

## **ТОР «Михайловский» в Приморском крае: влияние на основные социально-экономические показатели региона**

**Чертковский Александр Романович,  
Миронова Марина Николаевна,**

*Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы (РУДН)  
117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д.6*

*Статья посвящена анализу влияния деятельности территории опережающего развития (ТОР) «Михайловский» в Приморском крае на динамику основных социально-экономических показателей региона. Анализ проведен на основе сравнения макро- и микроэкономических статистических показателей края и его района «Михайловский» для выявления косвенной оценки эффективности функционирования данной ТОР. В работе дана краткая характеристика экономики и текущих проблем развития Приморского края – оттока населения и недостатка инвестиционной активности. Приводятся цели и особенности создания ТОР «Михайловский» и его основных предприятий. Выявлены основные тенденции социально-экономического развития Приморского края в 2018-2021 гг., связанные с функционированием ТОР «Михайловский». На основе проведенного исследования прослеживаются следующие тенденции: увеличение доли объемов продукции сельскохозяйственного производства, инвестиций резидентов, объемов экспорта продукции данной ТОР в общих соответствующих показателях Приморского края.*

**Ключевые слова:** территория опережающего развития (ТОР), Приморский край, сельское хозяйство, социально-экономическое развитие.

**JEL коды:** O018.

## **«Mikhailovsky» priority development area in Primorsky Krai: impact on the main socio-economic indicators of the region**

**Chertkovsky Aleksandr Romanovich,  
Mironova Marina Nikolaevna,**

*Patrice Lumumba Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University)  
117198, Moscow, Miklukho-Maklaya str., 6*

*The article is devoted to the analysis of the impact of the activities of the Mikhailovsky priority development area the Primorsky Krai on the dynamics of the main socio-economic indicators of the region. The analysis was carried out on the basis of a comparison of macro- and microeconomic statistical indicators of the region and its Mikhailovsky district in order to identify an indirect assessment of the effectiveness of the functioning given by the priority development area. The paper gives a brief description of the economy and the current problems of the development of Primorsky Krai - the outflow of the population and the lack of investment activity. The main goals and features of the creation of the Mikhailovsky priority development area and its main enterprises are given. The main trends in the socio-economic development of the Primorsky Krai in 2018-2021 associated with the functioning of the Mikhailovsky priority development areas have been identified. On the basis of*

*the study, the following trends can be traced: an increase in the share of agricultural production, investments of residents, export volumes of products, this priority development areas in the overall corresponding indicators of Primorsky Krai.*

**Keywords:** *priority development areas, Primorsky Krai, agriculture, socio-economic development*

## **Введение**

В последнее время в России возрастает особая роль территорий опережающего развития (ТОР), так как они представляют собой метод комплексного развития территорий муниципальных образований и регионов в целом, а также формируют благоприятную среду для развития бизнеса и привлечения инвестиций [1].

При этом стоит отметить, что Приморский край является одним из важнейших регионов Дальнего Востока ввиду его географического положения, наличия собственного порта и приближенности к странам азиатско-тихоокеанского региона (АТР). Именно поэтому создание ТОР в этом регионе имело главные стратегические цели на федеральном уровне, способствуя не только повышению инвестиционной активности и социально-экономического развития края, но и улучшению торгового сотрудничества РФ со странами АТР [2; 10].

Одной из ТОР на территории Приморского края является ТОР «Михайловский», направленная на развитие сельского хозяйства региона [8]. Исследование деятельности данной ТОР по ряду показателей за 2018-21 гг. в сопоставлении с соответствующими показателями Приморского края позволяет дать косвенную оценку эффективности ее работы.

Цель – исследование влияния функционирования ТОР «Михайловский» на основные экономические показатели Приморского края.

Задачи:

- рассмотреть социально-экономическую специфику развития и основных проблем Приморского края;
- дать общую характеристику ТОР «Михайловский»;

- выявить современные тенденции сельскохозяйственной отрасли в данном регионе и другие показатели его социально-экономического развития, в наибольшей степени связанные с деятельностью ТОР «Михайловский».

### **Обзор литературы и методы исследования**

Литература, посвященная исследованию ТОР, связана в основном с управленческими механизмами и целями их развития, возможностями эффективного привлечения инвестиций в экономику территорий и активизацию предпринимательства для повышения социально-экономического развития в России [2; 10] и на Дальнем Востоке [3; 4].

В данной статье предпринята попытка оценки деятельности конкретной ТОР на примере ТОР «Михайловский» с точки зрения воздействия на отдельные социально-экономические показатели региона, в котором она располагается, – Приморского края.

В статье были использованы метод статистического анализа и метод интерпретации графиков и диаграмм на основе официальной статистики в динамике, а также изучение и обобщение литературных источников. Используются специальные статьи по теме и российские электронные ресурсы, на основе которых собраны данные и проанализирована статистика (в частности, официальные сайты Приморского края [5], ТОР «Михайловский» [8], Приморского отделения Росстата [6]).

### **Результаты работы**

Приморский край располагается на юге Дальневосточного федерального округа (ДФО). Административный центр – г. Владивосток. Площадь данного региона составляет 164,7 тыс. кв. км. и занимает по этому показателю 22 место среди других субъектов РФ. Среди всех регионов ДФО он является самым густонаселённым – плотность населения на 2023 г. составляет 11,05 чел/км<sup>2</sup>, а численность населения – 1,8 млн чел. [6]. Данный регион имеет выгодное географическое положение, так как расположен на важных транспортных

магистральных и имеет незамерзающий выход в Японское море Тихого океана. Это облегчает торговлю РФ с другими странами, прежде всего странами АТР.

Край обладает мощным природно-ресурсным потенциалом для развития экономики – запасами угля, цветных и редких металлов, леса, рыбы и пр., а также и агроклиматическим потенциалом для развития сельского хозяйства. Его основные отрасли специализации связаны с рыболовством и горнодобывающей промышленностью, т.е. с освоением богатств территории. Машиностроение, пищевая и деревообрабатывающая промышленность, а также сельское хозяйство играют важную роль в развитии региона [9]. Структура экономики Приморского края в разрезе валовой добавленной стоимости по отраслям за 2021 г. представлена на рис. 1.

