютных показателях – 96 шт.). Остальные менее вариативны, коэффициент вариации в пределах 0,01-0,04, размах в пределах 0,04-0,16 за исключением сахара и кондитерских изделий.

Перекосы в потреблении объясняются региональными особенностями. В частности, избыточное потребление категории хлебные продукты связано с тем, что они имеют долгий срок хранения (мука, крупы и т.д.). До отмены минимальных потребительских корзин, в последней республиканской корзине для неарктических районов входило 134,4 кг для трудоспособного населения, а для районов Арктики – 157,2 кг [106]. Избыточное потребление сахара всероссийская проблема, в республике потребление ниже, чем в среднем по стране. Причин тому несколько, но в большинстве случаев отмечают недостаточное потребление фруктов, ягод и овощей, что особенно ярко выделяется в Якутии [7]. Повышенное

потребление мяса и мясопродуктов объясняется региональными и этническими особенностями питания как признак адаптации к местным условиям [59]. Недостаточность потребления фруктов объясняется просто тем, что они в республике не растут, это немного компенсируется местными ягодами, но недостаточно.

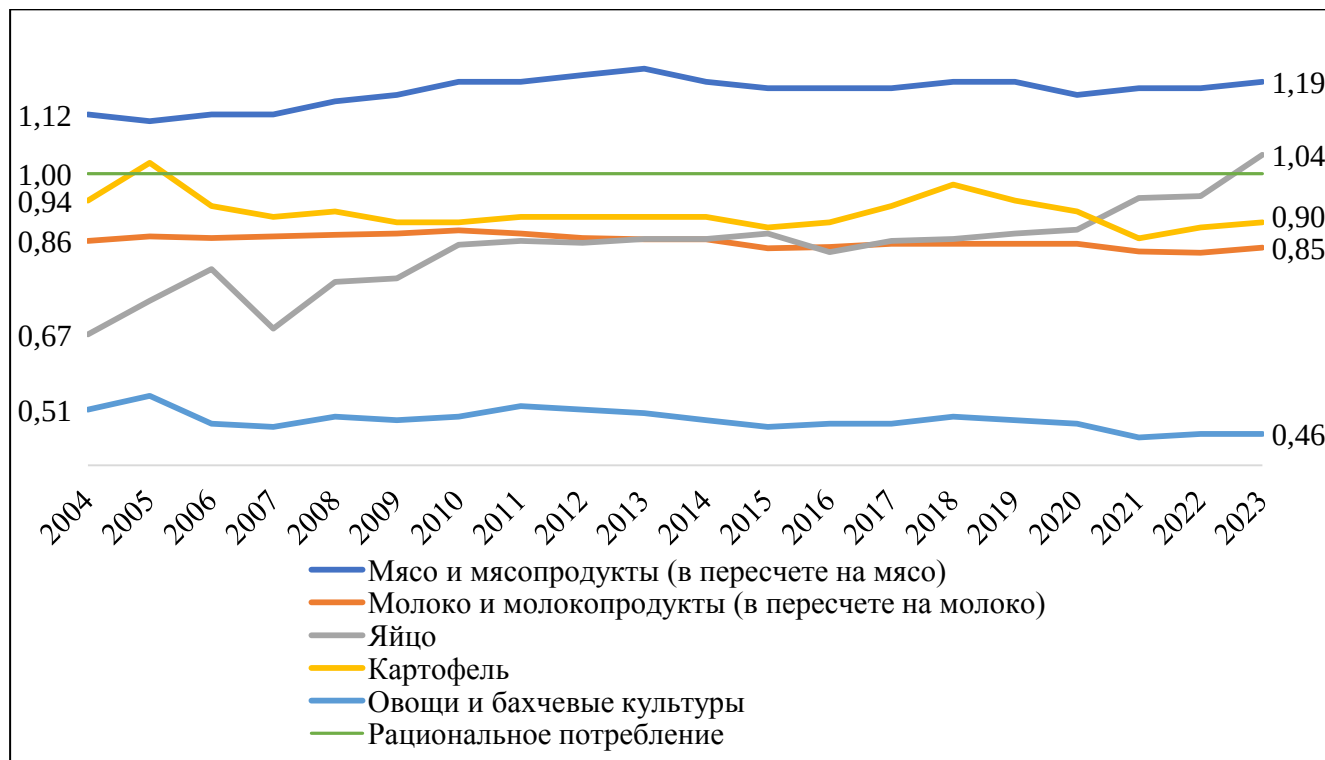


Рисунок 14 – Индексы рационального потребления основной сельскохозяйственной продукции в РС (Я) за 2004-2023 годы, в %. Источник: рассчитано и составлено автором

С овощами и бахчевыми культурами ситуация сложнее, за 20 лет ощутимо сократилось производство, которое не компенсировалось ввозимой продукцией, их объем практически остался на одном уровне, соответственно годовой баланс ресурсов сократился практически на 10%. Физического предложения стало меньше, что в свою очередь сказалось на экономическую доступность, отразившись на ценах.

Имеющаяся структура потребления является результатом влияния совокупности факторов, в том природно-климатических, территориально-логистических и исторических. Однако на примере яиц, видно, что при

возможности она может измениться в зависимости от физической и экономической доступности товара.

Обеспечение рационального потребления, согласно установленным нормам, является комплексным и мультидисциплинарным вопросом. Если рассматривать как задачу, то стратегической, сложной и практически невыполнимой, из-за чего допустимы погрешности в ту или иную сторону, но в разумных пределах. В одном из ранних исследований мы обозначили допустимую погрешность как 30% в обе стороны. При таких вводных все равно по 4 наименованиям сохраняется избыточное либо недостаточное потребление.

Цены на продовольственном рынке Якутии выше, чем в среднем по России и Дальневосточному федеральному округу. Стоимость условного (минимального) набора продуктов питания в республике выросли за 2019-2023 годы на 41,2%, в ДВФО на 48,2% и в целом по России на 44,8% (рисунок 15). При низких темпах роста изначальный разрыв стоимости между регионом и страной составил на начало периода 66,4% и к концу 62,3%, в сравнении с округом 25% в начале и 19,1% в конце.

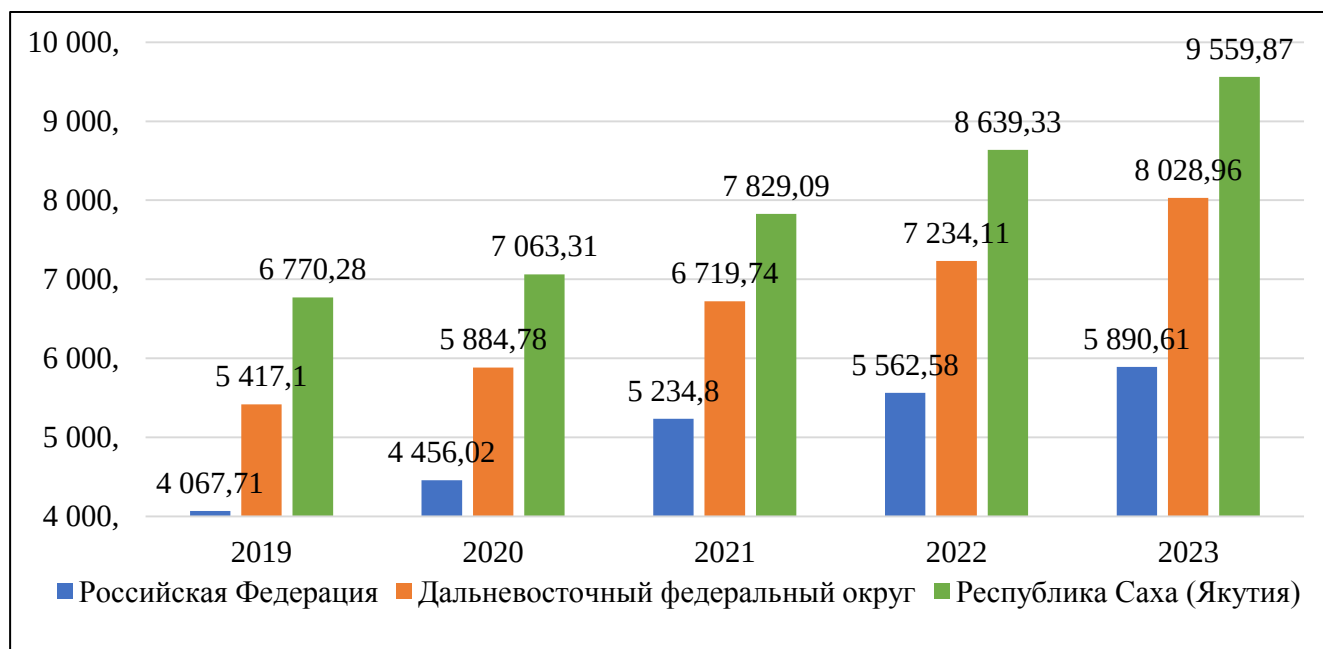


Рисунок 15 – Стоимость условного (минимального) набора продуктов питания в РС (Я), ДВФО и России за 2019-2023 годы, в рублях. Источник: составлено автором на основе данных [188, 193]

Другими данными, подтверждающими факт, являются средние потребительские цены на социально значимые продовольственные товары первой необходимости [133]. Из перечня были рассмотрены стоимость на 24 отдельных вида продовольственных товаров. За 2019-2023 годы цены на эти товары в России выросли в среднем на 44,6%, в ДВФО на 49,3% и в Якутии на 49,3%. При этом цены в республике были изначально выше по сравнению со ценами по стране в начале периода на 27,7% и к концу периода на 31,9%, по округу на начало и конец периода на 11,8%.

Одной из основных причин высоких цен является недостаточное предложение и соответственно слабая конкурентоспособность местной продукции. Это можно продемонстрировать на примере производства яиц, в 2019 году средняя потребительская цена на 10 штук куриных яиц в ДВФО составляла 84,04 рубля, когда как в Якутии было 92,06 рубля. С того периода до 2023 года производство в республике выросло на 33,9%, а в целом по округу сократилось на 8,2%. Цена яиц на 2023 год по округу составила 147,81 рублей, а в республике 139,31 рубля.

В целом, продукция местного производства в продовольственном рынке Якутии уступает по своим объемам привозной (включая импортной) продукции. Об свидетельствуют уровень самообеспечения и потребление, последнее имеет перекосы, связанные с региональными особенностями. Цены на продовольственные товары в республике дороже чем в среднем по России и ДВФО, что объясняется логистикой и уступающим перед привозимой местным предложением.

Сельское хозяйство в Якутии постепенно теряет свою значимость в экономике, в валовом региональном продукте за 20 лет, удельный вес сократился с 6,9% до 1,0%. Это безусловно связано с ростом, в том числе опережающим, других отраслей, но наибольшее влияние оказала сама отрасль, где преобладают негативные тенденции. Однако отрасль продолжают активно поддерживать, о чем свидетельствуют растущие объемы финансирования государственной программы развития сельского хозяйства, опережая по темпам производимую продукцию.

Сельское хозяйство помимо основной функции продовольственного обеспечения, выполняет социальную из-за высокой доли сельского населения. Однако и эта функция выполняется не лучшим образом, наблюдается постепенный отток сельского населения и занятых в сельском хозяйстве. Сложившаяся ситуация свидетельствует о необходимости поиска новых драйверов развития аграрного сектора. Одним из таких перспективных направлений может стать органическое производство.

2.2 Анализ и оценка потенциала отраслей сельского хозяйства Республики Саха (Якутия)

С точки зрения развития органического производства состояние сельского хозяйства и продовольственного рынка Якутии могут восприниматься как негативный фактор. Однако учитывая текущую роль сельского хозяйства, который носит более социальный уклон, чем экономический, органическое производство может выступить катализатором развития для дальнейшего развития отрасли, демонстрирующей стагнацию. Тем более, что республика является частью огромной страны, где есть регионы-поставщики с более благоприятными условиями для производства сельскохозяйственных продовольственных товаров. Об этом свидетельствуют республиканские стратегические документы о наращивании несырьевого экспорта, в том числе сельскохозяйственной продукции.

Благодаря огромной территории Республики Саха (Якутия), а также преобладания традиционного способа ведения сельского хозяйства, в наличии имеются территориальные и водные ресурсы, не затронутые любым видом «загрязнений», в том числе сельскохозяйственные угодья. Несмотря на промышленное освоение, экологическая ситуация в большинстве районов республики остается благоприятной для жизни.

Как ранее было упомянуто, треть населения проживает в сельской местности, где плотность населения низкая. В связи умеренным производством

местной сельскохозяйственной продукции, она пользуется большим спросом среди населения, несмотря на относительно высокую цену. Ключевым фактором является их «экологическая чистота», которая связана с традиционностью сельского хозяйства и окружающей средой. В растениеводстве как правило практически не используются пестициды и химические вещества. В животноводстве не используются гормоны роста, животные пасутся в естественных пастбищах и т.д. Можно провести параллели с принципами и методами органического производства, часть положений которых будет совпадать [21, 24].

Однако не все отрасли сельского хозяйства и территории будут иметь высокий потенциал для переориентации в органическое производство. Это обусловлено особенностями и текущим состоянием сельского хозяйства, а также природно-климатическими, социально-экономическими условиями тех или иных территорий.

Начнем с направлений с низким потенциалом развития в качестве органического производства. В первую очередь, к ним можно отнести всю продовольственную отрасль растениеводства, несмотря на наличие выведенных под условия Якутии уникальных сортов [15]. С одной стороны, в Якутии низкое по сравнению с другими регионами использование запрещенных или ограниченных в органическом производстве средств, в том числе пестицидов и минеральных удобрений, что является одним из преимуществ. За 2019-2023 годы пестицидами были обработаны максимум 0,3% от общей площади сельхозугодий и в 4,3% от всей посевной площадей были внесены минеральные удобрения (таблица 17). В сельскохозяйственных организациях показатели выше, но все равно ниже среднероссийских показателей в 2 раза, в последние 3 года этого периода по России показатель составляет 71-72%.

С другой стороны, растениеводство в республике показывает относительно низкую урожайность и как итог малые объемы производства, в сравнении с животноводством или при сравнении с соседними регионами по ДВФО и не только [15]. Данное обстоятельство можно объяснить тем, что это связано с

низкими показателями использования минеральных удобрений и пестицидов, что безусловно справедливо и действительно это одна из причин низкой урожайности. Однако, их нельзя применять при органическом производстве. Ключевым сдерживающим фактором выступают экстремальные природно-климатические условия региона. В частности, короткий вегетационный период, который не позволяет раскрыть весь потенциал отрасли. В качестве другого аргумента в пользу развития растениеводства, можно привести гидропонику и аэропонику, которые практически не зависят от вегетационного периода, при этом в республике действуют предприятия работающие с подобными методами, но в органическом сельском хозяйстве эти методы культивирования растениеводческих культур запрещены, да и в целом, они довольно затратные для местных условий.

Таблица 17. Удельный вес площадей обработанной пестицидами и внесенными минеральными удобрениями в РС (Я) за 2019-2023 годы

Год	2019	2020	2021	2022	2023
Удельный вес площади сельскохозяйственных угодий, обработанной пестицидами, в общей площади сельскохозяйственных угодий, в %	0,1	0,2	0,3	0,1	0,0
Удельный вес площади с внесенными минеральными удобрениями во всей посевной площади, в %	2,5	2,0	4,3	3,5	3,9
Удельный вес площади с внесенными минеральными удобрениями во всей посевной площади сельскохозяйственных организаций, в %	22,9	25,8	18,8	42,9	31,9

Источник: составлено автором на основе данных [147]

В качестве решения повышения привлекательности данного направления, можно ввести механизм сезонных сертификаты подтверждения органической продукции либо специальные условия сертификации, но для этого необходима соответствующая законодательная база. Такой практики, как сезонная сертификация в мире еще не было, но учитывая, как делают акцент на учет особенностей каждой территории и как приветствуются нововведения в органическом сельском хозяйстве, Якутия может пионером в этом направлении. Это может поспособствовать появлению небольшого внутреннего сезонного рынка органической растениеводческой продукции местных сортов. Из-за этого

перспектива реализации потенциала была обозначена как дальнейшая. При реализации подобного сценария будет наиболее актуальным для сельхозпроизводителей из сельскохозяйственных районов, расположенных рядом с наиболее густонаселенными муниципальными образованиями и городами, как г. Якутск, г. Мирный, г. Нерюнгри.

Исключением в растениеводстве с высоким потенциалом развития являются кормовые культуры, реализация потенциала которой возможна и необходима в ближайшей перспективе для животноводства.

Животноводство является доминирующей отраслью, опять же из-за того в отличие от растениеводства, является круглогодичным и не так сильно зависит от сезонов, в силу чего исторически закрепились как традиционное занятие населения. Наиболее развитыми являются традиционные отрасли как разведение КРС, табунное коневодство, северное домашнее оленеводство, помимо них развито промышленное птицеводство/

В отрасли животноводства из основных направлений слабый потенциал имеют свиноводство и птицеводство. Разведение свиней и птиц начало практиковаться позже, чем традиционные отрасли. Оба направления являются прерогативой сельхозпредприятий и носят более промышленный характер. Учитывая природно-климатические условия республики, а также обеспечение условий для круглогодичного содержания свиней и птиц, это закономерно. В Якутии для населения характерна сезонность их разведения в весенне-летний период до убоя осенью или разведение на долгий период, но в большинстве случаев вместе с другим скотом, то есть при имеющейся инфраструктуре для их содержания [31].

Потенциал свиноводства и птицеводства оценивается как ограниченный в связи с отсутствием у продукции уникальных свойств. Продукция данных направлений может производиться в любых регионах и иметь схожие свойства. Создание условий для их круглогодичного содержания напрямую влияет на конечную цену произведенной продукции, это в свою очередь снижает

конкурентоспособность продукции. Другим препятствием может стать отсутствие соответствующей для органического производства кормовой базы.

Как направление органического производства оба направления могут развиваться в качестве малых специализированных хозяйств в форме семейной фермы и других подобных форм в среднесрочной перспективе, из-за сложностей в кормовой базе.

Перейдем к традиционным отраслям животноводства, которые имеют наибольшие перспективы в переориентации их на органическое производство.

На протяжении всей истории Якутии наиболее развитой отраслью животноводства оставалось разведение крупного рогатого скота. На равне с табунным коневодством, разведение скота является традиционным занятием народа Саха. В последние годы, поголовье КРС стало меньше поголовья и лошадей, и оленей, в первый раз за всю историю. Однако в производстве мяса доля разведения КРС остается преобладающей и в целом, производит больше всего продукции.

Высокий потенциал скотоводства (КРС) связано с уникальностью получаемой продукции. В Якутии разводят множество пород КРС, в том числе симментальская, холмогорская, якутская, примесные и другие. Симментальские и холмогорские породы были завезены до середины прошлого века и считаются адаптированными к местным условиям породами КРС. Якутский скот является местной аборигенной породой [180].

Якутский скот (*Bos Taurus turano-mongolicus*) является плодом народной селекции и экстремальных условий Севера [126, 180]. К особенностям можно отнести неприхотливость к условиям содержания, корму, продолжительность продуктивности, качественные показатели мяса и молока. Мясо якутского скота характеризуют как «мраморное», обладающее высокими вкусовыми качествами. Качество молока коров якутского скота по сравнению с молоком помесных коров богаче всеми веществами и витаминами (сухие вещества, белки, казеин, жиры, углеводы, зола, кальций, фосфор, витамин Е, А, каротин). Особенно отличается

высоким содержанием жиров 5,31-5,33%, зафиксированы факты того, что жирность молока иногда доходит до 11% [1, 30].

Единственный негативный момент — это малочисленное поголовье (таблица 18). В последние годы, в республике активно ведутся работы по сохранению и приумножению генофонда якутского скота. За последние 5 лет поголовье выросло на 28%. Данная порода имеет огромные перспективы на органическом рынке, но масштабирование может быть в дальней перспективе.

Таблица 18. Поголовье якутской породы скота по категориям хозяйства на 2019-2023 годы в РС (Я)

Поголовье, голов	2019	2020	2021	2022	2023	2023 / 2019	2023 / 2022
КРС	1976	1949	1977	2337	2529	128,0%	108,2%
Генофондные хозяйства	н/д	815	967	967	1171	X	121,1%
Базовые хозяйства	н/д	594	558	889	898	X	101,0%
Иные хозяйства	н/д	540	452	481	460	X	95,6%
Коровы	803	779	777	955	1040	129,5%	108,9%
Генофондные хозяйства	н/д	273	286	298	345	X	115,8%
Базовые хозяйства	н/д	252	279	432	442	X	102,3%
Иные хозяйства	н/д	254	200	225	253	X	112,4%

Источник: составлено автором на основе данных [171, 172, 173, 174]

Другие породы могут быть переориентированы на органическое производство в ближайшей перспективе, адаптация к суровым условиям и скрещивание с местной породой позволило сделать их продукцию уникальной. Возможно, это позволит удержать республику от дальнейшего снижения всего поголовья КРС и облагородить ситуацию.

Как ранее было отмечено, в настоящее время, доминирующей отраслью животноводства по поголовью животных в Якутии стало табунное коневодство. Согласно региональному закону посвященному табунному коневодству – это «содержание и разведение, а также воспроизводство лошадей в условиях круглогодичного пастбищного содержания в целях продуктивного и хозяйственного использования их в экстремальных условиях Крайнего Севера; традиционная отрасль экономической жизни коренного населения Республики Саха (Якутия)» [123].

Якутская лошадь является наиболее приспособленной к экстремальным условиям республики сельскохозяйственным животным, выведенный народной селекцией, под большим влиянием естественного отбора. Самая северная порода лошадей, которая приспособлена к круглогодичному содержанию табунно-тебеновочным способом в экстремальных условиях Севера [21]. Табунное коневодство является традиционным занятием для народа Саха, которая напрямую связана с ее культурой, которое получило отражение начиная от фольклора до изображения лошади на гербе республики.

Основой табунного коневодства в Якутии являются лошади якутской, мегежекской и приленской пород (таблица 19). Якутская порода в своей структуре имеет три внутривидовых типа (коренной, янский и колымский). Мегежекская порода выведена методом прилития крови лошадей кузнецкой и русской тяжеловозной пород к лошади якутской породы, обладающее наиболее высокими продуктивными качествами среди разводимых в республике пород лошадей. Приленская порода была выведена методом прилития крови лошадей орловской рысистой и русской тяжеловозной пород к лошади якутской породы, обладающее своими специфическими генетическими и продуктивными качествами. Все они как продукт селекционного достижения охраняются государством [180].

Таблица 19. Породы и типы табунных лошадей в РС (Я)

№	Порода (тип)	Удельный вес в структуре поголовья	Основные муниципальные образования разведения пород
1	Якутская	69,8%	Совокупность типов 1.1-1.3
1.1	Коренной	60,4%	Амгинский, Верхневилуйский, Вилуйский, Горный, Кобяйский, Мегино-Кангаласский, Намский, Нюрбинский, Сунтарский, Таттинский, Томпонский, Усть-Алданский, Усть-Майский, Хангаласский, Чурапчинский
1.2	Колымский	1,7%	Абыйский, Верхнеколымский, Нижнеколымский, Среднеколымский
1.3	Янский	7,7%	Верхоянский, Момский, Оймяконский, Усть-Янский, Эвено-Бытантайский
2	Мегежекская	13,4%	Ленский, Мирнинский, Нюрбинский, Сунтарский
3	Приленская	16,8%	ГО «город Якутск», Мегино-Кангаласский, Намский, Олекминский, Усть-Алданский, Хангаласский

Источник: составлено автором на основе данных [180]

В силу особенностей якутских лошадей, мясомолочная продукция табунного коневодства Якутии уникальна. Переход к органическому производству, позволит не только повысить стоимость продукции и открыть новые рынки, но и обеспечит дополнительную господдержку для производителей.

Одним из перспективных направлений является северное домашнее оленеводство, в которой заняты в основном представители коренных малочисленных народов Севера. Исконное занятие КМНС, связанное с их традициями и образом жизни [24]. Как и в других важных отраслях сельского хозяйства Якутии, действует специальный региональный закон «О северном домашнем оленеводстве». Согласно закону, «домашнее северное оленеводство - традиционная отрасль хозяйствования, занимающаяся разведением и хозяйственным использованием оленей, гарантирующая сохранение уклада жизни, культуры, традиций коренных малочисленных народов Севера Республики Саха (Якутия)» [117]. Занимаются оленеводством в 20 муниципальных районах, в том, числе 12 арктических районах (рисунок 16).

В оленеводстве с учетом конкретных природно-климатических и хозяйственных условий применяются следующие системы ведения: стадное, полувольное и смешанное (или изгородное) системы содержания оленей, также на стадии разработки промышленное содержание [180].

Продукцию оленеводства отмечают, как экологически чистую из-за особых систем ведения и обитания в естественных ареалах. Органическая сертификация может позволить повысить экономическую эффективность оленеводства в виде увеличения доходов, полученных от продажи продукции и позволить выйти на устойчивое развитие.

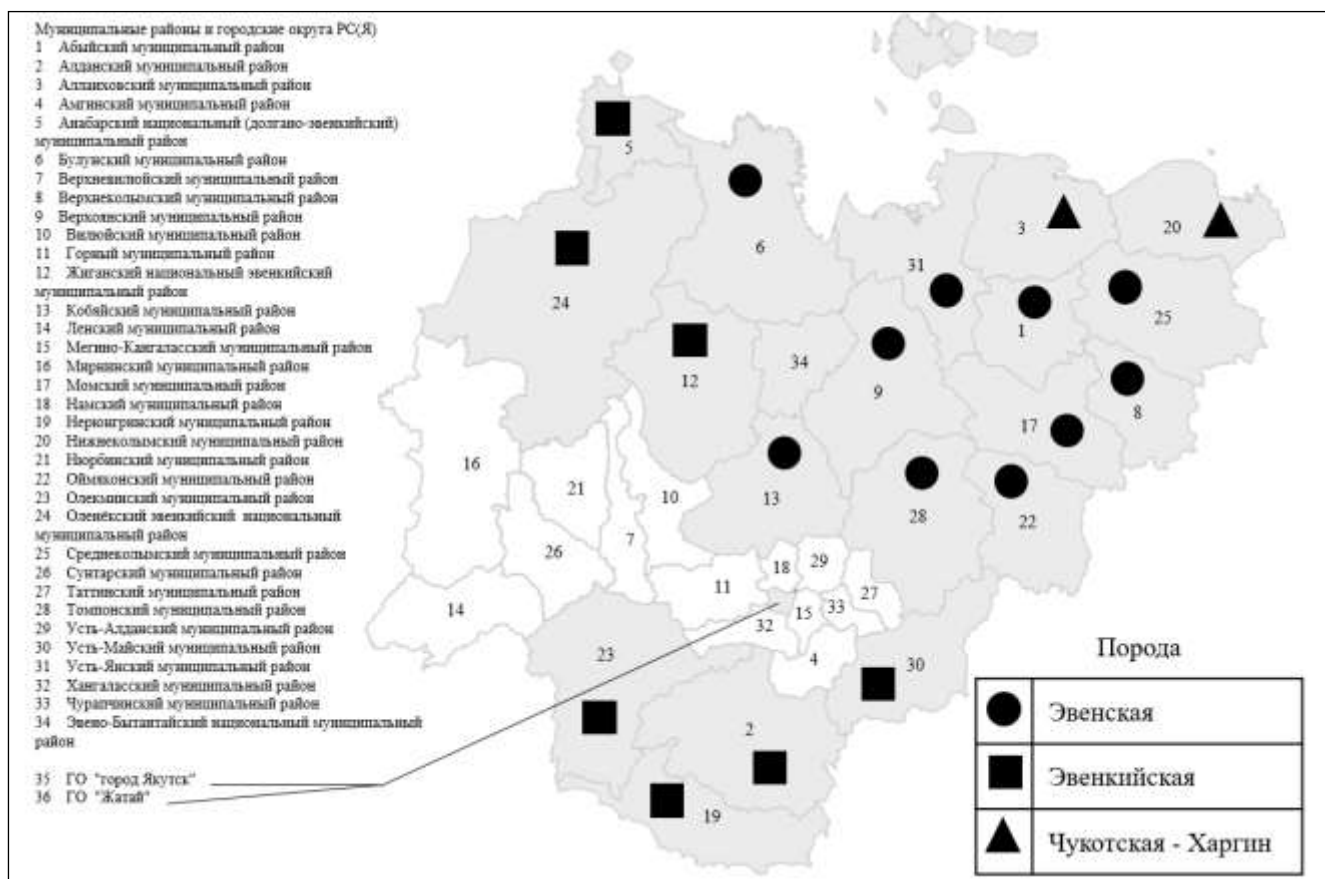


Рисунок 16 – Карта разведения по породам оленей в РС (Я). Источник: составлено автором на основе данных [158]

Перспективным направлением является сбор и переработка дикоросов. Якутия располагает значительными резервами дикоросов. По оценочным данным площадь земельных угодий с наличием ягодоносных массивов составляет до 308 млн га. Оценочные запасы только ягод исчисляется миллионами тонн.

Согласно данным Министерства экологии, природопользования и лесного хозяйства Республики Саха (Якутия), общие биологические запасы ягодных растений оцениваются приблизительно в 66 млн тонн, из которых эксплуатационные запасы составляют 36 млн тонн (таблица 20) [54]. Каждый год по распоряжению министерства объявляются сроки сбора по 12 видам дикорастущих ягод и плодов [184]. Среди ягод, имеющих промышленное значение, наибольшие эксплуатационные запасы приходятся на голубику – порядка 22 млн тонн. Далее следуют брусника с запасами 12,6 млн тонн, шиповник – около 700 тыс. тонн, морошка – 350 тыс. тонн, смородина – 152 тыс.

тонн, клюква – 95 тыс. тонн и черника – 3 тыс. тонн. Оценка запасов других дикорастущих ягод не проводилась. Следует отметить, что приведенные данные могут быть как завышены, так и занижены в зависимости от вида растения. Кроме того, с учетом транспортной доступности, объемы эксплуатационных запасов могут быть снижены в 5–10 раз [54].

Таблица 20. Оценочные запасы основных видов ягодных растений РС (Я), в тыс. тонн

Вид	Запасы, тыс. тонн	
	биологические запасы	эксплуатационные запасы
Брусника	23610	12598
Шиповник	883	696
Смородина	202	152
Голубика	40385	21996
Клюква	214	95
Черника	17	3
Морошка	434	347
Всего	65745	35887

Источник: составлено автором на основе данных [54]

Что касается других видов дикорастущих ресурсов, информация о них еще более ограничена. Имеются оценочные данные о допустимых объемах заготовки грибов, которые превышают 4 млн тонн, лекарственных растений – более 350 тыс. тонн, а также орехов – свыше 3 млн тонн [54]. Однако до проведения комплексной биолого-ресурсной оценки невозможно точно определить, насколько эти цифры соответствуют действительности. Как и в случае с ягодными растениями, данные объемы могут быть снижены в 5–10 раз. Фактический уровень эксплуатации данных ресурсов остается крайне низким. Если приведенные оценочные данные хотя бы частично отражают реальное положение, то можно констатировать, что существующий ресурсный потенциал используется в незначительной степени.

Основными проблемами заготовки и переработки дикоросов в Республике Саха (Якутия), как и в целом по России являются отсутствие оборотных средств у

предприятий для закупа сырья, низкая привлекательность заготовки и переработки дикоросов для привлечения кредитных ресурсов и других источников долгосрочного и краткосрочного финансирования. Также одной из основных проблем выступает отсутствие полной эколого-ресурсной оценки запасов дикоросов, существующие оценки полноценно не отражают действительность.

Присущими только для республики проблемами являются ярко выраженная сезонность заготовки дикоросов из-за природно-климатических особенностей, отсутствие промышленной переработки дикоросов и ограниченность материально-технических ресурсов для заготовки и переработки дикоросов. Отдельно стоит выделить проблемы территориальной раздробленности, в том числе, удаленность от центров потребления и переработки, а также труднодоступность территорий заготовки дикоросов [22].

Уникальность продукции связана с разнообразием собираемых дикоросов и природно-климатическими условиями Якутии, связанный с протекающими биохимическими процессами. При этом еще влияет территориально-климатический фактор, то есть климатическая дифференция между районами и зонами. Начать реализовывать потенциал направления можно в ближайшее время, это связано с особенностями сертификации подобной продукции, в частности отсутствие конверсионного периода.

Пчеловодство является перспективным направлением органического производства в Якутии. Интерес в республике к пчеловодству как одного из направлений сельского хозяйства вырос, о чем свидетельствуют появление новых производителей, рост объемов производства, оказание государственной поддержки и запуск проекта «Центр производства меда» [27].

Производство меда в Якутии за 2019-2023 годы выросло более чем в 4 раза, сбор вырос более 5 раз (таблица 21). Значительно выросло количество пчелосемей и их продуктивность, она приблизилась к среднероссийским показателям.

Таблица 21. Показатели пчеловодства в РС (Я) за 2019-2023 годы

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023	2019/2023
Производство меда, кг	8997	9597	14154	21361	38352	426,3%
Сбор меда (вынутого), кг	4464	5365	8939	12088	25372	568,4%
Средний сбор меда (вынутого), кг от 1 пчелосемьи	12,9	12,6	19,4	14,5	23,1	179,1%
Количество пчелосемей на начало года, шт.	347	425	461	834	1099	316,7%
Количество пчелосемей на конец года, шт.	259	340	495	1145	1381	533,2%
Производство воска, кг	69	63	172	392	248	359,4%

Источник: составлено автором на основе данных [166, 167, 168, 169, 170]

За 2019-2023 годы период количество производителей меда увеличилось в 2 раза (таблица 22). Основная масса производителей представлены крестьянскими (фермерскими) хозяйствами и индивидуальными предпринимателями, в 2023 году появилась сельскохозяйственная организация, занимающаяся пчеловодством. Максимальное количество одновременно действовавших хозяйств было в 2020 году – 32 единицы, с тех пор их количество немного сократилось. Однако это показывает, что хозяйства пробуют ранее непопулярное направление на практике.

