Научная статья
УДК 658.167
EDN: WJBNBM
DOI: 10.21285/2227-2917-2024-4-684-694

Анализ и оценка ресурсной базы авиастроительного комплекса России и выявление экономического потенциала в управлении недвижимостью из состава непрофильных активов

М.С. Черепанова[1]✉
[1]Байкальский государственный университет, г. Иркутск, Россия

Аннотация. В статье представлен анализ структуры и обзор размещения объектов недвижимости в составе непрофильных активов предприятий авиастроительной отрасли на примере российской ПАО «Объединенной авиастроительной корпорации». Целью исследования является выявление экономического потенциала в управлении непрофильными активами. Так, были выявлены некоторые качественные и количественные особенности структуры активов, отмечена их высокая концентрация в некоторых регионах России, что визуально представлено в виде географических карт. В качестве метода исследования использовался картографический метод. Была проведена попытка оценки всей ресурсной базы авиастроительного комплекса России в контексте выявления трендов в сфере управления имущественным комплексом. Было выявлено, что имеются тренды, связанные с географическими, историческими особенностями и с кадровыми ресурсами. В качестве материалов были использованы данные, размещенные на официальном сайте ПАО «Объединенной авиастроительной корпорации». Результаты и некоторые выводы данной работы в дальнейшем могут послужить проведению более детального анализа состава имущества авиаотрасли, оценке зависимости структуры активов от типа предприятия и объемов производимой продукции, ее стоимости как показателя качественной характеристики, определения корреляционных связей и средне-достаточной для покрытия потребностей гражданской и воздушно-космической авиации с целью формирования стратегии управления ресурсной базой в части лишних непрофильных активов.

Ключевые слова: имущественный комплекс авиастроительного предприятия, управление недвижимостью, управление недвижимостью авиастроительного предприятия, непрофильные активы, структура непрофильных активов, ресурсная база авиастроительного комплекса

Для цитирования: Черепанова М.С. Анализ и оценка ресурсной базы авиастроительного комплекса России и выявление экономического потенциала в управлении недвижимостью из состава непрофильных активов // Известия вузов. Инвестиции. Строительство. Недвижимость. 2024. Т. 14. № 4. С. 684–694. https://doi.org/10.21285/2227-2917-2024-4-684-694. EDN: WJBNBM.

Original article

Economic potential in the management of real estate from non-core assets of the Russian aircraft building complex: Analysis and assessment of the resource base

Maria S. Cherepanova[1]✉
[1]Baikal State University, Irkutsk, Russia

Abstract. The paper analyzes the structure and overview of real estate object location in the non-core assets of the enterprises of the aircraft industry on the example of The United Aircraft Corporation (Russia). The study aims to identify the economic benefits in the management of non-core assets. In particular, some qualitative and quantitative features of the asset structure were determined. Using the cartographic method, a high concentration of assets in some regions of Russia was noted, which is visually represented in the form of geographical maps. In the context of identifying trends in the property complex

© Черепанова М.С., 2024

management, the entire resource base of the Russian aircraft industry was assessed. Some of the trends were found to be related to geographical, historical peculiarities as well as to human resources. The data posted on the official website of United Aircraft Corporation PJSC were used for the study. The results and some conclusions of this work can further serve as a more detailed analysis of the composition of the aircraft industry assets. Moreover, in order to form a management strategy for the resource base in terms of excess non-core assets, it is possible to assess the dependence of the asset structure on the enterprise type and the volume of manufactured products, its cost as an indicator of qualitative characteristics, as well as to determine correlations and average sufficiency to cover the needs of civil and aerospace aviation.

Keywords: property complex of an aircraft manufacturing enterprise, real estate management, real estate management of an aircraft manufacturing enterprise, non-core assets, structure of non-core assets, resource base of an aircraft manufacturing complex

For citation: Cherepanova M.S. Economic potential in the management of real estate from non-core assets of the Russian aircraft building complex: Analysis and assessment of the resource base. *Proceedings of Universities. Investment. Construction. Real estate.* 2024;14(4): 684-694. (In Russ.). https://doi.org/10.21285/2227-2917-2024-4-684-694. EDN: WJBNBM.

ВВЕДЕНИЕ

Сфера авиастроения в России является производителем сложной, наукоемкой продукции и, подтягивая технический уровень своих многочисленных смежников, способствует безопасности и росту технологической культуры нашей страны, обеспечивает технологический суверенитет.

ПАО «Объединенная авиастроительная корпорация» (ПАО «ОАК»), ее дочерние и зависимые общества (ДЗО или Корпорация) объединяют большое количество компаний авиапромышленного комплекса, расположенных от г. Москвы до Дальнего Востока [1], представляя научный интерес к исследованию такого неоднородного имущественного комплекса.

Цель исследования – выявить и охарактеризовать структуру непрофильной недвижимости авиастроительного комплекса на примере непрофильных активов Корпорации.

Основной задачей является попытка выявить зависимость наличия таких активов от типа развития предприятия.

МЕТОДЫ

Для выработки научно обоснованных решений в сфере управления имущественным комплексом отрасли необходимо комплексное представление о состоянии основных фондов с одной стороны и о скопившемся потенциале ненужных, «отягощающих» активов – с другой [2–5].

Первый аспект изучается в контексте эффективности восстановления производственного потенциала российской авиапромышленности, которая была частично утрачена в результате кризисных явлений [6–9]. Так, в исследовании производственного потенциала предприятий авиастроения ряд авторов исследует проблему физического износа пассивной части основных фондов: «…степень износа зданий производственного назначения, занимаемых предприятиями авиастроительной отрасли, составляет от 30 % до 87 %; административных зданий – от 12 % до 87 %; инженерных коммуникаций – от 9 % до 65 %» [10].

Разработка темы управления непрофильными активами авиаотрасли в отечественной научной литературе низкая – ряд исследований посвящен управлению имущественными комплексами предприятий ОПК, в том числе государственной корпорации «Ростех», в состав которой входит ПАО «ОАК».

В своем исследовании Мусатова Мария Михайловна отмечает необходимость оптимизации производственных площадей ПАО и следующее: «…в собственности “ОАК” находятся гигантские производственные мощности, несопоставимые с количеством выпускаемых самолетов.

Так, производственные площади заводов “ОАК” составляли свыше 40 млн м^2, у Boeing – менее 10 млн м^2, а у Airbus – порядка 15 млн м^2. При том, что американские и европейские производители выпускают ежегодно по 800 самолетов всех типов, “ОАК” производит примерно 150» [11].

