

ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО, КАДАСТР И МОНИТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ / LAND MANAGEMENT, CADASTRE AND LAND MONITORING

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.131.24>

ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В МУНИЦИПАЛЬНЫХ РАЙОНАХ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ

Научная статья

Назарова А.А.<sup>1,\*</sup>, Жукова Н.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ORCID : 0000-0002-6354-4457;

<sup>2</sup>ORCID : 0000-0001-5692-3806;

<sup>1,2</sup>Тихоокеанский государственный университет, Хабаровск, Российская Федерация

\* Корреспондирующий автор (010851[at]pnu.edu.ru)

**Аннотация**

Развитие сельскохозяйственного производства является одним из важнейших факторов экономического роста, гарантом обеспечения населения страны качественными отечественными продуктами питания, достижения независимости в вопросах продовольственной безопасности. На сегодняшний день Хабаровский край не может покрыть все потребности населения продукцией сельского хозяйства местного производства. Связано это со многими факторами: климатическими, географическими, почвенными, земельными. Одной из главных особенностей края является низкая обеспеченность сельскохозяйственными угодьями. Всего 0,5% всего земельного фонда края пригодно для производства сельскохозяйственных культур. В статье рассмотрены основные почвенные характеристики муниципальных районов края, их климатические данные. Приведен анализ необходимых и проводимых мелиоративных мероприятий на сельскохозяйственных землях края. Коллективом авторов разработаны карта-схемы размещения производства сельскохозяйственной продукции по муниципальным районам края. В настоящее время ведется работа по разработке интерактивных карт Хабаровского края, для реализации которых требуется тщательный сбор и анализ статистических данных. В статье приведены некоторые результаты работы в данном направлении.

**Ключевые слова:** почвенный покров, климатические характеристики, земельный фонд, земли сельскохозяйственного назначения, муниципальное образование, Хабаровский край, сельское хозяйство, растениеводство, сельскохозяйственные культуры, валовой сбор, продукция животноводства.

SPECIFICS OF AGRICULTURAL PRODUCTION IN KHABAROVSK KRAI MUNICIPAL DISTRICTS

Research article

Nazarova A.A.<sup>1,\*</sup>, Zhukova N.V.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ORCID : 0000-0002-6354-4457;

<sup>2</sup>ORCID : 0000-0001-5692-3806;

<sup>1,2</sup>Pacific National University, Khabarovsk, Russian Federation

\* Corresponding author (010851[at]pnu.edu.ru)

**Abstract**

The development of agricultural production is one of the most important factors in economic growth, guaranteeing the supply of quality domestic foodstuffs for the country's population and achieving independence in food security issues. As of today, Khabarovsk Krai cannot satisfy all the population's needs for locally produced agricultural products. This is due to many factors: climatic, geographical, soil and land conditions. One of the region's main characteristics is its low availability of agricultural land. Only 0.5% of the total land fund of the Krai is suitable for crop production. The article describes the main soil characteristics of the region's municipal districts and their climatic data. The analysis of the necessary and ongoing reclamation measures in the agricultural lands of the territory is given. The map-charts of agricultural production location by municipal districts of the region have been developed by the team of authors. Work is currently being carried out to develop interactive maps of Khabarovsk Krai, the implementation of which requires thorough statistical data collection and analysis. The article presents some results of the work in this direction.

**Keywords:** soil cover, climatic characteristics, land fund, agricultural land, municipality, Khabarovsk Krai, agriculture, crop production, crops, gross yield, livestock production.

**Введение**

Хабаровский край является одним из крупнейших регионов Российской Федерации. Административно край разделен на 17 муниципальных районов, отличающихся как по природно-климатическим так и по социальным характеристикам.

Агропромышленный комплекс Хабаровского края растет и развивается, несмотря на то, что 11 районов относятся к районам крайнего севера.

В крае широко развито растениеводство в наиболее пригодных для этой отрасли сельского хозяйства районах: Хабаровском, Амурском, Вяземском, Бикинском и имени Лазо. Среди ученых, изучающих агропромышленное производство Хабаровского края, таких как Шелепа А.С., Сухомиров Г.И., Асеева Т. А., Киселев Е. П. и др. данные районы принято называть южными. Остальные 13 муниципальных районов традиционно относят к северным.