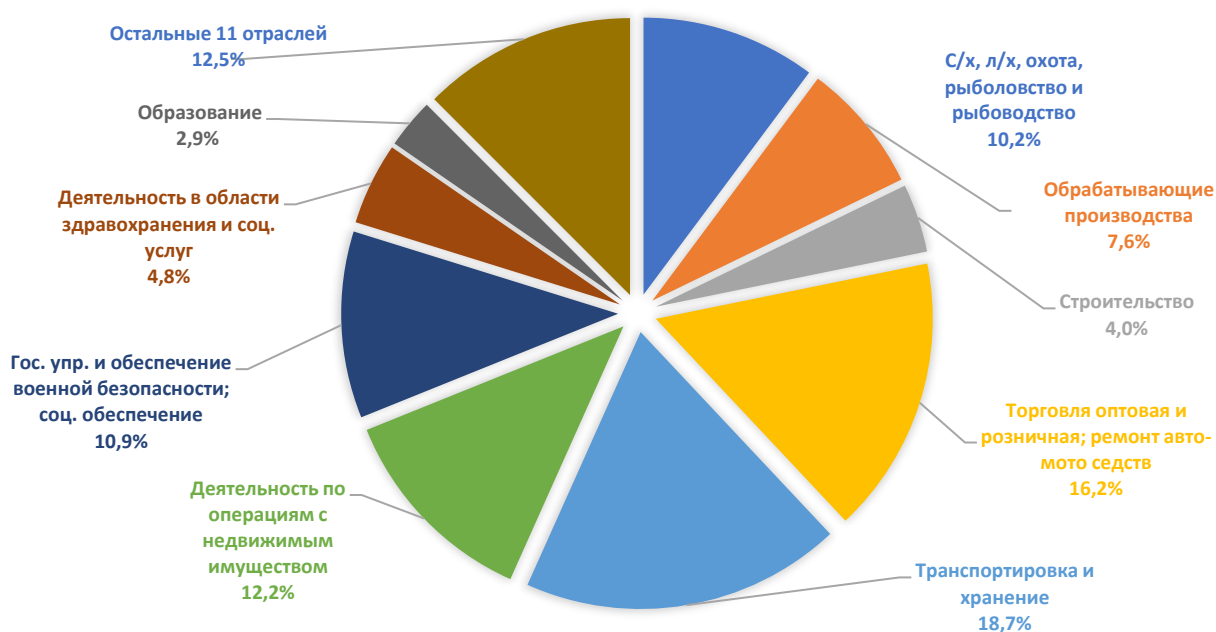


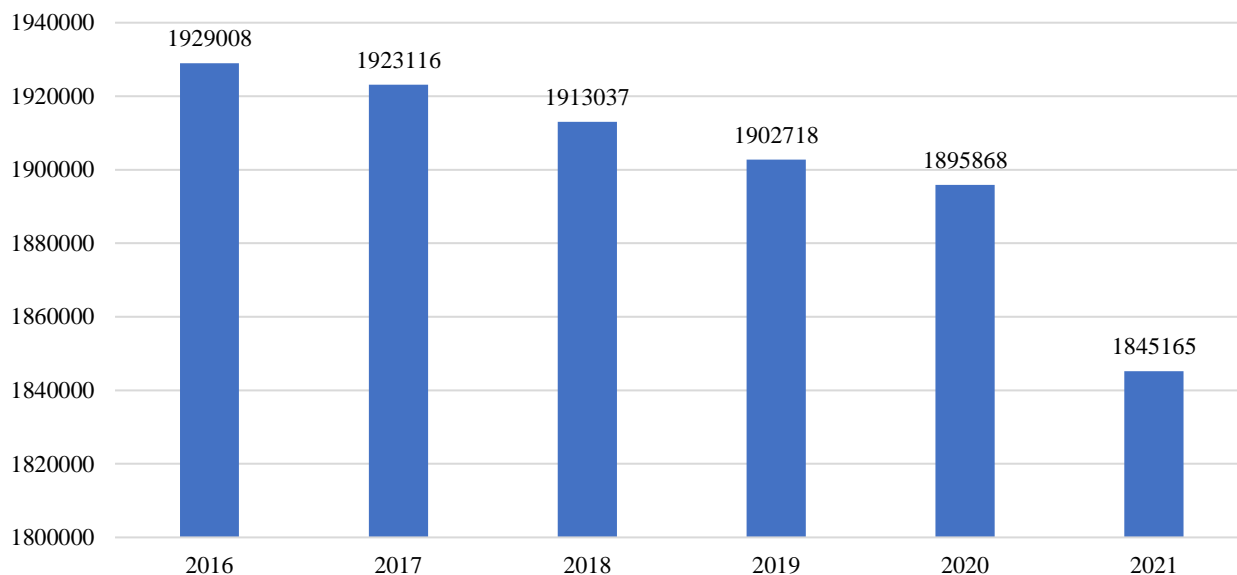
Рис. 1. Отраслевая структура валовой добавленной стоимости Приморского края, 2021 г., %.

Источник: составлено авторами на основе [6].

Fig. 1. Sectoral structure of the gross value added of Primorsky Krai, 2021, %.

Source: compiled by the authors based on [6].

Абсолютное значение показателя ВРП в Приморском крае составило 1308,8 млрд руб. в 2021 г., ВРП на душу населения - 699778 руб. Численность населения в Приморском крае постоянно сокращается: к 2021 г. население региона сократилось на 83 843 чел. в сравнении с 2016 г. (темп прироста составил -4,4%) (рис. 2).



*Рис. 2.* Динамика численности населения в Приморском крае, 2016-21 гг., чел.

*Источник:* составлено авторами на основе [5].

*Fig. 2.* Population dynamics in Primorsky Krai, 2016-21, people

*Source:* compiled by the authors based on [5].

ТОР «Михайловский» – небольшая часть территории Приморского края, в рамках которой с 2015 г. установлен особый правовой режим с целью осуществления предпринимательской деятельности, призванный сформировать условия, благоприятные для привлечения инвесторов, в т.ч. иностранных, и обеспечить развитие социально-экономической сферы ускоренными темпами [8].