Существуют ряд научных работ по непрофильным активам предприятий других отраслей промышленности [12].

Научных работ по заявленной теме нам не известно.

В этой связи было принято решение о подготовке научных исследований, освещающих обзор структуры непрофильных активов

авиастроительной отрасли, а также алгоритмы их реализации [13, 14], обзор активов отрасли автомобилестроения в период структурных изменений [15]; был проведен анализ материалов конференций [16, 17], обзор новостных лент, документов, размещенных на официальном сайте авиакорпорации, заявлений официальных лиц. Помимо перечисленного, работа опирается на научный труд российского экономиста-географа.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

На прошедшей недавно IX конференции «Цифровая индустрия промышленной России» директор ПАО «ОАК» Юрий Слюсарь озвучил планы по созданию отраслевой цифровой среды для проектирования, испытаний и производства авиационной техники на базе отечественных программных продуктов[1].

В том числе им был упомянут один проект – разработка и внедрение импортонезависимой СУР-платформы (системы управления ресурсами) тяжелого класса для авиастроения, в контур которой будут включены модули по управлению материально-техническими ресурсами.

Решение проектируется на платформе 1С. В дополнение к этому, на официальном сайте опубликована заметка, в которой обозначены некоторые тезисы из обновленной стратегии развития Корпорации до 2035 г., а именно: «…общий эффект от реализации мер по повышению эффективности основного персонала <…> высвобождения площадей и продажи непрофильных активов “ОАК” оценивает на горизонте до 2035 г. в более чем 700 млрд руб.».

Представленные факты и заявления официальных лиц о том, что в рамках проводимых улучшений в части корпоративной трансформации происходит централизация управления предприятиями с целью исключения дублирующих административных функций, косвенно свидетельствуют о принимаемых мерах в части управления имущественным комплексом Корпорации на фундаментальном уровне[2].

Исходными материалами для анализа стали документы, размещенные на официальном сайте ПАО «ОАК»:

1. Программа реализации непрофильных активов на период с 2018 по 2020 г.

2. Сводный реестр непрофильных активов, подлежащих отчуждению в период с 2018 по 2020 г.

3. Распределение поступлений от реализации непрофильных активов по годам с 2018 по 2020 г.

Непрофильные активы, согласно программе и методическим рекомендациям по выявлению и отчуждению непрофильных активов, утвержденным распоряжением Правительства Российской Федерации от 10 мая 2017 года № 894-р.: «…активы, находящиеся в собственности Корпорации, в части основных средств (в том числе, земельные участки, строения, сооружения), не участвующие в основных и сопутствующих видах деятельности Корпорации»[3].

Примем реестр активов и сценарий их реализации на период с 2018 по 2020 г. как самый очевидный и фактически осуществимый, т. к. альтернативной информации нами не обнаружено.

При анализе структуры активов двенадцати ДЗО выявлено следующее:

– один актив состоит из одного или нескольких объектов недвижимости, некоторые сложные активы включают до 100 объектов недвижимости (рис. 1);

– активами, состоящими из одного объекта недвижимости, являются в основном земельные участки, квартиры, незавершенные объекты строительства, здания и строения промышленного назначения;

– сложные активы включают в себя производственные комплексы, дома отдыха, гаражные кооперативы и другие комплексы, в составе которых находятся десятки объектов недвижимости.

Как итог, было выявлено 14 городов присутствия активов (рис. 2).

Лидером по количеству активов является ПАО «Компания “Сухой”» – 50 активов, включающих 267 объекта недвижимости. По количеству объектов недвижимости – АО «РСК “МиГ”» – 272 объекта недвижимости в составе 22 активов. Речь идет о социально-значимых объектах. АО «РСК “МиГ”» имеет многочисленный гаражный кооператив в г. Москве, а в активы ПАО «Компания “Сухой”» входят множество баз отдыха по всей России. Самыми небольшими оказались четыре организации, имеющие всего по одному активу: АО «Авиастар-СП», АО «ГСС», ПАО «Ил» и АО «ЭМЗ им В.М. Мясищева». Ниже представлены карты присутствия активов (рис. 3–6).

---

[1]Цифровая индустрия промышленной России. Режим доступа: https://cipr.ru/ (дата обращения: 19.09.2024).
[2]ПАО «ОАК». Режим доступа: https://uacrussia.ru/ru/corporation/ (дата обращения: 19.09.2024.).
[3]Распоряжение Правительства РФ с методическими рекомендациями от 10 мая 2017 года № 894-р.