### Основные результаты

В статье [1] авторов Ким Л. В. и Назаровой А. А. было проанализировано использование земель сельскохозяйственного назначения в разрезе муниципальных образований Хабаровского края, проведено их ранжирование исходя из структурного анализа, степени урбанизации и заселенности. В данной статье акцент сделан на сельскохозяйственное производство и возможности его расширения.

Одним из важнейших факторов развития сельского хозяйства в любом районе страны является климатический. Коллективом авторов была отрисована климатическая карта Хабаровского края в разрезе муниципальных образований (Рисунок 1).

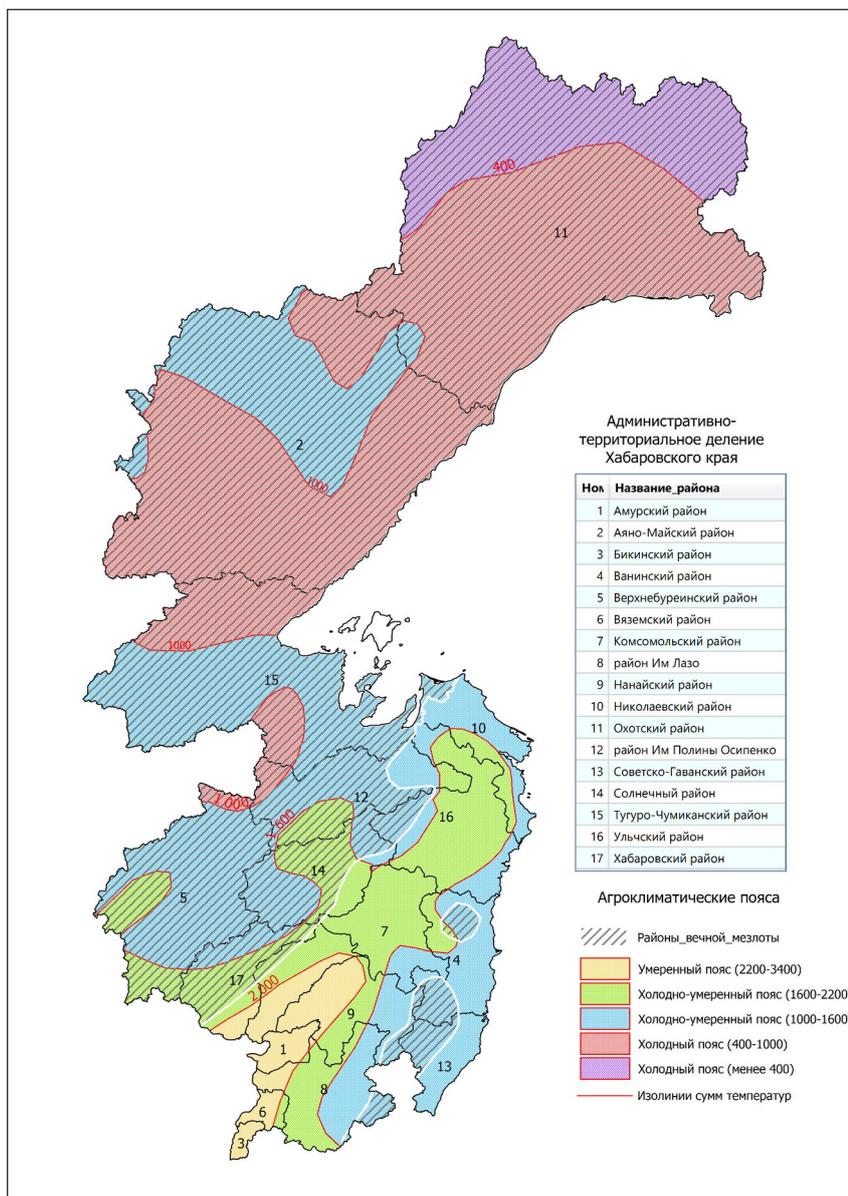


Рисунок 1 - Климатическая карта Хабаровского края с выделением муниципальных районов  
DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.131.24.1>

На рисунке наглядно видно, что Амурский, Вяземский, Бикинский, часть Хабаровского, Нанайского и района имени Лазо попадают в зону умеренного климатического пояса. К холодно-умеренному поясу относятся: частично – Хабаровский и район имени Лазо; полностью – Солнечный, Комсомольский, Ульчский, Нанайский муниципальные районы. Остальные районы края расположены в холодных поясах и зонах вечной мерзлоты.