Её площадь составляет 3885 га (вторая по площади ТОР на территории Приморского края), она создана на срок 70 лет (до 2085 г.). Основными целями создания ТОР «Михайловский» являются создание условий для укрепления экономических позиций РФ на конкурентных рынках стран АТР, производство

экспортно-ориентированной и импортозамещающей продукции, привлечение новых инвестиций и обеспечение дополнительных поступлений в бюджеты бюджетной системы РФ, предотвращение оттока населения и повышение качества жизни в регионе.

Для достижения поставленной цели решаются задачи привлечения на созданную ТОР инвесторов, для которых на площадке создается инфраструктура, обеспечивается льготный режим осуществления производственной деятельности (льготные ставки аренды, налоговые льготы и др.), предоставляется комплекс дополнительных услуг и сервисов. В рамках ТОР «Михайловский» возможно действие режима свободной таможенной зоны: беспошлинный и безналоговый ввоз, хранение, потребление (использование) иностранных товаров внутри ТОР, реэкспортный вывоз товаров (оборудования) [3].

Поэтому основные меры по привлечению инвесторов – это:

- 1) наличие особого режима ведения хозяйственной (предпринимательской) деятельности;
- 2) наличие уникальных налогово-льготных и административных и таможенных режимов;
- 3) создание государством основных инфраструктурных объектов – энергетического, газо- и водоснабжения и т.п.

Но развитие ТОР «Михайловский» также связано с рядом проблем, которые могут негативно повлиять на привлечение резидентов и, как следствие, на снижение объемов инвестиций в Приморский край. К таким проблемам относят [3]:

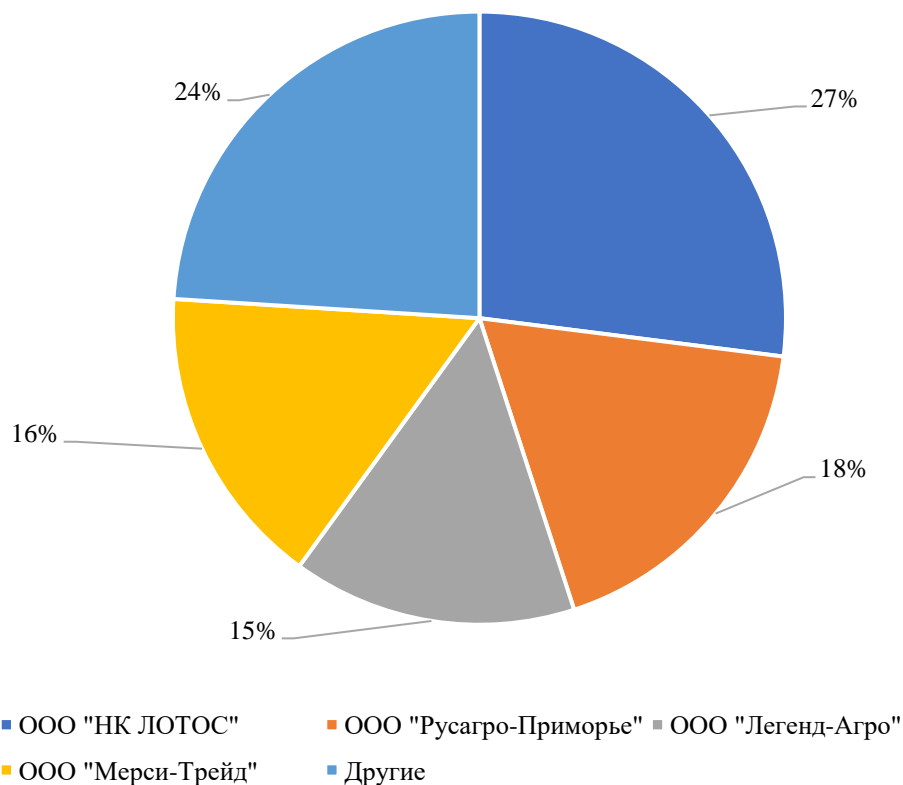
- функции управления и регулирования ТОР «Михайловский» возложены исключительно на УК ТОР и наблюдательный совет, в то время как целесообразно было бы привлечь к решению ключевых вопросов, связанных с функционированием ТОР, основных заинтересованных лиц – резидентов;

- недостаточная информационная политика в рамках деятельности ТОР «Михайловский», а также акцентирование ТОР на привлечении отечественных производителей, а не зарубежных.

Направление развития данной ТОР – сельское хозяйство – из-за благоприятных почвенных и климатических условий на территории района «Михайловский» и его расположения в южной, наиболее заселенной и освоенной части региона, рядом с транспортными развязками, вблизи от г. Владивостока и экспортных портов, т.е. значительного потребительского рынка.

Поэтому ТОР «Михайловский» специализируется на размещении крупных сельскохозяйственных производств, центров глубокой переработки и логистики сельхозпродукции. Среди проектов ТОР - несколько крупных животноводческих комплексов, молокоперерабатывающий завод, предприятие по переработке бобов сои и выпуску соевого масла и другие сельскохозяйственные предприятия. Основными резидентами ТОР «Михайловский», которые обеспечивают большую долю объема производства сельскохозяйственной продукции, являются следующие предприятия: ООО «НК ЛОТОС» (27 %), ООО «Русагро-Приморье» (18 %), ООО «Легенд-Агро» (15 %), ООО «Мерси-трейд» (16 %). Всего четыре основных резидента (самое крупное – ООО «НК Лотос»), обеспечивают 73 % от общего объема производства с/х продукции ТОР «Михайловский» и вносят вклад в общий прирост с/х продукции в Приморском крае (рис. 3) [7].

Результаты деятельности ТОР «Михайловский» отражаются в динамике различных социально-экономических показателей Приморского края.



*Рис. 3.* Доля производства продукции в сельскохозяйственных предприятиях, расположенных в ТОР «Михайловский», 2021 г., %.