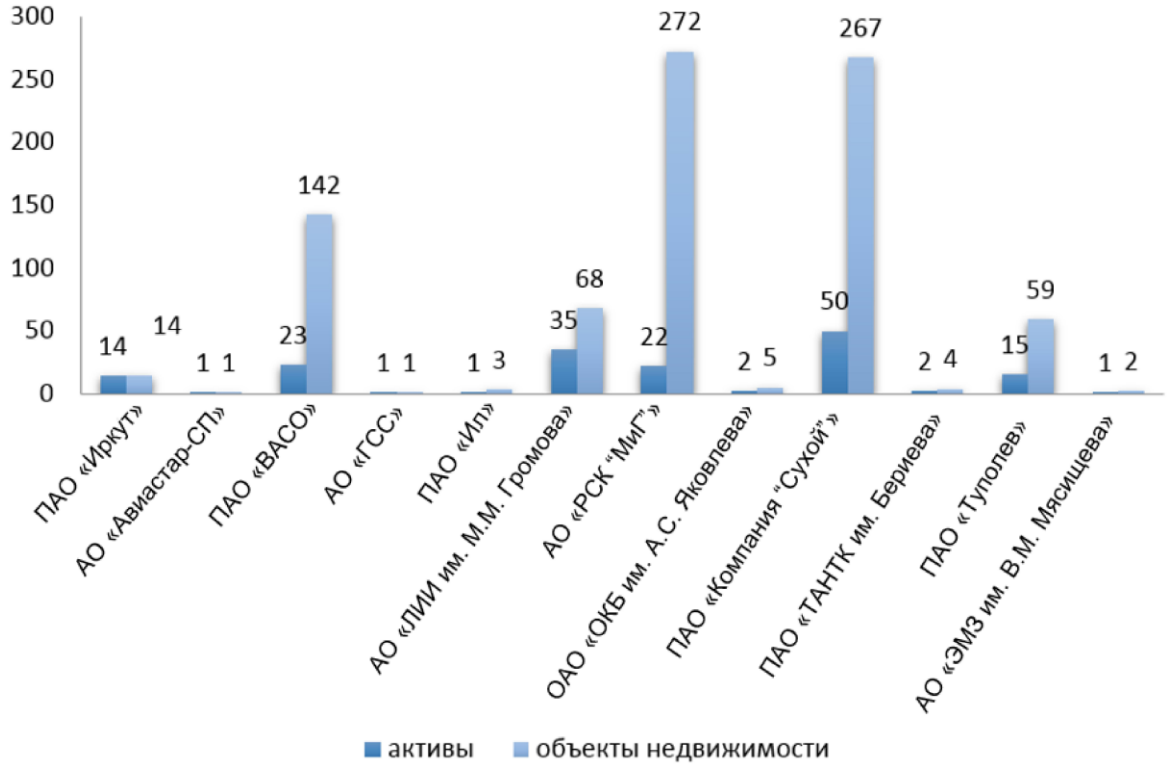

Рис. 1. Количественная структура непрофильных активов дочерних и зависимых обществ ПАО «Объединенная авиастроительная корпорация»
Fig. 1. Quantitative structure of non-core assets of subsidiaries and affiliated companies of PJSC United Aircraft Corporation

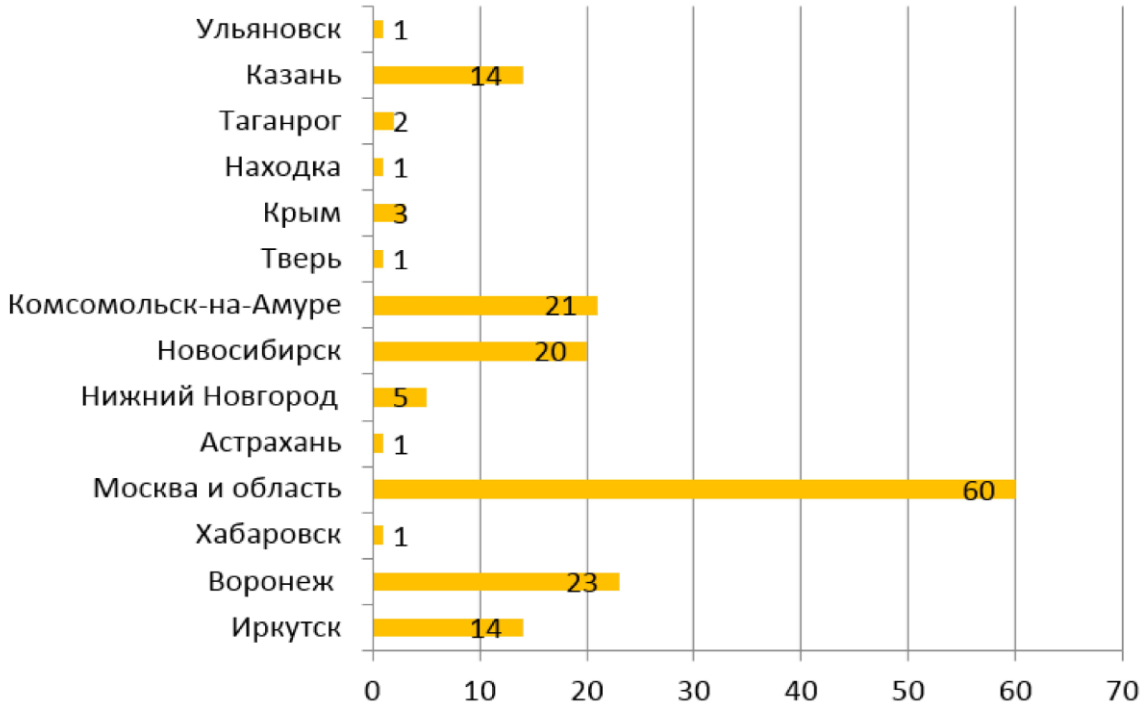

Рис. 2. Качественная структура непрофильных активов дочерних и зависимых обществ ПАО «Объединенная авиастроительная корпорация»
Fig. 2. Qualitative structure of non-core assets of subsidiaries and affiliated companies of PJSC United Aircraft Corporation

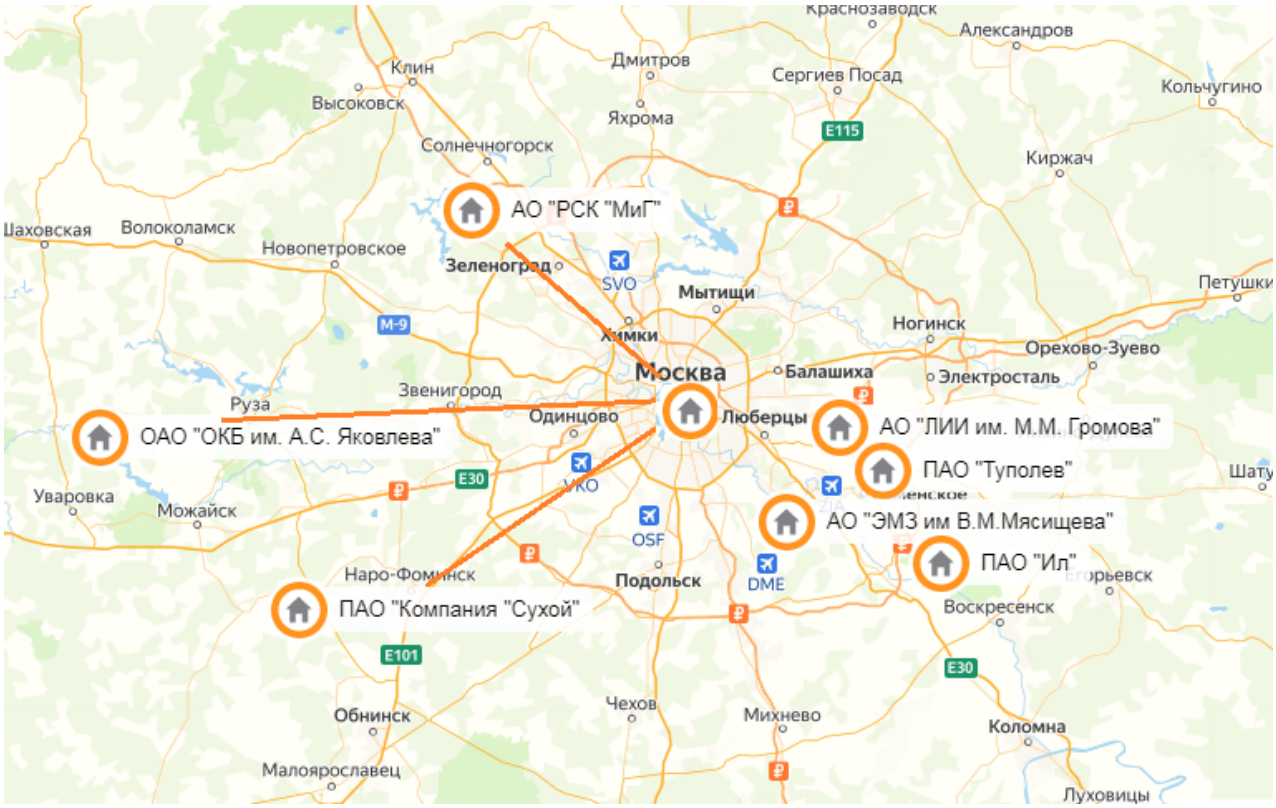

Рис. 3. Непрофильные активы (недвижимость)
Fig. 3. Non-core assets (real estate)