Немало важным фактором для отраслей сельского хозяйства является количество выпадающих осадков, влияющим на уровень увлажненности почв. По всему Хабаровскому краю характерно теплое лето, холодная зима, и высокое количество осадков, выпадающих в конце июля - августе. В указанный период выпадает до 70% годовой нормы осадков [2], что негативно сказывается на производстве продукции растениеводства и эффективности кормовых угодий.

Почвенные характеристики муниципальных районов края важны и разнообразны. Пестрота почвенного покрова края обусловлена влиянием различных климатических, геологических и биологических факторов и их разнообразием. Механический состав почвенного покрова сельскохозяйственных угодий края представлен в основном тяжелыми суглинками и глинами (Рисунок 2).

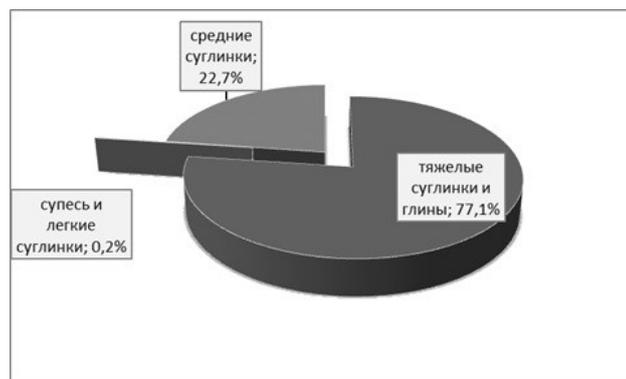


Рисунок 2 - Механический состав почвенного покрова сельскохозяйственных угодий Хабаровского края  
DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.131.24.2>

Примечание: по ист. [2]

Почвенный покров края в разрезе муниципальных образований разнообразен и неоднороден. Укрупненно можно сгруппировать почвы по их максимальному наличию в соответствии с таблицей 1. В настоящее время коллективом автором ведется разработка почвенной карты Хабаровского края в разрезе муниципальных образований.

Таблица 1 - Распределение и основные характеристики почвенного покрова по муниципальным образованиям Хабаровского края

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.131.24.3>

Муниципальный район	Тип почв	Механический состав	Кислотность	Содержание гумуса, %
Бикинский Вяземский Хабаровский Комсомольский Нанайский	Буро-подзолистые	Тяжелые суглинки и глина	Очень кислая и кислая	До 3,5
Бикинский Вяземский им. Лазо Хабаровский	Лугово-бурые	Тяжелые суглинки	Кислая	До 4
Бикинский им. Лазо Верхнебуреинский Нанайский Комсомольский	Бурые лесные	Легкие и средние суглинки	Кислая	До 2,5
Комсомольский Амурский Аяно-Майский Верхнебуреинский Нанайский Николаевский Охотский Район имени П. Осипенко Советско-гаванский Солнечный	Торфяно – глеевые	Болотные торфяные	Кислая, слабокислая	До 15
	Горно-таежные	Суглинки	Очень кислая и кислая	До 2
	Горно-тундровые	Суглинки	Очень кислая и кислая	До 3

Тугуро-Чумиканский				
--------------------	--	--	--	--

Примечание: по ист. [2]

Как видно из таблицы 1, сельскохозяйственные угодья Хабаровского края в основных сельскохозяйственных районах обладают низким естественным плодородием, подвержены эрозионным процессам, заболачиванию и закустариванию. Необходимо возобновить государственные меры по воспроизводству и охране земель.

Общая площадь сельскохозяйственных угодий Хабаровского края на 1 января 2022 года по данным Доклада Росеестра [3] составила 665,6 тыс. га, из них пашня – 92,2 тыс. га из которых 20,9 тыс. га или 23% подлежат мелиорации. Всего земель, подлежащих мелиоративным мероприятиям, в крае 99,1 тыс. га 82,2 или 83% из которых – сельскохозяйственные. В связи с тем, что вся территория края подлежит переувлажнению в вегетационный период, сельскохозяйственных земель, подлежащих орошению в Хабаровском крае немного – 4,9 тыс. га, при этом осушаемых угодий – 77,3 тыс. гектаров. На всех землях, подлежащих мелиоративным мероприятиям, не достигнут уровень хорошего состояния; 20,3 тыс. га сельскохозяйственных угодий находятся в удовлетворительном состоянии, а на практически 62 тыс. га – состояние неудовлетворительное (Рисунок 3).