Таблица 22. Количество и форма хозяйствования производителей меда в РС (Я) за 2019-2023 годы

Производители по формам хозяйствования	2019	2020	2021	2022	2023	2019/2023
Сельскохозяйственные организации	X	X	X	X	1	X
Подсобные хозяйства несельскохозяйственных организаций	3	2	2	3	1	33,3%
К(Ф)Х и ИП	7	19	17	20	19	271,4%
ЛПХ	2	11	9	7	4	200,0%
Всего	12	32	28	30	25	208,3%

Источник: составлено автором на основе данных [166, 167, 168, 169, 170]

Проведенные исследования подтверждают высокую биологическую активность и уникальные характеристики меда, производимого в Якутии. При этом, из-за территориально-климатического разнообразия, соответственно флоры и фауны, мед, полученный в одной точке Якутии, может существенно отличаться от полученного в другой, в зависимости от географического положения [27].

Потенциал пчеловодства можно реализовать в ближайшей перспективе. Это связано с развитием цифровых торговых площадок, компенсирующих небольшие объемы производства и с условиями транспортировки и хранения самого меда, не особо требовательных к логистике. Они формируют большой экспортный потенциал, чем у продукции традиционных отраслей сельского хозяйства республики.

Результаты анализа и оценки потенциала отраслей сельского хозяйства в переориентации на органическое производство были систематизированы (таблица 23). По каждому основному направлению выделили их перспективу реализации, уникальность и потенциал получаемой продукции. Ближайшая перспектива реализации потенциала обозначает промежуток до 3 лет, средняя от 3 до 7 лет, дальнейшая от 7 до 10 лет. Потенциал зависит в основном от уникальности получаемой продукции, исключением являются кормовые культуры зависящие от отраслей животноводства и уникальности их продукции. Низкий потенциал обозначает отсутствие уникальности и как следствие слабую востребованность на внешних рынках, логистические сложности и малые объемы.

Таблица 23. Оценка потенциала отраслей сельского хозяйства РС (Я)

№	Направление	Перспектива реализации потенциала	Уникальность продукции	Потенциал
1	Растениеводство			
1.1	Зерновые культуры	Дальнейшая	-	Низкий
1.2	Картофель		-	
1.3	Овощи и бахчевые культуры		-	
1.4	Кормовые культуры	Ближайшая	-	Высокий
2	Животноводство			
2.1	Разведение КРС	Ближайшая	+	Высокий
2.1.1	Якутская порода скота	Дальнейшая	+	Высокий
2.2	Табунное коневодство	Ближайшая	+	Высокий
2.3	Северное домашнее оленеводство	Ближайшая	+	Высокий
2.4	Птицеводство	Средняя	-	Низкий
2.5	Свиноводство	Средняя	-	Низкий
3	Дикоросы и пчеловодство			
3.1	Сбор и заготовка дикоросов	Ближайшая	+	Высокий
3.2	Пчеловодство	Ближайшая	+	Высокий

Источник: составлено автором

В целом, в Якутии существует множество перспективных направлений сельского хозяйства для развития в качестве производства органической продукции, которые развиты в той или иной степени, к каждому из которых потребуется собственный подход. Успешная реализация потенциала выделенных направлений позволит Якутии вывести на рынок органической продукции широкий ассортимент уникальной продукции, не имеющей прямых аналогов.

2.3 Анализ условий формирования регионального рынка органической продукции в Республике Саха (Якутия)

Проведенный анализ потенциала отраслей сельского хозяйства Республики Саха (Якутия) показал, что регион обладает значительными возможностями для развития органического производства. Традиционные отрасли, такие как табунное коневодство, северное оленеводство и разведение якутского скота, имеют высокий потенциал для перехода на органические методы благодаря своей уникальности и экологической чистоте. Однако успешное формирование регионального рынка органической продукции невозможно без учета совокупности факторов, влияющих на его развитие. Ключевыми из них являются природно-климатические, экономические, социально-демографические и институциональные условия.

Якутия характеризуется уникальными природно-климатическими условиями, которые оказывают двойственное влияние на развитие сельского хозяйства. С одной стороны, экстремальные климатические условия являются главным сдерживающим фактором. С другой стороны, эти условия сформировали уникальные предпосылки для развития органического производства: обширные территории, не затронутые антропогенным воздействием, и традиционные методы ведения сельского хозяйства, близкие к принципам органического производства.

Для систематизации влияния природно-климатических факторов на формирование органического рынка в таблице 24 представлены благоприятные и неблагоприятные аспекты.

Несмотря на уникальные природные преимущества, ключевым барьером для реализации потенциала органического рынка остаются экономические факторы, включая высокую себестоимость продукции и слаборазвитую инфраструктуру. Эти аспекты требуют отдельного рассмотрения.

Таблица 24. Природно-климатические факторы для формирования и развития органического производства в РС (Я)

Благоприятные факторы:	Неблагоприятные факторы:
<p>Экологическая чистота территорий: Обширные территории, которые практически не затронуты антропогенным воздействием, относительная чистота окружающей среды и низкий уровень загрязнения, богатство биоресурсов, включая дикоросы.</p>	<p>Экстремальные климатические условия: Суровый климат Якутии, включающий длительные зимы, низкие температуры и короткий вегетационный период</p>
<p>Традиционные методы ведения сельского хозяйства: Сельское хозяйство преимущественно сохраняет свой традиционный характер, несмотря на попытки интенсификации. В частности, наиболее активные попытки были предприняты в советское время, однако это имело свои последствия как в позитивные, так и негативные. Например, это привело к упадку поголовья местной породы скота до критических значений. Однако из-за экстенсивного характера, отрасли сельского хозяйства страдают технологической и технической отсталостью. Менее 5% инфраструктурных объектов не обеспечены электричеством, треть электрифицированных объектов используют генераторы внутреннего сгорания. При этом менее 8% используют альтернативные источники энергии – солнечные батареи. Существуют разрывы между отдельными хозяйствами. Аналогичная ситуация с механизацией и автоматизацией, но разрывы шире. В большинстве объектов практически все действия осуществляются вручную, преобладают объекты с ручным трудом.</p>	
<p>Уникальность продукции: Экстремальные климатические условия, поспособствовали формированию уникальных свойств местной сельскохозяйственной продукции. Существует множество перспективных направлений сельского хозяйства для развития в качестве производства органической продукции, которое связано с наличием уникальных местных пород сельскохозяйственных животных, сортов сельскохозяйственных и видов дикорастущих растений, ягод и плодов.</p>	<p>Ограниченность сельскохозяйственных угодий: Площадь земель, пригодных для сельского хозяйства, составляет менее 1% от общей площади. Это связано с распространением вечной мерзлоты и горных ландшафтов, что ограничивает возможности для расширения производства.</p>

Источник: составлено автором

Экономическая среда играет ключевую роль в создании благоприятных условий для перехода на органические методы. Сельское хозяйство Якутии является высокзатратной отраслью, однако благодаря своей социально-экономической значимости продолжает получать значительную государственную поддержку. Республика входит в число лидеров среди субъектов РФ по объемам

финансирования сельского хозяйства. В последние годы объемы финансирования государственной программы «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия» опережают динамику роста валовой продукции сельского хозяйства (рисунок 17). Это создает определенные возможности для развития органического производства, однако требует более целевого распределения ресурсов.

Одним из ключевых экономических барьеров является высокая себестоимость продукции, обусловленная инфляцией, высокой ключевой ставкой и слаборазвитой транспортно-логистической инфраструктурой. Это делает местную продукцию менее конкурентоспособной по сравнению с привозной. Переход на органическое производство может еще больше увеличить затраты, особенно за счет сертификации и внедрения новых технологий. Это создает риски для фермеров, особенно в условиях ограниченного внутреннего спроса.

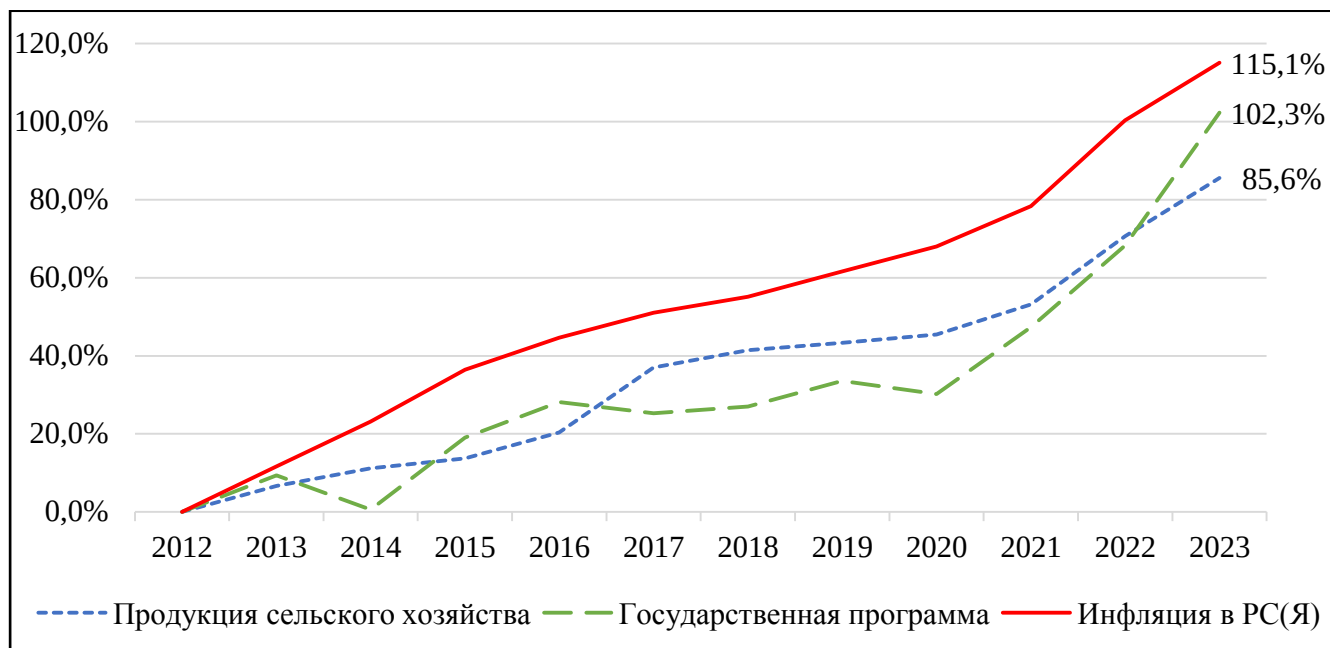


Рисунок 17 – Динамика валовой продукции сельского хозяйства в фактически действовавших ценах, объемов финансирования государственной программы и инфляции в РС (Я) за 2012-2023 годы, в % к 2012 году. Источник: составлено автором на основе [103, 138, 198]

Внутренний рынок органической продукции в Якутии ограничен из-за небольшой численности населения и низкого уровня доходов части потребителей.

Однако экспортный потенциал остается высоким, особенно для уникальной продукции с высоким добавленной стоимостью. В настоящее время на продовольственном рынке Якутска органическая продукция представлена в ограниченном ассортименте, преимущественно импортного происхождения. Специализированных полок или магазинов органической продукции нет, что затрудняет её продвижение среди потребителей. Для успешного развития органического рынка необходимо не только увеличить производство, но и активно информировать потребителей о преимуществах органической продукции.

Транспортно-логистическая инфраструктура в Якутии остается слаборазвитой, особенно в арктических районах. Это приводит к значительному удорожанию как ввозимой, так и вывозимой продукции. Для органического производства, которое часто ориентировано на экспорт, это создает дополнительные барьеры. Высокая себестоимость продукции и слаборазвитая инфраструктура усугубляются необходимостью закупать семена, средства защиты и корма из других регионов. Как правило, эти ресурсы предназначены для ведения интенсивного сельского хозяйства и маловероятно, что будут совместимы с принципами органического производства. Это создает дополнительные барьеры для перехода на органические методы, так как требует поиска альтернативных источников сырья, соответствующих стандартам органического производства.

Кроме того, зависимость от импортных ресурсов увеличивает затраты на производство и делает местных производителей уязвимыми к колебаниям цен на мировом рынке. Для развития органического сельского хозяйства необходимо развивать собственное производство семян, кормов и экологически чистых средств защиты растений, что потребует значительных инвестиций и времени.

Несмотря на значительную государственную поддержку, высокая себестоимость продукции и слабая инфраструктура остаются основными барьерами. Однако уникальность местной продукции и растущий интерес к органическим товарам на внешних рынках открывают перспективы для дальнейшего развития. Для успешного формирования регионального рынка

органической продукции необходимо также учитывать социально-демографические условия, которые определяют уровень вовлеченности населения в органическое сельское хозяйство, а также доступность органической продукции для потребителей.

Социально-демографические факторы играют важную роль в формировании регионального рынка органической продукции. Более 32% населения республики проживает в сельской местности, что создает потенциал для вовлечения сельских жителей в органическое производство. Однако в последние десятилетия наблюдается отток сельского населения в города (таблица 25), что связано с недостатком рабочих мест, низким уровнем доходов и слабым развитием инфраструктуры. Это создает риски нехватки рабочей силы для развития органического сельского хозяйства.

Таблица 25. Отдельные социально-демографические показатели РС (Я) за 2012-2023 годы

Показатель	2012	2018	2023	2023 / 2012
Численность сельского населения, тыс. чел.	338,8	331,5	327,6	96,7%
Удельный вес сельского населения, %	35,4%	34,3%	32,8%	-2,6%
Среднегодовая численность занятых в сельском хозяйстве, чел.	41078	28101	21952	53,4%
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников сельского хозяйства, руб.	13824	30707	54173	3,9 р.
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников по РС (Я), руб.	39916	68871	110230	2,8 р.
Соотношение СНЗП работников сельского хозяйства к СНЗП работников РС (Я), %	34,6%	44,6%	49,1%	+14,5%

Источник: составлено автором на основе данных [61, 178, 179, 185]

Кроме того, сокращается численность занятых в сельском хозяйстве, в том числе из-за относительно низкой заработной платы. Сельские территории становятся менее привлекательными, особенно для молодого поколения, что создает дополнительные вызовы для устойчивого развития отрасли. Как следствие, в республике наблюдается недостаток квалифицированных кадров. Эта проблема имеет как отраслевой, так и региональный характер. На федеральном уровне она связана с общим снижением престижа сельскохозяйственных

профессий, а на региональном уровне усугубляется суровыми климатическими условиями и слабым развитием инфраструктуры. Для развития органического производства, которое требует специальных знаний и навыков, это создает дополнительные трудности.

Несмотря на относительно высокую среднюю заработную плату в республике, значительная часть населения, особенно в сельской местности, имеет низкие доходы. Это ограничивает спрос на органическую продукцию, которая, как правило, дороже традиционной. Кроме того, инфляция и высокие ключевые ставки снижают покупательную способность населения, что может стать дополнительным барьером для массового потребления органических товаров.

В то же время в республике наблюдается рост интереса к здоровому образу жизни и экологически чистым продуктам, особенно в городских центрах, таких как Якутск. Однако уровень осведомленности о преимуществах органической продукции остается низким, что требует активной информационной работы с потребителями. Для повышения спроса на органическую продукцию необходимо не только информировать потребителей, но и развивать образовательные программы для производителей, что позволит повысить качество и конкурентоспособность продукции.

В связи с этим для поддержки местных производителей в республике был создан бренд «Сделано в Якутии». В торговых точках появились специальные стенды и полки с обозначением местной продукции, а на товары наносился соответствующий логотип бренда. Это не только повысило узнаваемость местной продукции, но и способствовало росту спроса на нее. Кроме того, в республике заинтересованы в производстве продукции с высокой добавленной стоимостью, что стало одним из ключевых факторов при создании бренда. В стратегических документах, как давних, так и действующих, подчеркивается необходимость наращивания несырьевого экспорта, включая сельскохозяйственную продукцию. Это открывает дополнительные перспективы для развития органического производства, ориентированного как на внутренний, так и на внешний рынок.

Однако для успешного развития органического рынка необходимо также учитывать институциональные условия.

Институциональная среда играет ключевую роль в создании благоприятных условий для развития органического производства. В Якутии на данный момент отсутствует региональный закон, регулирующий производство органической продукции, а также специализированные нормативно-правовые акты, направленные на поддержку этого направления. Органическое производство упоминается лишь в общем контексте в законе о развитии сельского хозяйства, что явно недостаточно для формирования полноценного рынка. Отсутствие регионального законодательства затрудняет развитие органического производства, особенно с учетом уникальных природно-климатических и социально-экономических особенностей региона.

Эта ситуация характерна не только для Якутии: даже в тех регионах России, где органическое производство практикуется уже несколько лет, принятых региональных законов может не быть. Федеральное законодательство об органической продукции не учитывает специфику Якутии. Уникальные природно-климатические и социально-экономические особенности региона делают развитие органического производства без адаптированного законодательства затруднительным.

В республике действуют законы, регулирующие отдельные направления животноводства, такие как табунное коневодство и северное оленеводство. Существование этих законов подчеркивает важность институциональной поддержки для сельского хозяйства. Органическое производство, как и любое другое сельскохозяйственное направление в условиях Якутии, не сможет обойтись без адекватной институциональной поддержки. Отсутствие регионального законодательства затрудняет формирование регионального органического рынка.

Усложняет ситуацию недостаток информации и поддержки. Многие производители не знают о требованиях к органическому производству и возможностях сертификации. Отсутствие образовательных программ и

консультационной поддержки затрудняет переход на органические методы. Кроме того, бюрократические процедуры, связанные с получением сертификатов и разрешений, могут быть длительными и затратными, что особенно критично для малых и средних хозяйств.

Эти условия создают значительные барьеры для развития органического производства. Необходимо учитывать эти барьеры и разработать соответствующие меры поддержки. Для успешного формирования регионального рынка органической продукции необходимо также учитывать все ранее рассмотренные факторы, что позволит разработать комплексный подход к развитию отрасли.

Для обобщения ключевых факторов, влияющих на формирование регионального рынка органической продукции, был проведен SWOT-анализ. Это позволило систематизировать сильные и слабые стороны, а также выявить возможности и угрозы для развития органического производства в Республике Саха (Якутия). Результаты анализа и матрица решений представлены в таблицах 26 и 27.

Таблица 26. SWOT-анализ условий формирования регионального рынка органической продукции в РС (Я)

S – сильные стороны	W – слабые стороны
Наличие уникальных местных пород сельскохозяйственных животных (якутский скот, якутская лошадь) и сортов растений, адаптированных к суровым условиям	Отсутствие региональных законов и нормативно-правовых актов по регулированию производства органической продукции
Преобладание традиционной (экстенсивной) формы ведения сельского хозяйства, близкой к принципам органического производства	Технологическая и техническая отсталость отраслей АПК
Наличие разнообразных механизмов государственной поддержки сельскохозяйственного производства	Высокая себестоимость местной сельскохозяйственной продукции
Заинтересованность в производстве продукции с высокой добавленной стоимостью, включая органическую продукцию	Низкая обеспеченность квалифицированными трудовыми ресурсами в секторе АПК
Экологическая чистота сельскохозяйственных угодий	Высокая зависимость от импортных семян, средств защиты и кормов

О – возможности	Т – угрозы
Наличие обширных территорий и водных ресурсов, не затронутых промышленным освоением и антропогенным воздействием	Неблагоприятные природно-климатические условия: длительные зимы, низкие температуры, короткий вегетационный период
Благоприятная экологическая среда, способствующая производству органической продукции	Высокий уровень инфляции в регионе и стране, снижающий покупательную способность населения
Спрос на местную экологически чистую продукцию среди населения	Слабая региональная транспортно-логистическая инфраструктура, особенно в арктических районах
Высокая доля населения, проживающего в сельской местности	Ограниченность внутреннего рынка из-за небольшой численности населения
Наличие республиканского бренда «Сделано в Якутии» и систем добровольной сертификации	Отток сельского населения и уменьшение численности занятых в сельском хозяйстве
Растущий интерес к здоровому образу жизни и экологически чистым продуктам	Низкая заработная плата работников сельского хозяйства, снижающая привлекательность отрасли

Источник: составлено автором

Таблица 27. Матрица решений SWOT-анализа условий формирования регионального рынка органической продукции в РС (Я)

	О – возможности	Т – угрозы
S – сильные стороны	<ul style="list-style-type: none"> Создание бренда якутской органической продукции Развитие экспортно-ориентированных производств Развитие агротуризма и образовательных программ 	<ul style="list-style-type: none"> Разработка адаптивных методов и технологий органического производства Создание специальных мер государственной поддержки производителей органической продукции Создание и развитие торгово-логистических центров
W – слабые стороны	<ul style="list-style-type: none"> Принятие региональной закона об органическом производстве Внедрение образовательных программ и курсов Развитие местного производства семян, средств защиты и кормов 	<ul style="list-style-type: none"> Принятие стратегического документа развития органического производства Программы привлечения молодежи в сельскую местность Создание системы преференций для органической продукции при организации закупок госучреждениями

Источник: составлено автором

Проведенный анализ условий формирования регионального рынка органической продукции в Республике Саха (Якутия) показал, что регион обладает значительным потенциалом для развития органического производства. Уникальные природно-климатические условия, экологическая чистота

территорий и традиционные методы ведения сельского хозяйства создают благоприятные предпосылки для перехода на органические методы. Однако успешное развитие органического рынка невозможно без преодоления таких барьеров, как высокая себестоимость продукции, слабая инфраструктура, отсутствие регионального законодательства и недостаток квалифицированных трудовых ресурсов.

Для реализации потенциала органического производства необходим комплексный подход, который учтет все приведенные условия. Это позволит создать устойчивую модель развития органического сельского хозяйства, ориентированную как на внутренний, так и на внешний рынки.

По итогам 2 главы получены следующие ключевые выводы:

1. Выявлены специфические черты и противоречивые тенденции в развитии сельского хозяйства Республики Саха (Якутия). Установлено, что, несмотря на снижение доли сельского хозяйства в ВРП до 1%, отрасль сохраняет высокую социальную значимость. Выявлена структурная трансформация: сокращение поголовья КРС при одновременном росте поголовья лошадей и северных оленей, а также увеличение доли кормовых культур в растениеводстве. Ключевой проблемой остается низкий уровень самообеспечения основными видами продовольствия (менее 10% по объему отгруженных товаров собственного производства) и высокая зависимость от импортных поставок, что обуславливает повышенный уровень потребительских цен.

2. Результаты отраслевой оценки потенциала позволили перейти от общих предпосылок к конкретным, верифицированным направлениям развития. Примененный подход (уникальность продукции, логистическая осуществимость, объемы производства) выявил иерархию приоритетов. Ключевые драйверы формирования рынка – табунное коневодство, северное оленеводство и сбор дикоросов. Именно эти отрасли обладают максимальной уникальностью продукции, высокой экспортной привлекательностью и основаны на методах, наиболее близких к органическим стандартам. Второй эшелон с высоким, но требующим дополнительных инвестиций потенциалом: пчеловодство и

разведение якутского скота. Малоперспективные для органической сертификации в среднесрочной перспективе направления: традиционное растениеводство (кроме кормового), свиноводство и птицеводство, продукция которых не обладает достаточной уникальностью для компенсации высоких издержек сертификации и логистики.

3. Анализ институциональных и инфраструктурных условий показал, что потенциал не реализуется сам по себе. Выявлены критические барьеры, без преодоления которых формирование рынка невозможно. Институциональные барьеры – отсутствие регионального законодательства, целевых программ поддержки и инфраструктуры сертификации. Инфраструктурные ограничения – слаборазвитая логистика и труднодоступность многих территорий, что нивелирует конкурентные преимущества удаленных производителей. Информационный разрыв – низкая осведомленность как производителей о возможностях и требованиях органического производства, так и потребителей о преимуществах органической продукции.

Глава 3. ФОРМИРОВАНИЕ РЕГИОНАЛЬНОГО РЫНКА ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

3.1 Комплексная оценка потенциала органического производства Республики Саха (Якутия)

На основании проведенного анализа отраслей была осуществлена комплексная оценка потенциала по разработанной методике комплексной оценки потенциала органического производства. Применение методики показало следующие результаты по совокупным показателям (таблица 28).

Таблица 28. Потенциал развития органического производства в РС (Я)

Потенциал	Количество МО	Площадь территорий, тыс. км ²	Удельный вес территорий (%)	Среднегодовая численность населения, тыс. чел.	Удельный вес населения (%)
Высокий	3	65,8	2,1	84,2	8,4
Выше среднего	5	119,5	3,9	108,1	10,8
Средний	6	391,0	12,7	503,2	50,3
Ниже среднего	19	1961,8	63,6	291,6	29,2
Низкий	3	545,3	17,7	12,6	1,3
Всего	36	3083,5	100,0	999,6	100,0

Источник: составлено автором

Согласно результатам оценки, высоким потенциалом развития органического производства характеризуются лишь три муниципальных образования. Их совокупная площадь составляет 65,8 тыс. км² (2,1% территории республики), а численность населения — 84,2 тыс. человек (8,1% населения региона). Потенциал выше среднего выявлен в пяти районах, которые занимают 119,5 тыс. км² (3,9% площади) и где проживает 108,1 тыс. человек (10,8% населения). Шесть муниципалитетов со средним потенциалом, занимая 391,0 тыс. км² (12,7% территории), концентрируют более половины (50,3%) населения республики — 503,2 тыс. человек. Большая часть географического пространства региона (63,6% или 1961,8 тыс. км²) приходится на 19 муниципальных

образований с потенциалом ниже среднего; здесь проживает 29,2% населения. Доля территорий с низким потенциалом составляет 17,7% от общей площади (545,3 тыс. км²), а их население — всего 1,3% (12,6 тыс. человек).

Полученные результаты наглядно демонстрируют, что обширная территория Республики Саха (Якутия) (свыше 3 млн км²) характеризуется крайне неравномерным распределением потенциала. Муниципальные образования со средним и высоким уровнем потенциала, совокупная площадь которых не превышает 18,7% от территории региона, концентрируют более двух третей (69,6%) его населения. Данные муниципалитеты обладают наиболее диверсифицированными возможностями для развития органического производства ввиду разнообразия доступных направлений деятельности и минимальных сопутствующих рисков.

В противоположность этому, территории с потенциалом ниже среднего и низким, занимающие 81,3% (около 2,5 млн км²) площади республики, являются местом проживания для 29,2% населения. Развитие органического производства в этих условиях сопряжено со значительными ограничениями, сужением возможных специализаций и повышенными рисками. Ярким примером служат районы Арктической зоны РФ, где производство большинства видов сельскохозяйственной продукции является экономически нецелесообразным из-за экстремальных природно-климатических условий, слабой развитости инфраструктуры и логистики, что приводит к высокой себестоимости и, как следствие, неконкурентоспособности конечной продукции. В подобных условиях перспективными остаются лишь традиционные для этих территорий направления - оленеводство и сбор дикоросов.

Для наглядности совокупным баллам были присвоены цветовые обозначения для иллюстрации их на карте республики (рисунок 18). Районы с высоким потенциалом и выше среднего расположены в основном в центральной части Якутии. Со средним потенциалом в западно-центральной части. В остальной части республики районы имеют потенциал ниже среднего и низкий, в частности это районы в северной части Якутии.

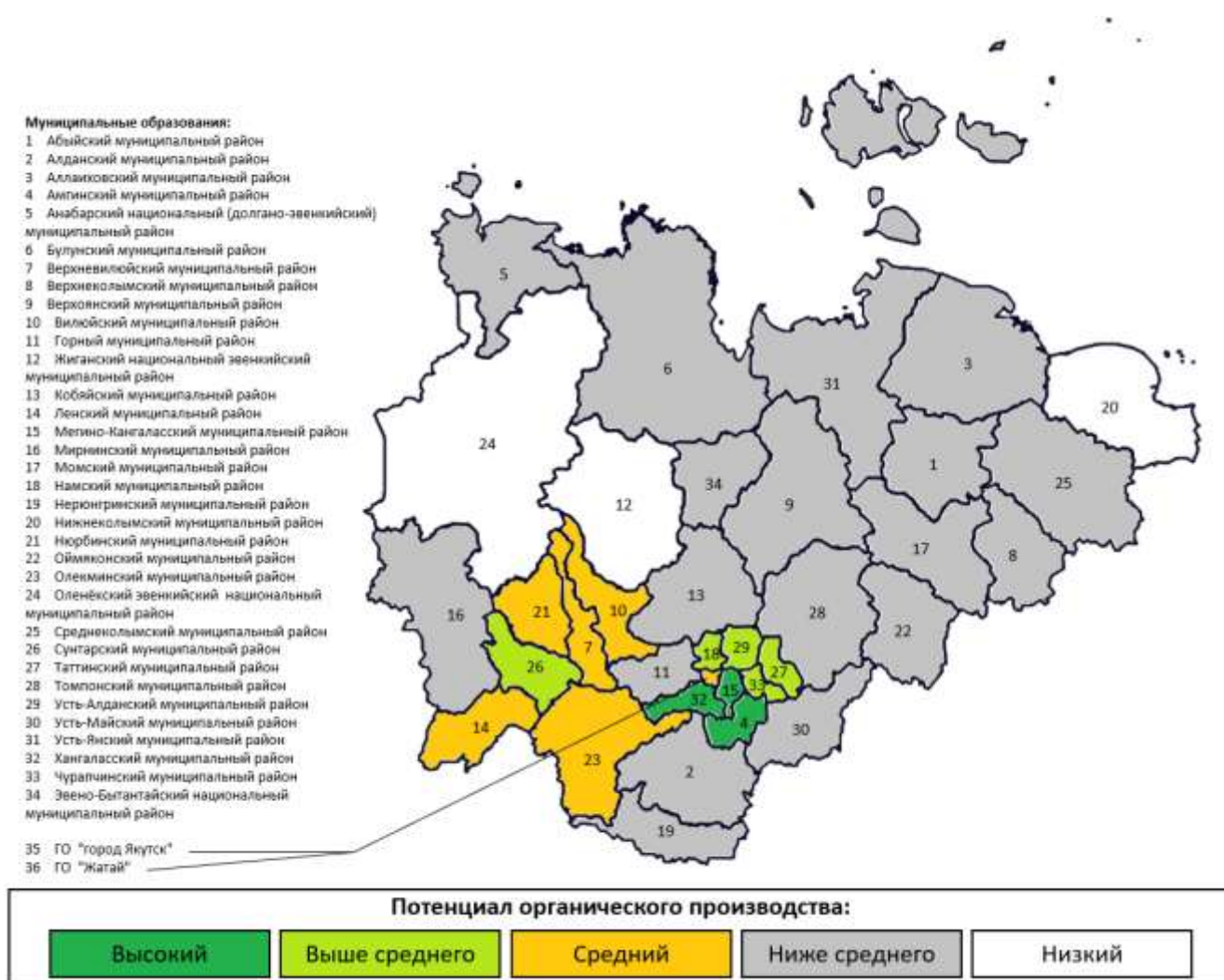


Рисунок 18 – Потенциал производства органической продукции по муниципальным образованиям РС (Я). Источник: составлено автором

К районам с высоким потенциалом относятся Мегино-Кангаласский, Амгинский и Хангаласский улусы (таблица 29). Первые два муниципальных образования относятся к заречной группе районов, расположены к востоку от столицы республики через реку Лена, третий относится к центральной группе и расположен южнее столицы. Сельскохозяйственные улусы – в Мегино-Кангаласском улусе удельный вес продукции сельского хозяйства в валовом муниципальном продукте составлял – 19,4%, в Амгинском улусе – 27,0% и в Хангаласском улусе – 13,4% (2022 г.). Районы имеют высокий потенциал для развития всех основных направлений. Совокупная доля производства валовой продукции сельского хозяйства составляла 20,8%.

Амгинский улусы имеет наивысшее значение потенциала развития животноводства, а Мегино-Кангаласский улус по растениеводству и благодаря высоким значениям социально-экологических показателей, производства и рынка район имеет наибольший совокупный потенциал. Все три района довольно компактны, удельный вес совокупной территории составляет всего 2,1%. Мегино-Кангаласский улус самый маленький по территории район республики среди муниципальных районов, Хангаласский и Амгинский улусы занимают 6 и 7 место с конца.

Таблица 29. Муниципальные образования РС (Я) с высоким потенциалом развития органического производства

№	Наименование муниципального образования	Социально-экологические показатели	Растениеводство	Животноводство	Дикоросы и пчеловодство	Производство и рынок	Совокупный потенциал
1	Мегино-Кангаласский	5,0	5,0	4,3	5,0	5,0	4,9
2	Амгинский	4,3	4,5	5,0	5,0	4,0	4,6
3	Хангаласский	4,3	4,5	4,8	4,4	3,5	4,3

Источник: составлено автором

К районам с потенциалом выше среднего относятся 5 муниципальных районов (таблица 30). Из них 3 улуса из заречной группы районов – Таттинский, Усть-Алданский и Чурапчинский улусы. Как и районы с высоким потенциалом все они относятся к сельскохозяйственным улусам – удельный вес продукции сельского хозяйства в валовом муниципальном продукте в Таттинском составляла 25,9%, Усть-Алданском – 21,7% и Чурапчинском – 22,4% (2022 г.). Имеют высокие значения социально-экологических показателей, дикоросов и пчеловодства, также высокий потенциал по животноводству у Усть-Алданского и Чурапчинского улусов и выше среднего у Таттинского. Среди них сильно выделяется низкий потенциал Чурапчинского улуса в растениеводстве. Все районы довольно компактны, удельный вес совокупной территории составляет всего 1,6%, входят в последнюю пятерку по размеру территории среди

муниципальных районов. Совокупная доля производства валовой продукции сельского хозяйства составляла 25,9%.

Среди районов с потенциалом выше среднего – Намский улус, из центральной группы. Сельскохозяйственный улус, удельный вес продукции сельского хозяйства в валовом муниципальном продукте – 20,7% (2022 г.). Имеет высокие значения социально-экологических показателей, дикоросов и пчеловодства, производства и рынка. По животноводству потенциал выше среднего, но по растениеводству ниже среднего. По территориальной площади район второй с конца среди муниципальных районов.

Сунтарский улус единственный район не с центральной части республики имеющий потенциал выше среднего. Расположен западнее от столицы, относится к западной (вилуйской) группе районов. Сельскохозяйственный улус - удельный вес продукции сельского хозяйства в валовом муниципальном продукте – 17,3% (2022 г.). Имеет высокий потенциал развития животноводства, выше среднего социально-экологические показатели, дикоросов и пчеловодства, производства и рынка, но при этом низкий растениеводства. В отличии от ранее приведенных улусов имеет относительно среднюю территориальную площадь, сопоставимую с размером 4 остальных районов, взятых вместе, удельный вес в территории республики – 1,9%.