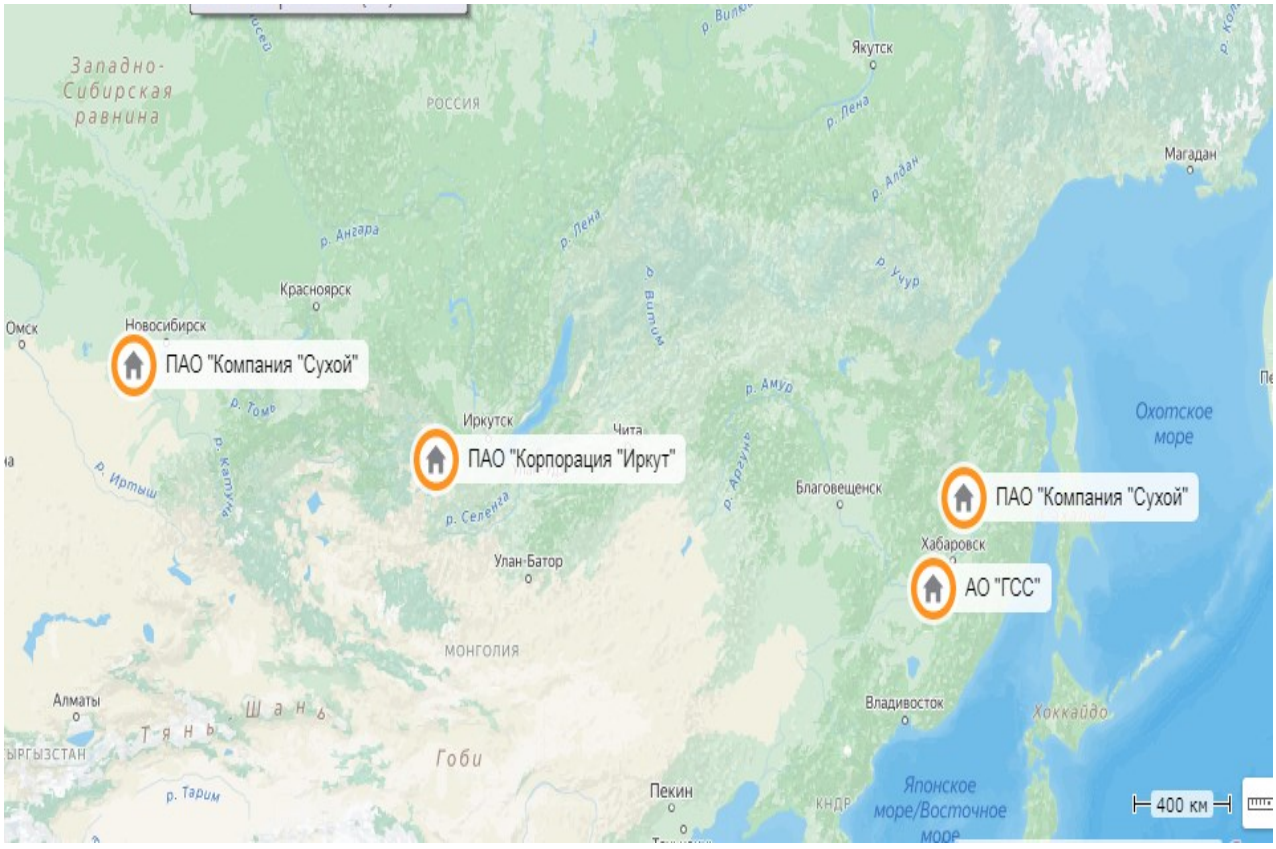

Рис. 4. Непрофильные активы, Сибирский и Дальневосточный регионы
Fig. 4. Non-core assets, Siberian and Far Eastern regions

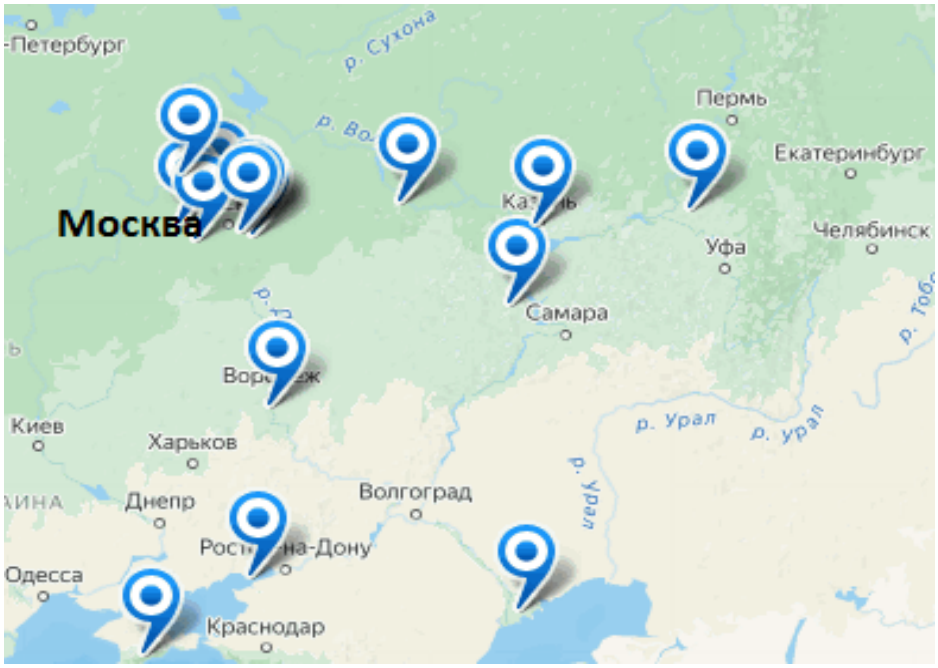

Рис. 5. Непрофильные активы (недвижимость), Центральный и Южный регионы
Fig. 5. Non-core assets (real estate), Central and Southern regions