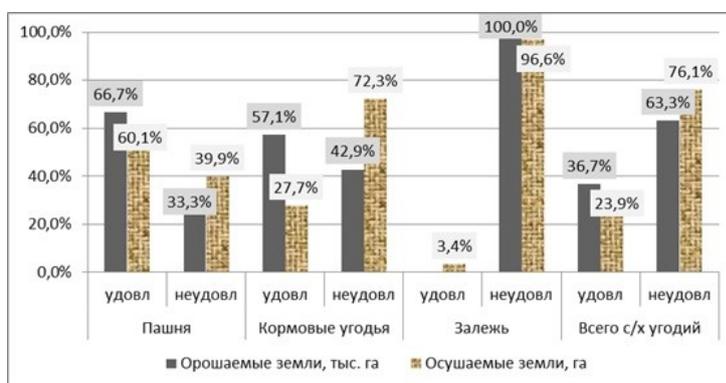


Рисунок 3 - Распределение мелиорированных земель Хабаровского края в 2021 году  
DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.131.24.4>

Примечание: по ист. [3]

Площади, на которых требуется улучшение земель и технического уровня мелиоративных систем, составили 83,4 тыс. га.

В настоящее время в обжитых районах все такие земли освоены и введены в сельскохозяйственную эксплуатацию.

Дальнейшее расширение посевных площадей требует освоения заболоченных равнинных массивов с неудовлетворительным водным режимом. Площадь таких земель по Хабаровскому краю составляет 5 606 тыс. га, а в южных районах – 1 335 тыс. га. Для их освоения простейших мелиоративных систем недостаточно. Требуется систематическая сеть открытых каналов, выводные ложбины из западин и блюдца, хорошие подъездные дороги, съезды, мосты, трубоперезеды и другие гидротехнические сооружения на осушительной сети, а также известкование кислых почв.

В Хабаровском крае выращивают различные виды сельскохозяйственных культур, например картофель, овощи (капуста, морковь, свекла), зерновые культуры (пшеница, ячмень, овес), сою. В отрасли животноводства производят мясо и мясную продукцию, молоко, яйцо. Стоимость продукции растениеводства в 2021 году в крае составляет 10 902 млн. руб., животноводства – 7 860 млн. руб. При этом доля организационного сектора в производстве растениеводства составляет всего 26,5%, животноводства – 37,1. Концентрация производственных ресурсов в секторе личных хозяйств населения является иррациональной для экономики края, необходимо стимулировать развитие сельскохозяйственного производства в сельскохозяйственных организациях и крестьянских (фермерских) хозяйствах. В Хабаровском крае в 2021 году наблюдается тенденция к смещению производства в сторону крестьянских хозяйств (141%) при индексе производства сельскохозяйственной продукции в хозяйствах населения 95,7%.

Рассмотрим производство продукции сельского хозяйства в разрезе муниципальных образований Хабаровского края. Во всех северных районах края доля сельскохозяйственных организаций в производстве продукции животноводства колеблется от 0 до 3,3%. Отсутствуют сельскохозяйственные организации животноводческой направленности в таких районах как Нанайский, им. П. Осипенко, Солнечный. По фермерским хозяйствам: 0-8%, в районах им. П. Осипенко и Тугуро-Чумиканском фермерских хозяйств, занимающихся животноводством нет.

В южных районах животноводство также сконцентрировано в хозяйствах населения (от 32 в Хабаровском районе до 98% в Бикинском).

Продукция растениеводства в северных районах края производится в хозяйствах населения на 95 – 100%, чем суровее климат, тем выше доля.

По южным районам края наблюдается концентрация производства продукции растениеводства в организационном секторе: доля сельскохозяйственных организаций колеблется от 7,8 в Бикинском районе до 22% в Хабаровском; доля крестьянских (фермерских) хозяйств – от 10% в Бикинском до 55 в Вяземском.

Картофель и овощи производят во всех 17 муниципальных районах края. Причем в 2021 году 60,6% валового производства овощей размещено в южных районах, 39,4% – в северных. По картофелю соотношение практически такое же. Сою в 2021 году производили только 6 районов: Амурский, Бикинский, Вяземский, имени Лазо, Хабаровский и Ванинский, причем 99,4% валовых сборов сосредоточен в южных районах. Соеводство – относительно новый вид производства для Хабаровского края: в 2010 году всего в 4 южных районах края валовой сбор составил 135,9 тыс. центнеров. К 2021 году валовой сбор возрос более чем в 3 раза и составил 426,7 тыс. ц. Расширение производства данной культуры положительно сказывается на экономике региона.