Таблица 30. Муниципальные образования РС (Я) с потенциалом выше среднего в развитии органического производства

№	Наименование муниципального образования	Социально-экологические показатели	Растениеводство	Животноводство	Дикоросы и пчеловодство	Производство и рынок	Совокупный потенциал
1	Усть-Алданский	4,3	4,0	4,3	4,4	3,0	4,0
2	Таттинский	4,3	2,5	3,8	4,4	4,5	3,9
3	Намский	4,3	1,5	3,3	4,4	4,5	3,6
4	Чурапчинский	4,3	1,0	4,3	4,4	4,0	3,6
5	Сунтарский	3,6	1,0	4,8	3,3	4,0	3,3

Источник: составлено автором

Муниципальные районы, обладающие высоким потенциалом и выше среднего – это сельскохозяйственные улусы, с компактной территорией и

относительно высокой по меркам республики плотностью населения, разве что за исключением Сунтарского улуса. Как минимум имеют потенциал выше среднего по социально-экологическим показателям, животноводства, дикоросов и пчеловодства.

Муниципальных образований со средним потенциалом – 6, среди них столица республики, а также расположенные западнее и южнее от нее районы (таблица 31). Среди муниципальных образований со средним потенциалом стоит выделить Олекминский улус. Имеет среднее значение по растениеводству, животноводству, производству и рынку, выше среднего по дикоросам и пчеловодству. Имеет обширную территорию, 4-й по площади, занимает – 5,2% от общей площади республики.

Таблица 31. Муниципальные образования РС (Я) со средним потенциалом развития органического производства

№	Наименование муниципального образования	Социально-экологические показатели	Растениеводство	Животноводство	Дикоросы и пчеловодство	Производство и рынок	Совокупный потенциал
1	ГО "город Якутск"	2,1	4,0	0,7	5,0	3,5	3,1
2	Нюрбинский	2,1	2,0	3,1	2,2	4,0	2,7
3	Вилуйский	2,1	1,0	1,7	3,9	4,0	2,5
4	Олекминский	1,4	3,0	2,1	3,3	2,5	2,5
5	Верхневилуйский	3,6	1,5	2,1	2,2	2,0	2,3
6	Ленский	2,1	3,5	1,2	3,9	0,5	2,2

Источник: составлено автором

Выделим отдельно ГО «город Якутск», где, собственно, и расположена столица республики, помимо города в состав входят 10 населенных пунктов – «пригородные» села. Округ имеет высокий потенциал по дикоросам и пчеловодству, выше среднего по растениеводству, немного не хватило до потенциала выше среднего. Самая густонаселенная территория республики, где проживает более трети населения, которая будет основным рынком сбыта органической продукции.

Относительно ровные показатели имеет Нюрбинский улус, средний по площади территории из западной (вилюйский) группы районов. Сельскохозяйственный улус - удельный вес продукции сельского хозяйства в валовом муниципальном продукте – 16,5% (2022 г.). Кроме растениеводства, который имеет значение ниже среднего, все остальные показатели не ниже среднего.

В целом, муниципальные образования со средним потенциалом как минимум имеют 1 показатель выше среднего. За исключением городского округа «г. Якутск», имеют относительно крупные территории чем регионы с потенциалом выше, совокупная площадь этих муниципальных образований – 12,7%. Совокупная доля производства валовой продукции сельского хозяйства составляла 34,5%.

Муниципальных образований с потенциалом ниже среднего – 19 (таблица 32), практически половина республики – 50,3% от всей территории. Среди них Арктические улусы – 10 и промышленные районы. Имеют средний или выше среднего показатели дикоросы и пчеловодство. Другие показатели не выделяются пара выше среднего и ниже. Совокупная доля производства валовой продукции сельского хозяйства составляла 18,1%.

Таблица 32. Муниципальные образования РС (Я) с потенциалом ниже среднего в развития органического производства

№	Наименование муниципального образования	Социально-экологические показатели	Растениеводство	Животноводство	Дикоросы и пчеловодство	Производство и рынок	Совокупный потенциал
1	Горный	2,9	0,5	0,7	3,9	2,0	2,0
2	Кобяйский	3,6	1,0	1,4	2,2	1,0	1,8
3	Верхоянский	1,4	0,0	1,9	3,9	1,0	1,6
4	Усть-Янский	2,1	0,0	0,7	3,3	2,0	1,6
5	Нерюнгринский	1,4	1,5	1,0	2,8	1,5	1,6
6	Эвено-Бытантайский	3,6	1,0	0,2	2,8	0,0	1,5
7	Момский	2,1	0,0	0,7	3,9	0,5	1,4
8	Алданский	0,7	1,5	1,2	2,2	1,0	1,3
9	Анабарский	2,9	0,0	0,5	2,2	1,0	1,3

Окончание таблицы 32

10	ГО "Жатай"	2,1	1,5	0,0	2,8	0,0	1,3
11	Булунский	1,4	0,0	1,2	2,2	1,5	1,3
12	Мирнинский	1,4	1,5	0,0	2,8	0,5	1,2
13	Усть-Майский	0,7	0,5	0,5	3,9	0,5	1,2
14	Томпонский	1,4	0,0	0,7	3,3	0,5	1,2
15	Верхнеколымский	1,4	1,0	0,2	2,8	0,5	1,2
16	Среднеколымский	1,4	0,5	0,5	3,3	0,0	1,1
17	Аллаиховский	1,4	1,0	0,5	2,2	0,5	1,1
18	Абыйский	1,4	0,0	0,2	3,3	0,5	1,1
19	Оймяконский	1,4	0,0	0,2	3,3	0,5	1,1

Источник: составлено автором

Данные муниципальные образования как минимум имеют 1 показатель с низким потенциалом и 1 средний или выше. За исключением городского округа «Жатай», имеют относительно крупные территории чем регионы с потенциалом выше.

Муниципальных образований с низким потенциалом – 3 (таблица 33). Все районы относятся к Арктическим улусам. Данные районы как минимум по 3 показателям имеют низкие значения.

Муниципальные образования с низким потенциалом имеют относительно крупные территории чем регионы с потенциалом выше (17,7% от всей площади региона), в числе которых самый крупный по территории – Оленекский улус. При этом это самая малонаселенная группа, на 3 улусов приходится всего 1,3% населения республики. Совокупная доля производства валовой продукции сельского хозяйства составляла 0,7%.

Таблица 33. Муниципальные образования РС (Я) с низким потенциалом развития органического производства

№	Наименование муниципального образования	Социально-экологические показатели	Растениеводство	Животноводство	Дикоросы и пчеловодство	Производство и рынок	Совокупный потенциал
1	Нижнеколымский	0,7	0,5	0,7	2,8	0,5	1,0
2	Жиганский	2,1	0,5	0,2	1,7	0,5	1,0
3	Оленекский	1,4	0,5	0,5	2,2	0,0	0,9

Источник: составлено автором

Результаты апробации методики подтвердили большинство предварительных гипотез о потенциале различных территорий. Также подтверждают, ранее известный факт по рассмотренным в ходе исследования работам того, что внутри одного региона потенциал каждой отдельной территории может кардинально отличаться друг от друга. Поэтому обозначенный потенциал страны или региона не может распространяться на всю ее территорию. Из-за этого в Стратегии развития производства органической продукции в РФ, не приведено других показателей оценки потенциала, кроме наличия площадей, выведенных из сельскохозяйственного оборота, ведь у каждого региона и прилегающих территорий должны быть свои критерии.

Как ранее было обозначено показатели можно задействовать отдельно или в комплексе. Методика оценки позволяет рассматривать потенциал территорий отдельно по отраслям (таблица 34). В отрасли растениеводства высокий потенциал имеют только 3 района - Мегино-Кангаласский, Амгинский, Хангаласский улусы. Выше среднего имеют 3 района, средний – 2, ниже среднего – 7, а остальные 21 – низкий. Это означает, что всего 6 районов могут развивать органическое земледелие без особых ограничений и рисков.

Таблица 34. Ранжирование потенциала в развитии органического производства муниципальных образований РС (Я) по отраслям

Ранг	Муниципальное образование	Растениеводство	Ранг	Муниципальное образование	Животноводство	Ранг	Муниципальное образование	Дикоросы и пчеловодство
Высокий - 3			Высокий - 6			Высокий - 8		
1	Мегино-Кангаласский	5,0	1	Амгинский	5,0	1	Мегино-Кангаласский	5,0
2	Амгинский	4,5	2	Хангаласский	4,8	2	Амгинский	5,0
3	Хангаласский	4,5	3	Сунтарский	4,8	3	ГО "город Якутск"	5,0
Выше среднего - 3			4	Мегино-Кангаласский	4,3	4	Хангаласский	4,4
4	Усть-Алданский	4,0	5	Усть-Алданский	4,3	5	Усть-Алданский	4,4
5	ГО "город Якутск"	4,0	6	Чурапчинский	4,3	6	Таттинский	4,4
6	Ленский	3,5	Выше среднего - 2			7	Намский	4,4
Средний - 2			7	Таттинский	3,8	8	Чурапчинский	4,4

Окончание таблицы 34

7	Олекминский	3,0	8	Намский	3,3	Выше среднего - 13		
8	Таттинский	2,5	Средний - 3			9	Вилуйский	3,9
Ниже среднего - 7			9	Нюрбинский	3,1	10	Ленский	3,9
9	Нюрбинский	2,0	10	Олекминский	2,1	11	Горный	3,9
10	Намский	1,5	11	Верхневилуйский	2,1	12	Верхоянский	3,9
11	Верхневилуйский	1,5	Ниже среднего - 6			13	Момский	3,9
12	Нерюнгринский	1,5	12	Верхоянский	1,9	14	Усть-Майский	3,9
13	Алданский	1,5	13	Вилуйский	1,7	15	Сунтарский	3,3
14	ГО "Жатай"	1,5	14	Кобяйский	1,4	16	Олекминский	3,3
15	Мирнинский	1,5	15	Ленский	1,2	17	Усть-Янский	3,3
Низкий - 21			16	Алданский	1,2	18	Томпонский	3,3
16	Чурапчинский	1,0	17	Булунский	1,2	19	Среднеколымский	3,3
17	Сунтарский	1,0	Низкий - 19			20	Абыйский	3,3
18	Вилуйский	1,0	18	Нерюнгринский	1,0	21	Оймяконский	3,3
19	Кобяйский	1,0	19	ГО "город Якутск"	0,7	Средний - 14		
20	Эвено-Бытантайский	1,0	20	Горный	0,7	22	Нерюнгринский	2,8
21	Верхнеколымский	1,0	21	Усть-Янский	0,7	23	Эвено-Бытантайский	2,8
22	Аллаиховский	1,0	22	Момский	0,7	24	ГО "Жатай"	2,8
23	Горный	0,5	23	Томпонский	0,7	25	Мирнинский	2,8
24	Усть-Майский	0,5	24	Нижнеколымский	0,7	26	Верхнеколымский	2,8
25	Среднеколымский	0,5	25	Анабарский	0,5	27	Нижнеколымский	2,8
26	Нижнеколымский	0,5	26	Усть-Майский	0,5	28	Нюрбинский	2,2
27	Жиганский	0,5	27	Среднеколымский	0,5	29	Верхневилуйский	2,2
28	Оленекский	0,5	28	Аллаиховский	0,5	30	Кобяйский	2,2
29	Верхоянский	0,0	29	Оленекский	0,5	31	Алданский	2,2
30	Усть-Янский	0,0	30	Эвено-Бытантайский	0,2	32	Анабарский	2,2
31	Момский	0,0	31	Верхнеколымский	0,2	33	Булунский	2,2
32	Анабарский	0,0	32	Абыйский	0,2	34	Аллаиховский	2,2
33	Булунский	0,0	33	Оймяконский	0,2	35	Оленекский	2,2
34	Томпонский	0,0	34	Жиганский	0,2	Ниже среднего - 1		
35	Абыйский	0,0	35	ГО "Жатай"	0,0	36	Жиганский	1,7
36	Оймяконский	0,0	36	Мирнинский	0,0	Низкий - 0		

Источник: составлено автором

Высокий потенциал в отрасли животноводства имеют 6 районов, что обусловлено традиционностью отрасли. Выше среднего обладают 2 района, средний – 3, ниже среднего – 6 и низкий – 19. Всего 8 районов могут развивать органическое животноводство без серьезных ограничений и рисков.

По дикоросам и пчеловодству высокий потенциал имеют 8 муниципальных образований. Выше среднего – 13, средний – 14 и ниже среднего – 1. Это в основном обусловлено тем, что у районов довольно обширные территории и дикоросы растут практически во всех районах.

Животноводство как наиболее развитую отрасль в республике можно рассмотреть по отдельным направлениям (таблица 35).

Таблица 35. Ранжирование потенциала в развитии органического производства муниципальных образований РС (Я) по направлениям животноводства

Ранг	Муниципальное образование	Скотоводство и табунное коневодство	Ранг	Муниципальное образование	Оленеводство	Ранг	Муниципальное образование	Скороспелые
Высокий - 6			Высокий - 1			Высокий - 5		
1	Сунтарский	5,0	1	Усть-Янский	5,0	1	Алданский	5,0
2	Хангаласский	5,0	Выше среднего - 2			2	Амгинский	5,0
3	Амгинский	4,7	2	Анабарский	4,0	3	Ленский	5,0
4	Усть-Алданский	4,5	3	Булунский	4,0	4	Нерюнгринский	5,0
5	Чурапчинский	4,5	Средний - 1			5	Олекминский	5,0
6	Мегино-Кангаласский	4,2	4	Момский	3,0	Выше среднего - 3		
Выше среднего - 3			Ниже среднего - 2			6	Мегино-Кангаласский	3,3
7	Таттинский	3,9	5	Верхоянский	2,0	7	Намский	3,3
8	Нюрбинский	3,4	6	Нижнеколымский	2,0	8	ГО "город Якутск"	3,3
9	Намский	3,2	Низкий - 30			Средний - 0		
Средний - 1			7	Аллайховский	1,0	Ниже среднего - 10		
10	Верхневиллюйский	2,1	8	Кобяйский	1,0	9	Верхневиллюйский	1,7
Ниже среднего - 3			9	Нерюнгринский	1,0	10	Верхоянский	1,7
11	Вилуйский	1,6	10	Оймяконский	1,0	11	Вилуйский	1,7
12	Олекминский	1,6	11	Олекминский	1,0	12	Среднеколымский	1,7
13	Верхоянский	1,3	12	Оленекский	1,0	13	Сунтарский	1,7
Низкий - 23			13	Томпонский	1,0	14	Таттинский	1,7
14	Кобяйский	1,1	14	Эвено-Бытантайский	1,0	15	Усть-Алданский	1,7
15	Горный	0,8	15	Абыйский	0,0	16	Усть-Майский	1,7
16	Ленский	0,5	16	Алданский	0,0	17	Хангаласский	1,7
17	Алданский	0,3	17	Амгинский	0,0	18	Чурапчинский	1,7
18	Томпонский	0,3	18	Верхневиллюйский	0,0	Низкий - 18		
19	Усть-Майский	0,3	19	Верхнеколымский	0,0	19	Абыйский	0,0
20	Абыйский	0,0	20	Вилуйский	0,0	20	Аллайховский	0,0
21	Аллайховский	0,0	21	Горный	0,0	21	Анабарский	0,0
22	Анабарский	0,0	22	Жиганский	0,0	22	Булунский	0,0
23	Булунский	0,0	23	Ленский	0,0	23	Верхнеколымский	0,0
24	Верхнеколымский	0,0	24	Мегино-Кангаласский	0,0	24	Горный	0,0
25	Жиганский	0,0	25	Мирнинский	0,0	25	Жиганский	0,0
26	Мирнинский	0,0	26	Намский	0,0	26	Кобяйский	0,0

Окончание таблицы 35

27	Момский	0,0	27	Нюрбинский	0,0	27	Мирнинский	0,0
28	Нерюнгринский	0,0	28	Среднеколымский	0,0	28	Момский	0,0
29	Нижнеколымский	0,0	29	Сунтарский	0,0	29	Нижнеколымский	0,0
30	Оймяконский	0,0	30	Таттинский	0,0	30	Нюрбинский	0,0
31	Оленекский	0,0	31	Усть-Алданский	0,0	31	Оймяконский	0,0
32	Среднеколымский	0,0	32	Усть-Майский	0,0	32	Оленекский	0,0
33	Усть-Янский	0,0	33	Хангаласский	0,0	33	Томпонский	0,0
34	Эвено-Бытантайский	0,0	34	Чурапчинский	0,0	34	Усть-Янский	0,0
35	ГО "город Якутск"	0,0	35	ГО "город Якутск"	0,0	35	Эвено-Бытантайский	0,0
36	ГО "Жатай"	0,0	36	ГО "Жатай"	0,0	36	ГО "Жатай"	0,0

Источник: составлено автором

Скотоводство и табунное коневодство имеют высокий потенциал в 6 районах, выше среднего в 3, средний в 1, ниже среднего в 3 и низкий в 23. Северное домашнее оленеводство имеет высокий потенциал в 1 районе, выше среднего в 2 районах, средний в 1, ниже среднего в 2, а в остальных районах потенциал низкий или отсутствует как направление – 30. Птицеводство и свиноводство имеют высокий потенциал в 5 районах, выше среднего – 3, ниже среднего – 10 и низкий в 18.

Рассчитан второй вариант оценки с направлениями сельского хозяйства, имеющими высокий потенциал для переориентации на органическое производство, которые были приведены в предыдущем разделе диссертации. Это значит без растениеводства, птицеводства и свиноводства. При таком варианте результаты существенно меняются (таблица 36).

Таблица 36. Потенциал в развитии органического производства муниципальных образований Республики Саха (Якутия) по направлениям сельского хозяйства с высоким потенциалом переориентации

№	Муниципальное образование	Социально-экологические показатели	Животноводство	Дикоросы и пчеловодство	Производство и рынок	Совокупный балл	Ранг
Высокий - 8							
1	Мегино-Кангаласский	5,0	4,2	5,0	5,0	5,0	0
2	Амгинский	4,3	4,7	5,0	4,0	4,9	0

Окончание таблицы 36

3	Хангаласский	4,3	5,0	4,4	3,5	4,8	0
4	Чурапчинский	4,3	4,5	4,4	4,0	4,6	+3
5	Сунтарский	3,6	5,0	3,3	4,0	4,5	+3
6	Таттинский	4,3	3,9	4,4	4,5	4,5	+1
7	Усть-Алданский	4,3	4,5	4,4	3,0	4,4	-3
8	Намский	4,3	3,2	4,4	4,5	4,2	-2
Выше среднего - 1							
9	Нюрбинский	2,1	3,4	2,2	4,0	3,3	+1
Средний - 6							
10	Вилуйский	2,1	1,6	3,9	4,0	2,9	+1
11	Верхневилуйский	3,6	2,1	2,2	2,0	2,5	+2
12	ГО "город Якутск"	2,1	0,3	5,0	3,5	2,4	-3
13	Олекминский	1,4	1,6	3,3	2,5	2,3	-1
14	Верхоянский	1,4	1,8	3,9	1,0	2,1	+3
15	Горный	2,9	0,8	3,9	2,0	2,1	0
Ниже среднего - 13							
16	Кобяйский	3,6	1,6	2,2	1,0	2,0	0
17	Усть-Янский	2,1	0,8	3,3	2,0	1,9	+1
18	Булунский	1,4	1,3	2,2	1,5	1,7	+8
19	Момский	2,1	0,8	3,9	0,5	1,7	+2
20	Ленский	2,1	0,5	3,9	0,5	1,5	-6
21	Анабарский	2,9	0,5	2,2	1,0	1,4	+2
22	Томпонский	1,4	0,8	3,3	0,5	1,4	+6
23	Нерюнгринский	1,4	0,3	2,8	1,5	1,3	-4
24	Эвено-Бытантайский	3,6	0,3	2,8	0,0	1,3	-4
25	Абыйский	1,4	0,3	3,3	0,5	1,2	+7
26	Нижнеколымский	0,7	0,8	2,8	0,5	1,2	+8
27	Оймяконский	1,4	0,3	3,3	0,5	1,2	+6
28	Усть-Майский	0,7	0,3	3,9	0,5	1,2	-1
Низкий - 8							
29	Алданский	0,7	0,5	2,2	1,0	1,1	-7
30	Аллаиховский	1,4	0,5	2,2	0,5	1,1	+1
31	Верхнеколымский	1,4	0,3	2,8	0,5	1,1	-2
32	Среднеколымский	1,4	0,3	3,3	0,0	1,1	-2
33	Жиганский	2,1	0,3	1,7	0,5	1,0	+2
34	Мирнинский	1,4	0,0	2,8	0,5	1,0	-8
35	Оленекский	1,4	0,5	2,2	0,0	1,0	+1
36	ГО "Жатай"	2,1	0,0	2,8	0,0	1,0	-12

Источник: составлено автором

Из 36 муниципальных образований 5 остались на прежнем месте, в том числе лидеры Мегино-Кангаласский, Амгинский и Хангаласский улусы. К районам с высоким потенциалом присоединились 5 районов. Количество улусов с совокупным потенциалом выше среднего сократилось до 1. Количество муниципальных образований со средними значениями не изменилось, поменялся состав. Муниципальных образований потенциалом ниже среднего стало 13, а с

низким увеличилось до 8. Наибольшее движение вверх по рангу совершили на 8 строк вверх – Булунский и Нижнеколымский улусы, вниз на 12 строк – ГО «Жатай». Результаты изменений проиллюстрированы на карте (рисунок 19).

При варианте без растениеводства и скороспелых направлений животноводства, удельный вес территорий со средним и выше потенциалом от всей территории Якутии вырос до 22,1%, но охват населения сократился до 68,6%. Оставшиеся территории с потенциалом ниже среднего, соответственно стали занимать 77,9%, где проживает 31,4% населения (таблица 37).

Таблица 37. Потенциал развития органического производства в РС (Я) по направлениям сельского хозяйства с высоким потенциалом переориентации по данным на 2023 год

Потенциал	Количество МР и ГО	Площадь территорий, тыс. км ²	Удельный вес территорий (%)	Среднегодовая численность населения, тыс. чел.	Удельный вес населения (%)
Высокий	8	185,3	6,0%	192,3	19,2%
Выше среднего	1	52,4	1,7%	22,9	2,3%
Средний	6	444,6	14,4%	470,3	47,0%
Ниже среднего	13	1320,0	42,8%	170,6	17,1%
Низкий	8	1081,1	35,1%	143,5	14,4%
Всего	36	3083,5	100,0%	999,6	100,0%

Источник: составлено автором

Второй вариант оценки показывает, что направления с низким потенциалом в переориентации на органическое производство оказывают существенное влияние, в частности на Арктические улусы, где эти направления практически отсутствуют.

В целом, полученные результаты по разработанной методике комплексной оценки потенциала органического производства подтвердили большинство ранних предположений о потенциале территорий республики. Результаты показывают, что, несмотря на обширные территории Якутии, без особых ограничений и рисков органическое производство можно развивать на довольно ограниченной территории. Однако необходимо учесть, что площади территорий

муниципальных образований республики больше или сопоставимы с территориями субъектов РФ и государств, то есть «ограниченная территория» применима только в масштабах республики.

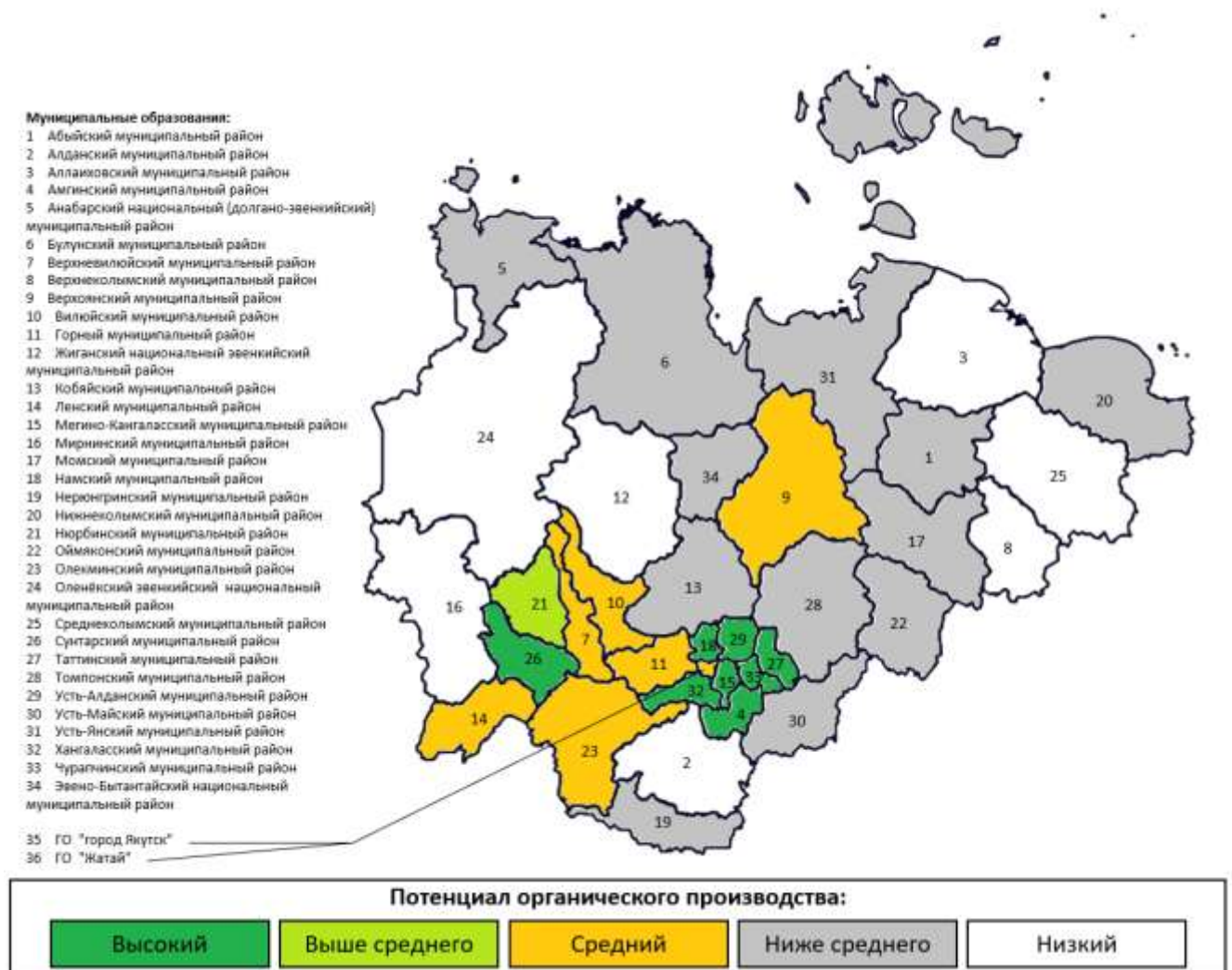


Рисунок 19 – Потенциал производства органической продукции по муниципальным образованиям РС (Я) по направлениям сельского хозяйства с высоким потенциалом переориентации. Источник: составлено автором

3.2 Обоснование территориальной специализации производства органической продукции на основе оценки потенциала в Республике Саха (Якутия)

Согласно системе ведения сельского хозяйства Республики Саха (Якутия), улусы (районы) республики делят на 6 сельскохозяйственных (агропромышленных) зон: Заречная, Центральная, Западная, Горно-таежная,

Среднеленская и Арктическая (рисунок 20) [180]. Они образованы в результате пространственной концентрации сельскохозяйственного производства в определенных частях территории, где есть условия, приемлемые для развития того или иного направления. Для распределения по зонам было учтено множество разнообразных факторов, включая естественные и антропогенные.

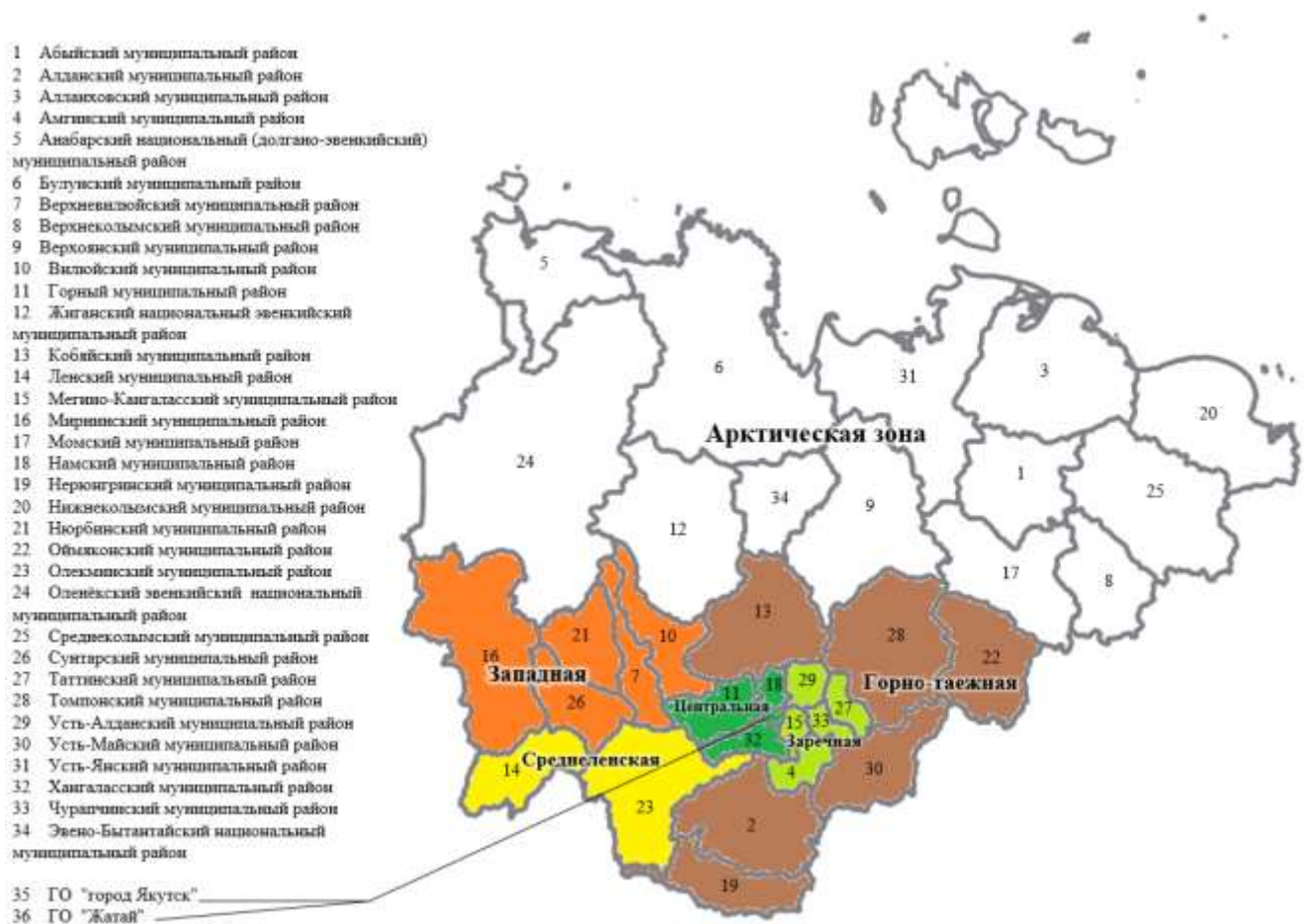


Рисунок 20 – Распределение по сельскохозяйственным зонам в РС (Я). Источник: составлено автором на основе данных [60, 180]

Существуют 4 типа сельских территорий Якутии, в каждый из которых подпадает одна или несколько зон. В пригородный тип входит Центральная зона, это сельские территории с многофункциональной экономикой, сельским хозяйством пригородного типа и благоприятными социальными условиями развития сельской местности. К аграрно-промышленному типу относят Западную, Горно-таежную и Среднеленскую зоны, связаны с добычей полезных ископаемых, но где местное население традиционно занимается сельским хозяйством. Малоосвоенный тип сельских территорий представляет Арктическая

зона, которой присущи слабая очаговая освоенность сельской местности и неблагоприятные природно-климатические условия для ее развития. И к последнему типу – аграрному, относится Заречная зона, которая с преимущественно аграрной специализацией сельской местности, более благоприятными природными и социальными условиями ее развития [60].

Согласно методике комплексной оценки потенциала органического производства, сельскохозяйственные зоны имеют следующие потенциалы (таблица 38). Это средние показатели муниципальных образований, входящих в ту или иную зону.

Таблица 38. Потенциал развития органического производства в РС (Я) по сельскохозяйственным зонам

№	Зона	Социально-экологические показатели	Растениеводство	Животноводство	Дикоросы и пчеловодство	Производство и рынок	Совокупный балл
1	Заречная	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
2	Центральная	3,5	3,5	2,2	4,4	3,3	3,4
3	Среднеленская	2,0	4,8	1,9	3,9	1,8	2,9
4	Западная	2,9	2,1	2,7	3,1	3,5	2,9
5	Горно-таежная	1,7	1,1	1,0	3,2	1,0	1,6
6	Арктическая	2,0	0,6	0,7	3,0	0,8	1,4

Источник: составлено автором

Заречная зона имеет наибольший потенциал, что обусловлено тем, что это единственная зона только с агропромышленной специализацией, соответственно является центром (ядром) сельского хозяйства Якутии. В состав входят 5 муниципальных районов (таблица 39).

Таблица 39. Потенциал развития органического производства в Заречной зоне

№	Муниципальное образование	Социально-экологические показатели	Растениеводство	Животноводство	Дикоросы и пчеловодство	Производство и рынок	Совокупный балл
1	Амгинский	4,3	4,5	5,0	5,0	4,0	4,6
2	Мегино-Кангаласский	5,0	5,0	4,3	5,0	5,0	4,9
3	Таттинский	4,3	2,5	3,8	4,4	4,5	3,9
4	Усть-Алданский	4,3	4,0	4,3	4,4	3,0	4,0
5	Чурапчинский	4,3	1,0	4,3	4,4	4,0	3,6
Среднее по зоне		4,4	3,4	4,3	4,7	4,1	4,2

Источник: составлено автором

Совокупная площадь районов Заречной зоны равна 91 тыс. км², что составляет всего 2,9% от территории республики. На 1 января 2024 года, численность населения составляла 110,2 тыс. человек, из них 104,9 тыс. человек живет в сельской местности, что практически составляет 1/3 всего сельского населения республики. Всего 136 сельских населенных пунктов, 96 наслегов и 1 поселок городского типа.