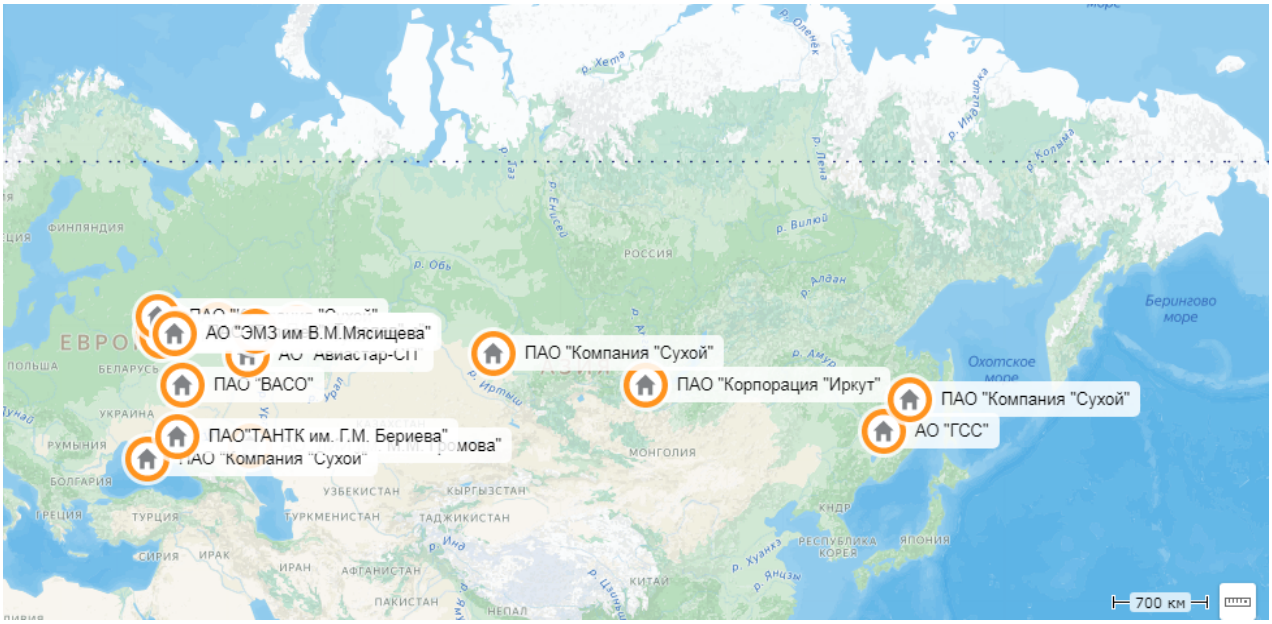

Рис. 6. Непрофильные активы (недвижимость) ПАО «Объединенная авиастроительная корпорация»
Fig. 6. Non-core assets (real estate) PJSC United Aircraft Corporation

Специфика исследования заключается в географическом и историческом аспектах [18–22]. На карте видно, что разбросанность авиазаводов с запада на восток колоссальная (рис. 6). Существуют особенности, связанные с кадровым ресурсом: к заводам, примыкает социальная инфраструктура, а вот учреждения научно-исследовательской и опытно-конструкторских работ (НИОКР) тяготеют к городам с большой концентрацией высококвалифицированных кадров [23]. Внимание было обращено на экономико-географическое исследование [24]. В нем автор описывает теорию развития авиазаводов верхнего звена (заводов, занимающихся сборкой готовой продукции) (рис. 7). Данная теория является интересной с точки зрения проведения более детального анализа зависимости количества скопившихся

непрофильных активов от типа развития и месторасположения авиапредприятия. Ниже представлена классификация по типам развития авиазаводов:

1. Эпизодический тип относится к «…производственным площадкам при конструкторских бюро» (ПАО «Туполев», ПАО «Ил», ОКБ им. Яковлева, МВЗ им. Миля, Ухтомский вертолетный завод). На данном производстве выпускаются единичные образцы новаторской продукции для проведения летных и статических испытаний (от одного до пяти летательных аппаратов за десятилетие). Месторасположение – г. Москва и ближнее Подмосковье.

2. Разовый характеризует те компании, в которых был опробован массовый выпуск авиатехники единожды, по факту данное производство было запущено, но не прижилось.

3. Стабильный тип относится к предприятиям-лидерам, которые создают преобладающую часть авиационной продукции в России. Стоит отметить, что показатели производства сократились с советских времен, но выпуск авиатехники за тридцать лет остается массовым и равномерным.

4. К убывающему типу относятся предприятия, сменившие специализацию, а также разорившиеся или сокращающие производство с советских времен более чем в 11 раз.

5. Ювенальный тип характерен для новых предприятий-производителей гражданской авиатехники, открытых на площадках машиностроительных заводов. Данные предприятия созданы путем расширения имеющегося производства, которое дополняется выпуском пассажирских или грузовых воздушных судов.