Зерновые и зернобобовые культуры представлены в 6 районах края, 99,4% валовых сборов сосредоточено в южных районах.

По фактическим данным размещения производства основных сельскохозяйственных культур по муниципальным образованиям Хабаровского края разработана карта-схема, источником статистических данных являются базы данных показателей по муниципальным образованиям Хабаровского края [10] (Рисунок 4).

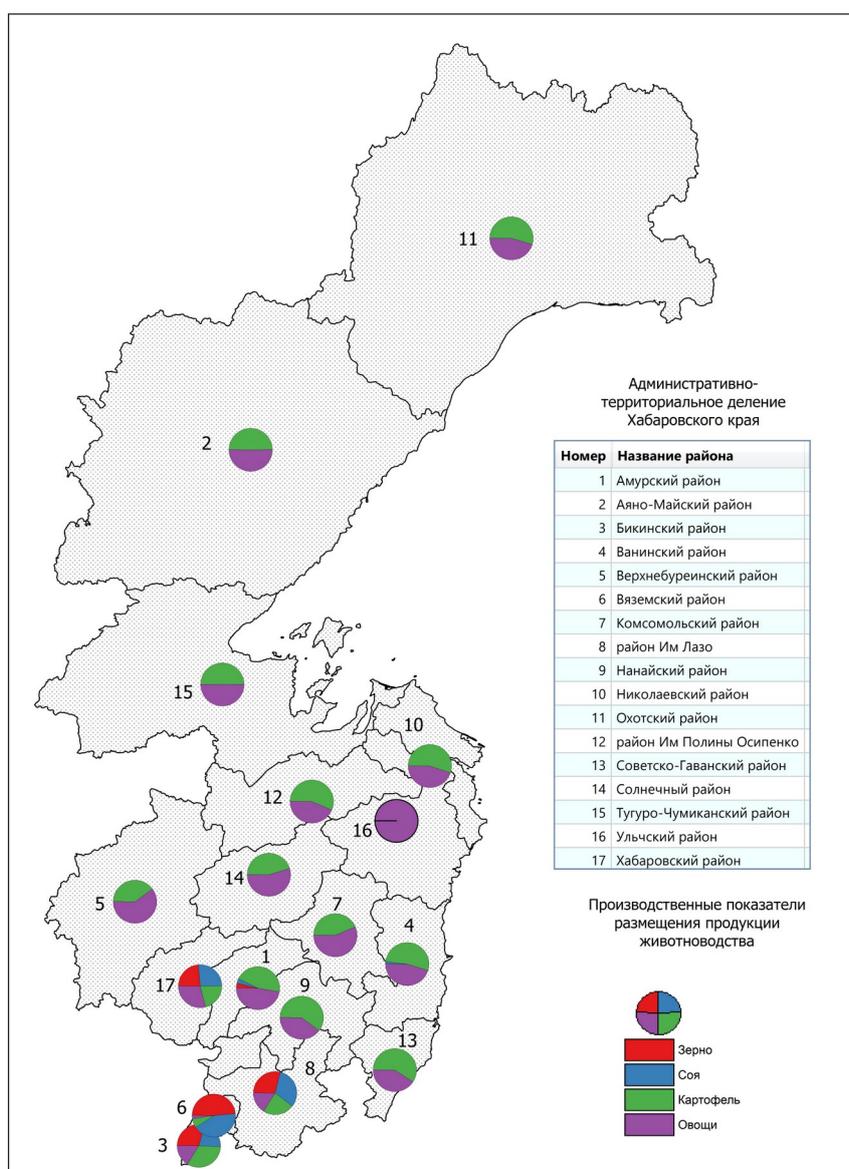


Рисунок 4 - Размещение производства продукции растениеводства по районам Хабаровского края в 2021 году

Размещение производства продукции животноводства по районам края представлено на рисунке 5 [10].