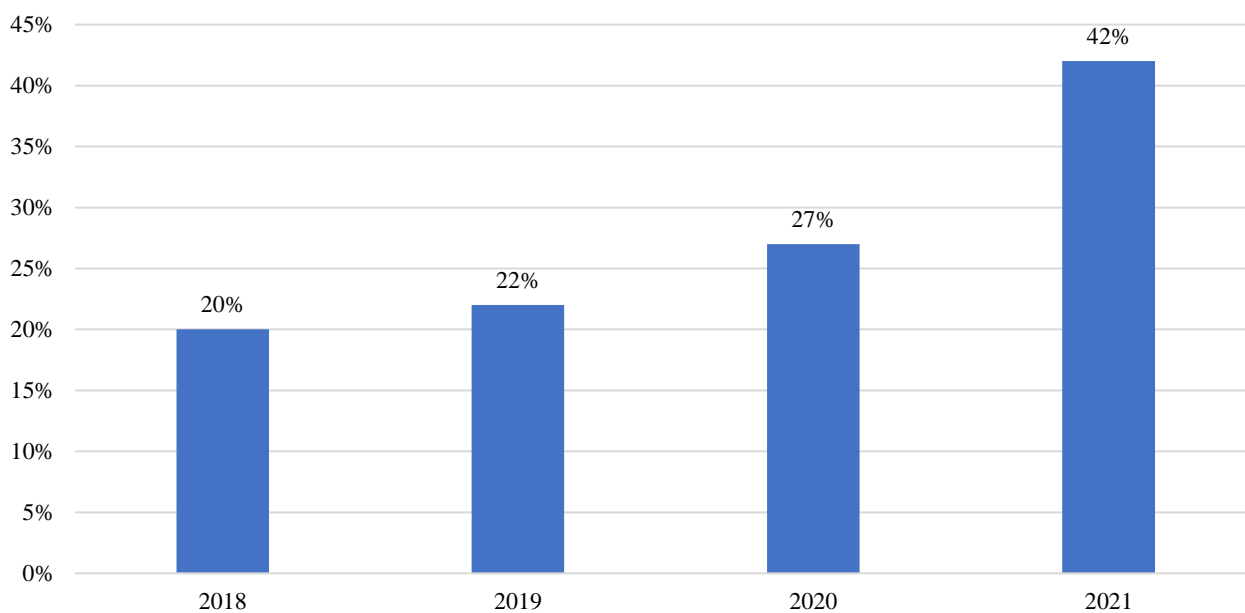
*Источник:* составлено авторами на основе [7].

*Fig. 3.* The share of agricultural production located in the Mikhailovsky ASEZ, 2021, %.

*Source:* compiled by the authors based on [7].

На рис. 3 представлена *доля выпуска объемов сельскохозяйственной продукции* предприятиями, расположенными на территории ТОР «Михайловский», в общей стоимости сельскохозяйственной продукции Приморского края в период с 2018 по 2021 гг. [6]. В целом, можно увидеть, что к 2021 г. доля продукции сельскохозяйственных предприятий ТОР «Михайловский» от ее общего объема в Приморском крае постоянно увеличивается и составляет уже 42 % в 2021 г. (темп прироста составляет 91 % в сравнении с 2018 г.).





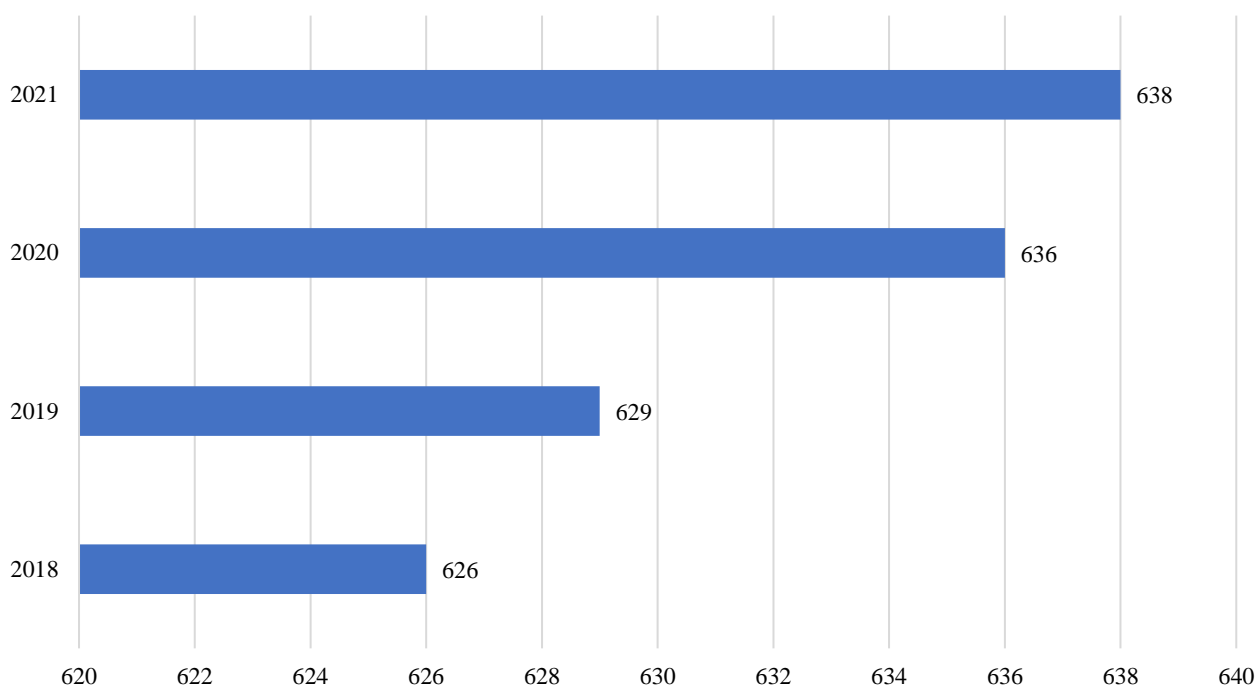
*Рис. 4.* Доля продукции сельскохозяйственных предприятий, расположенных на территории ТОР «Михайловский» в общей стоимости сельскохозяйственной продукции Приморского края, в %, 2018-2021 гг.

*Источник:* составлено авторами на основе [8].

*Fig. 4.* The share of products of agricultural enterprises located on the territory of the Mikhailovsky ASEZ in the total value of agricultural products in Primorsky Krai, %, 2018-2021.

*Source:* compiled by the authors based on [8].