Агропромышленный комплекс играет важнейшую роль в социально-экономическом развитии заречных муниципальных районов. Доля продукции сельского хозяйства в валовом муниципальном продукте каждого из этих районов довольно высока, в среднем более 20%. По территориальной специализации товарного производства основным видом деятельности Амгинского, Мегино-Кангаласского и Усть-Алданского улусов является скотоводческо-земледельческая, по дополнительной – коневодство. У Таттинского и Чурапчинского улусов основная – скотоводческо-коневодческая, дополнительная – земледельческая. Эти специализации фактические, то есть естественные, без процесса углубления специализации и концентрации производств.

С точки зрения органического производства Заречная зона обладает наиболее диверсифицированным потенциалом, где можно развивать любое

направление, за исключением северного домашнего оленеводства (таблица 40). Ограничивающим фактором является сравнительно меньшая площадь территории относительно других зон.

Таблица 40. Территориальная специализация товарного производства органической продукции Заречной зоны РС (Я)

№	Муниципальное образование	Специализация основной деятельности / дополнительные виды деятельности	Направления органического производства
1	Амгинский	Скотоводческо-земледельческая / коневодство	Мясомолочное скотоводство (разведение КРС, табунное коневодство, переработка), сбор и переработка дикоросов, пчеловодство, растениеводство, домашнее птицеводство и свиноводство
2	Мегино-Кангаласский	Скотоводческо-земледельческая / коневодство	
3	Таттинский	Скотоводческо-коневодческая / земледельческая	
4	Усть-Алданский	Скотоводческо-земледельческая / коневодство	
5	Чурапчинский	Скотоводческо-коневодческая / земледельческая	

Источник: составлено автором

Вторая по потенциалу производства органической продукции Центральная зона. В состав входят 3 муниципальных районов и 2 городских округа (таблица 41).

Таблица 41. Потенциал развития органического производства в Центральной зоне

№	Муниципальное образование	Социально-экологические показатели	Растениеводство	Животноводство	Дикоросы и пчеловодство	Производство и рынок	Совокупный балл
1	Горный	2,9	0,5	0,7	3,9	2,0	2,0
2	Намский	4,3	1,5	3,3	4,4	4,5	3,6
3	Хангаласский	4,3	4,5	4,8	4,4	3,5	4,3
4	ГО «г. Якутск»	2,1	4,0	0,7	5,0	3,5	3,1
5	ГО «Жатай»	2,1	1,5	0,0	2,8	0,0	1,3
Среднее по зоне		3,1	2,4	1,9	4,1	2,7	2,9

Источник: составлено автором

Площадь Центральной зоны равна 85,8 тыс. км², что составляет всего 2,8% от территории республики. На 1 января 2024 года, численность населения

составляла 468,1 тыс. человек, из них 71,4 тыс. человек живет в сельской местности, что составляет 22,0% сельского населения республики. Всего 77 сельских населенных пунктов, 44 наслегов, 2 поселка городского типа и 2 города.

По территориальной специализации товарного производства основным видом деятельности Намского и Хангаласского улусов является скотоводческо-земледельческая, по дополнительной – коневодство. В Горном улусе специализация скотоводческо-коневодческая. В столице основная скотоводческо-земледельческая и дополнительные – коневодство, промышленное птицеводство и промышленное свиноводство.

С точки зрения органического производства Центральная зона за исключением городских округов является универсальной зоной, где можно развивать любое направление, за исключением северного домашнего оленеводства (таблица 42). Однако, как самая густонаселенная территория, будет выступать основным рынком внутреннего потребления региона. Как и в Заречной зоне, ограниченность территории Центральной зоны может стать сдерживающим фактором.

Таблица 42. Территориальная специализация товарного производства органической продукции Центральной зоны РС (Я)

№	Муниципальное образование	Специализация основной деятельности / дополнительные виды деятельности	Направления органического производства
1	Горный	Скотоводческо-коневодческая	Мясомолочное скотоводство (разведение КРС, табунное коневодство, переработка), сбор и переработка дикоросов, пчеловодство, домашнее птицеводство и свиноводство, растениеводство
2	Намский	Скотоводческо-земледельческая / коневодство	
3	Хангаласский	Скотоводческо-земледельческая / коневодство	
4	ГО «г. Якутск»	Скотоводческо-земледельческая / коневодство, промышленное птицеводство, промышленное свиноводство	Мясомолочное скотоводство (переработка), сбор и переработка дикоросов, пчеловодство, растениеводство
5	ГО «Жатай»	Земледельческая	Растениеводство, пчеловодство

Источник: составлено автором

Следующая по потенциалу производства органической продукции Среднеленская зона. В состав входят 2 муниципальных района – Ленский и Олекминский улусы (таблица 43).

Таблица 43. Потенциал развития органического производства в Среднеленской зоне

№	Муниципальное образование	Социально-экологические показатели	Растениеводство	Животноводство	Дикоросы и пчеловодство	Производство и рынок	Совокупный балл
1	Ленский	2,1	3,5	1,2	3,9	0,5	2,2
2	Олекминский	1,4	3,0	2,1	3,3	2,5	2,5
	Среднее по зоне	1,8	3,3	1,7	3,6	1,5	2,4

Источник: составлено автором

Площадь Среднеленской зоны равна 237,8 тыс. км², что составляет всего 7,7% от территории республики. На 1 января 2024 года, численность населения составляла 52,4 тыс. человек, из них 15,8 тыс. человек живет в сельской местности, что составляет 4,9% сельского населения республики. Всего 68 сельских населенных пунктов, 30 наслегов, 3 поселка городского типа и 2 города.

По территориальной специализации товарного производства основным видом деятельности Ленского улуса является земледельческая. В Олекминском улусе специализация земледельческо-скотоводческая, дополнительно коневодство, оленеводство и охотпромысел.

С точки зрения органического производства в Среднеленская зоне, Ленский улус ограничен в направлениях, Олекминский улус единственный район, где можно развивать любое направление без исключений (таблица 44). К ограничивающим факторам относятся высокий уровень промышленного освоения территорий и другие экологические факторы.

Таблица 44. Территориальная специализация товарного производства органической продукции Среднеленской зоны РС (Я)

№	Муниципальное образование	Специализация основной деятельности / дополнительные виды деятельности	Направления органического производства
1	Ленский	Земледельческая	Растениеводство, сбор и переработка дикоросов, домашнее птицеводство и свиноводство
2	Олекминский	Земледельческо-скотоводческая / коневодство / оленеводство, охотпромысел	Мясомолочное скотоводство (разведение КРС, табунное коневодство, переработка), оленеводство, сбор и переработка дикоросов, домашнее птицеводство и свиноводство, растениеводство

Источник: составлено автором

Следующая по потенциалу производства органической продукции Западная зона. В состав входят 5 муниципальных районов (таблица 45).

Таблица 45. Потенциал развития органического производства в Западной зоне

№	Муниципальное образование	Социально-экологические показатели	Растениеводство	Животноводство	Дикоросы и пчеловодство	Производство и рынок	Совокупный балл
1	Верхневилуйский	3,6	1,5	2,1	2,2	2,0	2,3
2	Вилуйский	2,1	1,0	1,7	3,9	4,0	2,5
4	Нюрбинский	2,1	2,0	3,1	2,2	4,0	2,7
5	Сунтарский	3,6	1,0	4,8	3,3	4,0	3,3
3	Мирнинский	1,4	1,5	0,0	2,8	0,5	1,2
	Среднее по зоне	2,6	1,4	2,3	2,9	2,9	2,4

Источник: составлено автором

Площадь Западной зоны равна 373,3 тыс. км², что составляет всего 12,1% от территории республики. На 1 января 2024 года, численность населения составляла 162,6 тыс. человек, из них 70,4 тыс. человек живет в сельской местности, что составляет 21,7% сельского населения республики. Всего 122 сельских населенных пунктов, 87 наслегов, 5 поселков городского типа и 4 города.

По территориальной специализации товарного производства основным видом деятельности Верхневилуйского и Вилуйского улусов является скотоводческо-коневодческая. У Нюрбунского и Сунтарского улусов основная – скотоводческо-земледельческая, дополнительная – коневодство, у первого также птицеводство. В Мирнинском улусе специализация птицеводство и дополнительно охотпромысел.

С точки зрения органического производства Западная зона за исключением Мирнинского района является универсальной зоной, где можно развивать любое направление, за исключением северного домашнего оленеводства (таблица 46).

Таблица 46. Территориальная специализация товарного производства органической продукции Западной зоны РС (Я)

№	Муниципальное образование	Специализация основной деятельности / дополнительные виды деятельности	Направления органического производства
1	Верхневилуйский	Скотоводческо-коневодческая	Мясомолочное скотоводство (разведение КРС, табунное коневодство, переработка), сбор и переработка дикоросов, пчеловодство, домашнее птицеводство и свиноводство, растениеводство
2	Вилуйский	Скотоводческо-коневодческая	
3	Нюрбинский	Скотоводческо-земледельческая / коневодство, промышленное птицеводство	
4	Сунтарский	Скотоводческо-земледельческая / коневодство	
5	Мирнинский	Птицеводство / охотпромысел	Растениеводство, пчеловодство

Источник: составлено автором

Предпоследняя по потенциалу производства органической продукции Горно-таежная зона. В состав входят 6 муниципальных районов (таблица 47)

Таблица 47. Потенциал развития органического производства в Горно-таежной зоне

№	Муниципальное образование	Социально-экологические показатели	Растениеводство	Животноводство	Дикоросы и пчеловодство	Производство и рынок	Совокупный балл
1	Алданский	0,7	1,5	1,2	2,2	1,0	1,3
2	Кобяйский	3,6	1,0	1,4	2,2	1,0	1,8
3	Нерюнгринский	1,4	1,5	1,0	2,8	1,5	1,6
4	Оймяконский	1,4	0,0	0,2	3,3	0,5	1,1
5	Томпонский	1,4	0,0	0,7	3,3	0,5	1,2

Окончание таблицы 47

6	Усть-Майский	0,7	0,5	0,5	3,9	0,5	1,2
Среднее по зоне		1,5	0,8	0,8	3,0	0,8	1,4

Источник: составлено автором

Площадь Горно-Тажной зоны равна 686,9 тыс. км², что составляет всего 22,3% от территории республики. На 1 января 2024 года, численность населения составляла 144,3 тыс. человек, из них 22,5 тыс. человек живет в сельской местности, что составляет 6,9% сельского населения республики. Всего 72 сельских населенных пунктов, 33 наслегов, 20 поселков городского типа и 3 города.

С точки зрения органического производства Горно-таежная зона охватывает все направления отдельно по районам (таблица 48). К основному ограничивающему фактору относится динамичное промышленное освоение территории за последние годы.

Таблица 48. Территориальная специализация товарного производства органической продукции Горно-таежной зоны РС (Я)

№	Муниципальное образование	Специализация основной деятельности / дополнительные виды деятельности	Направления органического производства
1	Алданский	Оленеводство / свиноводство	Оленеводство, сбор и переработка дикоросов, домашнее птицеводство и свиноводство, растениеводство
2	Кобяйский	Оленеводство / скотоводческо-конеvodческая, рыболовство	Мясомолочное скотоводство (разведение КРС, табунное коневодство, переработка), оленеводство, сбор и переработка дикоросов, домашнее птицеводство и свиноводство
3	Нерюнгринский	Промышленное птицеводство / оленеводство, свиноводство, охотпромысел	Оленеводство, сбор и переработка дикоросов, домашнее птицеводство и свиноводство, растениеводство
4	Оймяконский	Конеvodческая / оленеводство	Оленеводство, сбор и переработка дикоросов, домашнее птицеводство и свиноводство

Окончание таблицы 48

5	Томпонский	Оленеводство / охотпромысел	Оленеводство, сбор и переработка дикоросов, домашнее птицеводство
6	Усть-Майский	Земледельческая / охотпромысел	Сбор и переработка дикоросов, пчеловодство

Источник: составлено автором

Последняя по потенциалу производства органической продукции Арктическая зона (таблица 49). В состав входят 13 муниципальных районов, являющихся частью Арктической зоны РФ.

Таблица 49. Потенциал развития органического производства в Арктической зоне

№	Муниципальное образование	Социально-экологические показатели	Растениеводство	Животноводство	Дикоросы и пчеловодство	Производство и рынок	Совокупный балл
1	Абыйский	1,4	0,0	0,2	3,3	0,5	1,1
2	Аллаиховский	1,4	1,0	0,5	2,2	0,5	1,1
3	Анабарский	2,9	0,0	0,5	2,2	1,0	1,3
4	Булунский	1,4	0,0	1,2	2,2	1,5	1,3
5	Верхнеколымский	1,4	1,0	0,2	2,8	0,5	1,2
6	Верхоянский	1,4	0,0	1,9	3,9	1,0	1,6
7	Жиганский	2,1	0,5	0,2	1,7	0,5	1,0
8	Момский	2,1	0,0	0,7	3,9	0,5	1,4
9	Нижнеколымский	0,7	0,5	0,7	2,8	0,5	1,0
10	Оленекский	1,4	0,5	0,5	2,2	0,0	0,9
11	Среднеколымский	1,4	0,5	0,5	3,3	0,0	1,1
12	Усть-Янский	2,1	0,0	0,7	3,3	2,0	1,6
13	Эвено-Бытантайский	3,6	1,0	0,2	2,8	0,0	1,5
Среднее по зоне		1,8	0,4	0,6	2,8	0,7	1,3

Источник: составлено автором

Площадь Арктической зоны равна 1608,8 тыс. км², что составляет 52,2% от территории республики. На 1 января 2024 года, численность населения составляла 64,2 тыс. человек, из них 39,6 тыс. человек живет в сельской местности, что составляет 12,2% сельского населения республики. Всего 107 сельских населенных пунктов, 74 наслегов, 10 поселков городского типа и 2 города.

С точки зрения органического производства в Арктической зоне практически все районы ограничены в направлениях (таблица 50). Наиболее широкий спектр возможностей в Верхоянском улусе. К ограничивающим факторам относятся низкий уровень освоения территорий, плотность населения и слабо развитая транспортная инфраструктура.

Таблица 50. Территориальная специализация товарного производства органической продукции Арктической зоны РС (Я)

№	Муниципальное образование	Специализация основной деятельности / дополнительные виды деятельности	Направления органического производства
1	Абыйский	Рыболовство	Сбор и переработка дикоросов
2	Аллаиховский	Рыболовство	Оленеводство
3	Анабарский	Охотпромысел / оленеводство	Оленеводство
4	Булунский	Оленеводство / рыболовство	Оленеводство
5	Верхнеколымский	Рыболовство	Оленеводство, сбор и переработка дикоросов
6	Верхоянский	Коневодческая	Мясомолочное скотоводство (разведение КРС, табунное коневодство, переработка), оленеводство, сбор и переработка дикоросов, пчеловодство
7	Жиганский	Рыболовство / охотпромысел	Оленеводство, сбор и переработка дикоросов
8	Момский	Оленеводство	Оленеводство, сбор и переработка дикоросов
9	Нижнеколымский	Оленеводческая / рыболовство	Оленеводство, сбор и переработка дикоросов
10	Оленекский	Оленеводство	Оленеводство
11	Среднеколымский	Рыболовство	Оленеводство, сбор и переработка дикоросов
12	Усть-Янский	Оленеводческая / рыболовство	Оленеводство, сбор и переработка дикоросов
13	Эвено-Бытантайский	Оленеводческая	Оленеводство, сбор и переработка дикоросов

Источник: составлено автором

Выделенные направления органического производства для каждого муниципального образования – это перспективные направления развития органического производства, которые носят рекомендательный характер, они учитывают действующие специализации и комплексную оценку развития органического производства. Рекомендательный характер обусловлен тем, что

органическое производство может практиковаться в любой точке мира и все зависит от решения самих сельхозпроизводителей. Однако подобные специализации необходимы, чтобы оградить и предотвратить нецелесообразные и нерациональные шаги с точки зрения развития органического производства. Производство органической продукции в изначально неподходящих и неблагоприятных условиях сопряжено с высокими рисками, которые окажут негативное воздействие в первую очередь на сельхозпроизводителей.

В практической плоскости эти специализации могут быть использованы в качестве критериев при оказании государственной или муниципальной поддержки производителей, а также планировании, в том числе пространственном. С течением времени специализации могут измениться в зависимости от уровня социально-экономического развития муниципальных образований, либо отдельных отраслей, включая развитие сельского хозяйства и органического производства.

3.3 Разработка рекомендаций для формирования регионального рынка органической продукции в Республике Саха (Якутия)

Формирование и развитие регионального рынка органической продукции в Республике Саха (Якутия) требует создания прочной институциональной основы, которая обеспечит правовые, экономические, организационные, экологические и социальные условия для устойчивого развития данного сектора. Основным документом, регулирующим сельское хозяйство в республике, является Закон РС (Я) от 26.04.2016 № 1619-З «О развитии сельского хозяйства в Республике Саха (Якутия)». Данный закон регулирует отношения, связанные с созданием условий для эффективного и устойчивого развития сельского хозяйства с учетом особенностей ведения сельскохозяйственного производства в Якутии [114].

В статье 9 закона, посвященной государственной поддержке развития сельского хозяйства, в части 3 обозначено направление «развитие органического сельского хозяйства и поддержка производителей органической продукции»

(пункт 9.1). Данный пункт был добавлен в закон после принятия и вступления в силу Федерального закона № 280-ФЗ «Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 3 августа 2018 года. Однако, несмотря на включение данного пункта, конкретные меры поддержки до сих пор не были предусмотрены в рамках государственных программ. Это связано с отсутствием в республике действующих производителей органической продукции, что затрудняет разработку и внедрение механизмов реализации соответствующих мер поддержки.

Для успешного формирования и функционирования регионального рынка органической продукции потребуются комплексный подход. Важно обеспечить комплексный подход, оптимизировав при этом затраты на его реализацию, чтобы реализация мер не затягивалась. Одним из ключевых элементов подобного подхода является формирование нормативно-правовой базы (рисунок 21).

Опираясь на успешный опыт таких субъектов РФ, как Краснодарский край и Воронежская область, для эффективного регулирования органического производства необходимо разработать и принять закон Республики Саха (Якутия) о производстве органической продукции. Учитывая рамочный характер федерального закона о производстве органической продукции, региональное законодательство должно детализировать не только правовые, но и экономические, социальные и организационные основы её производства. Это подразумевает включение мер, нацеленных на обеспечение рационального землепользования, формирование системы здорового питания, охрану окружающей среды и иные аспекты, значимые для конкретного региона.

Закон Республики Саха (Якутия) должен быть призван регламентировать ключевые положения, не получившие детальной проработки на федеральном уровне, в числе которых:

- цели и задачи развития органического сельского хозяйства;
- основные направления государственной поддержки в этой области;
- требования к производству, переработке и сертификации органической продукции;

- механизмы контроля качества и прослеживаемости происхождения продукции.



Рисунок 21 – Схема нормативно-правовой базы органического производства в РС (Я). Источник: составлено автором

При разработке закона следует учитывать рекомендации Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (FAO), а также руководствоваться принципами и стандартами Международной федерации движений за органическое сельское хозяйство (IFOAM). Кроме того, важно адаптировать положения закона к региональным особенностям, таким как природно-климатические условия, традиционные методы ведения сельского хозяйства и специфика местного агропромышленного комплекса. Опыт других субъектов Российской Федерации, а также положения Стратегии развития производства органической продукции в РФ до 2030 года, должны быть учтены в качестве ориентиров.

С учетом того, что в действующем Законе Республики Саха (Якутия) «О развитии сельского хозяйства» развитие и поддержка органического производства обозначено как направление, в новом законе необходимо конкретизировать меры государственной поддержки. Для стимулирования производителей органической продукции целесообразно предусмотреть следующие меры поддержки:

- частичная или полная компенсация затрат на сертификацию органической продукции;
- частичная компенсация затрат в период перехода (конверсии) от традиционного к органическому производству;
- компенсация затрат на обучение и повышение квалификации производителей в области органического сельского хозяйства;
- введение системы приоритетов, предусматривающей преференции для закупок органической продукции детскими, образовательными, оздоровительными и медицинскими учреждениями при сопоставимой цене;
- разработка льготных кредитных и лизинговых программ, направленных на поддержку производителей органической продукции.

Эти меры не только снизят финансовую нагрузку на производителей, но и создадут стимулы для перехода на органические методы производства, что в конечном итоге будет способствовать достижению стратегических целей региона. Приведенные меры будут направлены исключительно на производителей органической продукции. При этом они смогут претендовать и на другие формы государственной поддержки, предусмотренные законодательством и государственными программами.

Государственная поддержка сельского хозяйства в Якутии осуществляется в рамках государственной программы. Действующая программа «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия» была утверждена Постановлением Правительства РС (Я) от 18.07.2022 году № 447 и имеет сроки реализации 2023-2027 годы. Объемы финансового обеспечения программы в 2023 году составили 16,91 млрд рублей, в 2024 году – 16,94 млрд рублей [97]. Развитие органического производства как

нового направления будет способствовать как минимум сохранению, а потенциально и увеличению объемов финансирования государственной программы.

Если для регионов с развитым сельским хозяйством, таких как Краснодарский край, достаточно федерального законодательства или принятия региональных законов, то в случае с Республикой Саха (Якутия) для эффективного формирования и развития нового сектора органического сельского хозяйства требуется не только принятие специализированного закона, но и разработка дополнительных стратегических документов. Это связано с уникальными природно-климатическими условиями, низкой плотностью населения, слаборазвитой инфраструктурой и другими региональными особенностями, которые затрудняют прямое применение опыта других субъектов Российской Федерации.

Принятие закона о производстве органической продукции создаст правовую основу для регулирования данного сектора, однако для комплексного развития органического сельского хозяйства необходимо также разработать стратегический документ (концепцию, стратегию или дорожную карту). Такой документ должен:

- определить долгосрочные цели и приоритетные задачи развития органического сектора;
- установить механизмы реализации государственной политики в данной сфере;
- сформировать систему принципов и приоритетов, которые будут учитывать, как интересы агропромышленного комплекса, так и экологические аспекты развития региона.

Целью стратегического документа можно обозначить формирование и развитие органического сектора сельского хозяйства как одного из приоритетных направлений поддержки и развития агропромышленного комплекса, сельских территорий и сохранения экологического благополучия Республики Саха (Якутия). При этом важно учитывать зональные природно-климатические особенности каждого района в соответствии с системой сельскохозяйственного

районирования Якутии. Это позволит адаптировать меры поддержки и методы производства к специфике отдельных территорий, что особенно актуально для региона с таким разнообразием природных условий.

Таким образом, закон о производстве органической продукции и стратегический документ дополняют друг друга: первый создает правовую базу, а второй определяет конкретные шаги и механизмы для достижения поставленных целей. Стратегический документ станет основой для системного развития органического сельского хозяйства, обеспечивая согласованность действий всех участников рынка и эффективное использование ресурсов.

Разрабатываемые документы будут способствовать реализации Стратегии социально-экономического развития Республики Саха (Якутия) на период до 2032 года с целевым видением до 2050 года, утвержденной Законом РС (Я) от 19.12.2018 № 2077-З. В частности, они будут направлены на достижение цели 4.1 (Ц-4.1) – «Формирование конкурентоспособного и экологически безопасного агропромышленного производства, необходимого для насыщения внутреннего рынка собственной сельскохозяйственной продукцией высокого качества», которая входит в состав стратегической цели № 4 (СЦ-4) – «Развитие несырьевой экспортно ориентированной экономики». Кроме того, документы будут способствовать реализации стратегической цели № 5 (СЦ-5) – «Сохранение природы для будущих поколений и всего мира», что подчеркивает важность экологической составляющей в развитии органического сельского хозяйства [120].

Наиболее свежим стратегическим документом, затрагивающим сельское хозяйство, является Указ Главы РС (Я) от 28.03.2024 г. № 269 «О развитии местного производства и туризма в Республике Саха (Якутия)». Этим документом было обозначено, что одним из приоритетных направлений социально-экономического развития Республики Саха (Якутия) увеличение объема местного производства к 2030 году в 1,5 раза по сравнению с 2023 годом в денежном выражении в сопоставимых ценах [111]. В рамках агропромышленного комплекса поставлено 8 задач. Выполнение одной из задач, а именно «обеспечение выпуска

и продвижения не менее 10 наименований экспортно ориентированной продукции из оленины и жеребятины, меда и дикоросов» будет затруднено без внедрения органического производства. Соответствие продукции органическим стандартам повысит ее конкурентоспособность на внешних рынках. Органическое производство также способствует укреплению имиджа региона как поставщика экологически чистой и высококачественной продукции, что особенно важно для продвижения якутской продукции на международной арене.

Органическое производство может поспособствовать выполнению еще одной задачи из указа «увеличить долю местных продуктов питания в государственных закупках с 7 до 45 процентов, в муниципальных закупках - с 26 до 60 процентов». Особенно если будут введены предложенные ранее системы приоритетов, которые предусматривают преференции для закупок органической продукции государственными и муниципальными учреждениями.

В качестве одного из инструментов территориального развития органического производства необходимо задействовать «территории развития местного производства». Это преференциальный режим, направленный на поддержку и развитие предпринимательской деятельности в сельских местностях. Летом 2023 года в целях стимулирования экономической активности в сельских территориях был принят и вступил в силу республиканский закон «О территориях развития местного производства в Республике Саха (Якутия)». Данный закон позволяет создавать на территории Якутии особые зоны с особым правовым режимом, ориентированные на насыщение внутреннего рынка товарами и услугами, произведенными местными товаропроизводителями [120].

В рамках Указа Главы РС (Я) «О развитии местного производства и туризма в Республике Саха (Якутия)» поставлена задача создания не менее 15 территорий развития местного производства (рисунок 22). Использование данного инструмента позволит создать благоприятные условия для развития органического производства, особенно в удаленных и труднодоступных районах Якутии. Это также будет способствовать привлечению инвестиций, созданию новых рабочих мест и повышению уровня жизни в сельских территориях.

Формирование регионального рынка органической продукции невозможно без научного сопровождения, которое играет ключевую роль в разработке и внедрении эффективных методов производства. В рамках мероприятий необходимо проведение научных исследований, направленных на разработку и выбор научно обоснованных, районированных комплексных технологий производства. Это особенно важно для Республики Саха (Якутия), учитывая ее уникальные условия, такие как экстремально низкие температуры, короткий вегетационный период и специфические почвенные условия. Эти факторы требуют адаптации методов органического сельского хозяйства к местным реалиям, что невозможно без активного участия научного сообщества.

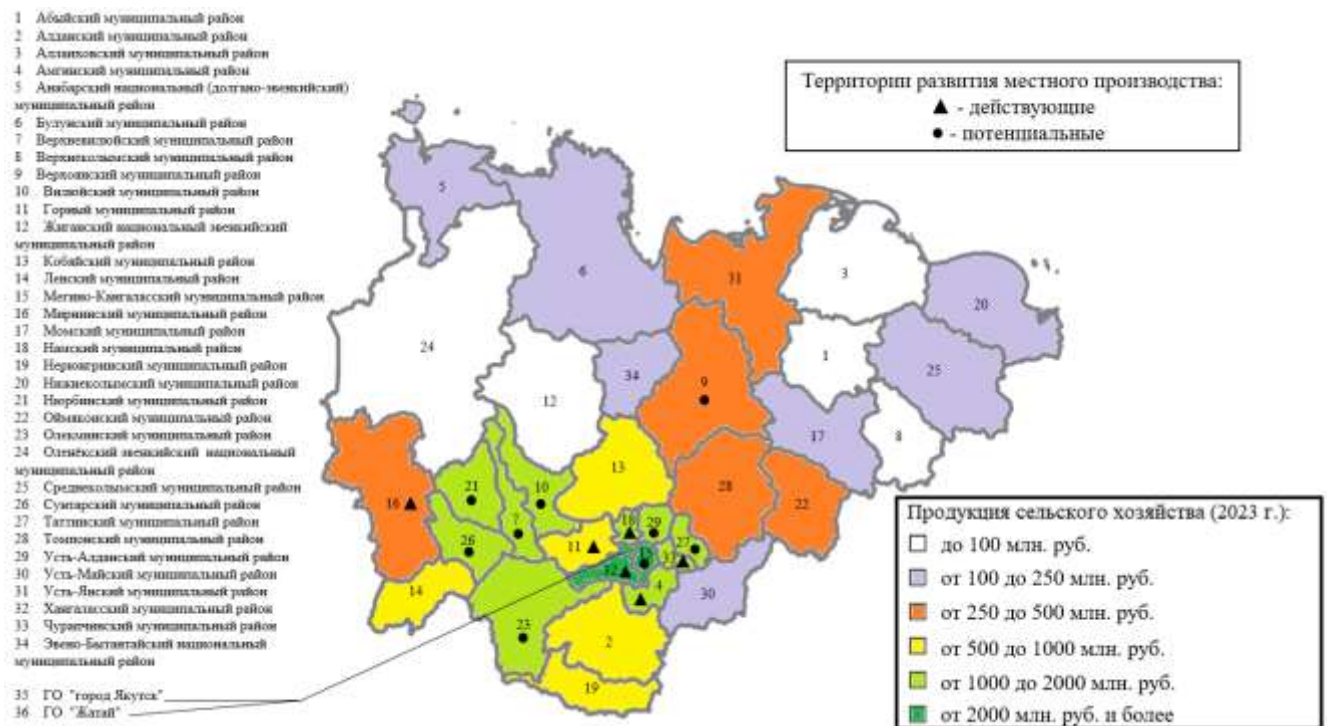


Рисунок 22 – Распределение территорий развития местного производства по районам РС (Я). Источник: составлено автором на основе данных [34, 179]

Для координации усилий всех заинтересованных сторон и обеспечения системного подхода к развитию органического производства целесообразно создать государственное казенное учреждение – «Центр развития органического сельского хозяйства РС (Я)». В состав Управляющего совета Центра должны войти ключевые участники, включая органы власти, научные организации,

учебные заведения и другие заинтересованные структуры, включая самих производителей (таблица 51).

Таблица 51. Состав Управляющего совета Центра развития органического сельского хозяйства РС (Я)

п/п	Наименование
Органы власти	
1	Министерство сельского хозяйства и продовольственной политики РС (Я);
2	Министерство экологии, природопользования и лесного хозяйства РС (Я);
3	Министерство предпринимательства, торговли и туризма РС (Я);
4	Министерство по развитию Арктики и делам народов Севера РС (Я);
5	Министерство здравоохранения РС (Я)
6	Управление федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по РС (Я)
Государственные учреждения	
1	ГКУ РС (Я) «Центр ресурсного обеспечения агропромышленного комплекса РС (Я)»
2	ГКУ РС (Я) «Республиканский центр пищевых технологий РС (Я)»
3	ГБУ РС (Я) «Агентство по привлечению инвестиций и поддержке экспорта РС (Я)»
4	АНО «Центр поддержки экспорта РС (Я)»
Научные организации	
1	Федеральный исследовательский центр «Якутский научный центр СО РАН»
2	Академия наук РС (Я)
Учебные заведения	
1	ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова»
2	ФГБОУ ВО «Арктический государственный агротехнологический университет»
3	ГПБОУ РС (Я) «Якутский сельскохозяйственный техникум»

Источник: составлено автором

Основными задачами Центра станут:

- Координация научных исследований. Организация и проведение исследований, направленных на разработку технологий, адаптированных к уникальным условиям Якутии, включая методы повышения плодородия почв, борьбы с вредителями и болезнями без использования химикатов, а также оптимизации водного и теплового режимов.
- Разработка и внедрение технологий. Создание и внедрение научно обоснованных технологий производства органической продукции, учитывающих природно-климатические особенности региона.
- Образовательная и просветительская деятельность. Проведение обучающих программ, семинаров и тренингов для фермеров, агрономов и других специалистов в области органического сельского хозяйства.

- Продвижение продукции. Содействие в продвижении органической продукции на внутренние и внешние рынки, включая участие в выставках, ярмарках и разработку маркетинговых стратегий.

Создание такого Центра позволит объединить усилия всех заинтересованных сторон, обеспечить научно-методическую поддержку производителей и создать условия для устойчивого развития органического сельского хозяйства в Республике Саха (Якутия).

Важным элементом институциональной инфраструктуры является создание органа по сертификации органической продукции. Наиболее целесообразным вариантом представляется прохождение аккредитации действующим в Якутии сертифицирующим органом в Росаккредитации (Федеральная служба по аккредитации) для получения права на сертификацию органической продукции. В качестве потенциальных кандидатов можно рассмотреть:

- ГКУ РС (Я) «Республиканский центр пищевых технологий РС (Я)»;
- ООО РЦ «Сахасертификация».

Создание такого органа позволит упростить процесс сертификации для местных производителей, снизить их затраты и повысить доверие потребителей к якутской органической продукции. Однако для успешного развития органического сельского хозяйства недостаточно только правовых и инфраструктурных мер.

Одной из ключевых проблем развития органического сельского хозяйства в Российской Федерации является недостаточный уровень осведомленности об органической продукции среди всех заинтересованных сторон, включая органы власти, производителей и потребителей, что приводит к недопониманию, необоснованным оценкам и замедлению развития сектора.

Для создания благоприятных условий ведения органического производства необходимо повысить общий уровень знаний об органическом сельском хозяйстве. Со стороны органов власти необходимо:

- изучение опыта и непосредственное посещение российских и иностранных сельхозпредприятий, ферм производителей органической продукции;
- обучение на специальных курсах (курсы по повышению квалификации, по дополнительной профессиональной переподготовке, семинары) действующих кадров министерства, управлений сельского хозяйства по теме органического сельского хозяйства;
- посещение с представителями сельхозпроизводителей площадок для обмена опытом (выставки, мероприятия и т.д.) по органическому сельскому хозяйству (например, Biofach, Green Week, ЭкоГородЭкспо и т.д.);
- привлечение научно-исследовательских институтов, российских и иностранных специалистов и экспертов по данному вопросу (например, «Союз органического земледелия», «Национальный органический союз», IFOAM, FAO и т.д.);
- разработка механизмов сельскохозяйственной кооперации для органического производства;
- проведение социологического опроса сельскохозяйственных производителей на предмет готовности перехода на органическое сельское хозяйство;
- целевая подготовка будущих специалистов по программе органического сельского хозяйства;
- введение в учебные программы, планы региональных учебных заведений осуществляющих подготовку кадров для АПК, дисциплины по органическому сельскому хозяйству (производство и оборот органической продукции);
- принятие комплекса мероприятий по повышению экологической культуры населения.