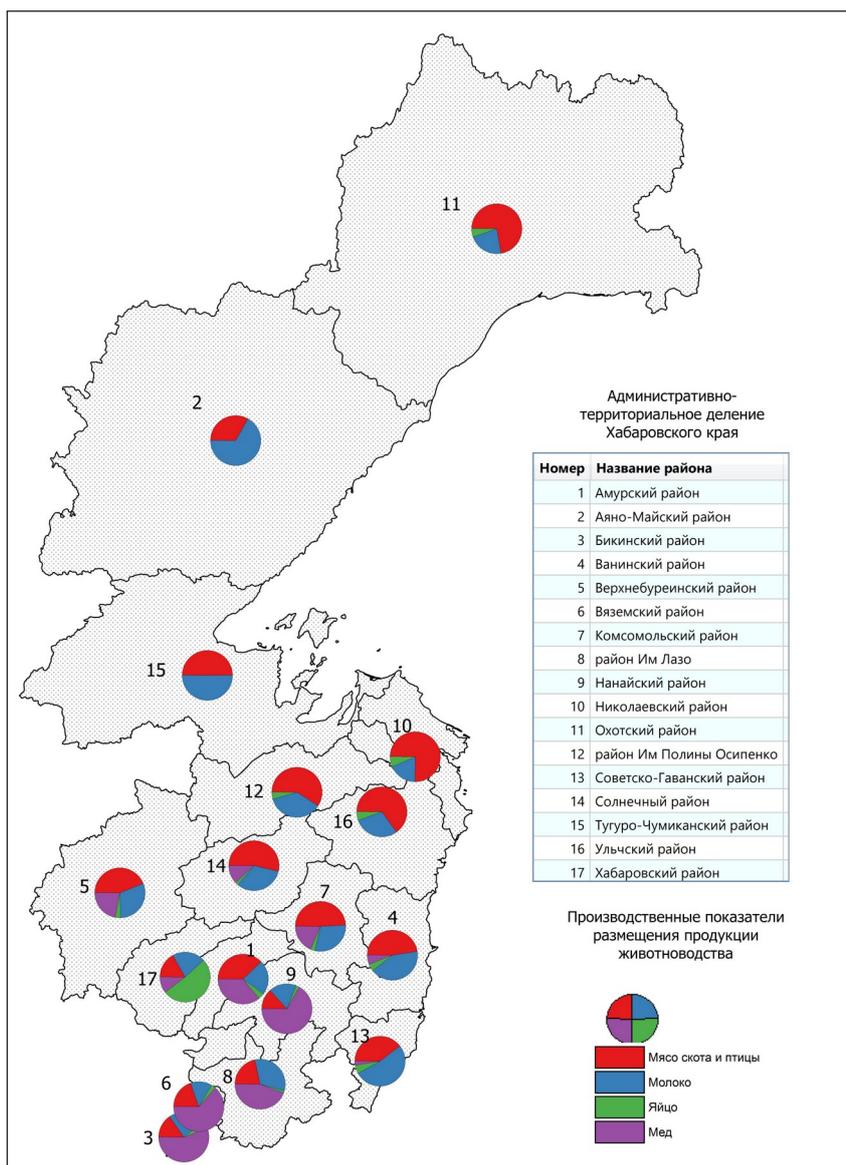


Рисунок 5 - Размещение производства продукции животноводства по районам Хабаровского края в 2021 году  
DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.131.24.6>

Мясо скота и птицы, молоко и яйца производят во всех 17 районах края. Наблюдается сильное сокращение производства мяса скота и птицы в целом по Хабаровскому краю. За период с 2010 по 2021 год производство сократилось на 13,4 тыс. тонн, что составило практически 60% спад. При этом сокращение произошло как в южных, так и в северных районах, но спад обусловлен все же южными районами. Тут снижение составило практически 70% за рассматриваемый период, тогда как в северных – 36%.

#### Заключение

Сельскому хозяйству есть куда развиваться, перспективы обширны. Земельные ресурсы для экстенсивного развития есть, хоть и требуют значительных вложений. С 2016 года на Дальнем Востоке и в Хабаровском крае в частности, реализуется программа «Дальневосточный гектар» [4], в соответствии с которой каждый гражданин страны может получить в пользование и собственность 1-2 гектара земли.

По состоянию на начало 2023 года Хабаровский край занимал четвертое место среди регионов ДФО по предоставлению земельных участков. Большая часть получаемых земель граждане планируют использовать под нужды сельскохозяйственного производства. Государственные органы предоставляют начинающим и действующим фермерам более 8 видов гос. поддержки в виде грантов, субсидий, возмещений части затрат на страховые взносы, содержание скота, поддержку пчеловодства и др. Все меры поддержки направлены на развитие организационного сектора сельского хозяйства.