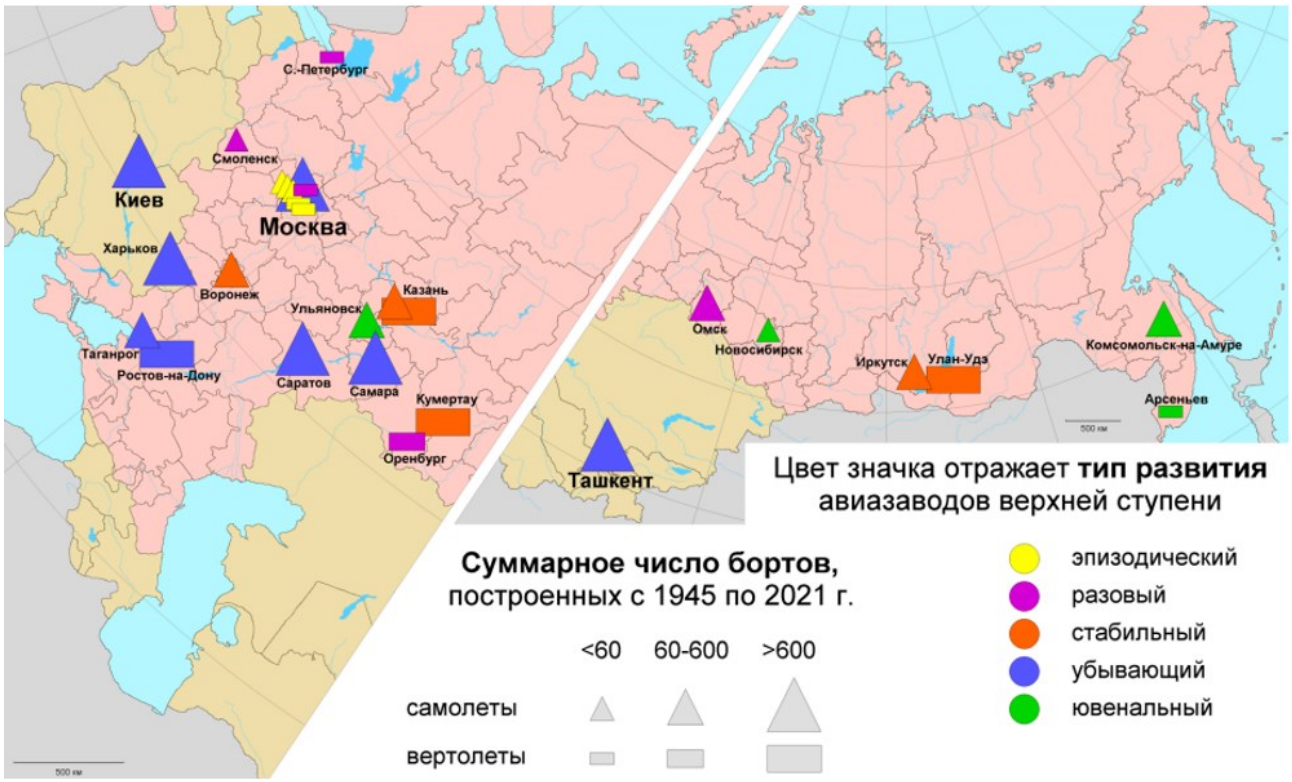

Рис. 7. Типы развития авиазаводов верхнего звена на постсоветском пространстве [15]
Fig. 7. Types of development of top-level aircraft factories in the post-Soviet space [15]

«История формирования территориальной структуры авиастроительного комплекса представляет собой движение по нисходящей относительно крупности и центральности населенных пунктов»: дореволюционные заводы (задействованные ныне в авиапроме) размещались в столицах и важнейших административных центрах, советские – преимущественно в областных центрах и крупных городах, современные – в пригородах и малых поселениях. В исследовании было отмечено, что «…типичный путь рождения авиазавода – это перепрофилирование действующего машиностроительного производства, либо расширение его специализации за счет добавления новых цехов.

Возведение авиазавода в чистом “поле” – явление крайне редкое как для России, так и за рубежом» [24].

Оценим ситуацию анализа региона наибольшего скопления непрофильных активов «ОАК» (г. Москва и Московская область).

Регион является «накопителем» активов по ряду причин:

1. Столичные авиапредприятия имеют долгую историю и относятся к эпизодическому типу развития, который подразумевает запуск производства и дальнейшее его «сжатие» (с позиции данной логики – с пустующими площадями по итогу сжатия).

2. В столице сконцентрированы различные объекты авиаотрасли. Это площадки промышленного назначения, учреждения НИОКР, объекты массового спорта и культуры.

3. В г. Москве наблюдается большая концентрация высококвалифицированных кадров с более высокими запросами (требованиями), в том числе по уровню социального обеспечения. Что, возможно, является причиной ускоренного накопления социального фонда.

Авиазаводы г. Воронежа, Иркутска и Казани относятся к стабильному типу развития, а в рейтинговом зачете по количеству непрофильных активов находятся примерно на одном уровне: 23, 14, 14 активов соответственно. Хотя показатели Воронежского «ВАСО», по количеству активов, можно сравнить с авиазаводами г. Новосибирска и Комсомольска-на-Амуре, которые относятся к ювенальному типу развития. Международный процесс развития и диверсификации авиапроизводства имеет свои тенденции, в связи с этим предложена следующая классификация мирового авиастроения по континентальным регионам: Американский, Европейский, Азиатский и макрорегионы [24][4].

В качестве самого содержательного исследования по данному направлению представлен сборник «Мировая коммерческая авиационная промышленность», изданный под редакцией шведского экономгеографа Ссорена Эриксона и Хармджана Стинхьюиса в 2016 г [25]. Отмечено, что по ряду причин в открытом доступе находится очень ограниченное количество содержательных статистических данных, в том числе связанных с выпуском продукции оборонного значения.

«Одной из наиболее характерных особенностей современного этапа развития мировой авиапромышленности является высокая степень ее интернационализации. Практически любой коммерческий самолет сегодня содержит детали, произведенные в нескольких странах мира, а зачастую и не в одном десятке государств… В середине XX в. авиаконструкторская и инженерная деятельность, производство и техподдержка, как правило, осуществлялись в одной и той же стране» [24]. Приведенные факты являются свидетельством того, что существует острая необходимость детального изучения освящаемой темы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Имущественный комплекс авиастроительной отрасли рассредоточен по территории нашей страны с запада на восток на протяжении 6,5 тыс. км (Смоленск – Комсомольск-на-Амуре), а история некоторых авиазаводов превышает столетний рубеж. Такая сложная структура на определенных этапах функционирования требует качественного обновления всего комплекса основных и оборотных фондов.

Сегодня для этого наступил подходящий момент. Модернизация компании (предприятия) в целом, обновление основных фондов, как и их составляющих, предопределяют развитие на долгосрочную перспективу.

Была проделана попытка представить альтернативное видение в вопросах управления активами компаний – визуализация большого разнообразия скопившейся непрофильной недвижимости корпорации «ОАК».

В работе представлены некоторые характеристики структуры и карты размещения активов и заводов по городам России с целью выявления проблемных мест.

Синтез областей экономических исследований с экономической географией, предполагающей типы развития авиазаводов, может послужить дальнейшему детальному анализу и оценке зависимости структуры активов от типа компаний и предприятий, объемов производимой продукции, ее стоимости в качестве характеристики для определения корреляционных связей и определения достаточной потребности в готовых аппаратах для покрытия гражданской и воздушно-космической авиации с целью формирования стратегии управления, оптимизации ресурсной базы в части лишних непрофильных активов.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Ермаков Д.Н., Райзман В.В. Маркетинговая стратегия ПАО «Объединенная авиастроительная корпорация» // Интерактивная наука. 2018. № 8 (30). С. 32–37. https://doi.org/10.21661/r-472780. EDN: XVIMYH.