Такой высокий темп прироста продукции сельского хозяйства в крае достигнут за счет работы предприятий на территории ТОР «Михайловский», так как на его территории в 2018-21 гг. наблюдается общий рост числа резидентов – с 626 до 638 (рис. 5) [8].



*Рис. 5.* Количество резидентов ТОР «Михайловский», 2018-2021 гг., %.

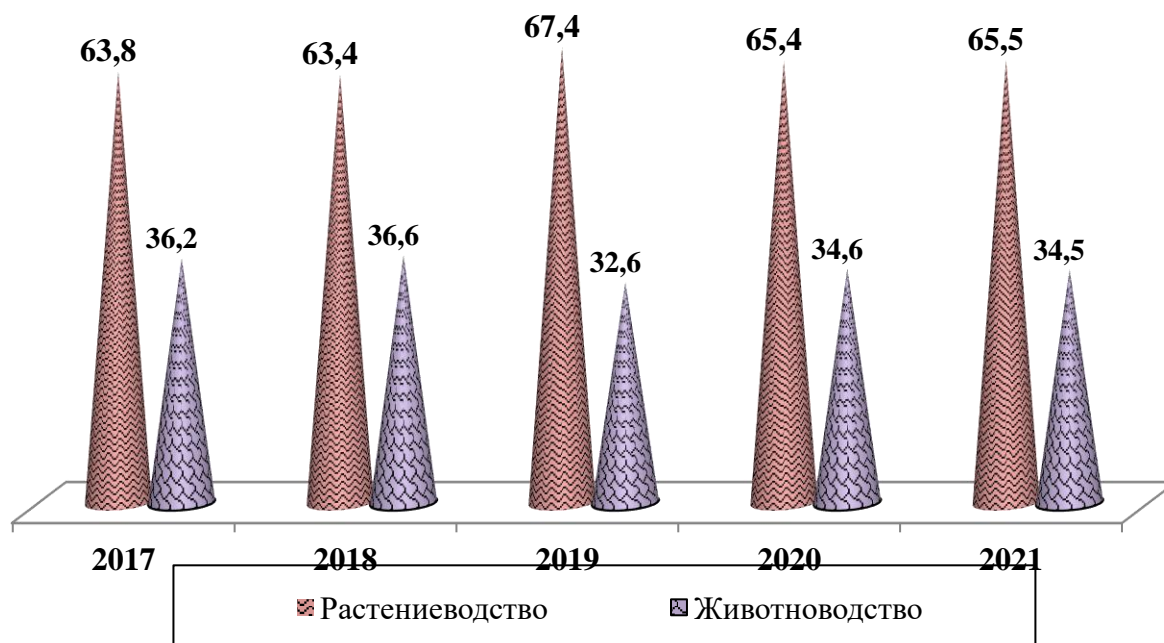
*Источник:* составлено авторами на основе [8].

*Fig.5.* The number of residents of the Mikhailovsky ASEZ, 2018-2021, %.

*Source:* compiled by the authors based on [8].

Отметим, что около трети производства продукции сельскохозяйственной отрасли данной ТОР представлена ООО «НК Лотос», который занимается выращиванием и реализацией продукции растениеводства (овощей, фруктов и т.п.). При этом растениеводство в целом занимает значительное место в удельном весе продукции сельского хозяйства Приморского края (от 63,4 % до 67,4 % в разные годы в период 2017-2021 гг.) (рис. 6) [2].

Увеличение общей доли объемов продукции растениеводства в Приморском крае (почти на 2 процентных пункта) связано и с деятельностью предприятия ООО «НК Лотос».



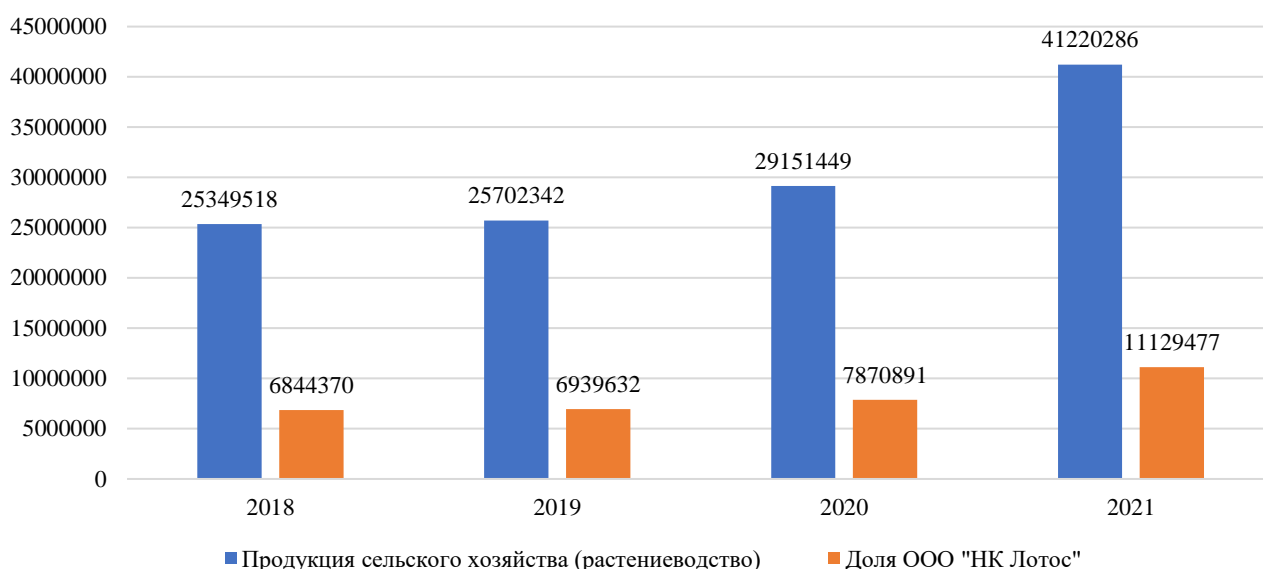
*Рис. 6.* Удельный вес продукции растениеводства и животноводства в продукции сельского хозяйства Приморского края с 2017 по 2021 гг., в %.

*Источник:* составлено авторами на основе [6].

*Fig.6.* Share of crop and livestock products in agricultural products.