Следует отметить, что с началом реализации программы «Дальневосточный гектар» (с 2016 по 2021 гг) в Хабаровском крае наблюдается рост валовых сборов зерновых культур более чем на 42%, овощных культур – более чем на 51%, сои – практически в 1,6 раза. Производство животноводческой продукции более затратно, и сосредоточено в неорганизационном секторе, поэтому тут рост наблюдается только в производстве яиц – на 23% [12]. При этом уровень 1990-х годов не достигнут.

Авторами статьи разрабатывается картографический материал по муниципальным образованиям Хабаровского края с применением программного средства Map info. Данные материалы частично представлены в данной статье. Разработка осуществляется с целью повышения наглядности восприятия материала, помощи гражданам и сельхозтоваропроизводителям в необходимости выращивания и производства тех или иных растений и животных. В дальнейшем планируется разработка интерактивных карт с размещением в сети интернет на сайтах дальневосточныйгектар.рф, Хабаровского отдела статистики, создание собственного сайта.

Повышение наглядности для пользователей ФИС дальневосточныйгектар.рф может стать отличным стимулом для граждан использовать земли сельскохозяйственного назначения, выделяемые в рамках программы «Дальневосточный гектар» не только под личные подсобные хозяйства, но и для развития собственного крестьянско-фермерского хозяйства. Что, в свою очередь, повысит уровень и долю организационного сектора Хабаровского края, положительно повлияв на экономику региона.

### Конфликт интересов

Не указан.

### Рецензия

Все статьи проходят рецензирование. Но рецензент или автор статьи предпочли не публиковать рецензию к этой статье в открытом доступе. Рецензия может быть предоставлена компетентным органам по запросу.

### Conflict of Interest

None declared.

### Review

All articles are peer-reviewed. But the reviewer or the author of the article chose not to publish a review of this article in the public domain. The review can be provided to the competent authorities upon request.

### Список литературы / References

1. Ким Л.В. Анализ земель аграрного сектора Хабаровского края в разрезе муниципальных образований. / Л.В. Ким, А.А. Назарова // Международный научно-исследовательский журнал. — 2022. — 2(116). — с. 80-83. — DOI: 10.23670/IRJ.2022.116.2.013
2. Асеева Т.А. Зональная система земледелия Хабаровского края: производственно-практический справочник / Т.А. Асеева — Хабаровск: Лайм, 2017. — 212 с.
3. Доклад о состоянии и использовании земель Хабаровского края в 2021 году / Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии. — Хабаровск, 2022. — 83 с.
4. Официальный сайт Правительства Хабаровского края. — 2023. — URL: <https://www.khabkrai.ru>. (дата обращения: 16.02.23)
5. Асеева Т.А. Сельское хозяйство Дальнего Востока: условия, проблемы и потенциал развития / Т.А. Асеева, Е.П. Киселев, Г.И. Сухомиров — Хабаровск: ТОГУ, 2020. — 165 с.
6. Ким Л.В. Научное обоснование решения продовольственных проблем в Дальневосточном федеральном округе: учебное пособие / Л.В. Ким — Хабаровск: ТОГУ, 2016. — 108 с.
7. Ким Л.В. Проблемы и перспективы отрасли растениеводства в Дальневосточном федеральном округе. / Л.В. Ким, А.В. Вдовенко, А.А. Назарова // Дальневосточный аграрный вестник. — 2019. — 3(51). — с. 19-27.
8. Киселев Е.П. Базовые основы формирования продовольственной безопасности Дальневосточного федерального округа. / Е.П. Киселев, Л.В. Ким, А.В. Вдовенко и др. // Дальневосточный аграрный вестник. — 2018. — 1(45). — с. 110-117.
9. Нормы потребления продуктов питания в Российской Федерации. — 2023. — URL: <https://www.rosminzdrav.ru/news/2016/08/26/3128-prikazom-minzdrava-rossii-utverzhdenny-rekomendatsii-po-ratsionalnym-normam-potrebleniya-pischevyh-produktov>. (дата обращения: 06.03.23)
10. Официальный сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Хабаровскому краю. — 2023. — URL: <https://habstat.gks.ru/>. (дата обращения: 09.02.23)
11. Kim L.V. Agricultural Sector of the Khabarovsk Territory: Status, Problems and Development Prospects. / L.V. Kim, A.A. Nazarova, V.A. Vdovenko // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. — 2020. — 547. — p. 12-16. — DOI: 10.1088/1755-1315/547/1/012012
12. ЕМИСС\_ государственная статистика. — 2023. — URL: <https://www.fedstat.ru/>. (дата обращения: 18.04.23)