[4]Васильцова А.Н. Территориальная структура российского гражданского авиастроительного комплекса: дис. … канд. эк.-географ. наук: 03.11.2023. М., 2023. 182 с.

2. Калачанов В.Д., Ковтун С.А., Корчак В.Ю., Ефимова Н.С. Автоматизированное управление ресурсами в экономике авиастроительной отрасли // Инновации и инвестиции. 2021. № 9. 167–173. EDN: IQQWYI.
3. Терещенко Д.С. Экономический анализ эффективности использования недвижимого имущества промышленных предприятий (на примере российских машиностроительных компаний) // Имущественные отношения в Российской Федерации. 2019. № 3 (210). С. 6–16. EDN: EUYKGN.
4. Зайнулин Е.Р. Организация разработки концепции управления непрофильными активами корпорации // Вестник университета. 2014. № 13. С. 15–20. EDN: TEBTBP.
5. Туников И.В. Алгоритм выделения непрофильных активов в структуре компании // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2016. № 10 (92). С. 1–29. EDN: XXIXNJ.
6. Измайлов М.К. Проблемы износа основных средств российских предприятий // Аллея науки. 2018. Т. 3. № 8. С. 398–402. EDN: YLZEPZ.
7. Бендиков М.А., Смулов А.М. Отечественное авиастроение: новые возможности стабилизации и выхода из кризиса // Экономическая наука современной России. 2005. № 2 (29). С. 55–68. EDN: IEZYMB.
8. Амосов А.И. Развитие промышленности как средство выхода из системного кризиса // Экономика промышленности. 2009. № 3. С. 8–12. EDN: MUYPLH.
9. Мантуров Д.В., Калачанов В.Д. Экономическое обоснование основных направлений организации производства наукоемкой продукции в промышленности России (на примере авиационной промышленности) // Организатор производства. 2012. № 4 (55). С. 62–67. EDN: PJXWOL.
10. Олейникова М.В., Сорокин А.Е., Ковтун С.А. Разработка организационно-экономического механизма развития производственного потенциала предприятий авиастроения в условиях цифровой экономики // Инновации и инвестиции. 2021. № 3. С. 353–356. EDN: NOVFPG.
11. Мусатова М.М. Новые индустриальные модели и системы управления в компаниях ГК «Ростех» // Мир новой экономики. 2021. Т. 15. № 4. С. 100–112. https://doi.org/10.26794/2220-6469-2021-15-4-100-112. EDN: XPHYYL.
12. Родин И.И. Совершенствование системы стратегического управления федеральным имуществом РФ на примере непрофильных активов АО «Центр управления непрофильными активами атомной отрасли» государственной корпорации «Росатом» // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. 2015. № 6. С. 33–39. EDN: VBGZDX.
13. Черепанова М.С., Шуплецов А.Ф. О проблеме реализации свободных активов промышленных организаций // Развитие малого предпринимательства в Байкальском регионе. Материалы 5-й междунар. науч.-практ. конф. (г. Иркутск, 22 ноября 2022 г.). Иркутск, 2023. С. 171–177. EDN: WUTXZL.
14. Черепанова М.С., Шуплецов А.Ф. Обзор непрофильных активов ПАО «Яковлев» по плану реализации 2018–2020 гг. // Развитие малого предпринимательства в Байкальском регионе. Материалы 6-й междунар. науч.-практ. конф. (г. Иркутск, 23 ноября 2023 г.). Иркутск, 2024. С. 278–285. EDN: RUTEXM.
15. Cherepanova M.S., Shupletsov A.F. Overview of Industrial Sites of the Automotive Industry in The Crisis of 2022 // Management of Innovation and Investment Processes and Changes in Modern Conditions. A Collection of Scientific Papers Based On the Results of the VI International Scientific and Practical Conference (Saint Petersburg, 26–27 October 2023). Saint Petersburg, 2023. P. 156–164. EDN: IDTKYT.
16. Волосов Е.Н. Государственная политика по развитию пассажирских авиаперевозок в Сибири и на Дальнем Востоке // Актуальные проблемы и перспективы развития гражданской авиации. Сборник трудов X Междунар. науч.-практ. конф. (г. Иркутск, 14–15 октября 2021 г.). Иркутск, 2021. С. 239–249. EDN: TOBGOS.
17. Пронина Е.В., Родионов М.А. Показатели эффективности бизнес-процессов авиапредприятий // Актуальные проблемы и перспективы развития гражданской авиации. Сборник трудов X Междунар. науч.-практ. конф. (г. Иркутск, 14–15 октября 2021 г.). Иркутск, 2021. С. 295–301. EDN: DGJCEC.
18. Васильцова А.Н. Динамика гражданского авиастроения на советском и постсоветском пространстве: региональный аспект // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Естественные науки. 2019. № 4. С. 72–83. https://doi.org/10.18384/2310-7189-2019-4-72-83. EDN: TEAIIG.
19. Гонтарь Н.Ф. Факторы и современные особенности размещения промышленного комплекса России. М.: Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, 2013. 124 с. EDN: ZADTNU.
20. Михайлова Т.Н. Трансформация географии промышленности Российской Федерации // Российское предпринимательство. 2016. Т. 17. № 3. С. 351–358. https://doi.org/10.18334/rp.17.3.2223. EDN: VOCHRD.
21. Федосов Е.А. Авиационная промышленность // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. 2011. № 2 (123). С. 21–34. EDN: NZFPQF.
22. Шумилов В.Н. Ретроспективный анализ стратегии размещения отечественного авиастроения в начальный период Второй мировой войны // Интерэкспо ГЕО-Сибирь. 2016. Т. 6. № 1. С. 174–185. EDN: WAKEUX.

23. Мухин М.Ю. Эвакуация авиапромышленности в 1941 г. // Вестник Российского университета Дружбы Народов. Серия: история России. 2012. № 3. С. 86–98. EDN: PBQKLB.
24. Черепанова М.С. Ретроспективный анализ стратегии формирования промышленной инфраструктуры Иркутска-II в годы ВОВ // Baikal Research Journal. 2023. Т. 14. № 4. С. 1521–1531. https://doi.org/10.17150/2411-6262.2023.14(4).1521-1531. EDN: BMPBCX.
25. Eriksson S., Steenhuis H. The Global Commercial Aviation Industry. Routledge: New York, 2016. 380 p.