*Source:* compiled by the authors based on [6].

На рис. 7 представлена диаграмма динамики объемов продукция растениеводства в Приморском крае и ООО «НК Лотос» в период с 2018 по 2021 гг., которая наглядно демонстрирует тренды развития отрасли в крае и на этом отдельном предприятии (в 1,6 раз) и показывает весомый вклад последнего в общий тренд развития. Таким образом ООО «НК Лотос» является одним из важнейших резидентов ТОР «Михайловский», который обеспечивает рост растениеводства на территории Приморского края.



*Рис.7.* Динамика объемов продукция растениеводства Приморского края и ООО «НК Лотос» в период с 2018 по 2021 гг., руб.

*Источник:* составлено авторами на основе [6].

*Fig.7.* Agricultural production by main types of agricultural products in the period from 2018 to 2021 and the share of NK Lotos LLC in it.

*Source:* compiled by the authors based on [6].

ТОР «Михайловский» воздействует и на развитие животноводства в Приморском крае. На начало октября 2021 г. в сельхозорганизациях Приморского края насчитывалось 14 тыс. голов крупного рогатого, из них 6,7 тыс. коров, свиней – 290,1 тыс. голов (рост по сравнению с аналогичным периодом прошлого года на 256,1 %), птицы – 1725,4 тыс. голов (увеличение на 160,2 % к уровню аналогичного периода прошлого года), овец и коз – 0,4 тыс. голов. Увеличение производства мяса связано с ростом поголовья свиней в ведущих предприятиях региона: ООО «Мерси Трейд», ООО «Приморский бекон», ООО «Русагро-Приморье», которые также располагаются на территории рассматриваемой ТОР [8].

В рамках анализа социально-экономических показателей развития края, отметим, что функционирование ТОР «Михайловский» определило также и *рост инвестиций* в его экономику. С 2018 по 2021 гг. объемы инвестиций

резидентов ТОР «Михайловский» постоянно увеличиваются, и их доля от общих инвестиций в ТОР Приморского края выросла с 22 % до 32 % (темп прироста составляет 113 % в сравнении с 2018 г.) [6]. На рис. 8 представлены общие объемы инвестиций ТОР Приморского края и резидентов ТОР «Михайловский»: объемы инвестиций в данной ТОР выросли более, чем в 2 раза, а во всех ТОР края – в 1,5 раза.

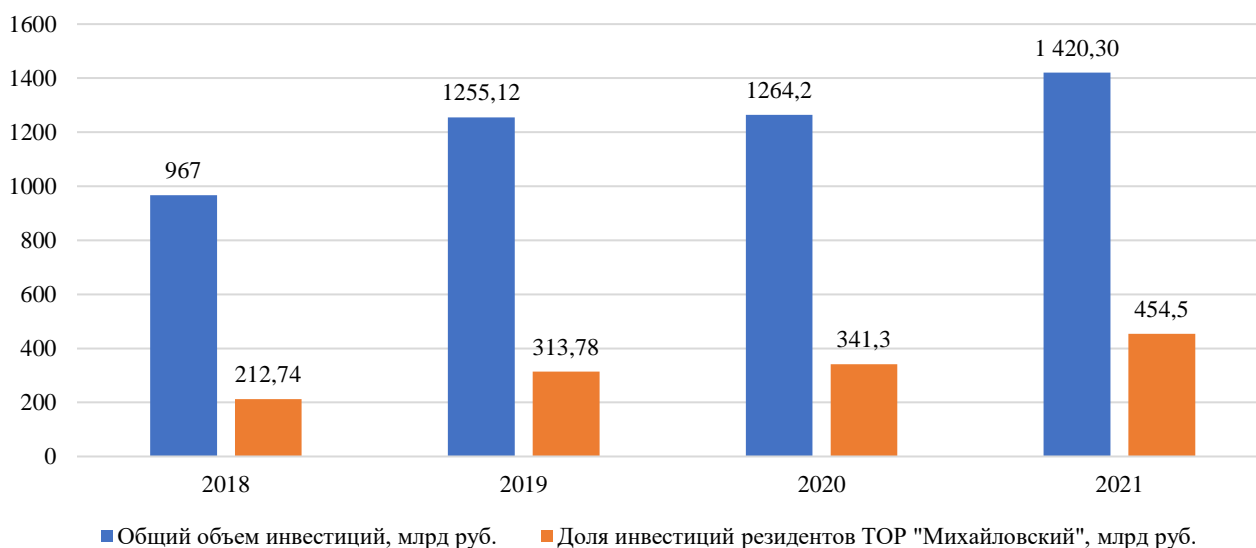


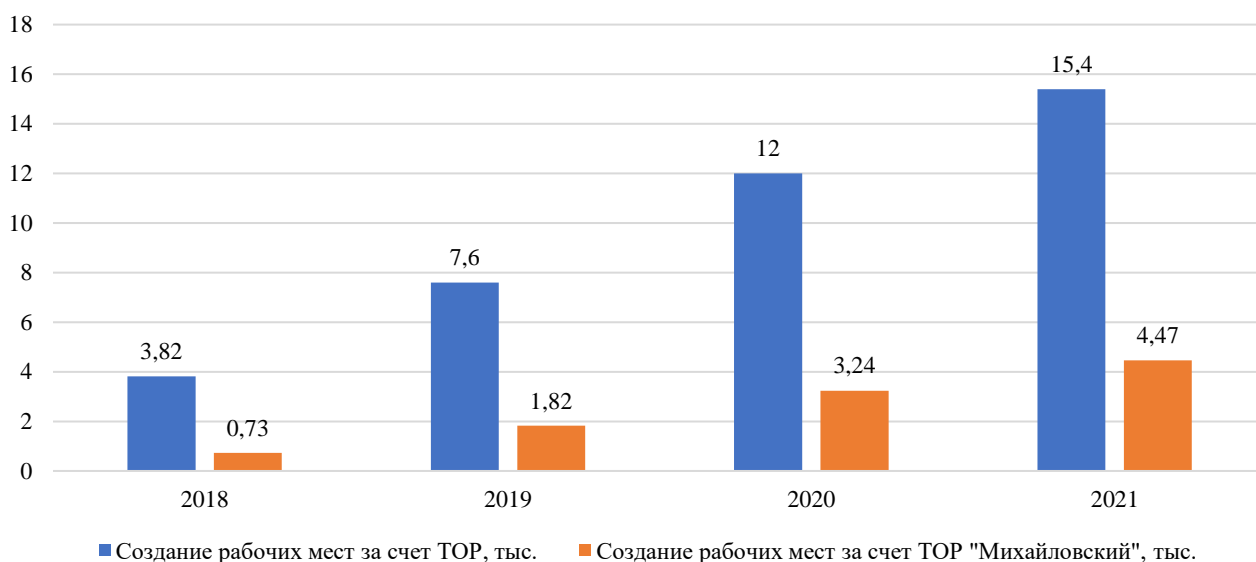
Рис. 8. Общие объемы инвестиций резидентов Приморского края и доля инвестиций резидентов ТОР «Михайловский», 2018-2021 гг., млрд руб.