### Список литературы на английском языке / References in English

1. Kim L.V. Analiz zemel' agrarnogo sektora Khabarovskogo kraja v razreze municipal'ny'x obrazovanij [An Analysis of the Lands of the Agricultural Sector of Khabarovsk Krai in the Context of Municipal Formations]. / L.V. Kim, A.A. Nazarova // Mezhdunarodny'j nauchno-issledovatel'skij zhurnal [International Research Journal]. — 2022. — 2(116). — p. 80-83. — DOI: 10.23670/IRJ.2022.116.2.013 [in Russian]
2. Aseeva T.A. Zonal'naya sistema zemledeliya Khabarovskogo kraja: proizvodstvenno-prakticheskij spravochnik [Zonal Farming System of the Khabarovsk Territory: production and practical guide] / T.A. Aseeva — Khabarovsk: Lajm, 2017. — 212 p. [in Russian]

3. Doklad o sostojanii i ispol'zovanii zemel' v Khabarov'skom krae v 2021 godu [Report on the State and Use of Land in the Trans-Baikal Territory in 2021] / Federal Service for State Registration, Cadastre and Cartography. — Khabarovsk, 2022. — 83 p. [in Russian]
4. Ofitsialnii sait Pravitelstva Khabarovskogo kraja [Official website of the Government of the Khabarovsk Territory]. — 2023. — URL: <https://www.khabkrai.ru>. (accessed: 16.02.23) [in Russian]
5. Aseeva T.A. Sel'skoe xozyajstvo Dal'nego Vostoka: usloviya, problemy' i potencial razvitiya [Agriculture of the Far East: Conditions, Problems and Development Potential] / T.A. Aseeva, E.P. Kiselev, G.I. Suxomirov — Xabarovsk: TOGU, 2020. — 165 p. [in Russian]
6. Kim L.V. Nauchnoe obosnovanie resheniya prodovol'stvenny'x problem v Dal'nevostochnom federal'nom okruge: uchebnoe posobie [Scientific Justification of the Solution of Food Problems in the Far Eastern Federal District: a textbook] / L.V. Kim — Xabarovsk: TOGU, 2016. — 108 p. [in Russian]
7. Kim L.V. Problemy' i perspektivy' otrasli rastenievodstva v Dal'nevostochnom federal'nom okruge [Problems and Prospects of the Crop Production Industry in the Far Eastern Federal District]. / L.V. Kim, A.V. Vdovenko, A.A. Nazarova // Dal'nevostochny'j agrarny'j vestnik [Far Eastern Agrarian Bulletin]. — 2019. — 3(51). — p. 19-27. [in Russian]
8. Kiselev E.P. Bazovy'e osnovy' formirovaniya prodovol'stvennoj bezopasnosti Dal'nevostochnogo federal'nogo okruga [The Basic Foundations of the Formation of Food Security in the Far Eastern Federal District]. / E.P. Kiselev, L.V. Kim, A.V. Vdovenko et al. // Dal'nevostochny'j agrarny'j vestnik [Far Eastern Agrarian Bulletin]. — 2018. — 1(45). — p. 110-117. [in Russian]
9. Normi potrebleniya produktov pitaniya v Rossiiskoi federatsii [Norms of Food Consumption in the Russian Federation]. — 2023. — URL: <https://www.rosminzdrav.ru/news/2016/08/26/3128-prikazom-minzdrava-rossii-utverzhdeny-rekomendatsii-po-ratsionalnym-normam-potrebleniya-pischevyh-produktov>. (accessed: 06.03.23) [in Russian]
10. Ofitsialnii sait Territorialnogo organa Federalnoi sluzhbi gosudarstvennoi statistiki po Khabarovskomu kraju [Official website of the Territorial body of the Federal State Statistics Service for the Khabarovsk Territory]. — 2023. — URL: <https://habstat.gks.ru/>. (accessed: 09.02.23) [in Russian]
11. Kim L.V. Agricultural Sector of the Khabarovsk Territory: Status, Problems and Development Prospects. / L.V. Kim, A.A. Nazarova, V.A. Vdovenko // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. — 2020. — 547. — p. 12-16. — DOI: 10.1088/1755-1315/547/1/012012
12. EMISS\_ gosudarstvennaya statistika [EMISS state statistics]. — 2023. — URL: <https://www.fedstat.ru/>. (accessed: 18.04.23) [in Russian]