Данные меры позволят повысить уровень знаний об органическом производстве и производимой продукции, создать благоприятные условия для его

дальнейшего развития и в совокупности будет способствовать достижению стратегических целей и задач региона.

Для успешного внедрения органического сельского хозяйства в Республике Саха (Якутия) целесообразно реализовать пилотные проекты, которые позволят апробировать методы и технологии органического производства в местных условиях. В качестве пилотного проекта можно рассмотреть два варианта:

1) Создание органической (эко) деревни на базе муниципального образования. В этом случае выбирается сельское поселение из числа входящих в состав территорий развития местного производства, где все хозяйства будут придерживаться принципов и методов органического сельского хозяйства. На территории поселения вводятся ограничения и запрет на использование внешних ресурсов, противоречащих органическому сельскому хозяйству (например, синтетических удобрений и пестицидов). Для сертификации продукции могут быть использованы механизмы сельскохозяйственной кооперации, что позволит снизить затраты на сертификацию для мелких производителей.

2) Выбор действующего хозяйства на конкурсной основе. В этом случае на конкурсной основе выбираются одно или несколько хозяйств, расположенных в разных муниципальных районах с различными природно-климатическими условиями. Критериями отбора могут стать:

- минимальное использование внешних ресурсов (удобрений, препаратов и т.д.);
- транспортная доступность;
- наличие перерабатывающих мощностей;
- нахождение на территории развития местного производства;
- готовность хозяйства к переходу на органические методы производства.

Мотивирующим фактором для участия хозяйств в пилотном проекте станет государственная поддержка, включающая полное возмещение затрат на сертификацию, частичное на приобретение техники, внедрение новых технологий и другие меры, необходимые для успешного перехода. Первый вариант имело

место на практике, однако наиболее затратный и может встретить противодействие и вызвать отторжение у населения. Второй вариант менее затратный и позволяет охватить несколько природно-климатических зон.

В первую очередь, стоит сделать акцент на животноводческие хозяйства, так как животноводство является наиболее развитым и распространенным направлением сельского хозяйства в Якутии. В качестве пилотных проектов можно рассмотреть следующие хозяйства:

- Разведение крупного рогатого скота (КРС): ГКП РС (Я) «Якутский скот», ГБУ РС (Я) "Сахаагроплем", СПК «Бетюнь».
- Табунное коневодство: КП РС (Я) «Конный завод Алеко-Кюельский», ООО «Конезавод Берте», ООО «Хоробут».
- Северное домашнее оленеводство: КП РС (Я) «Березовское», МУП «Приморский», КРО КМНС «Омолуй».

Подведомственные организации Министерства сельского хозяйства и продовольственной политики РС (Я), в том числе генофондные питомники, а также племенные хозяйства являются оптимальным вариантом для реализации пилотных проектов. В этих хозяйствах животные содержатся традиционными способами характерными для условий республики, например, в коневодческих хозяйствах лошади содержатся табунно-тебеновочным способом. При выборе хозяйств, необходимо учесть, что переход на методы и принципы органического производства не должны противоречить их целям или создавать препятствия в осуществлении основной деятельности.

В данных организациях животные находятся под постоянным наблюдением, в том числе научного сообщества. Это позволит выявить наиболее эффективные практики органического производства адаптированные под условия республики. Учитывая, что хозяйства являются бюджетными, исключаются риски, которые могли бы возникнуть у частных хозяйств из-за дефицита средств.

Пилотный проект не должен и не может носить сугубо коммерческий характер. Его основная цель – выявление наиболее рациональных практик органического производства, адаптированных к уникальным природно-

климатическим условиям Республики Саха (Якутия). В рамках проекта необходимо решить следующие задачи:

- Апробация технологий;
- Изучение механизмов сертификации;
- Выявление административных, экономических и технических барьеров;
- Разработка рекомендаций по совершенствованию законодательной базы, государственной поддержки и инфраструктуры для развития органического сельского хозяйства в регионе.
- Проведение обучающих программ фермеров, агрономов и других специалистов на базе пилотных проектов.

Таким образом, пилотный проект станет важным инструментом для формирования устойчивого и конкурентоспособного сектора органического производства в регионе, а также для создания условий для его дальнейшего масштабирования.

Для динамичного развития органического сельского хозяйства в Республике Саха (Якутия) требуется привлечение внимания и обеспечение поддержки со стороны международных и российских структур, специализирующихся на развитии и продвижении органического агропроизводства. Ключевой тезис заключается в том, что Якутия способна стать значимым игроком в становлении и популяризации органического сельского хозяйства как в масштабах России, так и мира. Практика Якутии послужит доказательством того, что даже в экстремальных климатических условиях можно организовать устойчивое и экологически ответственное сельскохозяйственное производство.

Подобная практика для Республики Саха (Якутия) будет иметь позитивное влияние в следующих сферах:

- консультационная и информационная поддержка. Привлечение ведущих отраслевых специалистов и экспертов для предоставления консультационной, информационной и юридической помощи.

- Рост узнаваемости продукции. Увеличение узнаваемости и конкурентоспособности якутской органической продукции на внутренних и внешних рынках.
- Укрепление имиджа республики. Повышение имиджа республики как экологически ориентированного региона, способного производить высококачественную органическую продукцию.

Для международных и российских организаций сотрудничество с Якутией также будет выгодным, так как это будет способствовать популяризации органического движения, увеличению спроса на их услуги и расширению их присутствия на новых рынках.

На рисунке 23 представлены предложения и рекомендации, которые были обобщены и систематизированы в упрощенную схему целей и задач формирования и развития органического сельского хозяйства в Якутии.

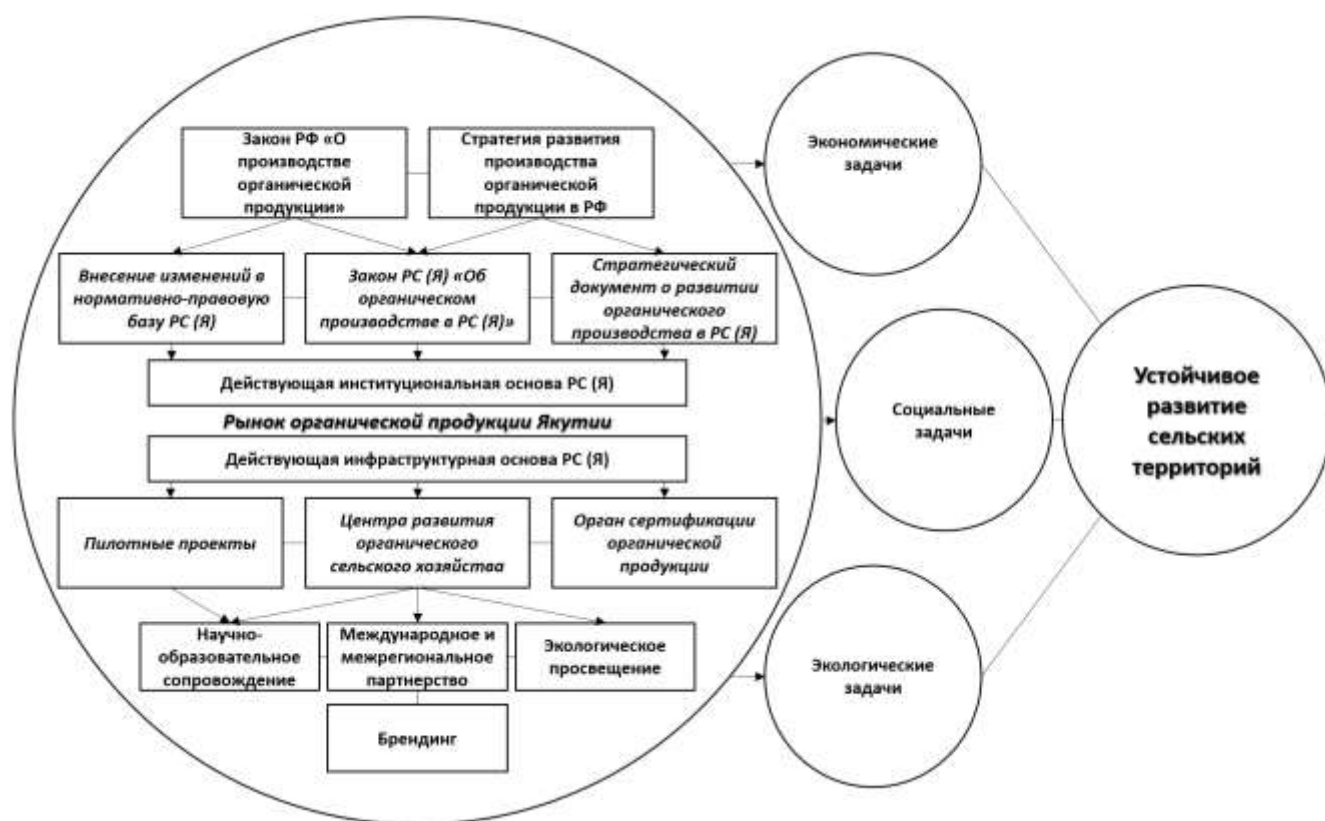


Рисунок 23 – Схема формирования рынка органической продукции в РС (Я).

Источник: составлено автором

Конкурентоспособность продукции агропромышленного комплекса Республики Саха (Якутия) на внешних рынках, включая международные, будет напрямую зависеть от наличия сертификатов, подтверждающих ее экологическую безопасность. В этой связи создание системы органического земледелия представляется стратегическим направлением для развития региона. Реализация данной задачи будет способствовать устойчивому развитию республики, сохранению ее уникальной экосистемы и росту благосостояния жителей.

Одним из важнейших вопросов является определение рынков сбыта произведенной органической продукции. Как ранее было упомянуто в обзоре современных тенденций развития рынка органической продукции, в настоящее время в мире происходит регионализация цепочек поставок, в том числе и в России наблюдается рост спроса на локальную продукцию. Слабость внутри регионального спроса можно нивелировать, через маркетплейсы. Развитие цифровых торговых площадок позволило реализовывать практически любую продукцию, в том числе продовольственную, в любую точку страны.

Наиболее перспективным внешним рынком для Якутии, как и в целом для России и ее регионов, является Китайская Народная Республика, рынок органической продукции которой является одним из самых быстрорастущих. Китайский рынок органической продукции можно отнести к развивающимся, имеющий потенциал внутреннего потребления полностью не раскрыт [205].

Важным этапом в развитии российско-китайского сотрудничества в этой сфере стало открытие в феврале 2024 года в Харбине Центра популяризации российской органической продукции. Согласно данным Роскачества, в экспозиции центра было представлено 40 видов продукции от 20 российских производителей, включая наиболее востребованные в Китае категории: продукты переработки дикоросов, мед и напитки [194]. Данный проект, реализуемый совместно с Союзом органического земледелия, соответствует ключевым положениям Стратегии развития органического производства в РФ до 2030 года и создает важную платформу для продвижения региональных брендов, включая

перспективную арктическую продукцию Якутии. Второй центр открылся в городе Ханчжоу.

Дальнейшим шагом в продвижении российской органики на китайский рынок стало участие в июне 2024 года в крупнейшей международной выставке Biofach China, где впервые был представлен объединенный стенд российской органической продукции. По данным организаторов, в мероприятии приняли участие 17 российских производителей из различных регионов, включая Ханты-Мансийский автономный округ, представивших широкий ассортимент: от продукции на основе дикоросов до мясных, молочных и растениеводческих товаров [159]. Согласно отчету о прошедшей выставке, приняло больше всего иностранных представителей из России.

Появление центров станет хорошим подспорьем для налаживания коммуникаций и придаст уверенность в рынке сбыта продукции, а с учетом того, что работа будет проводиться с каждым производителем в индивидуальном порядке не зависимо от объемов производства открывает возможность для потенциальных производителей [13]. Это является особенно актуальным для Якутии, учитывая объемы производства потенциальной продукции.

3.4 Сценарный прогноз производства органической продукции в Республике Саха (Якутия)

В Республике Саха (Якутия) на начало 2025 года не производили органическую продукцию. Данное обстоятельство существенно затрудняет оценку ее потенциального влияния на развитие сельского хозяйства. В связи с чем, был проведен сценарный прогноз на 3 варианта:

1 сценарий – консервативный, при котором удельный вес сертифицированной органической продукции достигает 3% в валовой продукции сельского хозяйства;

2 сценарий – базовый, при котором удельный вес сертифицированной органической продукции достигает 5% в валовой продукции сельского хозяйства;

3 сценарий – оптимистичный, при котором удельный вес сертифицированной органической продукции достигает 10% в валовой продукции сельского хозяйства.

Стартовые условия для всех сценариев идентичны: в начале расчетов, в 2030 году удельный вес органической продукции в валовой продукции сельского хозяйства составляет 1,0%. Достижение подобного удельного веса представляется гипотетически возможной, поскольку в 2025 году началась активная работа Минсельхоза РС (Я) с АНО «Роскачество» по органической сертификации, в том числе проведена выездная встреча с хозяйствами в одном из районов республики и первая организация прошла сертификацию по национальному органическому стандарту. Как ранее было упомянуто до 2030 года по Указу Главы РС (Я) «О развитии местного производства и туризма в Республике Саха (Якутия)» была поставлена задача обеспечения выпуска и продвижения экспортоориентированной продукции, которая представляется труднодостижимой без органической сертификации.

По условиям также выполнены рекомендации и предложения по формированию регионального рынка органической продукции, приведенные в данной главе. Целевые значения по всем сценариям достигаются к 2040 году.

Для проведения расчетов были сделаны прогнозы по продукции сельского хозяйства Якутии на 2024-2040 годы. Продукция сельского хозяйства республики за 2014-2023 годы показала среднегодовой рост в 5,9%. На основе данных за этот период были сделаны 4 варианта прогноза до 2040 года (рисунок 24). Среди трендовых моделей экспоненциальная модель имеет наиболее высокий коэффициент детерминации ($R^2=0,9555$). Согласно прогнозу (по экспоненциальной), продукция сельского хозяйства республики к 2030 году вырастет до 47,5 млрд руб. (+40,3% от 2023 года), а к 2040 году до 81,2 млрд руб. (2,4 раза). Отклонение от абсолютных значений прогноза по среднегодовому темпу роста -8,9% к 2040 году.

Однако по районам динамика за рассмотренный период существенно различалась, коэффициент вариации составил 21,5%, были выявлены районы с

отрицательной динамикой и опережающие среднегодовые темпы по республике на более чем 10%. Из-за чего был применен поправочный коэффициент в виде медианы среднегодового темпа роста республики и каждого отдельного района. Без поправочного коэффициента отклонение от среднегодового +24,9%, от экспоненциального +37,0%, из-за чего корреляция ниже, чем в прогнозе с поправочным коэффициентом. Отклонение прогноза с поправочным коэффициентом +10,6% от среднегодового и +21,3% от экспоненциальной.

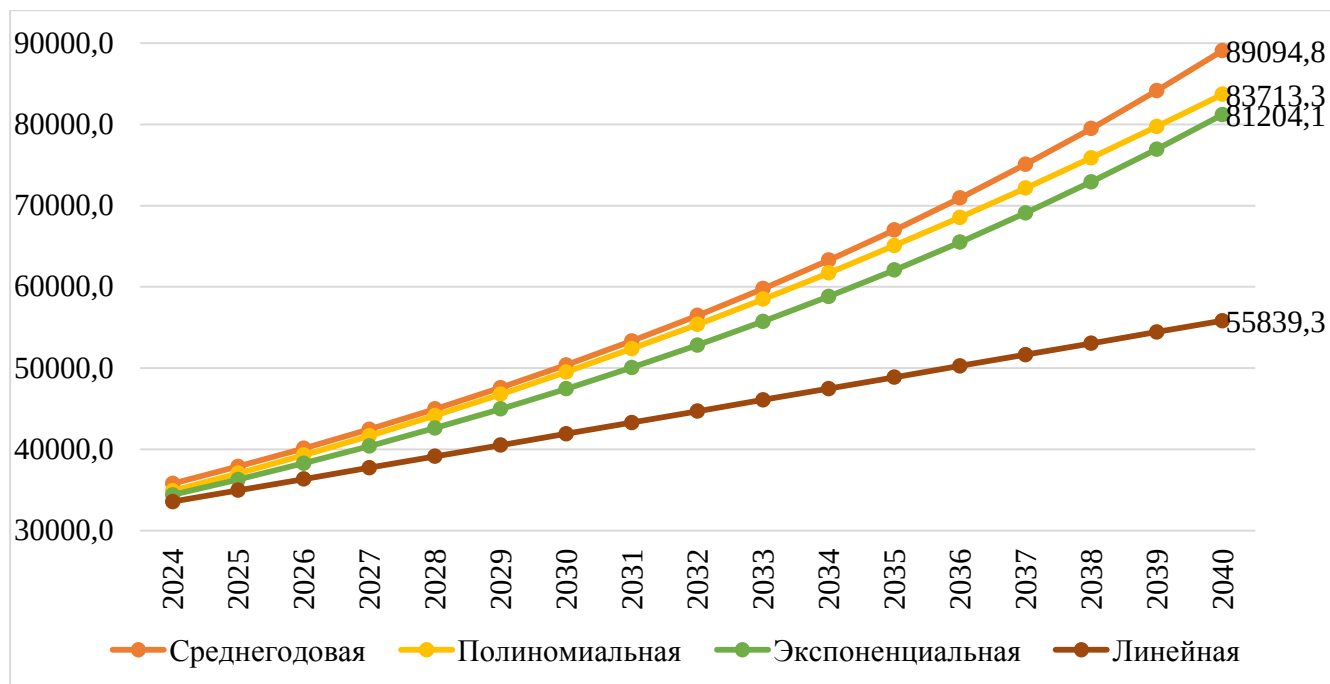


Рисунок 24 – Прогноз динамики продукции сельского хозяйства в РС (Я) за 2024-2040 годы, в млн руб. Источник: рассчитано автором

На основании вышеизложенного в качестве базового прогноза был взят прогноз с поправочным коэффициентом по темпам роста каждого отдельного района, согласно которому продукция сельского хозяйства республики к 2030 году вырастет до 53,2 млрд рублей, к 2040 году до 98,5 млрд рублей (рисунок 25). Данный прогноз не учитывает органическую продукцию. Для всех сценариев была применена средняя наценка на органическую продукцию в размере 50%, учитывая высокую долю животноводства. Результаты прогнозных сценариев приведены в таблице 52.

Согласно консервативному сценарию (1) – достижение 3% доли органической продукции в валовой продукции сельского хозяйства республики, среднегодовой темп роста увеличится на 1,0 п.п. от базового прогноза до 7,4%. Если сравнивать с текущими фактическими показателями за 2014-2023 годы прирост составит 2,5 п.п. Объем производства органической продукции составит 3,3 млрд рублей, среднегодовой темп роста – 19,9%.

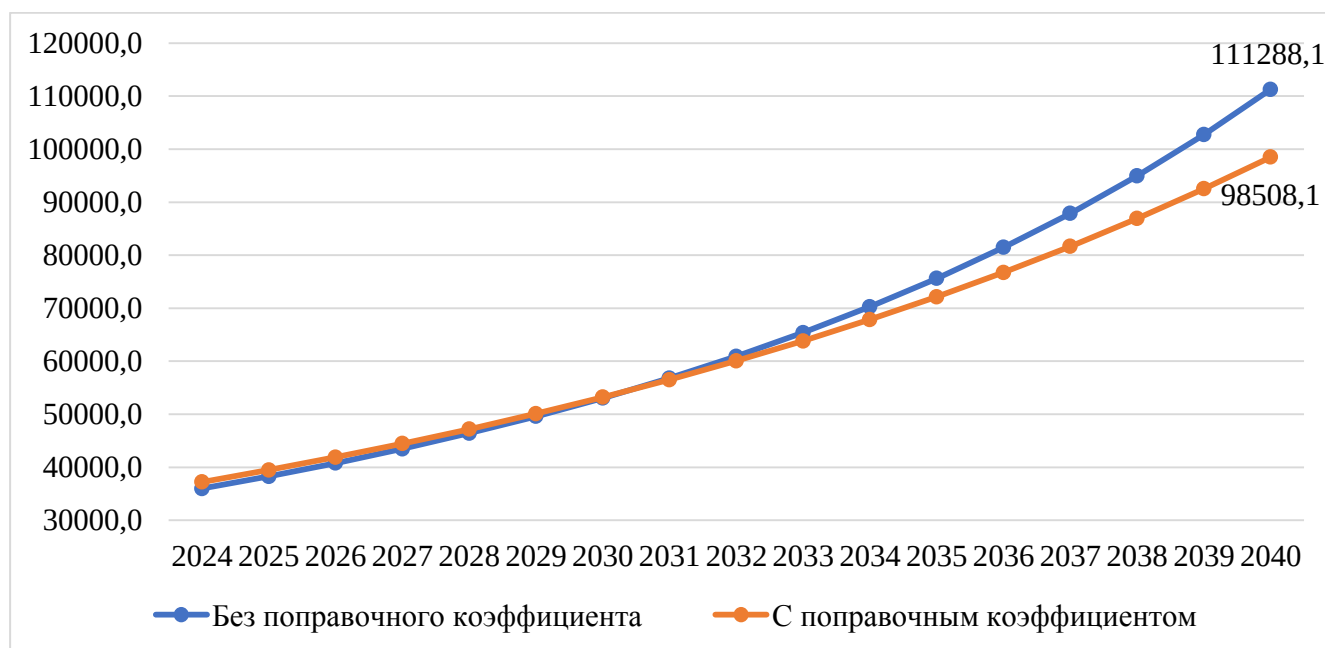


Рисунок 25 – Прогноз динамики продукции сельского хозяйства в РС (Я) по темпам районов за 2024-2040 годы, в млн руб. Источник: рассчитано автором

По базовому сценарию (2) – достижение 5% доли органической продукции в валовой продукции сельского хозяйства, среднегодовой темп роста прибавит 1,6 п.п. от базового прогноза до 8,0%. В сравнении с текущими фактическими показателями прирост составит 3,1 п.п. Объем производства органической продукции составит 5,7 млрд рублей, среднегодовой темп роста – 26,8%.

По оптимистичному сценарию (3) – достижение 10% доли органической продукции в валовой продукции сельского хозяйства, среднегодовой темп роста увеличится на 3,0 п.п. от базового прогноза до 9,3%. В сравнении с текущими фактическими показателями прирост составит 4,4 п.п. Объем производства органической продукции составит 13,0 млрд рублей, среднегодовой темп роста – 37,6%.

Разрывы между приростом общего объема продукции и объемом органической продукции объясняется мультипликативным эффектом от развития органического сектора: стимулированием смежных отраслей (производство кормов, переработка, логистика), ростом эффективности хозяйств и «эффектом ореола», позволяющим устанавливать более высокие цены на всю продукцию сертифицированных производителей.

Таблица 52. Прогнозные сценарии продукции сельского хозяйства в РС (Я) за 2030-2040 годы

Сценарий	Продукция сельского хозяйства в млн руб.		Темпы роста				Органическая продукция в млн руб.		
	2030 г.	2040 г.	2040 г. к 2030 г.	Разница от базового прогноза	Среднегодовой темп роста за 2030-2040 годы, в %	Разница от базового прогноза	2030 г.	2040 г.	Среднегодовой темп роста за 2030-2040 годы, в %
БП	53202,9	98508,1	185,2%	-	6,4%	-	-	-	-
1	53468,9	109216,7	204,3%	19,1%	7,4%	1,0%	534,7	3276,5	19,9%
2	53468,9	114928,0	214,9%	29,8%	8,0%	1,6%	534,7	5746,4	26,8%
3	53468,9	130361,7	243,8%	58,7%	9,3%	3,0%	534,7	13036,2	37,6%

Источник: рассчитано автором

Для проверки достоверности полученных прогнозных значений был проведен сравнительный анализ с целевыми показателями Стратегии развития производства органической продукции в Российской Федерации до 2030 года. В данном стратегическом документе приведены три сценария динамики развития отрасли в целом по стране. Согласно сценариям, производство органической продукции в РФ вырастет с 9,1 млрд руб. с 2021 года до 2030 года (рисунок 26):

- по консервативному сценарию до 58,9 млрд руб., со среднегодовым темпом роста 23,1%, нижняя граница годового роста – 10,6%, верхняя – 32,1%;
- по базовому сценарию до 114,5 млрд руб., со среднегодовым темпом роста 32,5%, нижняя граница годового роста – 20,6%, верхняя – 42,4%;

- по оптимистическому сценарию до 220,1 млрд руб., со среднегодовым темпом роста 42,5%, нижняя граница годового роста – 30,5%, верхняя – 52,3%.

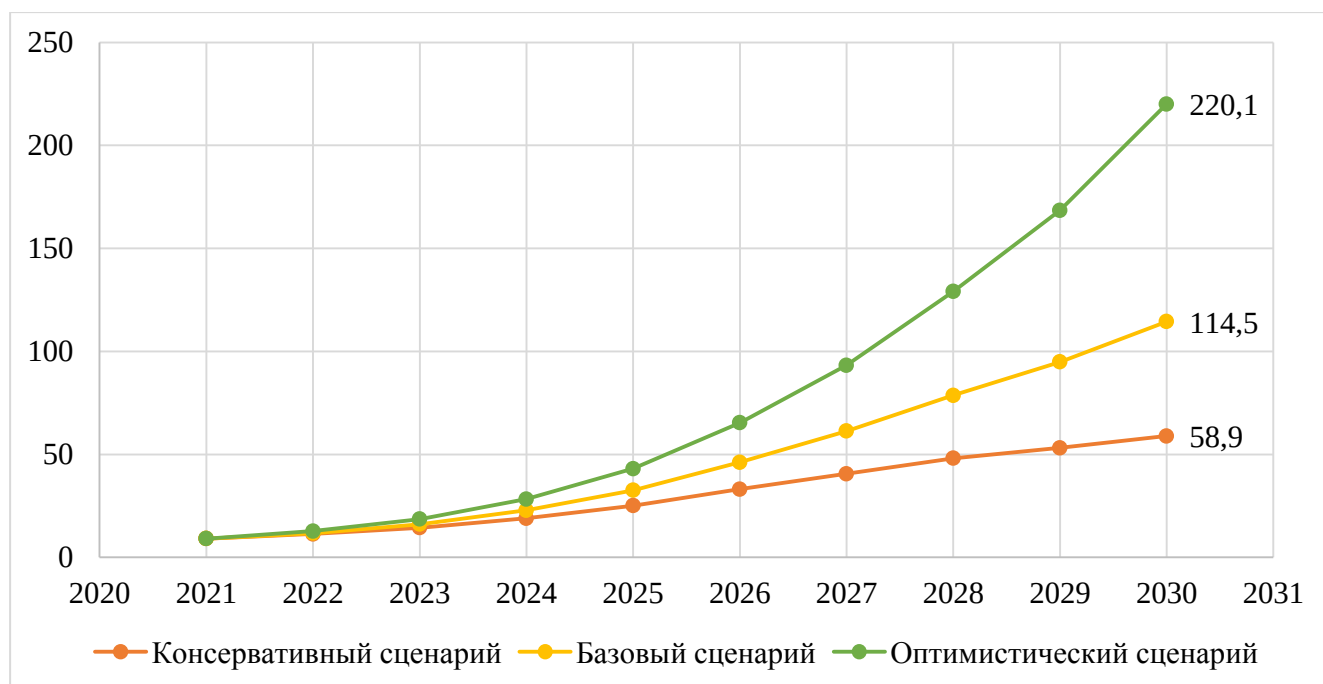


Рисунок 26 – Прогнозные сценарии производства органической продукции в Российской Федерации за 2021-2030 годы, в млрд руб. Источник: составлено автором на основе [126]

Несмотря на то, что горизонт прогнозирования в Стратегии ограничен 2030 годом, а целевые показатели заданы в абсолютном выражении, наибольшую ценность представляет сравнение среднегодовых темпов роста сектора органической продукции.

Спрогнозированные для Якутии темпы роста органического рынка демонстрируют сопоставимую динамику с общероссийскими сценариями, оставаясь при этом более консервативными и реалистичными для региона:

- по консервативному сценарию: 19,9% в Якутии против 23,1% в РФ (разница -3,2 п.п.);
- по базовому сценарию: 26,8% в Якутии против 32,5% в РФ (разница -5,7 п.п.);
- по оптимистичному сценарию: 37,6% в Якутии против 42,5% в РФ (разница -4,9 п.п.).

Более сдержанные оценки для Якутии абсолютно оправданы и являются достоинством прогноза, так как учитывают объективные стартовые условия: отсутствие на начало периода действующих органических производителей, более сложные логистические и климатические издержки, а также меньший объем внутреннего рынка. Учитывая «эффект низкой базы», даже консервативный сценарий предполагает взрывной рост органического сектора в республике (почти 20-кратное увеличение за 10 лет по оптимистическому сценарию), что полностью соответствует целям федеральной Стратегии. Таким образом, представленные прогнозные сценарии могут быть оценены как реалистичные и достижимые.

В целом, проведенный сценарный анализ позволяет заключить, что развитие органического производства окажет значимое положительное влияние на сельское хозяйство Республики Саха (Якутия). Формирование регионального рынка органической продукции позволит ускорить рост всего аграрного комплекса. Даже в рамках консервативного сценария среднегодовой темп роста валовой продукции увеличится на 1,0 п.п. – до 7,4%. В базовом сценарии среднегодовой темп роста продукции сельского хозяйства увеличится до 8,0%. Реализация оптимистичного сценария, подразумевающая выход на 10% долю органики, обеспечит увеличение среднегодового темпа до 9,3%, что на 3,0 п.п. выше базового прогноза и практически в 1,5 раза превышает фактические темпы роста за предыдущее десятилетие. Помимо прямого экономического эффекта, выраженного в ускорении роста стоимостных объемов производства за счет ценовой премии, развитие органического сектора будет способствовать повышению конкурентоспособности, устойчивости и экспортного потенциала всего аграрного сектора республики, а также решению среднесрочных и стратегических задач поставленных органами власти региона.

Проведенное исследование позволило перейти от теоретического осмысления к практическому обоснованию формирования регионального рынка органической продукции в Республике Саха (Якутия). В результате были получены следующие ключевые выводы:

1. Проведенная комплексная оценка подтвердила существенную дифференциацию потенциала развития органического производства на территории республики. Выявлены как территории с высоким потенциалом, так и зоны, где развитие возможно лишь в ограниченных специализированных нишах.

2. На основе проведенного анализа была разработана система территориальной специализации, определяющая приоритетные направления для различных муниципальных образований с учетом их природно-климатических и социально-экономических особенностей.

3. Сформирован комплекс практических рекомендаций по институциональному и инфраструктурному обеспечению формирующегося рынка, включая нормативно-правовые, организационные и маркетинговые аспекты.

4. Разработанные сценарные прогнозы демонстрируют реальную возможность существенного влияния органического сектора на развитие всего агропромышленного комплекса региона.

Таким образом, результаты исследования свидетельствуют о принципиальной возможности и стратегической целесообразности формирования в Республике Саха (Якутия) конкурентоспособного регионального рынка органической продукции. Реализация предложенных мер будет способствовать диверсификации сельскохозяйственного производства, повышению его экономической эффективности и устойчивости, а также укреплению позиций региона на межрегиональном и международном рынках экологически чистой продукции.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Органическая продукция представляет собой продукт целостной системы ведения хозяйства, в основе которой лежат принципы экологической устойчивости, сохранения здоровья человека и биоразнообразия. Сопоставление отечественных и зарубежных определений подтвердило конвергенцию ключевых принципов и выявило различия от традиционной продукции. Эти различия обосновывают выделение органической продукции в самостоятельный сегмент продовольственного рынка, требующий специфических институциональных и рыночных механизмов регулирования. На основе обобщения мирового и российского опыта предложена типологизация моделей формирования региональных рынков органической продукции — стихийная, стихийно-контролируемая и контролируемая. Для Республики Саха (Якутия), где отсутствует сформированный внутренний спрос, будет характерна контролируемая модель, при которой регион выступает инициатором и катализатором развития сектора через создание нормативно-правовой базы и инфраструктурной поддержки. Это расширяет теоретические представления о механизмах формирования органических рынков в регионах с особыми природно-климатическими условиями.

2. Глобальный рынок органической продукции демонстрирует устойчивый рост, обусловленный повышением экологической осознанности населения, изменением моделей потребления и последствиями пандемии COVID-19, которая ускорила регионализацию цепочек поставок и способствовала росту доли онлайн-продаж. Эти тенденции создают новые возможности для локализации производства и развития региональных органических рынков. Российский рынок, находясь на стадии формирования, показывает положительную динамику: по состоянию на 2024 год число сертифицированных производителей достигло 246, а география производства охватывает 54 субъекта РФ. Вместе с тем сохраняется зависимость от импорта и высокая концентрация спроса в столичных агломерациях — на Москву и Санкт-Петербург приходится

около 80% внутреннего потребления. Накопленный в Российской Федерации опыт демонстрирует успешные кейсы развития органического сектора как в регионах с высокоинтенсивным сельским хозяйством, так и в зонах рискованного земледелия, что подтверждает адаптивность органических методов к разнообразным аграрным системам. Наиболее ценным для Республики Саха (Якутия) является практический опыт арктических регионов, в частности Ямало-Ненецкого автономного округа, где в 2023 году впервые сертифицированы оленеводческие хозяйства по российскому стандарту. Этот прецедент доказывает жизнеспособность органического производства в экстремальных климатических условиях и открывает реальные перспективы для развития аналогичных нишевых направлений в Якутии.

3. Оценка производственного потенциала региона в органическом производстве, понимаемого как динамическая система ресурсов и возможностей, направленная на достижение комплексной экономической, социальной и экологической отдачи, требует применения специализированного методического инструментария. Сравнительный анализ существующих подходов выявил их ограниченную применимость для условий Республики Саха (Якутия) ввиду отсутствия учета климатических рисков, специфики северного животноводства и высокой территориальной дифференциации. В диссертации разработана и теоретически обоснована методика, научная новизна которой заключается в построении многоуровневой системы из 54 взаимосвязанных показателей, сгруппированных в пять блоков. Ключевое преимущество методики — её адаптивность: за счёт гибкой комбинации блоков возможно проводить как комплексную оценку потенциала региона в целом, так и целенаправленный анализ отдельных отраслевых направлений, что особенно важно для крупных и неоднородных по природно-климатическим и социально-экономическим условиям регионов, таких как Якутия.