Источник: составлено авторами на основе [6].

Fig.8. Total investment volumes of residents of Primorsky Krai and the share of investments of residents of the Mikhailovsky ASEZ, 2018-2021, billion rubles.

Source: compiled by the authors based on [6].

Деятельность ТОР «Михайловский» в Приморском крае *положительно* влияет на создание числа рабочих мест, что повышает социальную привлекательность региона в целом. На рис. 9 представлена динамика количества рабочих мест, создаваемых за счет реализации ТОР региона в целом и исследуемой ТОР: за период 2018-2021 гг. в ТОР они выросли более, чем в 6 раз, а в крае – в 4 раза. За эти годы доля рабочих мест, реализуемых ТОР «Михайловский» от всех ТОР Приморского края, увеличилась с 19 % до 29 %.



*Рис. 9.* Количество рабочих мест, создаваемых за счет реализации ТОР в целом в Приморском крае и ТОР «Михайловский», 2018-2021 гг., тыс. мест.

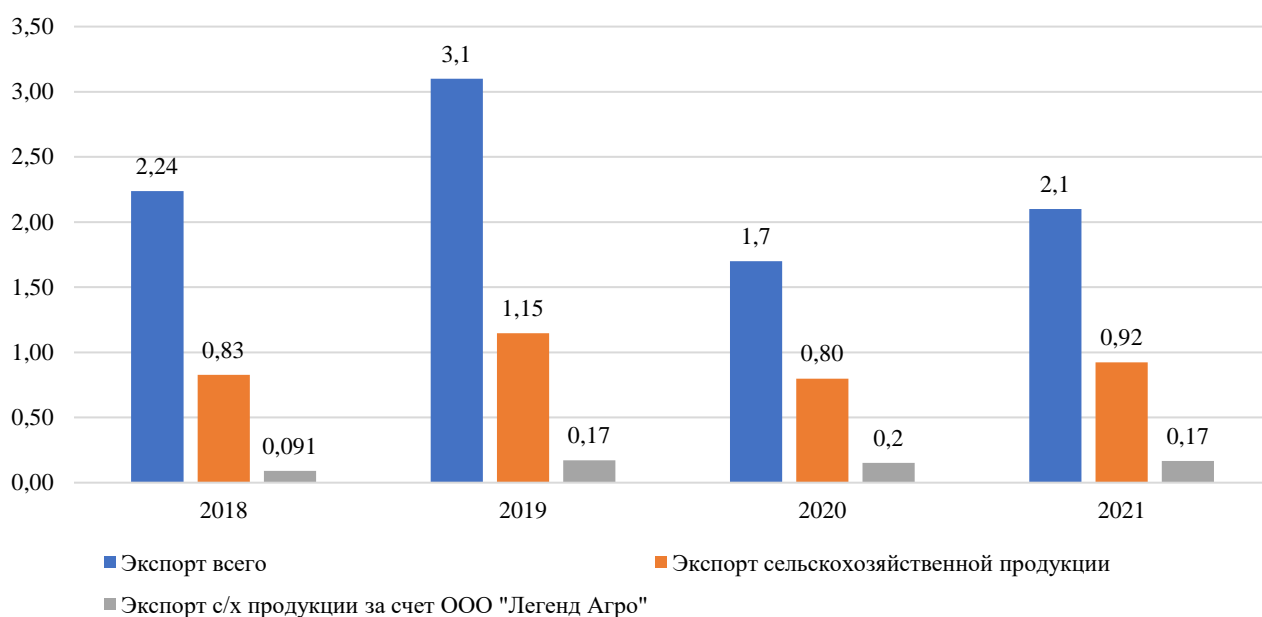
*Источник:* составлено авторами на основе [8].

*Fig.9.* The number of jobs created through the implementation of the ASEZ as a whole in the Primorsky Territory and the Mikhailovsky ASEZ, 2018-2021, thousand places.

*Source:* compiled by the authors based on [8].

Количество создаваемых рабочих мест за счет реализации ТОР «Михайловский» к 2021 г. увеличилось за исследуемый период: темп прироста составил 512,3 % в сравнении с 2018 г. Следовательно, можно говорить о позитивном влиянии ТОР «Михайловский» на социальную среду и социальное развитие Приморского края.

Важно и то, что в ТОР «Михайловский» находится предприятие, осуществляющее большую долю экспорта сельскохозяйственной продукции в страны АТР (в частности, в КНР) – ООО «ЛегендАгро». За счет его деятельности в 2018-2021 гг. доля экспорта предприятий ТОР «Михайловский» от всего экспорта Приморского края увеличилась на 3 процентных пункта и составила 13,1 % (рис. 10).



*Рис.10.* Объемы экспорта: общего объема экспорта и экспорта сельскохозяйственной продукции из Приморского края и экспорта их предприятия ООО «ЛегендАгро», 2018-2021 гг., млн долл.

*Источник:* составлено авторами на основе [6].

*Fig.10.* Export volumes of agricultural products from Primorsky Krai, 2018-2021, mln USD.

*Source:* compiled by the authors based on [6].

## Выводы

Результаты анализа функционирования ТОР «Михайловский» и его воздействия на отдельные социально-экономические показатели развития в Приморском крае показали, что в целом ТОР «Михайловский» в этом регионе играет важную роль.