4. Сельское хозяйство Республики Саха (Якутия) находится в состоянии структурной трансформации на фоне устойчивой стагнации: за 2004–2023 гг. его доля в валовом региональном продукте сократилась с 6,9% до 1,0%, а

численность занятых в отрасли — более чем в 1,8 раза. При этом сохраняется высокая социальная значимость сектора: 32,4% населения проживает в сельской местности, а доля хозяйств населения в производстве сельхозпродукции достигает 46,4%, что вдвое превышает среднероссийский показатель. Анализ продовольственного рынка выявил критическую зависимость региона от привозной продукции — доля собственного производства в общем объёме реализованных продовольственных товаров составляет всего 6,6%. Уровень самообеспечения по ключевым позициям остаётся низким: 27,6% по мясу, 32,8% по зерну, 36,4% по овощам, что обуславливает высокие потребительские цены — на 31,9% выше среднероссийских в 2023 г. В отраслевой структуре произошли фундаментальные сдвиги: впервые за историю наблюдений поголовье крупного рогатого скота стало меньше поголовья лошадей и северных оленей, а доля кормовых культур в растениеводстве выросла до 61,8%. Несмотря на рост номинальных объёмов продукции, в сопоставимых ценах сектор демонстрирует нулевую динамику на протяжении более десяти лет. Совокупность этих факторов — высокие издержки производства, слабая конкурентоспособность местной продукции и зависимость продовольственного рынка от импорта — формирует объективные предпосылки для поиска новых направлений развития, ориентированных на повышение добавленной стоимости, экспортный потенциал и устойчивость сельских территорий. Одним из таких стратегически целесообразных направлений может стать органическое производство.

5. Отраслевая оценка потенциала переориентации сельского хозяйства Якутии на органические принципы позволила провести четкую градацию направлений по степени их перспективности. Наибольший потенциал идентифицирован у традиционных для региона отраслей: табунного коневодства, северного домашнего оленеводства, разведения скота якутской породы, сбора дикоросов и пчеловодства. Данный вывод основан на том, что способы ведения этих отраслей (табунно-тебеновочное содержание, вольный выпас, использование естественных кормовых угодий и т.д.) изначально максимально приближены к органическим стандартам, а производимая продукция обладает подтвержденными

уникальными свойствами, обеспечивающими ей конкурентные преимущества на рынке. Напротив, традиционное растениеводство, птицеводство и свиноводство обладают низким потенциалом ввиду отсутствия уникальности продукции и высоких издержек, не компенсируемых ценовой премией.

6. Системный анализ условий формирования регионального рынка органической продукции на основе SWOT-анализа подтвердил наличие значительного, но труднореализуемого потенциала. В структуре сильных сторон и возможностей доминируют экологическая чистота обширных территорий, наличие уникальных аборигенных пород животных и сортов растений, а также растущий тренд на потребление экологически чистых продуктов. Однако ключевыми сдерживающими факторами выступают отсутствие регионального законодательства, технологическая отсталость и высокая себестоимость производства, слаборазвитая логистическая инфраструктура и снижение кадрового потенциала села. Данный комплекс барьеров объективно обуславливает необходимость реализации на начальном этапе контролируемой модели развития рынка с доминирующей иницилирующей ролью органов государственной власти региона.

7. Практическая апробация разработанной методики комплексной оценки потенциала органического производства на материалах 36 муниципальных образований Республики Саха (Якутия) позволила получить верифицированные количественные результаты и провести их пространственный анализ. Установлена крайне высокая территориальная дифференциация: территории с высоким потенциалом (3 муниципальных образования) занимают всего 2,1% площади республики, но производят 20,8% валовой продукции сельского хозяйства; с потенциалом выше среднего (5 МО) — 3,9% территории и 25,9% продукции; со средним потенциалом (6 МО) — 12,7% площади и 34,5% производства. В то же время 19 муниципалитетов с потенциалом ниже среднего (63,6% территории) обеспечивают лишь 18,1% продукции, а 3 муниципалитета с низким потенциалом (17,7% площади) — всего 0,7%. Таким образом, 81,3% территории республики (22 МО) характеризуются потенциалом ниже среднего и

низким, где развитие органического производства возможно лишь в узких нишевых направлениях — преимущественно северное оленеводство и сбор дикоросов. Полученные результаты доказывают нецелесообразность повсеместного развития органического сектора: без особых ограничений и рисков органическое производство целесообразно развивать лишь на относительно ограниченной территории — 18,7% площади республики, где сосредоточены 81,2% производства сельхозпродукции и 69,6% населения.

8. На основе результатов комплексной оценки разработана и научно обоснована система территориальной специализации производства органической продукции, адаптированная к специфике каждого муниципального образования и сельскохозяйственных зон республики. Для Заречной и Центральной зон рекомендовано комплексное развитие мясомолочного скотоводства, табунного коневодства и растениеводства; для Западной и Среднеленской — аналогичные направления с учетом поправки на промышленную нагрузку; для Арктической и Горно-таежной зон — фокус на нишевых направлениях (олeneводство, сбор и переработка дикоросов). Данная система служит объективной основой для дифференциации мер государственной поддержки, пространственного планирования и принятия управленческих решений на региональном и муниципальном уровнях.

9. В целях практической реализации выявленного потенциала сформирован комплекс взаимосвязанных рекомендаций институционального, инфраструктурного и экономического характера. Его ядро составляют: проект Закона Республики Саха (Якутия) «Об органическом производстве»; механизм создания специализированной институциональной структуры — ГКУ «Центр развития органического сельского хозяйства РС (Я)»; конкретные меры государственной поддержки (компенсация затрат на сертификацию, льготное кредитование); а также пилотные проекты на базе подведомственных племенных и генофондных хозяйств, позволяющие отработать технологии с минимальными коммерческими рисками.

10. Результаты сценарного прогнозирования развития органического сектора на период до 2040 года гипотетически подтверждают его значимое мультипликативное влияние на аграрный сектор региона. Расчеты, основанные на трендовом прогнозе валовой продукции сельского хозяйства, показывают, что в рамках консервативного сценария (достижение 3% доли органической продукции) среднегодовой темп роста отрасли увеличится на 1,0 п.п. – до 7,4%. В оптимистичном сценарии (10% доля) прирост составит 3,0 п.п. (до 9,3% в год). Полученные прогнозные значения являются сопоставимыми с целевыми общероссийскими значениями, но при этом немного уступают, учитывая ограничения региона.

Таким образом, диссертационное исследование доказывает принципиальную возможность и стратегическую целесообразность формирования в Республике Саха (Якутия) конкурентоспособного регионального рынка органической продукции. Реализация разработанного теоретико-методологического подхода и комплекса практических рекомендаций позволит перейти от стагнации к устойчивому развитию агропромышленного комплекса, диверсифицировать сельскую экономику, повысить продовольственную безопасность и укрепить экспортный потенциал региона на рынке уникальной, высокомаржинальной продукции.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абрамов, А.Ф. Пищевая и биологическая ценность мяса, субпродуктов якутского скота / А.Ф. Абрамов, Р.Г. Попов, К.М. Степанов, И.А. Гаврильев, С.И. Заровняев. – Новосибирск: Изд. АНС «Сибак», 2018 – 114 с.
2. Абросимова, Ю.А. Экологический маркетинг: осуществление "зеленых" стратегий или гринвошинг / Ю.А. Абросимова, К.В. Быкова, И.В. Бобрешова // Экономика устойчивого развития. – 2021. – № 4(48). – С. 240-243. – DOI 10.37124/20799136_2021_4_48_240.
3. Аварский, Н.Д. Зарубежный опыт формирования организационных структур, регулирующих развитие рынков органической продукции / Н.Д. Аварский, В.В. Таран, Ж.Е. Соколова // Среднерусский вестник общественных наук. – 2018. – Т. 13, № 3. – С. 154-184. – DOI 10.22394/2071-2367-2018-13-3-154-184.
4. Акимова, Ю.А. Перспективы развития органического сельского хозяйства в России / Ю.А. Акимова, Т.М. Полушкина // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 2-1. – С. 344.
5. Александрова, Л.А. Оценка производственного потенциала органического сельского хозяйства Саратовской области / Л.А. Александрова, Е.В. Васильева, И.Н. Меркулова // Инновации в АПК: проблемы и перспективы. – 2020. – № 2(26). – С. 198-208.
6. Басарева, В.Г. Комплексное развитие сельских территорий и оценка инновационно-инвестиционной привлекательности АПК Сибирского федерального округа / В.Г. Басарева, Т.М. Рябухина // АПК: экономика, управление. – 2022. – № 10. – С. 92-99. – DOI 10.33305/2210-92
7. Бурляева, Е.А. Изменение структуры питания населения России за 100 лет / Е.А. Бурляева, А.О. Камбаров, Д.Б. Никитюк // Клиническое питание и метаболизм. – 2020. – Т. 1, № 1. – С. 17-26. – DOI 10.17816/clinutr21188
8. Быков, А.А. Принципы, определяющие развитие рынка органической продукции в Сибири / А.А. Быков, В.В. Алещенко // Экономика XXI века : Сборник материалов III Международной научно-практической конференции,

Новосибирск, 07–08 декабря 2023 года. – Новосибирск: Сибирский университет потребительской кооперации, 2023. – С. 214-217.

9. Быков, А.А. Развитие органического сельского хозяйства в Сибири: проблемы, приоритетные направления / А.А. Быков, В.В. Алещенко // Проблемы теории и практики управления развитием социально-экономических систем : материалы XIX всероссийской научно-практической конференции, Махачкала, 27–28 ноября 2023 года. – Махачкала: Дагестанский государственный технический университет, 2024. – С. 90-93.

10. Быков, А.А. Роль когнитивных технологий в развитии рынка органической продукции / А.А. Быков, Н.В. Костин, В.В. Алещенко // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. – 2023. – Т. 11, № 4(63). – С. 156-165. – DOI 10.34220/2308-8877-2023-11-4-156-165

11. Быков, А.А. Факторы, сдерживающие развитие органического сельского хозяйства в Сибири / А.А. Быков, В.В. Алещенко // Экономика XXI века : Сборник материалов III Международной научно-практической конференции, Новосибирск, 07–08 декабря 2023 года. – Новосибирск: Сибирский университет потребительской кооперации, 2023. – С. 218-221.

12. Бястинова, Л.М. Оценка эффективности использования земель в сельском хозяйстве республики Саха (Якутия) / Л.М. Бястинова // Современная экономика: проблемы и решения. – 2022. – № 10(154). – С. 47-57. – DOI 10.17308/meps/2078-9017/2022/10/47-57

13. В Китае торжественно открыт первый центр популяризации российской органической продукции. URL: <https://soz.bio/v-kitae-torzhestvenno-otkryt-pervyyu-se/> (дата обращения: 01.04.2025)

14. Васильев, Н.П. Анализ нормативно - правовой базы органического сельского хозяйства субъектов Российской Федерации / Н.П. Васильев // Современные проблемы и перспективные направления инновационного развития науки : сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции: в 6 частях, Оренбург, 24 декабря 2017 года. Том Часть 5. –

Оренбург: Общество с ограниченной ответственностью "Агентство международных исследований", 2017. – С. 96-98.

15. Васильев, Н.П. Анализ состояния и динамики развития растениеводства в Республике Саха (Якутия) / Н.П. Васильев, Л.Д. Протопопова, А.Н. Крылова, Н.Н. Никитина // Фундаментальные исследования. – 2024. – № 9 – С. 44-51. – DOI 10.17513/fr.43675

16. Васильев, Н.П. Дикоросы как часть рынка органической продукции республики Саха (Якутия) / Н.П. Васильев, Л.И. Данилова // Ресурсная экономика в контексте современных тенденций глобализации : Материалы международной научно-практической конференции, Якутск, 22–23 марта 2019 года. – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2019. – С. 80-85.

17. Васильев, Н.П. Законодательное регулирование рынка органической продукции в Республике Саха (Якутия) / Н.П. Васильев, Л.И. Данилова // Ресурсная экономика в контексте современных тенденций глобализации : Материалы международной научно-практической конференции, Якутск, 22–23 марта 2019 года. – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2019. – С. 417-425. – EDN NQNJJW.

18. Васильев, Н.П. Комплексная оценка потенциала органического производства в регионе (на примере Республики Саха (Якутия) / Н.П. Васильев // Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. – 2025. – Т. 22, № 4(142). – С. 127-137. – DOI 10.21686/2413-2829-2025-4-127-137.

19. Васильев, Н.П. Концептуальные основы формирования органического сектора сельского хозяйства в Республике Саха (Якутия) / Н.П. Васильев, Л.И. Данилова // Устойчивый Север: общество, экономика, экология, политика : сборник трудов V всероссийской научно-практической конференции в рамках Северного форума по устойчивому развитию, Якутск, 24–26 сентября 2019 года. Том Часть II. – Якутск: Общество с ограниченной ответственностью "Аэтерна", 2019. – С. 78-86.

20. Васильев, Н.П. Нормативно - правовое регулирование органического сельского хозяйства в Российской Федерации / Н. П. Васильев // Инновационные

технологии научного развития : сборник статей международной научно-практической конференции: в 5 частях, Казань, 20 мая 2017 года. Том Часть 4. – Казань: Общество с ограниченной ответственностью "Аэтерна", 2017. – С. 235-237.

21. Васильев, Н.П. Органическая сертификация продукции табунного коневодства на примере Республики Саха (Якутия) / Н.П. Васильев, Л.И. Данилова // Аграрная наука – сельскохозяйственному производству Евразии: сб. науч. докл. XXVI междунар. науч.-практ. форума (г.Улаанбаатар, Монголия 6-7 ноября 2023 г.) / Монгольская академия аграрных наук (MAAS), Академия наук Монголии (МАН), Монгольский государственный аграрный университет (МонГАУ), Сибирское отделение Российской академии наук, Сибирский федеральный научный центр агробиотехнологий РАН, Отделение аграрных наук Национальной академии наук Беларуси, Китайско-Монгольский центр трансфера технологий Внутренней Монголии, КНР – Улаанбаатар: Монгольская академия аграрных наук (MAAN), 2023. – С. 183-187.

22. Васильев, Н.П. Органическое производство как инструмент рационального природопользования на Российском Севере: сбор, заготовка и переработка дикоросов в Республике Саха (Якутия) / Н.П. Васильев, Л.И. Данилова // Вестник Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова. Серия: Экономика. Социология. Культурология. – 2023. – № 2(30). – С. 59-67. – DOI 10.25587/SVFU.2023.60.50.007.

23. Васильев, Н.П. Органическое сельское хозяйство как новый вектор развития АПК в Республике Саха (Якутия) / Л.И. Данилова, Н.П. Васильев // Проблемы современной экономики. – 2018. – № 4(68)

24. Васильев, Н.П. Особенности развития северного домашнего оленеводства как органического производства в Республике Саха (Якутия) / Н.П. Васильев // Финансовый менеджмент. – 2023. – № 4-2. – С. 12-21. – DOI 10.25806/fm4-2202312-21

25. Васильев, Н.П. Перспективы органического сельского хозяйства в республике Саха (Якутия) / Н.П. Васильев // Научно-технический прогресс как

- фактор развития современной цивилизации : сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции, Магнитогорск, 14 ноября 2017 года. Том Часть 3. – Магнитогорск: Общество с ограниченной ответственностью "Агентство международных исследований", 2017. – С. 215-218.
26. Васильев, Н.П. Перспективы развития органического сельского хозяйства в Республике Саха (Якутия) в условиях коронавирусной инфекции (COVID-19) / Н.П. Васильев, Л.И. Данилова // Вестник Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова. Серия: Экономика. Социология. Культурология. – 2020. – № 4(20). – С. 15-21. – DOI 10.25587/SVFU.2021.20.4.006
27. Васильев, Н.П. Перспективы развития пчеловодства как части органического рынка Республики Саха (Якутия) / Н.П. Васильев // Вестник евразийской науки. – 2023. – Т. 15, № 5
28. Васильев, Н.П. Проблемы маркировки и позиционирования органической продукции / Н.П. Васильев, Л.И. Данилова // Контроль качества продукции. – 2025. – № 7. – С. 12-16.
29. Васильев, Н.П. Продукция из дикорастущих растений как часть органического сектора в России / Н.П. Васильев // Материалы XIX Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов в г. Нерюнгри, с международным участием : Секции 1-5, Нерюнгри, 29–31 марта 2018 года. – Нерюнгри: Изд-во Технического института (ф) СВФУ, 2018. – С. 291-293. – DOI 10.18411/a-2018-119.
30. Васильев, Н.П. Развитие генофонда якутского скота как части регионального органического рынка Республики Саха (Якутия) / Н.П. Васильев, Л.И. Данилова // Аспирантские чтения-2021 : Сборник материалов научно-практической конференции аспирантов СВФУ, Якутск, 25 мая 2021 года. – Якутск: Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова, 2021. – С. 109-113.
31. Васильев, Н.П. Развитие птицеводства в Республике Саха (Якутия) / Н.П. Васильев, Л.Д. Протопопова, А.Н. Крылова, Н.Н. Никитина // Экономика

сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2025. – № 7. – С. 43-48. – DOI 10.31442/0235-2494-2025-0-7-43-48.

32. Васильев, Н.П. Разработка предложений в концепцию формирования органического сектора сельского хозяйства в Республике Саха (Якутия): диссертация магистра государственного и муниципального управления: 38.04.04. – Северо-Восточный федеральный университет, Якутск, 2018 – 104 с.

33. Васильев, Н.П. Роль и влияние сельскохозяйственной кооперации на развитие сельского хозяйства Республики Саха (Якутия) / Н.П. Васильев, Л.Д. Протопопова, А.Н. Крылова, Н.Н. Никитина // АПК: экономика, управление. – 2024. – № 2. – С. 65-77. – DOI 10.33305/242-65

34. Васильев, Н.П. Территории развития местного производства в Республике Саха (Якутия) / Н.П. Васильев, Л.Д. Протопопова, А.Н. Крылова, Н.Н. Никитина // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2024. – № 6. – С. 46-52. – DOI 10.31442/0235-2494-2024-0-6-46-52

35. Васильев, Н.П. Формирование единой цифровой платформы сельского хозяйства региона / Н.П. Васильев, Л.Д. Протопопова, Г.И. Даянова, А.Н. Крылова, Н.Н. Никитина // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2024. - № 1. – С. 53-56. – DOI: https://doi.org/10.55186/25876740_2024_67_1_53

36. Васильев, Н.П. Формирование органического сектора сельского хозяйства в республике Саха (Якутия) / Н.П. Васильев // Устойчивый Север: общество, экономика, экология, политика : сборник трудов IV всероссийской научно-практической конференции, Якутск, 13–14 марта 2018 года. – Якутск: Общество с ограниченной ответственностью "Аэтерна", 2018. – С. 49-55.

37. Васильев, Н.П. Формирование регионального рынка органической продукции (на примере Республики Саха (Якутия)): научно-квалификационная работа аспиранта: 38.06.01. – Северо-Восточный федеральный университет, Якутск, 2021 – 116 с.

38. Васильев, Н.П. Циклическая модель государственной поддержки сельского хозяйства Республики Саха (Якутия) / Н.П. Васильев, Л.Д. Протопопова, А.Н.

- Крылова, Н.Н. Никитина // АПК: экономика, управление. – 2025. – № 4. – С. 17-28. – DOI 10.33305/2504-17.
39. Васильев, Н.П. Экономико-статистический анализ развития сельскохозяйственных районов Республики Саха (Якутия) / Н.П. Васильев, Л.Д. Протопопова, А.Н. Крылова, Н.Н. Никитина // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2024. – № 10. – С. 86-95. – DOI 10.31442/0235-2494-2024-0-10-86-95
40. Васильева, С.Р. Биологическая активность якутского меда / С.Р. Васильева, М.С. Лыткин, С.С. Кузьмина // Научное обозрение. Биологические науки. – 2019. – № 4. – С. 56-60.
41. Виноградова, К.О. Сущность и структура потенциала развития региона / К.О. Виноградова, О.А. Ломовцева // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 3. – С. 323.
42. Винокуров, Н.В. История развития северного пчеловодства в условиях Республики Саха (Якутия) / Н.В. Винокуров, Н.С. Роббек // Ветеринария и кормление. – 2022. – № 2. – С. 23-25. – DOI 10.30917/АТТ-VK-1814-9588-2022-2-6
43. Вожаева, Н.Г. Современные тенденции и проблемы развития сельского хозяйства / Н.Г. Вожаева, И.В. Волков, В.А. Козлов, А.В. Павлов // Азимут научных исследований: экономика и управление. – 2019. – Т. 8, № 2(27). – С. 103-108. – DOI 10.26140/anie-2019-0802-0024
44. Воронина, Н.П. Устойчивое ("зеленое") развитие сельского хозяйства в условиях климатических изменений: правовой опыт России и Индии / Н.П. Воронина // Актуальные проблемы российского права. – 2022. – Т. 17, № 7(140). – С. 177-186. – DOI 10.17803/1994-1471.2022.140.7.177-186.
45. Воронкова, О.Ю. Развитие сельского хозяйства, ориентированного на производство органической продукции (на материалах Алтайского края): диссертация д-ра экон. наук: 08.00.05. – Барнаул, 2014. – 288 с.
46. Воронкова, О.Ю. Ресурсный потенциал и перспективы производства органической продукции в регионах России / Воронкова О. Ю. // Управление

современной организацией: опыт, проблемы и перспективы. – 2019. – № 10. – С. 34-38.

47. Воротников, И.Л. Потенциал развития органического сельского хозяйства на региональном уровне / И.Л. Воротников, Л.А. Александрова, Е.В. Васильева, И.Н. Меркулова // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2020. – № 8. – С. 67-71. – DOI 10.31442/0235-2494-2020-0-8-67-71

48. Геопортал Республики Саха (Якутия). – Текст: электронный. – URL: <https://www.sakhagis.ru/> (дата обращения 18.03.2025)

49. Голубков, М.А. Развитие рынка пищевой органики в странах БРИКС / М.А. Голубков // Российский внешнеэкономический вестник. – 2017. – № 2. – С. 3-14.

50. ГОСТ Р 56104-2014 Продукты пищевые органические. Термины и определения. – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200113488> (дата обращения 18.03.2025)

51. ГОСТ Р 56508-2015 Продукция органического производства. Правила производства, хранения, транспортирования. – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200121688> (дата обращения 18.03.2025)

52. ГОСТ Р 57022-2016 Продукция органического производства. Порядок проведения добровольной сертификации органического производства. – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200138287> (дата обращения 18.03.2025)

53. ГОСТ Р 59425-2021 Продукция органическая из дикорастущего сырья. Правила сбора, заготовки, переработки, хранения, транспортирования и маркировки. – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200179069> (дата обращения 18.03.2025)

54. Государственный доклад о состоянии и охране окружающей среды Республики Саха (Якутия) в 2021 году. – Текст: электронный // Министерство экологии, природопользования и лесного хозяйства Республики Саха (Якутия): [сайт]. URL: [https://minpriroda.sakha.gov.ru/uploads/ckfinder/userfiles/2022/08/02/files/Preview%20\(25\).pdf](https://minpriroda.sakha.gov.ru/uploads/ckfinder/userfiles/2022/08/02/files/Preview%20(25).pdf) (дата обращения 18.03.2025)
55. Григорук, В.В., Климов, Е.В. Развитие органического сельского хозяйства в мире и Казахстане / под общ. ред. Х. Муминджанова. Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций. - Анкара, 2016 – 151 с. – Текст: электронный. – URL: <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/14de73d9-a611-42a8-8301-5724a9dfa3f5/content> (дата обращения 18.03.2025)
56. Давлетов, И.И. Оценка потенциала развития сектора производства органической продукции в Пермском крае / И.И. Давлетов // Московский экономический журнал. – 2019. – № 8. – С. 440-450. – DOI 10.24411/2413-046X-2019-18081.
57. Данилова, А.Е. Государственная поддержка сельского хозяйства в суровых природных условиях (на примере Республики Саха (Якутия) / А.Е. Данилова // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2020. – № 2. – С. 46-54.
58. Данилова, Л.И. Перспективы развития органического сельского хозяйства в Республике Саха (Якутия) / Л.И. Данилова, Н.П. Васильев // Кооперация. Предпринимательство. Государство. Перспективы взаимодействия : Материалы Всероссийской научно-практической конференции, приуроченной к 100-летию Союза потребительских обществ «Холбос» Республики Саха (Якутия), Якутск, 20 декабря 2018 года. – Якутск: Сибирский университет потребительской кооперации, 2019. – С. 77-82.
59. Дарбасов, В.Р. Особенности развития продовольственного рынка Якутии: оценка уровня потребления продуктов питания и продовольственного обеспечения населения / В.Р. Дарбасов, В.М. Баишева, Е.Я. Федорова, М.Н.

- Охлопков // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. – 2017. – № 2(50). – С. 28.
60. Даянова, Г.И. Пространственное зонирование сельских территорий Республики Саха (Якутия) / Г.И. Даянова, Л.Д. Протопопова, А.Н. Крылова, Н.Н. Никитина // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2022. – № 5(389). – С. 449-458. – DOI 10.55186/25876740_2022_65_5_449
61. Демографический ежегодник Республики Саха (Якутия). 2024: Стат.сб./Саха(Якутия)стат. – Я., 2024.- 225 с. – Текст: непосредственный.
62. Джумашова, А.А. Проблемы и перспективы развития внутреннего рынка органической продукции в Казахстане / А.А. Джумашова, Г.Б. Нурсейтова // Труды университета. – 2024. – № 1(94). – С. 377-383. – DOI 10.52209/1609-1825_2024_1_377
63. Долгушкин, Н.К., Папцов, А.Г. и др. Концептуальные основы развития рынка органической продукции России: монография в 2-х частях. Часть 1. – М.: РАН, 2018. – 172 с.
64. Донник, И.М. Производство органической сельскохозяйственной продукции как одно из важнейших направлений развития АПК / И.М. Донник, Б.А. Воронин // Аграрный вестник Урала. – 2016. – № 1(143). – С. 77-81
65. Евсюкова, В.К. Оценка качества меда пасек центральной агроэкологической зоны Якутии / В.К. Евсюкова, С.И. Степанова, Д.А. Иванов [и др.] // АгроЭкоИнфо. – 2021. – № 6(48). – DOI 10.51419/20216634
66. Евсюкова, В.К. Сравнительный анализ медопродуктивности пчёл / В.К. Евсюкова, Ф.Д. Амиров, И.П. Макаров // Вестник АГАТУ. – 2021. – № 1(1). – С. 33-39.
67. Евсюкова, В.К. Химико-токсикологический анализ якутского меда / В.К. Евсюкова // Вестник АГАТУ. – 2022. – № 4(8). – С. 29-34.
68. Егоров, А.Ю. Формирование и развитие рынка органической агропродовольственной продукции (на примере ЦФО): диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук: 08.00.05. – Всероссийский институт аграрных проблем и информатики, Москва, 2014 – 173 с.

69. Егорова, И.К. Организационно-экономический механизм развития производства органической продукции подкомплекса табунного коневодства в Республике Саха (Якутия) в переходный период / И.К. Егорова // Экономика и предпринимательство. – 2019. – № 3(104). – С. 1289-1296.
70. Егорова, И.К. Развитие инновационных процессов в табунном коневодстве (на материалах Республики Саха (Якутия)): диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук: 08.00.05. – Якутский научно-исследовательский институт сельского хозяйства, Якутск, 2017 – 201 с.
71. Единый государственный реестр производителей органической продукции. – Текст: электронный. – URL: <http://opendata.mcsc.ru/opendata/7708075454-organicprod> (дата обращения 18.03.2025)
72. Ефремов, Н.А. Индустрия органики: мировой опыт и российские перспективы / Н.А. Ефремов, М.П. Чердакова // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 5-2. – С. 405-409.
73. Занилов, А.Х., Меденцева, О.С., Накаряков, А.М. Организация органического сельскохозяйственного производства в России: информ. изд. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2018. – 124 с.
74. Захарова, О.В. Производство органик-продукции как фактор эколого-ориентированного регионального развития / О.В. Захарова, А.В. Захаров, Л.Г. Суворова, Н.В. Викторова, Т.И. Паюсова // Продовольственная политика и безопасность. – 2022. – Том 9. – № 3. – С. 291–312. doi: 10.18334/ppib.9.3.116309
75. Иванов, В.А. Аграрный сектор Севера и Арктики: исторический аспект, направления развития / В. А. Иванов // Арктика: экология и экономика. – 2022. – Т. 12, № 4. – С. 559-571. – DOI 10.25283/2223-4594-2022-4-559-571
76. Игнатьева, И.А. Региональное законодательство об органической продукции: состояние и проблемы / И.А. Игнатьева // Имущественные отношения в Российской Федерации. – 2022. – № 12(255). – С. 94-108. – DOI 10.24412/2072-4098-2022-12255-94-108
77. Инвест Якутия. – Текст: электронный. – URL: <https://investyakutia.com/> (дата обращения 18.03.2025)

78. Исследование рынка органического сельского хозяйства и биологизации сельского хозяйства России. – Текст: электронный. – URL: <http://soz.bio/wp-content/uploads/2018/04/soyuz-organicheskogo-zemledeliya-issledovanie-obshhestvennoe-obsuzhdenie.doc> (дата обращения 18.03.2025)
79. Калаврий, Т.Ю. Влияние промышленного освоения территории на традиционный образ жизни эвенков: в оценках населения / Т.Ю. Калаврий, А.Н. Слепцов // Арктика XXI век. Гуманитарные науки. – 2021. – № 3(25). – С. 23-37.
80. Климов, Е.В. PEST-анализ рынка органических продуктов Республики Казахстан / Е.В. Климов, Л.Н. Бимагамбетова, С.К. Есенгазиева // Проблемы агрорынка. – 2023. – № 4. – С. 170-182. – DOI 10.46666/2023-4.2708-9991.17
81. Ковалева, Е.Н. Особенности формирования рынка органических продуктов питания / Е.Н. Ковалева, В.Е. Тимофеев // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент. – 2023. – № 2. – С. 10-24. – DOI 10.17586/2310-1172-2023-16-2-10-24
82. Кодекс Алиментариус. Руководство для производства, переработки, маркировки и продажи органических продуктов (GL 32-1999). – Текст: электронный // ГАРАНТ: информационно-правовой портал: [сайт]. URL: <https://base.garant.ru/70228424/> (дата обращения 18.03.2025)
83. Козлова, О.А. Формирование маркетинговых стратегий развития рынка органической продукции на основе теории жизненных циклов / О.А. Козлова // Практический маркетинг. – 2011. – № 5(171). – С. 10-17.
84. Козлова, О.А. Формирование рынка органических продуктов питания: роль государственного маркетинга / О.А. Козлова // Проблемы теории и практики управления. – 2010. – № 11. – С. 121-126.
85. Козлова, О.А. Теория и методология формирования рынка органической продовольственной продукции на основе холистического маркетинга : специальность 08.00.05 "Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности, в т.ч.: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами; управление инновациями; региональная экономика; логистика; экономика труда; экономика народонаселения и

демография; экономика природопользования; экономика предпринимательства; маркетинг; менеджмент; ценообразование; экономическая безопасность; стандартизация и управление качеством продукции; землеустройство; рекреация и туризм)" : диссертация на соискание ученой степени доктора экономических наук / Козлова Оксана Александровна. – Омск, 2011. – 391 с.

86. Коршунов, С.А., Любоведская, А.А., Асатурова, А.М., Исмаилов, В.Я., Коноваленко, Л.Ю. Органическое сельское хозяйство: инновационные технологии, опыт, перспективы: науч. аналит. обзор. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2019. – 92 с.

87. Кострова, Ю.Б. Проблемы развития рынка органической продукции в РФ / Ю.Б. Кострова, А.Б. Мартынушкин // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2020. – № 1(60). – С. 252-255.

88. Кудряков, В.Г. Государственное регулирование органического земледелия: основы и особенности европейского и американского законодательства / В.Г. Кудряков, В.А. Мирончук, С.А. Есаян // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2015. – № 105. – С. 505-522.

89. Логинов, В. Г. Этносоциоэкосистемный подход к оценке жизнедеятельности коренных малочисленных народов Севера / В.Г. Логинов, М.Н. Игнатьева, В.В. Балашенко // Экономика региона. – 2018. – Т. 14, № 3. – С. 896-913. – DOI 10.17059/2018-3-15.

90. Межгосударственный стандарт ГОСТ 33980-2016 Продукция органического производства. Правила производства, переработки, маркировки и реализации. NEQ SAC/GL 32-1999. – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200141713> (дата обращения 18.03.2025)

91. Моисеенко, М.А. Перспективные направления государственной поддержки производства органической продукции растениеводства / М.А. Моисеенко // Актуальные проблемы экономики и менеджмента. – 2023. – № 1(37). – С. 74-80.

92. Насатуев, Б.Д. Органическое животноводство: Учебное пособие. — 2-е изд., доп. — СПб.: Издательство «Лань», 2016.— 192 с.: ил. — (Учебники для вузов. Специальная литература).
93. Насибов З.Н. Эффективность использования производственного потенциала в АКП // Проблемы экономики и юридической практики. 2007. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/effektivnost-ispolzovaniya-proizvodstvennogo-potentsiala-v-akp> (дата обращения: 20.09.2025).
94. Национальные счета в Республике Саха (Якутия) в 2019-2023 годах: Стат.сб./Саха(Якутия)стат. - Якутск, 2025. - 75 с. – Текст: непосредственный.
95. Новая экономика: региональные аспекты и перспективы / А.А. Попов, Г.И. Рац, Т.А. Каратаева [и др.] ; Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова, Финансово-экономический институт. – Якутск : Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова, 2020. – 304 с. – Текст: непосредственный.
96. Ноговицын, Р.Р. Реинтродукция лесного бизона в Республику Саха (Якутия): причины, процесс и перспективы для экономики региона / Р.Р. Ноговицын, А.В. Чемезов // Проблемы современной экономики. – 2020. – № 1(73). – С. 206-210.
97. О внесении изменений в План мероприятий по реализации государственной программы Республики Саха (Якутия) "Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия", утвержденный приказом Министерства сельского хозяйства РС (Я) от 22 ноября 2022 года № 731: Приказ Министерства сельского хозяйства и продовольственной политики РС (Я) от 02.08.2024 № 394. – Текст: электронный // Министерство сельского хозяйства и продовольственной политики Республики Саха (Якутия): [сайт]. URL: <https://minsel.sakha.gov.ru/Gosudarstvennie-i-tselevie-programmi/gosudarstvennaja-programma-respubliki-saha-jakutija-razvitie-selskogo-hozjajstva-i-regulirovanie-rynkov-selskhozjajstvennoj-produktsii-syrja-i-prodovolstvija-na-2020-2024-gody/obemy-resursnogo-obespechenija-i-otchety-ob->

ispolzovanii-bjudzhetnyh-assigovaniy-na-realizatsiju-programmnyh-meroprijatij- (дата обращения: 18.03.2025)

98. О государственной поддержке организаций в целях компенсации части затрат, связанных с сертификацией продукции агропромышленного комплекса на внешних рынках: Постановление Правительства РФ от 25 декабря 2019 г. № 1816. – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/564068594> (дата обращения 18.03.2025)

99. О государственной поддержке производства и реализации сельскохозяйственной продукции (в том числе органической продукции) в Саратовской области: Закон Саратовской области от 04 ноября 2003 года № 68-ЗСО. – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/933005437> (дата обращения 18.03.2025)

100. О государственной поддержке сельскохозяйственного производства в Тюменской области: Закон Тюменской области от 28 декабря 2004 года N 305. – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/802047917> (дата обращения 18.03.2025)

101. О государственной программе Республики Саха (Якутия) «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2012–2020 годы»: Указ Главы Республики Саха (Якутия) от 7.11.2011 № 934. – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/473509401?marker> (дата обращения: 18.03.2025).

102. О государственной программе Республики Саха (Якутия) «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2020-2024 годы»: Указ Главы Республики Саха (Якутия) от 10.12.2019 № 873. – Текст: электронный // Электронный фонд

нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/561716494> (дата обращения: 18.03.2025)

103. О государственной программе Республики Саха (Якутия) «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия»: Постановление Правительства Республики Саха (Якутия) от 18.07.2022 № 447. – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/406203853> (дата обращения: 18.03.2025)

104. О Концепции по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике»: Указ Президента Республики Казахстан от 30 мая 2013 года № 577. – Текст: электронный // Юрист. Законы, Постановление, Приказы, Кодексы в РК 2025: [сайт]. URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31399596 (дата обращения: 18.03.2025)

105. О мерах государственной поддержки производителей органических продуктов в Ульяновской области (утратил силу): Закон Ульяновской области от 5 июля 2013 года № 106-ЗО. – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/463702462> (дата обращения: 18.03.2025)

106. О потребительской корзине в Республике Саха (Якутия) (утратил силу): Закон Республики Саха (Якутия) от 05 декабря 2013 года N 1237-3 N 29-V. – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/460232706> (дата обращения: 18.03.2025)

107. О предоставлении субсидий на поддержку сельскохозяйственного производства по отдельным подотраслям растениеводства и животноводства (на возмещение части затрат): Приказ Департамента по социально-экономическому развитию села Томской области от 9 сентября 2020 № 72. – Текст: электронный //

- ГАРАНТ: информационно-правовой портал: [сайт]. URL: <https://base.garant.ru/74682674/> (дата обращения 18.03.2025)
108. О производстве органической продукции: Закон Республики Казахстан от 27 ноября 2015 года № 423-V. – Текст: электронный // Юрист. Законы, Постановление, Приказы, Кодексы в РК 2025: [сайт]. URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=37002307 (дата обращения 18.03.2025)
109. О производстве органической сельскохозяйственной продукции в Воронежской области» (утратил силу): Закон Воронежской области от 30 декабря 2014 № 226-ОЗ. – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/423907952> (дата обращения 18.03.2025)
110. О производстве органической сельскохозяйственной продукции в Краснодарском крае (утратил силу): Закон Краснодарского края от 1 ноября 2013 № 2826-КЗ. – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/430611490> (дата обращения 18.03.2025)
111. О развитии местного производства и туризма в Республике Саха (Якутия): Указ Главы РС (Я) от 28.03.2024 г. № 269. – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/407173556> (дата обращения 18.03.2025)
112. О развитии производства органической продукции в Республике Татарстан: Закон Республики Татарстан от 5 мая 2021 года № 34-ЗРТ. – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/574719197> (дата обращения 18.03.2025)
113. О развитии производства органической продукции на территории Краснодарского края: Закон Краснодарского края от 5 июля 2019 № 4077-КЗ. – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-

правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/553389274> (дата обращения 18.03.2025)

114. О развитии сельского хозяйства в Республике Саха (Якутия): Закон РС (Я) от 26.04.2016 № 1619-З. – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/439048908> (дата обращения 18.03.2025)

115. О развитии сельского хозяйства: Федеральный закон от 29 декабря 2006 года № 264-ФЗ. – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/902021785> (дата обращения 18.03.2025)

116. О регулировании отдельных отношений в сфере производства органической продукции на территории Воронежской области: Закон Воронежской области от 13 июля 2020 года № 80-ОЗ. – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/570856930> (дата обращения 18.03.2025)

117. О северном домашнем оленеводстве: Закон Республики Саха (Якутия) от 25 июня 1997 года № 179-И. – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/804912120> (дата обращения 18.03.2025)

118. О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации: Указ Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 года № 642. – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/420384257> (дата обращения 18.03.2025)

119. О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации: Указ Президента Российской Федерации от 28 февраля 2024 года № 145. – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-

правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1305071057> (дата обращения 18.03.2025)

120. О Стратегии социально-экономического развития Республики Саха (Якутия) до 2032 года с целевым видением до 2050 года: Закон Республики Саха (Якутия) от 19.12.2018 2077-3 № 45-VI. – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/550299670> (дата обращения: 18.03.2025)

121. О стратегических направлениях развития сельского хозяйства Республики Саха (Якутия): Указ Главы РС (Я) от 11.12.2018 г. № 232. – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/550318673> (дата обращения 18.03.2025)

122. О стратегических направлениях социально-экономического развития Республики Саха (Якутия): Указ Главы РС (Я) от 27.10.2018 г. № 145. – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/550223068> (дата обращения 18.03.2025)

123. О табунном коневодстве: Закон Республики Саха (Якутия) от 10 июля 2003 года № 53-З № 109-III. – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/802005552> (дата обращения 18.03.2025)

124. О территориях развития местного производства в Республике Саха (Якутия): Закон Республики Саха (Якутия) от 22 июня 2023 года N 2647-З N 1205-VI. – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/406700901> (дата обращения 18.03.2025)

125. Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: Федеральный закон от 3 августа 2018 № 280-ФЗ. – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-

- технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/550835238> (дата обращения 18.03.2025)
126. Об охране и использовании генофонда якутского скота: Закон Республики Саха (Якутия) от 07 июня 2001 года N 291-II. – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/800200731> (дата обращения 18.03.2025)
127. Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации: Указ Президента Российской Федерации от 21 января 2020 года № 20 – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/564161398> (дата обращения 18.03.2025)
128. Об утверждении Кодекса добросовестного землепользователя Белгородской области (утратил силу): Постановление Правительства Белгородской области от 26 января 2015 года № 14-пп. – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/424032293> (дата обращения 18.03.2025)
129. Об утверждении модельного закона об экологическом агропроизводстве: Постановление Межпарламентской ассамблеи государств – участников Содружества Независимых Государств от 18 апреля 2014 г. № 40-8. – Текст: электронный // Е-Досье: [сайт]. URL: <https://e-ecolog.ru/docs/gejDg9WExxEeyUkQZa95G> (дата обращения 18.03.2025)
130. Об утверждении перечня районов Крайнего Севера и местностей, приравненных к районам Крайнего Севера, в целях предоставления государственных гарантий и компенсаций для лиц, работающих и проживающих в этих районах и местностях, признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации и признании не действующими на территории Российской Федерации некоторых актов Совета Министров СССР: Постановление Правительства РФ от 16 ноября 2021 г. № 1946. – Текст:

электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/726914569> (дата обращения 18.03.2025)

131. Об утверждении порядка ведения единого государственного реестра производителей органической продукции, в том числе порядка предоставления органами по сертификации сведений, предусмотренных частью 3 статьи 6 Федерального закона "Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации", а также порядка предоставления информации о наличии или об отсутствии сведений о производителях органической продукции в едином государственном реестре производителей органической продукции: Приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 19 ноября 2019 № 633. – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/563956478> (дата обращения 18.03.2025)

132. Об утверждении Порядка предоставления субсидий из областного бюджета сельскохозяйственным товаропроизводителям и другим организациям агропромышленного комплекса независимо от их организационно-правовой формы (за исключением граждан, ведущих личное подсобное хозяйство) на развитие производства органической продукции: Постановление Правительства Воронежской области от 17 мая 2019 года № 504. – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/553287555> (дата обращения 18.03.2025)

133. Об утверждении Правил установления предельно допустимых розничных цен на отдельные виды социально значимых продовольственных товаров первой необходимости, перечня отдельных видов социально значимых продовольственных товаров первой необходимости, в отношении которых могут устанавливаться предельно допустимые розничные цены, и перечня отдельных видов социально значимых продовольственных товаров, за приобретение

определенного количества которых хозяйствующему субъекту, осуществляющему торговую деятельность, не допускается выплата вознаграждения: Постановление Правительства РФ от 15 июля 2010 г. N 530. – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/902227139> (дата обращения 18.03.2025)

134. Об утверждении Рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания: Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19 августа 2016 года N 614. – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/420374878> (дата обращения: 18.03.2025)

135. Об утверждении Стратегии устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года: Распоряжение Правительства Российской Федерации от 2 февраля 2015 года N 151-р. – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/420251273> (дата обращения 18.03.2025)

136. Об утверждении формы и порядка использования графического изображения (знака) органической продукции единого образца: Приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 19 ноября 2019 № 634. – Текст: электронный // ГАРАНТ: информационно-правовой портал: [сайт]. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73149024/> (дата обращения 18.03.2025)

137. Об утверждении Стратегии развития производства органической продукции в Российской Федерации до 2030 года: Распоряжение Правительства Российской Федерации от 4 июля 2023 года N 1788-р. – Текст: электронный // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1302171516> (дата обращения 18.03.2025)

138. Основные показатели инфляции. Республика Саха (Якутия): Банк России. URL: <https://www.cbr.ru/press/reginfl/?id=54674> (дата обращения 18.03.2025) – Текст: электронный
139. Отделение Банка России — Национальный банк по Республике Саха (Якутия): Банк России. URL: http://cbr.ru/yakutia/ekonom_profil/#wpr (дата обращения 18.03.2025) – Текст: электронный
140. Отдельные отраслевые показатели сельского хозяйства за 1990, 2000, 2010, 2012–2022 годы в разрезе муниципальных районов и городских округов РС (Я). Информационно-аналитический сборник // Государственное казенное учреждение Республики Саха (Якутия) «Центр ресурсного обеспечения агропромышленного комплекса Республики Саха (Якутия)». Якутск: ЦРО АК РС (Я), 2023. – 103 с. – Текст: непосредственный.
141. Отдельные отраслевые показатели сельского хозяйства за 1990, 2000, 2010, 2012–2023 годы в разрезе муниципальных районов и городских округов РС (Я). Информационно-аналитический сборник // Государственное казенное учреждение Республики Саха (Якутия) «Центр ресурсного обеспечения агропромышленного комплекса Республики Саха (Якутия)». Якутск: ЦРО АК РС (Я), 2024. – 108 с. – Текст: непосредственный.
142. Официальный информационный портал Республики Саха (Якутия) [Электронный ресурс]. URL: <https://www.sakha.gov.ru/>
143. Официальный сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Саха (Якутия). – Текст: электронный. – URL: <https://14.rosstat.gov.ru/> (дата обращения 18.03.2025)
144. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики РФ [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gks.ru/>
145. Охрана окружающей среды в Республике Саха (Якутия) за 2016-2020 гг.: статистический сборник. Якутск, 2021. 68 с.
146. Охрана окружающей среды в Республике Саха (Якутия) за 2018-2022 гг.: Стат.сб./ Саха (Якутия)стат.- Якутск, 2023.- 65 с.

147. Охрана окружающей среды в Республике Саха (Якутия) за 2019-2023 гг.: Стат.сб./ Саха (Якутия)стат.- Якутск, 2024.- 64 с. – Текст: непосредственный.
148. Палаткин, И.В. Оценка возможностей развития органического сельского хозяйства в муниципальных районах / И.В. Палаткин, А.Ю. Павлов, А.А. Кудрявцев // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). – 2023. – Т. 14, № 4. – С. 572-587. – DOI 10.18184/2079-4665.2023.14.4.572-587
149. Пахомова, Н.Н. Территории традиционного природопользования и права на землю / Н.Н. Пахомова, И.И. Поисеев // Проблемы и перспективы развития территорий традиционного природопользования и традиционной хозяйственной деятельности: Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 20-летию со дня принятия Федерального закона Российской Федерации "О территориях природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации" и 15-летию со дня принятия Закона Республики Саха (Якутия) "О территориях традиционного природопользования и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера Республики Саха (Якутия)", Якутск-Оленек, 21 марта 2021 года / Государственное Собрание (Ил Тумэн) Республики Саха (Якутия), Академия наук Республики Саха (Якутия), Муниципальный район "Оленекский эвенкийский национальный район". – Якутск-Оленек: Агентство СІР НБР Саха, 2021. – С. 14-27.
150. Печенкина, В.В. Актуальное состояние потенциала развития рынка органической продукции в областях ЦФО / В.В. Печенкина, А.Ю. Егоров // Среднерусский вестник общественных наук. – 2014. – № 3(33). – С. 249-252.
151. Потребление основных продуктов питания по Российской Федерации: официальная статистика / Федеральная служба государственной статистики (Росстат). URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения 18.03.2025) – Текст: электронный
152. Потребление основных продуктов питания: официальная статистика / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по

Республике Саха (Якутия). URL: <https://14.rosstat.gov.ru/> (дата обращения 18.03.2025) – Текст: электронный

153. Продукция сельского хозяйства в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях: информационный бюллетень / Федеральная служба государственной статистики (Росстат). URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения 18.03.2025) – Текст: электронный

154. Протопопова, Л.Д. Основные тенденции и прогноз развития производства мяса в Республике Саха (Якутия) / Л.Д. Протопопова, Н.П. Васильев, А.Н. Крылова, Н.Н. Никитина // Экономика сельского хозяйства России. – 2024. – № 9. – С. 72-80. – DOI 10.32651/249-72. (RSCI)

155. Пшихачев, С.М. Органическое сельское хозяйство - важнейший сегмент эколого-экономически устойчивой хозяйственной системы (международные и внутринациональные аспекты). – Нальчик.: Типография «Принт Центр», 2014. - 256 с.

156. Развитие органического земледелия и «зеленых» технологий производства зерна - приоритеты для России и регионов Сибири в современных экономических условиях / Л.В. Тю, И.В. Щетинина, Н.М. Едренкина, Д.В. Шаповалов // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. – 2024. – Т. 12, № 4(67). – С. 86-97. – DOI 10.34220/2308-8877-2024-12-4-86-97

157. Реанович, Е.А. Смысловое значение понятия "потенциал" / Е.А. Реанович // Международный научно-исследовательский журнал. – 2012. – № 7-2(7). – С. 14-15.

158. Роббек, Н.С., Абрамов А.Ф. Эвенская порода оленей Якутии: мясная продуктивность, биологическая и пищевая ценность. – Новосибирск: Ассоциация научных сотрудников ""Сибирская академическая книга"", 2017. – 144 с. – Текст: непосредственный.

159. Рогатнев, Ю.М. Социально-экономические проблемы современного земельного строя России / Ю.М. Рогатнев, И.С. Рыжова // Омский научный вестник. Серия Общество. История. Современность. – 2022. – Т. 7, № 3. – С. 135-141. – DOI 10.25206/2542-0488-2022-7-3-135-141

160. Российскую органическую продукцию впервые представили на крупнейшей международной выставке Biofach China. URL: <https://www.roskachestvo.gov.ru/news/rossiyskuyu-organicheskuyu-produktsiyu-vpervye-predstavili-na-krupneyshey-mezhdunarodnoy-vystavke-bi/> (дата обращения: 01.04.2025)
161. Рущицкая, О.А. Организация продовольственного рынка сельскохозяйственной органической продукции в условиях индустриально-аграрного региона: диссертация д-ра экон. наук: 08.00.05. – Екатеринбург, 2019. – 429 с.
162. Саввинов, К.С. Создание центра экологической сертификации продукции органического сельского хозяйства в Республике Саха (Якутия) / К.С. Саввинов, А.Ф. Абрамов, Р.Р. Ноговицын, Л.И. Данилова, Н.Н. Тихонов // Проблемы современной экономики. – 2018. – № 1(65). – С. 203-205.
163. Сайт Национального органического союза. – Текст: электронный. – URL: <http://rosorganic.ru/> (дата обращения 18.03.2025)
164. Сайт Союза органического земледелия. – Текст: электронный. – URL: <https://soz.bio/mirovoy-rynok-organicheskoy-produkci/> (дата обращения 18.03.2025)
165. Сайт Фонда поддержки производителей органической продукции. – Текст: электронный. – URL: <https://organicfund.ru/> (дата обращения 18.03.2025)
166. Сведения о состоянии пчеловодства в Республике Саха (Якутия) в 2019 году: информационный бюллетень / Государственное казенное учреждение Республики Саха (Якутия) «Центр ресурсного обеспечения агропромышленного комплекса Республики Саха (Якутия)». URL: <https://apksakha.ru/articles/895CBB6F-274E-4B80-8611-4C4BA4F8F804/E90D710E-43A2-4FC1-94CD-6B5DAE9478E8> (дата обращения 18.03.2025) – Текст: электронный
167. Сведения о состоянии пчеловодства в Республике Саха (Якутия) в 2020 году: информационный бюллетень / Государственное казенное учреждение Республики Саха (Якутия) «Центр ресурсного обеспечения агропромышленного комплекса Республики Саха (Якутия)». URL:

<https://apksakha.ru/articles/895CBB6F-274E-4B80-8611-4C4BA4F8F804/E90D710E-43A2-4FC1-94CD-6B5DAE9478E8> (дата обращения 18.03.2025) – Текст: электронный

168. Сведения о состоянии пчеловодства в Республике Саха (Якутия) в 2021 году: информационный бюллетень / Государственное казенное учреждение Республики Саха (Якутия) «Центр ресурсного обеспечения агропромышленного комплекса Республики Саха (Якутия)». URL: <https://apksakha.ru/articles/895CBB6F-274E-4B80-8611-4C4BA4F8F804/E90D710E-43A2-4FC1-94CD-6B5DAE9478E8> (дата обращения 18.03.2025) – Текст: электронный

169. Сведения о состоянии пчеловодства в Республике Саха (Якутия) в 2022 году: информационный бюллетень / Государственное казенное учреждение Республики Саха (Якутия) «Центр ресурсного обеспечения агропромышленного комплекса Республики Саха (Якутия)». URL: <https://apksakha.ru/articles/895CBB6F-274E-4B80-8611-4C4BA4F8F804/E90D710E-43A2-4FC1-94CD-6B5DAE9478E8> (дата обращения 18.03.2025) – Текст: электронный

170. Сведения о состоянии пчеловодства в Республике Саха (Якутия) в 2023 году: информационный бюллетень / Государственное казенное учреждение Республики Саха (Якутия) «Центр ресурсного обеспечения агропромышленного комплекса Республики Саха (Якутия)». URL: <https://apksakha.ru/articles/895CBB6F-274E-4B80-8611-4C4BA4F8F804/E90D710E-43A2-4FC1-94CD-6B5DAE9478E8> (дата обращения 18.03.2025) – Текст: электронный

171. Сведения о состоянии якутского скота в Республике Саха (Якутия) на 1 января 2021 года: информационный бюллетень / Государственное казенное учреждение Республики Саха (Якутия) «Центр ресурсного обеспечения агропромышленного комплекса Республики Саха (Якутия)». URL: <https://apksakha.ru/articles/895CBB6F-274E-4B80-8611-4C4BA4F8F804/E90D710E-43A2-4FC1-94CD-6B5DAE9478E8>

43A2-4FC1-94CD-6B5DAE9478E8 (дата обращения 18.03.2025) – Текст: электронный

172. Сведения о состоянии якутского скота в Республике Саха (Якутия) на 1 января 2022 года: информационный бюллетень / Государственное казенное учреждение Республики Саха (Якутия) «Центр ресурсного обеспечения агропромышленного комплекса Республики Саха (Якутия)». URL: [https://apksakha.ru/articles/895CBB6F-274E-4B80-8611-4C4BA4F8F804/E90D710E-](https://apksakha.ru/articles/895CBB6F-274E-4B80-8611-4C4BA4F8F804/E90D710E-43A2-4FC1-94CD-6B5DAE9478E8)

43A2-4FC1-94CD-6B5DAE9478E8 (дата обращения 18.03.2025) – Текст: электронный

173. Сведения о состоянии якутского скота в Республике Саха (Якутия) на 1 января 2023 года: информационный бюллетень / Государственное казенное учреждение Республики Саха (Якутия) «Центр ресурсного обеспечения агропромышленного комплекса Республики Саха (Якутия)». URL: [https://apksakha.ru/articles/895CBB6F-274E-4B80-8611-4C4BA4F8F804/E90D710E-](https://apksakha.ru/articles/895CBB6F-274E-4B80-8611-4C4BA4F8F804/E90D710E-43A2-4FC1-94CD-6B5DAE9478E8)

43A2-4FC1-94CD-6B5DAE9478E8 (дата обращения 18.03.2025) – Текст: электронный

174. Сведения о состоянии якутского скота в Республике Саха (Якутия) на 1 января 2024 года: информационный бюллетень / Государственное казенное учреждение Республики Саха (Якутия) «Центр ресурсного обеспечения агропромышленного комплекса Республики Саха (Якутия)». URL: [https://apksakha.ru/articles/895CBB6F-274E-4B80-8611-4C4BA4F8F804/E90D710E-](https://apksakha.ru/articles/895CBB6F-274E-4B80-8611-4C4BA4F8F804/E90D710E-43A2-4FC1-94CD-6B5DAE9478E8)

43A2-4FC1-94CD-6B5DAE9478E8 (дата обращения 18.03.2025) – Текст: электронный

175. Сельское хозяйство в Республике Саха (Якутия) за 2001-2006 гг.: Статистический сборник / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Саха (Якутия). -Якутск, 2007.- 151 с. – Текст: непосредственный.

176. Сельское хозяйство в Республике Саха (Якутия) за 2007-2011 гг.: Статистический сборник / Территориальный орган Федеральной службы

государственной статистики по Республике Саха (Якутия). -Якутск, 2012.- 173 с. – Текст: непосредственный.

177. Сельское хозяйство в Республике Саха (Якутия) за 2010, 2016-2020 гг.: статистический сборник / Территориальный орган Федеральной службы гос. стат. по Респ. Саха (Якутия). – Якутск, 2021. – 167 с. – Текст: непосредственный.

178. Сельское хозяйство в Республике Саха (Якутия) за 2011-2016 гг.: Стат.сб./Саха(Якутия)стат.- Якутск, 2017.- 169 с. – Текст: непосредственный.

179. Сельское хозяйство в Республике Саха (Якутия) за 2018-2023 гг.: Стат.сб./Саха(Якутия)стат.- Якутск, 2024.- 139 с. – Текст: непосредственный.

180. Система ведения сельского хозяйства в Республике Саха (Якутия) на период 2021-2025 годы: методическое пособие / Министерство сельского хозяйства Республики Саха (Якутия); Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федеральный исследовательский центр «Якутский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук», «Якутский научно-исследовательский институт сельского хозяйства им. М.Г. Сафронова»; Л.Н. Владимиров (главный редактор). – Белгород: Сангалова К.Ю., 2021. – 592 с. – Текст: непосредственный.

181. Система ведения сельского хозяйства в Республике Саха (Якутия) на период до 2016-2020 г. / Методическое пособие. – Якутский НИИСХ. - Якутск, 2016.- 415 с.

182. Смирнова, Е.В. Гринвошинг / Е.В. Смирнова // Безопасность в техносфере. – 2011. – № 5. – С. 31-35.

183. Смирнова, Е.В. Экологический маркетинг / Е.В. Смирнова // Практический маркетинг. – 2010. – № 4(158). – С. 9-14.

184. Сроки начала сбора дикорастущих ягод и плодов по административным районам: Распоряжение Министерства экологии, природопользования и лесного хозяйства Республики Саха (Якутия) от 30 июня 2023 года № 46. – Текст: электронный // Министерство экологии, природопользования и лесного хозяйства Республики Саха (Якутия): [сайт]. URL: <https://minpriroda.sakha.gov.ru/lesnoe-hozjajstvo/sroki-sbora-jagod> (дата обращения 18.03.2025)

185. Статистический ежегодник Республики Саха (Якутия): Стат. сборник. / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Саха (Якутия). – Я., 2017. – 704 с. – Текст: непосредственный.
186. Статистический ежегодник Республики Саха (Якутия): Стат. сборник. / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Саха (Якутия). – Я., 2022. – 542 с. – Текст: непосредственный.
187. Статистический ежегодник Республики Саха (Якутия): статистический сборник. Федеральная служба государственной статистики по Республике Саха (Якутия). Якутск, 2007. 644 с.
188. Стоимость условного (минимального) набора продуктов питания / Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС). URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/31481> (дата обращения 18.03.2025) – Текст: электронный
189. Труд и занятость в Республике Саха (Якутия) за 2000-2020 годы: статистический сборник / Территориальный орган Федеральной службы гос. стат. по Респ. Саха (Якутия). – Якутск, 2021. – 178 с.
190. Труд и занятость в Республике Саха (Якутия): Статистический сборник. ТО ФСГС по Республике Саха (Якутия). Якутск, 2021. 333 с.
191. Тю, Л.В. Приоритетные направления инвестирования инновационного развития сельского хозяйства Сибири / Л.В. Тю // АПК: экономика, управление. – 2025. – № 3. – С. 16-23. – DOI 10.33305/253-16
192. Уровень самообеспечения основными продуктами питания по Российской Федерации и субъектам Российской Федерации: официальная статистика / Федеральная служба государственной статистики (Росстат). URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения 18.03.2025) – Текст: электронный
193. Харитонов, А.В. Формирование механизма устойчивого развития сельских территорий региона на основе сельских агломераций / А.В. Харитонов, Н.С. Бондарев, Г.С. Бондарева. – Томск : Национальный исследовательский Томский государственный университет, 2023. – 362 с.

194. Центр популяризации российской органической продукции открылся в Китае. URL: <https://roskachestvo.gov.ru/news/tsentr-populyarizatsii-rossiyskoy-organicheskoy-produktsii-otkrylsya-v-kitae/> (дата обращения: 01.04.2025)
195. Цены в Республике Саха (Якутия). 2024: Стат. сб./ Саха (Якутия)стат - Я., 2024. - 100 с. – Текст: непосредственный.
196. Щукин, С. В., Труфанов, А. М. Экологизация сельского хозяйства (перевод традиционного сельского хозяйства в органическое). Серия обучающих пособий «RUDECO Переподготовка кадров в сфере развития сельских территорий и экологии» М., 2012. – 196 с.
197. Экомаркировка и маркетинг экологической и региональной продукции сельских территорий / О.В. Попова [и др.], Серия обучающих пособий "RUDECO Переподготовка кадров в сфере развития сельских территорий и экологии". М., 2012. – 150 с.
198. Экономические аспекты развития сельского хозяйства Республики Саха (Якутия) / Г.И. Даянова, Л.Д. Протопопова, Н.П. Васильев, А.Н. Крылова, Н.Н. Никитина; ФГБУН ФИЦ ЯНЦ СО РАН ЯНИИСХ им. М.Г. Сафронова. – Якутск: изд-во Sakhatime, 2023. - 148 с. – Текст: непосредственный.
199. A Website of IFOAM – Organics International. – Текст: электронный. – URL: <https://www.ifoam.bio/> (дата обращения 18.03.2025)
200. Aksoy, U., Boz, İ., Eynalov, H., & Guliyev, Y. (2018). Organic Agriculture in Azerbaijan. Current status and potentials for future development. <https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/i8318en> (дата обращения 18.03.2025)
201. Aliyev, S., Mammadova, E., Hamidova, L., Duniyaliyeva, V., Hurshudov, S. (2022). Prospects and threats for developing organic agriculture: The example of Azerbaijan. Journal of Eastern European and Central Asian Research (JEECAR). 9. 1046-1054. 10.15549/jeecar.v9i6.1204.
202. An official website of the European Union. – Текст: электронный. – URL: https://agriculture.ec.europa.eu/farming/organic-farming_en (дата обращения 18.03.2025)

203. Ashaolu T. J., Ashaolu J. O. Perspectives on the trends, challenges and benefits of green, smart and organic (GSO) foods // *International Journal of Gastronomy and Food Science*. – 2020. – Т. 22. – С. 100273. DOI: 10.1016/j.ijgfs.2020.100273
204. Awanindra Kumar Tiwari (2023). The Role of Organic Farming in Achieving Agricultural Sustainability: Environmental and Socio-economic Impacts. *Acta Biology Forum*. DOI: <https://doi.org/10.51470/ABF.2023.2.2.29>
205. China Organic Food Market Analysis. URL: <https://www.renub.com/china-organic-food-market-p.php> (дата обращения: 01.04.2025)
206. Etxegarai-Legarreta, O. The Role of Beekeeping in the Generation of Goods and Services: The Interrelation between Environmental, Socioeconomic, and Sociocultural Utilities / Etxegarai-Legarreta, O. Sanchez-Famoso, V. – DOI <https://doi.org/10.3390/agriculture12040551> // *Agriculture*. – 2022. – Т 12. – С 551.
207. Evaluating the Potential Contribution of Organic Agriculture to Sustainability Goals. FAO's technical contribution to IFOAM's Scientific Conference - Mar del Plata, Argentina, 16-19 November 1998. – Текст: электронный. – URL: <https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/ac116e> (дата обращения 18.03.2025)
208. Gamage, A., Gangahagedara, R., Gamage, J., Jayasinghe, N., Kodikara, N., Suraweera, P., & Merah, O. Role of organic farming for achieving sustainability in agriculture. *Farming System*. 2023. Volume 1. Issue 1. 100005. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.farsys.2023.100005>
209. Garibay, S. Biologische Imkerei - Prinzipien und praktische Umsetzung / Garibay, S., Bernet, T., & Billmann, B. – DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.6471958>. – Zenodo, 2022. – С. 32.
210. Lysenkov, Alexander (editor): Lenz, Joachim and Neumann, Claudia (Eds.) (2021) Report on the status of organic agriculture and industry in Kazakhstan. Country Report Organic. EkoConnect e.V., D-Dresden. – Текст: электронный. – URL: <https://orgprints.org/id/eprint/46071/1/Country-Report-Organic-KAZAKHSTAN-EkoConnect-2021.pdf> (дата обращения 18.03.2025)

211. Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (Japan). – Текст: электронный. – URL: https://www.maff.go.jp/e/policies/standard/specific/organic_JAS.html (дата обращения 18.03.2025)
212. Morgera E., Caro C. B., Durán G. M. Organic agriculture and the law. – 2012. – Текст: электронный. – URL: <https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/i2718e> (дата обращения 18.03.2025)
213. Osintseva, L. A. Organic beekeeping in Russia / Osintseva, L. A., Petukhov, V. L., Zheltikov, A. I., Marenkov, V.G., Gart, V.V. // Bio web of conferences : International Scientific and Practical Conference “Fundamental Scientific Research and Their Applied Aspects in Biotechnology and Agriculture” (FSRAABA 2021), Tyumen, 19–20 июля 2021 года. – Tyumen: EDP Sciences, 2021. – P. 06022.
214. Paramparagat Krishi Vikas Yojana (PKVY). Manual for District- Level Functionaries. – Текст: электронный. – URL: <https://darpg.gov.in/sites/default/files/Paramparagat%20Krishi%20Vikas%20Yojana.pdf> (дата обращения 18.03.2025)
215. Paull J. Organic food and agriculture // Food and Society. – Academic Press, 2020. – С. 179-199. DOI: 10.1016/B978-0-12-811808-5.00008-8
216. Precedence Research. – Текст: электронный. – URL: <https://www.precedenceresearch.com/organic-food-market> (дата обращения 18.03.2025)
217. Research Institute of Organic Agriculture (FiBL). – Текст: электронный. – URL: <http://www.fibl.org/> (дата обращения 18.03.2025)
218. Sagynaliyeva, Maral. “The Development of Organic Agriculture in the Kyrgyz Republic : Economic and Ecological Sustainability.” (2018). – Текст: электронный. – URL: <https://osce-academy.net/upload/file/PB50.pdf> (дата обращения 18.03.2025)
219. Taji, Acram & Reganold, John. (2006). Organic Agriculture: A Global Perspective. 10.1071/9780643094604. – Текст: электронный. – URL: <https://www.publish.csiro.au/book/5325/> (дата обращения 18.03.2025)

220. Taranov I and Kawabata Y (2024) Organic agriculture in Kyrgyzstan: experiences with implementing participatory guarantee systems. *Front. Sustain. Food Syst.* 8:1453850. doi: 10.3389/fsufs.2024.1453850 – Текст: электронный. – URL: <https://www.frontiersin.org/journals/sustainable-food-systems/articles/10.3389/fsufs.2024.1453850/full> (дата обращения 18.03.2025)
221. The FAO website. – Текст: электронный. – URL: <http://www.fao.org/> (дата обращения 18.03.2025)
222. The four principles of organic agriculture. – Текст: электронный. – URL: <https://www.ifoam.bio/why-organic/shaping-agriculture/four-principles-organic> (дата обращения 18.03.2025)
223. The IFOAM Norms for Organic Production and Processing v.2014. – Текст: электронный. – URL: <https://www.ifoam.bio/our-work/how/standards-certification/organic-guarantee-system/coros> (дата обращения 18.03.2025)
224. U.S. Department of Agriculture. – Текст: электронный. – URL: <https://www.ams.usda.gov/> (дата обращения 18.03.2025)
225. United Nations Development Programme (UNDP). ‘BIO-KG Federation of Organic Development, Kyrgyzstan’. Equator Initiative Case Study Series. 2023. New York, NY. – Текст: электронный. – URL: <https://api.knack.com/v1/applications/5b23f04fd240aa37e01fa362/download/asset/65ce30a2b992cc00293043ab/biokgcasestudyenglishfnl.pdf> (дата обращения 18.03.2025)
226. Vantage Market Research & Consultancy Services. – Текст: электронный. – URL: <https://www.vantagemarketresearch.com/industry-report/organic-foods-market-2311?srsltid=AfmBOoq87Lit7ohq8gubZFnrFgsHCvYSRwk6E6Ru-1DODKgRpuX8Xuc> (дата обращения 18.03.2025)
227. Vasilev, N. P. Prospects of Organic Market Development in the Republic of Sakha (Yakutia) / N. P. Vasilev, L. I. Danilova // *Proceedings of the International Scientific Conference "FarEastCon" (ISCFEC 2020) : Серия: Advances in Economics, Business and Management Research, Vladivostok, 01–04 октября 2019 года. Vol. 128.* – Vladivostok: Atlantis Press, 2020. – DOI 10.2991/aebmr.k.200312.465