Деятельность ТОР «Михайловский» наиболее повлияла на увеличение объемов продукции сельского хозяйства (растениеводства и животноводства) в Приморском крае. Весомую долю объемов стоимости сельскохозяйственной продукции по муниципальным образованиям в Приморском крае (42 % к 2021 г.) составляет ТОР «Михайловский». Сложившаяся ситуация определялась таким крупным игроком отрасли, как ООО «НК Лотос» ТОРа, который обеспечивал рост объемов растениеводства в Приморском крае (26,9 % на 2021 г.).

Зафиксировав увеличение объемов экспорта сельского хозяйства региона, заметим, что за счет реализации ТОР «Михайловский» это произошло в меньшей степени (доля экспорта сельскохозяйственной продукции за счет реализации ТОР «Михайловский» на 2021 г. составила 13,1 %).

Однако развитие ТОР «Михайловский» обеспечивало устойчивую тенденцию роста объемов инвестиций в исследуемый период (доля инвестиций в экономику Приморского края на 2021 г. – 32 %). За счет деятельности ТОР отмечен хороший тренд увеличения числа рабочих мест, что положительно влияет на социальную привлекательность региона (доля рабочих мест, реализуемых ТОР «Михайловский» на 2021 г. составила 29 % от всех ТОР края).

### Список литературы

- 1 Дегтярева И.В., Шалина О.И., Токарева Г.Ф., Неучева М.Ю. Особенности и проблемы территорий опережающего социально-экономического развития в России // Экономические науки. – 2018. – №3. – С.15-23.
- 2 Показаньева Т.В., Ковшова А.В. Опыт создания и перспективы развития территорий опережающего социально-экономического развития на Дальнем Востоке // Актуальные проблемы экологии и природопользования: сборник трудов конференции. – Курган: Курганская государственная сельскохозяйственная академия им. Т.С. Мальцева, 2019. – С.51-57.
- 3 Полянин А.В., Проняева Л.И., Подстикова К.И. Развитие методических аспектов оценки эффективности функционирования территорий опережающего развития // Регион: системы, экономика, управление. – 2020. – №4. – С.17-28.
- 4 Постановление Правительства РФ от 21.08.2015 № 878 (ред. от 02.09.2022) «О создании территории опережающего социально-экономического развития «Михайловский» [Электронный ресурс]. URL: [www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_184941/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_184941/) (дата обращения: 26.03.2023)



- 5 Социально-экономическое развитие Приморского края [Электронный ресурс]. URL: <https://primorsky.ru/authorities/executive-agencies/departments/economics/development/> (дата обращения: 03.02.2023)
- 6 Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Приморскому краю [Электронный ресурс]. URL: <https://25.rosstat.gov.ru/statistic> (дата обращения: 03.02.2023)
- 7 Территории опережающего социально-экономического развития [Электронный ресурс]. URL: <https://erdc.ru/about-tor/> (дата обращения: 12.02.2023)
- 8 TOP «Михайловский» [Электронный ресурс]. URL: <https://erdc.ru/tors/mikhaylovskiy.html> (дата обращения: 16.03.2023)
- 9 Экономика Приморского края [Электронный ресурс]. URL: <http://hosting.vspu.ac.ru/~mog/interex/vladivos1/econom.htm> (дата обращения: 15.02.2023)
- 10 Яковенко Д.А. Функционирование территорий опережающего развития на Дальнем Востоке России // Новая экономика, бизнес и общество: сборник трудов конференции. – Владивосток: Дальневосточный федеральный университет, 2020. – С.580-585.

#### **References:**

- 1 Degtyareva I.V., Shalina O.I., Tokareva G.F., Neucheva M.Yu. Osobennosti i problemy territoriy operezhayushchego sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya v Rossii [Features and problems of territories of advanced socio-economic development in Russia]. Ekonomicheskie nauki, 2018, no. 3, pp.15-23.
- 2 Pokazanieva T.V., Kovshova A.V. Opyt sozdaniya i perspektivy razvitiya territoriy operezhayushchego sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya na Dalnem Vostoke [Experience in creating and prospects for the development of territories of priority socio-economic development in the Far East]. Aktualnye problemy ekologii i prirodopolzovaniya: sbornik trudov konferentsii. Kurgan: Kurganskaya

gosudarstvennaya selskohozyajstvennaya akademiya im. T.S. Maltseva, 2019, pp.51-57.

3 Polyanin A.V., Pronyaeva L.I., Podstikova K.I. Razvitiye metodicheskikh aspektov otsenki effektivnosti funktsionirovaniya territoriy operezhayushchego razvitiya [Development of methodological aspects of assessing the effectiveness of the functioning of territories of advanced development]. Region: sistemy, ekonomika, upravlenie, 2020, no. 4, pp.17-28.

4 Decree of the Government of the Russian Federation of August 21, 2015 no. 878 (as amended on September 2, 2022) «On the creation of the territory of advanced socio-economic development «Mikhailovsky»». Available at: [www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_184941/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_184941/) (accessed: 03/26/2023)

5 Socio-economic development of Primorsky Krai. Available at: <https://primorsky.ru/authorities/executive-agencies/departments/economics/development/> (accessed: 02/03/2023)

6 Territorial Department of the Federal State Statistics Service for Primorsky Krai. Available at: <https://25.rosstat.gov.ru/statistic> (accessed: 02/03/2023)

7 Territories of advanced socio-economic development. Available at: <https://erdc.ru/about-tor/> (accessed: 02/12/2023)

8 TOP «Mikhailovsky». Available at: <https://erdc.ru/tors/mikhaylovskiy.html> (accessed: 03/16/2023)

9 Economy of Primorsky Krai. Available at: <http://hosting.vspu.ac.ru/~mog/interex/vladivos1/econom.htm> (accessed: 02/15/2023)

10 Yakovenko D.A. Funktsionirovaniye territoriy operezhayushchego razvitiya na Dalnem Vostoke Rossii [Functioning of priority development territories in the Russian Far East]. Novaya ekonomika, biznes i obshchestvo: sbornik trudov konferentsii. Vladivostok: Dalnevostochnyj federalnyj universitet, 2020, pp.580-585.

© *Чертковский Александр Романович, Миронова Марина Николаевна, 2023 г.*