228. Willer, Helga, Bernhard Schlatter and Jan Travnicek (Eds.) (2023): The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2023. Research Institute of Organic Agriculture FiBL, Frick, and IFOAM – Organics International, Bonn. – Текст: электронный. – URL: <https://www.organic-world.net/yearbook/yearbook-2023.html> (дата обращения 18.03.2025)
229. Willer, Helga, Jan Travnicek and Bernhard Schlatter (Eds.) (2024): The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2024. Research Institute of Organic Agriculture FiBL, Frick, and IFOAM – Organics International, Bonn. – Текст: электронный. – URL: <https://www.organic-world.net/yearbook/yearbook-2024.html> (дата обращения 18.03.2025)
230. Willer, Helga, Jan Travnicek and Bernhard Schlatter (Eds.) (2025): The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2025. Research Institute of Organic Agriculture FiBL, Frick, and IFOAM – Organics International, Bonn. – Текст: электронный. – URL: <https://www.organic-world.net/yearbook/yearbook-2025.html> (дата обращения 18.03.2025)
231. Willer, Helga, Jan Travnicek, Claudia Meier and Bernhard Schlatter (Eds.) (2021): The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2021. Research Institute of Organic Agriculture FiBL, Frick, and IFOAM – Organics International, Bonn. – Текст: электронный. – URL: <https://www.organic-world.net/yearbook/yearbook-2021.html> (дата обращения 18.03.2025)
232. Willer, Helga, Jan Travnicek, Claudia Meier and Bernhard Schlatter (Eds.) (2022): The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2022. Research Institute of Organic Agriculture FiBL, Frick, and IFOAM – Organics International, Bonn. – Текст: электронный. – URL: <https://www.organic-world.net/yearbook/yearbook-2022.html> (дата обращения 18.03.2025)

ПРИЛОЖЕНИЯ

Критерии начисления баллов по группам показателей методики комплексной оценки потенциала

№	Показатель	Критерий начисления 1 балла	
Социально-экологические показатели			
1	Среднегодовая численность населения	При значении выше среднего по региону	
2	Удельный вес сельского населения	При значении выше среднего по региону	
3	Продукция сельского хозяйства на 1000 человек	При значении выше среднего по региону	
4	Удельный вес продукции сельского хозяйства в валовом муниципальном продукте	При значении выше среднего по региону	
5	Удельный вес сельскохозяйственных угодий в общей площади района	При значении выше среднего по региону	
6	Удельный вес выбросов в атмосферу загрязняющих веществ	При значении ниже среднего по региону	
7	Удельный вес сброшенных сточных загрязненных вод в поверхностные водные объекты	При значении ниже среднего по региону	
Растениеводство			
1	Наличие пашен (площадь пашен)	При значении выше среднего по региону	При значении выше медианы среднего и максимального по региону
2	Наличие залежей (площадь залежей)	При значении выше среднего по региону	При значении выше медианы среднего и максимального по региону
3	Посевная площадь зерновых культур	При значении выше среднего по региону	При значении выше медианы среднего и максимального по региону
4	Посевные площади картофеля	При значении выше среднего по региону	При значении выше медианы среднего и максимального по региону
5	Посевные площади овощей	При значении выше среднего по региону	При значении выше медианы среднего и максимального по региону
6	Урожайность зерновых культур	При значении выше среднего по региону	При значении выше медианы среднего и максимального по региону

Продолжение приложения А

№	Показатель	Критерий начисления 1 балла	
7	Урожайность картофеля	При значении выше среднего по региону	При значении выше медианы среднего и максимального по региону
8	Урожайность овощей	При значении выше среднего по региону	При значении выше медианы среднего и максимального по региону
9	Использование свежей воды для сельскохозяйственных нужд (орошение, обводнение и сельскохозяйственное снабжение)	При значении выше среднего по региону	
Животноводство			
Скотоводство и табунное коневодство			
1	Поголовье КРС	При значении выше среднего по региону	При значении выше медианы среднего и максимального по региону
2	Поголовье коров	При значении выше среднего по региону	При значении выше медианы среднего и максимального по региону
3	Поголовье лошадей	При значении выше среднего по региону	При значении выше медианы среднего и максимального по региону
4	Площадь пастбищ	При значении выше среднего по региону	При значении выше медианы среднего и максимального по региону
5	Площадь сенокосов	При значении выше среднего по региону	При значении выше медианы среднего и максимального по региону
6	Площадь скошенных угодий	При значении выше среднего по региону	При значении выше медианы среднего и максимального по региону
7	Площадь нескошенных угодий	При значении выше среднего по региону	При значении выше медианы среднего и максимального по региону

Продолжение приложения А

№	Показатель	Критерий начисления 1 балла	
8	Заготовлено сена	При значении выше среднего по региону	При значении выше медианы среднего и максимального по региону
9	Посевные площади кормовых культур	При значении выше среднего по региону	При значении выше медианы среднего и максимального по региону
10	Производство сенажа	При значении выше среднего по региону	При значении выше медианы среднего и максимального по региону
11	Производство силоса	При значении выше среднего по региону	При значении выше медианы среднего и максимального по региону
Оленеводство			
1	Поголовье оленей	При значении выше среднего по региону	При значении выше медианы среднего и максимального по региону
2	Площадь оленьих пастбищ	При значении выше среднего по региону	При значении выше медианы среднего и максимального по региону
3	Оленеемкость пастбищ	При значении выше среднего по региону	
4	Фактическое использование оленьих пастбищ	При значении ниже среднего по региону	
Птицеводство и свиноводство			
1	Поголовье птиц (в К(Ф)Х и ИП и хозяйствах населения)	При значении выше среднего по региону	При значении выше медианы среднего и максимального по региону
2	Поголовье свиней (в К(Ф)Х и ИП и хозяйствах населения)	При значении выше среднего по региону	При значении выше медианы среднего и максимального по региону
Дикоросы и пчеловодство			
1	Площадь лесного фонда	При значении выше среднего по региону	

Окончание приложения А

№	Показатель	Критерий начисления 1 балла	
2	Наличие собираемых дикорастущих ягод	При наличии данных о сборе дикоросов в официальном документе региона	
3	Количество собираемых дикорастущих ягод	При значении выше среднего по региону	При значении выше медианы среднего и максимального по региону
4	Радиационная обстановка (проведение подземных ядерных взрывов на территории района)	При отсутствии ПЯВ на территории района	
5	Сброс ракетных хвостов на территорию района	При отсутствии района в реестре сброса ракетных хвостов	
6	Количество лесных пожаров (среднее значение за последние 3 года)	При значении ниже среднего по региону	
7	Лесная площадь, пройденная пожарами (среднее значение за последние 3 года)	При значении ниже среднего по региону	
8	Наличие хозяйств по заготовке и переработке дикоросов	При наличии 1 и более хозяйств на территории района	
9	Наличие пчеловодческих хозяйств	При наличии 1 и более хозяйств на территории района	
10	Количество пчеловодческих хозяйств (максимальное значение за 3 года)	При значении выше среднего по региону	
Производство и рынок			
1	Объем производства пищевых продуктов включая напитки на 1000 человек населения (собственного производства)	При значении выше среднего по региону	
2	Объем реализованных продовольственных товаров на 1000 человек населения (всего)	При значении выше среднего по региону	
3	Соотношение объема отгруженных товаров в объеме реализованных продовольственных товаров	При значении выше среднего по региону	
4	Валовый надой молока	При значении выше среднего по региону	
5	Объем производства скота и птицы на убой (в живом весе)	При значении выше среднего по региону	
6	Количество сельскохозяйственных организаций	При значении выше среднего по региону	
7	Количество промышленных организаций (АПК)	При значении выше среднего по региону	
8	Количество сельскохозяйственных потребительских кооперативов	При значении выше среднего по региону	
9	Количество крестьянских (фермерских) хозяйств	При значении выше среднего по региону	
10	Количество хозяйств индивидуальных предпринимателей	При значении выше среднего по региону	
11	Количество хозяйств населения	При значении выше среднего по региону	

Исходные данные социально-экологических показателей

Год: 2023	Административно-территориальное деление	Среднегодовая численность населения, чел.	Удельный вес сельского населения, %	Продукция сельского хозяйства на 1000 чел., руб.	Удельный вес продукции сельского хозяйства в валовом муниципальном продукте, %	Удельный вес сельскохозяйственных угодий в общей площади района, %	Удельный вес выбросов в атмосферу загрязняющих веществ, %	Удельный вес сброшенных сточных загрязненных вод в поверхностные водные объекты, %
№	Всего по РС(Я)	999614	32,6%	33836,6	1,5%	0,5%	100,0%	100,0%
1	Абыйский	3761	50,1%	18356,2	2,5%	0,2%	0,5%	0,1%
2	Алданский	39138	8,7%	14201,3	0,5%	0,1%	5,0%	8,4%
3	Аллаиховский	2350	21,7%	7071,5	1,1%	0,0%	1,9%	0,3%
4	Амгинский	16799	100,0%	109329,5	27,0%	3,6%	0,1%	0,0%
5	Анабарский	3455	100,0%	66837,3	1,4%	0,0%	1,9%	0,1%
6	Булунский	8062	43,9%	20430,3	1,9%	0,0%	0,3%	0,8%
7	Верхневиллюйский	20805	100,0%	62533,7	19,1%	1,6%	0,4%	0,0%
8	Верхнеколымский	3717	34,6%	11980,9	1,1%	0,1%	0,2%	0,2%
9	Верхоянский	10004	53,3%	38676,7	4,2%	0,6%	1,0%	0,9%
10	Виллюйский	25139	48,6%	48236,8	7,4%	0,9%	2,3%	0,0%
11	Горный	11970	100,0%	44766,0	10,3%	1,2%	0,4%	0,0%
12	Жиганский	4054	100,0%	4588,0	1,1%	0,0%	0,6%	0,0%
13	Кобяйский	11121	70,7%	66267,9	11,2%	0,6%	0,7%	0,3%
14	Ленский	31969	12,2%	29986,6	0,2%	0,2%	1,1%	0,2%
15	Мегино-Кангаласский	33021	84,2%	88712,0	19,4%	10,4%	2,2%	1,1%
16	Мирнинский	71506	3,6%	6756,1	0,1%	0,1%	16,1%	0,0%
17	Момский	3810	100,0%	53226,4	4,3%	0,2%	1,2%	5,2%
18	Намский	24964	100,0%	64585,6	20,7%	9,2%	0,5%	0,1%
19	Нерюнгринский	68732	1,8%	12745,4	0,3%	0,0%	25,7%	0,0%
20	Нижнеколымский	4193	37,3%	35060,3	4,3%	0,1%	0,4%	23,1%

Окончание приложения Б

Год: 2023	Административно-территориальное деление	Среднегодовая численность населения, чел.	Удельный вес сельского населения, %	Производство сельского хозяйства на 1000 чел., руб.	Удельный вес продукции сельского хозяйства в валовом муниципальном продукте, %	Удельный вес сельскохозяйственных угодий в общей площади района, %	Удельный вес выбросов в атмосферу загрязняющих веществ, %	Удельный вес сброшенных сточных загрязненных вод в поверхностные водные объекты, %
21	Нюрбинский	22879	56,1%	80243,4	16,5%	1,6%	12,8%	0,3%
22	Оймяконский	7583	40,7%	33565,6	0,7%	0,2%	0,5%	1,7%
23	Олекминский	20608	58,8%	71260,2	2,4%	0,4%	4,8%	0,1%
24	Оленекский	4362	100,0%	16350,9	1,0%	0,0%	5,2%	0,1%
25	Среднеколымский	6728	53,6%	28408,9	4,6%	0,1%	0,6%	0,0%
26	Сунтарский	22290	100,0%	77107,2	17,3%	2,1%	1,4%	0,0%
27	Таттинский	16804	100,0%	108833,7	25,9%	4,5%	1,0%	0,0%
28	Томпонский	10980	44,0%	33889,8	1,9%	0,3%	1,1%	1,0%
29	Усть-Алданский	22131	100,0%	79639,3	21,7%	7,9%	2,8%	0,0%
30	Усть-Майский	7251	31,1%	34055,4	2,6%	0,3%	2,1%	23,2%
31	Усть-Янский	6767	48,5%	49781,1	4,1%	0,0%	1,0%	0,1%
32	Хангаласский	34383	49,9%	66285,6	13,4%	4,3%	0,6%	0,8%
33	Чурапчинский	21881	100,0%	83740,6	22,4%	10,6%	1,1%	0,1%
34	Эвено-Бытантайский	2955	100,0%	52765,8	8,9%	0,2%	0,1%	0,0%
35	ГО "город Якутск"	381765	4,5%	12820,0	1,3%	12,5%	2,4%	31,8%
36	ГО "Жатай"	11677	0,0%	21848,8	4,1%	4,6%	0,1%	0,0%

Исходные данные показателей растениеводства

Год: 2023	Административно-территориальное деление	Наличие пашен (площадь пашен, га)	Наличие залежей (площадь залежей, га)	Посевная площадь зерновых культур, га	Посевные площади картофеля, га	Посевные площади овощей, га	Урожайность зерновых культур, ц/га	Урожайность картофеля, ц/га	Урожайность овощей, ц/га	Использование свежей воды для сельскохозяйственных нужд, тыс. куб. м
№	Всего по РС(Я)	104908	19385	11 458	6174,0	1 289,1	10,0	117,7	161,6	33410,0
1	Абыйский				2,4	1,5		73,8	150,6	
2	Алданский	2060,0			204,5	34,4		148,9	169,0	
3	Аллаиховский					0,0			190,0	
4	Амгинский	18746,0	21,0	3 595	149,9	18,3	10,6	133,9	198,1	
5	Анабарский									
6	Булунский									
7	Верхневиллюйский	1373,0	2846,0		129,7	24,3		119,8	110,7	2230
8	Верхнеколымский	151,0			8,2	1,6		125,0	164,4	
9	Верхоянский				7,3	4,4		81,0	141,0	
10	Виллюйский	1057,0	214,0	89	141,5	29,2	6,7	104,0	138,5	140
11	Горный	1029,0	171,0		25,4	15,5		94,0	163,4	
12	Жиганский				2,0	0,5		86,8	185,0	
13	Кобяйский	358,0	17,0		226,6	47,9		69,0	114,1	
14	Ленский	2834,0	340,0	11	524,1	82,7		130,5	214,2	690
15	Мегино-Кангаласский	9609,0	6456,0	1 444	591,2	117,0	10,6	119,7	188,4	
16	Мирнинский	1003,0			88,1	13,7		122,2	172,7	28810
17	Момский	77,0			9,0	1,8		77,2	150,3	
18	Намский	6714,0	146,0		455,0	86,9		85,8	157,4	
19	Нерюнгринский	65,0			57,0	26,1		123,4	162,8	60
20	Нижнеколымский					0,1			177,0	

Окончание приложения В

Год: 2023	Административно- территориальное деление	Наличие пашен (площадь пашен, га)	Наличие залежей (площадь залежей, га)	Посевная площадь зерновых культур, га	Посевные площади картофеля, га	Посевные площади овощей, га	Урожайность зерновых культур, ц/га	Урожайность картофеля, ц/га	Урожайность овощей, ц/га	Использование свежей воды для сельскохозяйственных нужд, тыс. куб. м
21	Нюрбинский	2538,0	3229,0	312	254,4	34,6	9,7	113,6	132,5	
22	Оймяконский	118,0			1,6	2,6		53,8	161,2	
23	Олекминский	10499,0	2078,0	720	656,4	39,6	6,0	119,6	160,7	530
24	Оленекский				0,1	0,1		59,2	183,2	
25	Среднеколымский				2,2	0,8		71,7	164,4	
26	Сунтарский	8182,0	266,0	775	106,4	16,2	8,9	84,3	143,0	430
27	Таттинский	3856,0	3093,0	100	132,4	29,7	10,0	119,2	190,2	
28	Томпонский	2318,0			75,6	15,8		69,7	133,3	
29	Усть-Алданский	7873,0		1 314	194,3	40,2	12,1	110,0	164,0	240
30	Усть-Майский	429,0	247,0		133,4	21,7		118,5	136,9	
31	Усть-Янский									
32	Хангаласский	8813,0	199,0	2 217	573,7	69,5	11,0	155,2	163,7	
33	Чурапчинский	8448,0		534	115,7	21,3	9,4	107,9	134,7	
34	Эвено-Бытантайский					0,3			190,7	
35	ГО "город Якутск"	6635,0	62,0	347	1225,5	412,0	10,6	118,7	154,5	280
36	ГО "Жатай"	123,0			80,8	78,9		116,6	175,8	

Исходные данные показателей животноводства – скотоводство и табунное коневодство

Год: 2023	Административно-территориальное деление	Поголовье КРС, голов	Поголовье коров, голов	Поголовье лошадей, голов	Площадь пастбищ, га	Площадь сенокосов, га	Площадь скошенных угодий, га	Площадь нескосшенных угодий, га	Заготовлено сена, тонн	Посевные площади кормовых культур, га	Производство сенажа, тонн	Производство силоса, тонн
№	Всего по РС(Я)	158 953	67 557	178 938	795 431	719 497	380 542	338 955	452 491	30 549	15 937	26 382
1	Абыйский	416	201	1 223	6 636	7 402	1 885	5 517	2 396			
2	Алданский	706	391	581	3 663	6 057	2 003	4 054	1 635	880	1 300	
3	Аллайховский	10	4	66	22	617	10	607	21			
4	Амгинский	11 138	4 649	13 171	39 893	46 840	31 026	15 814	29 498	4 528	2 595	2 400
5	Анабарский			54								
6	Булунский	15	8	382	471	537	142	395	33			
7	Верхневиллюйский	9 634	3 953	8 248	39 249	25 811	18 970	6 841	25 735	1 165	1 201	600
8	Верхнеколымский	205	117	240	3 856	4 389	730	3 659	298			
9	Верхоянский	1 969	1 004	7 005	41 590	39 400	6 317	33 083	8 009	21		
10	Виллюйский	9 449	4 086	7 376	23 293	22 569	13 944	8 625	26 006	1 196	402	1 379
11	Горный	4 062	1 898	4 940	21 330	32 346	10 243	22 103	12 166	1 162	580	
12	Жиганский	49	26	5	1 121	1 112	116	996	124			
13	Кобяйский	3 964	1 849	2 993	19 768	39 198	12 219	26 979	8 770	51		
14	Ленский	1 645	748	1 464	4 175	8 058	2 279	5 779	5 396	349	12	3 919
15	Мегино-Кангаласский	16 947	6 700	15 354	54 259	52 154	44 957	7 197	44 245	2 940	270	2 100
16	Мирнинский	710	378	368	3 243	5 740	831	4 909	600	321		1 307
17	Момский	246	103	1 569	12 514	4 947	1 191	3 756	1 035			
18	Намский	9 326	3 782	11 885	70 026	32 183	20 982	11 201	32 799	1 614		850
19	Нерюнгринский	310	133	60	2 233			0				
20	Нижнеколымский	9	2	104	6 048	1 691	56	1 635	40			

Окончание приложения Г

Год: 2023	Административно- территориальное деление	Поголовье КРС, голов	Поголовье коров, голов	Поголовье лошадей, голов	Площадь пастбищ, га	Площадь сенокосов, га	Площадь скошенных угодий, га	Площадь нескосшенных угодий, га	Заготовлено сена, тонн	Посевные площади кормовых культур, га	Производство сенажа, тонн	Производство силоса, тонн
21	Нюрбинский	11 919	4 682	10 514	34 906	43 699	22 338	21 361	32 713	2 096	600	1 400
22	Оймяконский	931	400	3 846	9 020	5 479	3 778	1 701	2 472	120		
23	Олекминский	4 904	2 361	5 980	37 165	20 411	9 224	11 187	17 607	793	530	1 128
24	Оленекский	31	13	136	581	713	242	471	203			
25	Среднеколымский	871	442	2 820	7 894	8 627	4 748	3 879	4 865			
26	Сунтарский	13 369	5 555	12 375	51 430	59 671	30 971	28 700	32 069	1 839		3 847
27	Таттинский	12 215	5 395	13 503	38 055	40 854	32 446	8 408	36 249	2 420	1 860	600
28	Томпонский	2 057	804	1 936	25 750	8 945	4 333	4 612	3 740	770	500	
29	Усть-Алданский	12 675	5 314	11 975	78 619	57 857	33 206	24 651	34 275	1 566		500
30	Усть-Майский	650	241	974	7 958	19 398	2 785	16 613	2 709			
31	Усть-Янский	50	23	448	2 190	1 921	224	1 697	164			
32	Хангаласский	9 553	4 216	14 951	53 341	42 658	19 892	22 766	35 568	3 815	4 683	3 900
33	Чурапчинский	15 146	6 244	16 986	68 661	56 221	39 289	16 932	38 574	1 801	1 151	1 650
34	Эвено-Бытантайский	733	345	1 419	5 404	5 372	521	4 851	1 153			
35	ГО "город Якутск"	2 934	1 443	3 786	21 067	16 601	8 484	8 117	10 738	1 100	254	803
36	ГО "Жатай"	105	47	201		19	160	- 141	590	4		

Исходные данные показателей животноводства – оленеводство и скороспелые

Год: 2023	Оленеводство					Скороспелые	
	Административно-территориальное деление	Поголовье оленей, голов	Площадь оленьих пастбищ, тыс. га	Оленеемкость пастбищ, голов	Фактическое использование оленьих пастбищ, %	Поголовье птиц (КФХ и ИП + население)	Поголовье свиней (КФХ и ИП + население)
№	Всего по РС(Я)	171 595	80 437,0	371 198		61 386	4 922
1	Абыйский	825	3 705,7	7 854	10,5%	286	3
2	Алданский	7 848	2 626,6	13 720	57,2%	1 955	1 502
3	Аллаиховский	239	6 771,8	25 400	0,9%	297	6
4	Амгинский					4 356	351
5	Анабарский	23 889	4 105,1	24 325	98,2%	0	0
6	Булунский	16 629	10 614,2	41 018	40,5%	5	5
7	Верхневиллюйский					993	272
8	Верхнеколымский	1 023	451,3	9 077	11,3%	215	0
9	Верхоянский	2 754	7 354,8	13 313	20,7%	2 308	3
10	Виллюйский					1 509	177
11	Горный					1 207	20
12	Жиганский	1 287	1 652,8	12 023	10,7%	444	0
13	Кобяйский	7 365	4 668,1	19 578	37,6%	977	68
14	Ленский					4 677	285
15	Мегино-Кангаласский					5 046	130
16	Мирнинский					296	35
17	Момский	14 223	5 479,8	29 863	47,6%	709	1
18	Намский					2 647	265
19	Нерюнгринский	6 935	4 342,9	10 783	64,3%	2 376	962
20	Нижнеколымский	13 063	3 609,2	35 000	37,3%	24	0
21	Нюрбинский					485	66

Окончание приложения Д

Год: 2023	Административно-территориальное деление	Оленеводство				Скороспелые	
		Поголовье оленей, голов	Площадь оленьих пастбищ, тыс. га	Оленеемкость пастбищ, голов	Фактическое использование оленьих пастбищ, %	Поголовье птиц (КФХ и ИП + население)	Поголовье свиней (КФХ и ИП + население)
22	Оймяконский	9 467	1 690,1	15 300	61,9%	498	117
23	Олекминский	5 064	704,1	3 800	133,3%	4 563	266
24	Оленекский	6 337	6 591,4	22 619	28,0%	802	0
25	Среднеколымский	1 961	2 047,4	9 400	20,9%	1 879	2
26	Сунтарский					1 706	114
27	Таттинский					3 241	10
28	Томпонский	6 813	6 805,3	22 625	30,1%	1 573	30
29	Усть-Алданский					2 894	18
30	Усть-Майский	305		500	61,0%	1 844	39
31	Усть-Янский	32 756	4 109,6	34 200	95,8%	216	0
32	Хангаласский	10				3 049	10
33	Чурапчинский					3 064	48
34	Эвено-Бытантайский	12 800	3 106,8	20 600	62,1%	158	0
35	ГО "город Якутск"	2		200	1,0%	5 015	117
36	ГО "Жатай"					72	0

Исходные данные показателей дикоросы и пчеловодство

Год: 2023	Административно- территориальное деление	Площадь лесного фонда, тыс. га	Наличие собираемых дикорастущих ягод, +/-	Количество собираемых дикорастущих ягод, ед.	Радиационная обстановка (проведение подземных ядерных взрывов), +/-	Сброс ракетных хвостов, +/-	Количество лесных пожаров (среднее значение за последние 3 года), га	Лесная площадь, пройденная пожарами (среднее значение за последние 3 года), га	Наличие хозяйств по заготовке и переработке дикоросов, +/-	Наличие пчеловодческих хозяйств (за последние 3 года), +/-	Количество пчеловодческих хозяйств (максимальное значение за 3 года), ед.
№	Всего по РС(Я)	256105,4		12	12	6	1026	3184043,9			30
1	Абыйский	6766,6	1	5			7	3993,5		0	
2	Алданский	15566,7	1	4		1	106	83422,6		0	
3	Аллайховский	2280,5	0				2	278,0		0	
4	Амгинский	2811,8	1	5			18	5746,9	1	1	14
5	Анабарский	450,4	0							0	
6	Булунский	9027,3	0		1		7	2693,0		0	
7	Верхневилуйский	3803,5	1	6	1	1	25	276172,2		1	1
8	Верхнеколымский	6678,0	1	4			24	61826,7		0	
9	Верхоянский	13432,7	1	4			18	15023,2		1	2
10	Вилуйский	5114,4	1	7		1	20	132507,7	1	1	1
11	Горный	4374,1	1	5			23	495871,0	1	1	1
12	Жиганский	13729,7	1	3		1	57	147020,0		0	
13	Кобяйский	10219,1	1	6	1		31	327420,2		0	
14	Ленский	7465,7	1	5			18	4400,0		0	
15	Мегино-Кангаласский	924,6	1	5			13	560,7	1	1	3
16	Мирнинский	16041,8	1	5	9		45	224573,3		1	1
17	Момский	10376,2	1	6			15	28476,7		0	
18	Намский	931,1	1	5			11	21643,4		1	4

Окончание приложения Е

Год: 2023	Административно- территориальное деление	Площадь лесного фонда, тыс. га	Наличие собираемых дикорастущих ягод, +/-	Количество собираемых дикорастущих ягод, ед.	Радиационная обстановка (проведение подземных ядерных взрывов), +/-	Сброс ракетных хвостов, +/-	Количество лесных пожаров (среднее значение за последние 3 года), га	Лесная площадь, пройденная пожарами (среднее значение за последние 3 года), га	Наличие хозяйств по заготовке и переработке дикоросов, +/-	Наличие пчеловодческих хозяйств (за последние 3 года), +/-	Количество пчеловодческих хозяйств (максимальное значение за 3 года), ед.
19	Нерюнгринский	11689,2	1	4			86	58504,5		0	
20	Нижнеколымский	1864,3	1	4			2	162,0		0	
21	Нюрбинский	4894,6	1	5			45	198224,5		0	
22	Оймяконский	8914,6	1	5			45	87282,0		0	
23	Олекминский	14021,5	1	7		1	85	179658,8	1	0	
24	Оленекский	29299,5	0			1	6	1319,0		0	
25	Среднеколымский	12142,7	1	5			32	58287,5		0	
26	Сунтарский	5296,3	1	6			49	198616,6	1	1	1
27	Таттинский	1700,7	1	5			8	36194,7	1	1	2
28	Томпонский	12867,6	1	7			63	103211,8		0	
29	Усть-Алданский	1616,8	1	5			14	39557,2	1	1	
30	Усть-Майский	9331,8	1	7			101	376303,2	1	0	
31	Усть-Янский	3730,0	1	5			6	4727,7		0	
32	Хангаласский	2241,2	1	5			25	20738,6	1	1	1
33	Чурапчинский	1068,4	1	5			7	10206,5	1	1	1
34	Эвено-Бытантайский	5156,6	1	4			8	726,0		0	
35	ГО "город Якутск"	275,4	1	5			7	498,9	1	1	5

Исходные данные показателей производство и рынок

Год: 2023	Административно-территориальное деление	Объем производства пищевых продуктов включая напитки на 1000 человек населения (собственного производства), млн руб.	Объем реализованных продовольственных товаров на 1000 человек населения (всего), млн руб.	Соотношение объема отгруженных товаров с объемом реализованных товаров, в %	Валовый надой молока, тонн	Объем производства скота и птицы на убой (в живом весе), тонн	Количество сельскохозяйственных организаций, ед.	Количество промышленных организаций (АПК), ед.	Количество сельскохозяйственных потребительских кооперативов, ед.	Количество крестьянских (фермерских) хозяйств, ед.	Количество хозяйств индивидуальных предпринимателей, ед.	Количество хозяйств населения, ед.
№	Всего по РС(Я)	11,5	149,5	7,7%	153170	40604	167	60	212	1329	859	13862
1	Абыйский	0,2	129,2	0,2%	195	84		1	1	8	6	50
2	Алданский	1,6	165,9	1,0%	968	246	7			2		28
3	Аллаиховский		189,1	0,0%	9	3		2			1	7
4	Амгинский	24,0	84,0	28,6%	10 841	2 579	11		7	84	70	747
5	Анабарский	10,4	150,0	6,9%		197	2	1			4	
6	Булунский	17,5	119,8	14,6%	8	32	5	10	3	6	6	4
7	Верхневиллюйский	6,0	97,1	6,2%	9 118	1 681		1	21	42	14	868
8	Верхнеколымский	1,8	158,6	1,1%	152	29	2		2	2	3	3
9	Верхоянский	7,0	106,8	6,6%	1 570	840	6		4	33	13	440
10	Виллюйский	10,4	111,6	9,3%	6 981	1 652	8		18	48	14	1041
11	Горный	9,2	80,0	11,5%	3 805	889	1		7	70	178	369
12	Жиганский	6,8	134,5	5,1%	29	13	5	4	1			5
13	Кобяйский	6,5	113,7	5,7%	4 457	833	4		8	28	7	500
14	Ленский	3,7	236,8	1,6%	2 414	324	2		1	21	23	116

Продолжение приложения Ж

Год: 2023	Административно-территориальное деление	Объем производства пищевых продуктов включая напитки на 1000 человек населения (собственного производства), млн руб.	Объем реализованных продовольственных товаров на 1000 человек населения (всего), млн руб.	Соотношение объема отгруженных товаров с объемом реализованных товаров, в %	Валовый надой молока, тонн	Объем производства скота и птицы на убой (в живом весе), тонн	Количество сельскохозяйственных организаций, ед.	Количество промышленных организаций (АПК), ед.	Количество сельскохозяйственных потребительских кооперативов, ед.	Количество крестьянских (фермерских) хозяйств, ед.	Количество хозяйств индивидуальных предпринимателей, ед.	Количество хозяйств населения, ед.
15	Мегино-Кангаласский	12,6	131,8	9,6%	17 646	3 936	11		18	132	63	1309
16	Мирнинский	3,4	175,3	1,9%	1 101	125	3	1	1	1	3	22
17	Момский		139,0	0,0%	248	203	4			7	3	71
18	Намский	9,1	65,6	13,9%	8 893	2 194	6		15	102	32	1188
19	Нерюнгринский	10,4	162,5	6,4%	284	3 169	1			1	2	15
20	Нижнеколымский	0,2	160,6	0,1%		120	3	2	2		1	1
21	Нюрбинский	7,0	92,1	7,6%	10 698	2 589	11		11	65	31	798
22	Оймяконский		203,9	0,0%	695	474	4			30		126
23	Олекминский	7,8	171,8	4,5%	6 592	1 098	5		4	44	48	739
24	Оленекский	0,0	101,0	0,0%	2	12	2	1	2			
25	Среднеколымский		109,3	0,0%	965	201	3		3	10	5	180
26	Сунтарский	16,9	93,5	18,1%	12 935	2 546	4	4	24	66	63	815
27	Таттинский	23,8	91,3	26,1%	12 435	2 544	7		11	105	37	820
28	Томпонский	4,4	149,7	2,9%	2 026	445	2		4	22	3	199
29	Усть-Алданский	6,1	70,5	8,7%	11 756	2 529	5		14	106	18	1166
30	Усть-Майский	4,4	132,5	3,3%	669	157			3	10	3	65

Окончание приложения Ж

Год: 2023	Административно-территориальное деление	Объем производства пищевых продуктов включая напитки на 1000 человек населения (собственного производства), млн руб.	Объем реализованных продовольственных товаров на 1000 человек населения (всего), млн руб.	Соотношение объема отгруженных товаров с объемом реализованных товаров, в %	Валовый надой молока, тонн	Объем производства скота и птицы на убой (в живом весе), тонн	Количество сельскохозяйственных организаций, ед.	Количество промышленных организаций (АПК), ед.	Количество сельскохозяйственных потребительских кооперативов, ед.	Количество крестьянских (фермерских) хозяйств, ед.	Количество хозяйств индивидуальных предпринимателей, ед.	Количество хозяйств населения, ед.
31	Усть-Янский	11,7	138,2	8,5%		246	5	25	6	5	1	28
32	Хангаласский	5,8	77,6	7,5%	10 410	2 021	11	1	10	74	14	693
33	Чурапчинский	15,9	80,8	19,7%	11 833	4 236	8		6	144	175	1402
34	Эвено-Бытантайский	5,0	105,2	4,8%	176	290	4			15	1	46
35	ГО "город Якутск"	16,7	181,6	9,2%	3 216	2 039	15	7	5	45	15	1
36	ГО "Жатай"	0,8	20	4,0%	43	28				1	2	