REFERENCES

1. Ermakov D.N., Raizman V.V. Marketing Strategy of Public Joint Stock Company «United Aircraft Corporation». *Interaktivnaya nauka.* 2018;8(30):32-37. (In Russ.). https://doi.org/10.21661/r-472780. EDN: XVIMYH.
2. Kalachanov V.D., Kovtun S.A., Korchak V.Y., Efimova N.S. Automated Resource Management in The Economy of the Aircraft Industry. *Innovatsii i investitsii.* 2021;9:167-173. (In Russ.). EDN: IQQWYI.
3. Tereshchenko D.S. Economic Analysis of the Efficiency of Using the Real Estate of Industrial Enterprises (On The Example of Russian Machine-Building Companies). *Property Relations in the Russian Federation.* 2019;3(210):6-16. (In Russ.). EDN: EUYKGN.
4. Zainulin E.R. Organizing The Developing of a Concept of Non-Core Asset Management in Corporation. *Vestnik universiteta.* 2014;13:15-20. (In Russ.). EDN: TEBTBP.
5. Tunikov I.V. Algorithm of Allocation of Non-Core Assets of the Company's. *Upravlenie ekonomicheskimi sistemami: elektronnyi nauchnyi zhurnal.* 2016;10(92):1-29. (In Russ.). EDN: XXIXNJ.
6. Izmailov M.K. Problems of Fixed Assets Depreciation in Russia. *Alleya nauki.* 2018;3(8):398-402. (In Russ.). EDN: YLZEPZ.
7. Bendikov M.A., Smulov A.M. The Aircraft Industry in Russia: New Opportunities of Its Stabilization and Rebound After Crisis. *Economics of Contemporary Russia.* 2005;2(29):55-68. (In Russ.). EDN: IEZYMB.
8. Amosov A.I. Industrial Development as A Means of Overcoming Systemic Crisis. *Russian Journal of Industrial Economics.* 2009;3:8-12. (In Russ.). EDN: MUYPLH.
9. Manturov D.V., Kalachanov V.D. The Main Directions of Economic Justification Organization Production of High-Tech Products in Russian Industry (For Example, The Aircraft Industry). *Organizer of Production.* 2012;4(55):62-67. (In Russ.). EDN: PJXWOL.
10. Oleinikova M.V., Sorokin A.E., Kovtun S.A. Development of an Organizational and Economic Mechanism for The Development of the Production Potential of Aircraft Manufacturing Enterprises in The Digital Economy. *Innovatsii i investitsii.* 2021;3:353-356. (In Russ.). EDN: NOVFPG.
11. Musatova M.M. New Industrial Models and Management Systemsin of State Corporation “Rostec” Companie. *The World of New Economy*. 2021;15(4):100-112. (In Russ.). https://doi.org/10.26794/2220-6469-2021-15-4-100-112. EDN: XPHYYL.
12. Rodin I.I. Improvement of Strategic Manipulated Federal Property the Example Non-Core Assets of JSC “Center of Nuclear Industry Noncore Assets” State Corporation “Rosatom”. *Ekonomika, statistika i informatika. Vestnik UMO.* 2015;6:33-39. (In Russ.). EDN: VBGZDX.
13. Cherepanova M.S., Shupletsov A.F. On The Problem of the Sale of Free Assets of Industrial Companies. In: *Razvitie malogo predprinimatel'stva v Baikal'skom regione. Materialy 5-i mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii = Development of Small Entrepreneurship in The Baikal Region. Proceedings of The 5th International Scientific and Practical Conference.* 22 November 2022, Irkutsk. Irkutsk; 2023. p. 171–177. (In Russ.). EDN: WUTXZL.
14. Cherepanova M.S., Shupletsov A.F. Review of Non-Core Assets of Yakovlev PJSC According to The Implementation Plan 2018–2020. In: *Razvitie malogo predprinimatel'stva v Baikal'skom regione. Materialy 6-i mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii = Development of Small Entrepreneurship in The Baikal Region. Proceedings of The 6th International Scientific and Practical Conference.* 23 November 2023, Irkutsk. Irkutsk; 2024. p. 278–285. (In Russ.). EDN: RUTEXM.
15. Cherepanova M.S., Shupletsov A.F. Overview of Industrial Sites of the Automotive Industry in The Crisis of 2022. In: *Management of Innovation and Investment Processes and Changes in Modern Conditions. A Collection of Scientific Papers Based On the Results of the VI International Scientific and Practical Conference*. 26–27 October 2023, Saint Petersburg. Saint Petersburg; 2023. p. 156–164. EDN: IDTKYT.
16. Volosov E.N. State Policy On the Development of Passenger Air Transportation in Siberia and The Far East. In: *Aktual'nye problemy i perspektivy razvitiya grazhdanskoi aviatsii. Sbornik trudov X Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii = Current Problems and Prospects for The Development of Civil Aviation. Collection of Proceedings of the X International Scientific and Practical Conference.* 14–15 October 2021, Irkutsk. Irkutsk; 2021. p. 239–249. (In Russ.). EDN: TOBGOS.
17. Pronina E.V., Rodionov M.A. Performance Indicators of Business Processes of Airlines. In: *Aktual'nye problemy i perspektivy razvitiya grazhdanskoi aviatsii. Sbornik trudov X Mezhdunarodnoi nauchno-*

prakticheskoi konferentsii = Current Problems and Prospects for The Development of Civil Aviation. Collection of Proceedings of the X International Scientific and Practical Conference. 14–15 October, 2021, Irkutsk. Irkutsk; 2021. p. 295–301. (In Russ.). EDN: DGJCEC.
18. Vasilcova A.N. Dynamics of Civil Aircraft Industry Development in Sovietand Post-Soviet Area: Regional Aspect. *Bulletin of the Moscow Regional State University. Series: Natural Sciences.* 2019;4:72-83. (In Russ.). https://doi.org/10.18384/2310-7189-2019-4-72-83. EDN: TEAIIG.
19. Gontar' N.F. *Factors and Modern Features of the Placement of the Industrial Complex of Russia.* Moscow: Plekhanov Russian University of Economics, 2013. 124 p. (In Russ.). EDN: ZADTNU.
20. Mikhailova T.N. Transformation of The Industrial Geography of the Russian Federation. *Russian Journal of Entrepreneurship.* 2016;17(3):351-358. (In Russ.). https://doi.org/10.18334/rp.17.3.2223. EDN: VOCHRD.
21. Fedosov E.A. Aviation Industry. *Nauchno-tekhnicheskie vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politekhnicheskogo universiteta.* 2011;2(123):21-34. (In Russ.). EDN: NZFPQF.
22. Shumilov V.N. The Retrospective Analysis of Strategy of Placement of Domestic Aircraft Industry in The Initial Stage of World War II. *Interekspo GEO-Sibir'.* 2016;6(1):174-185. (In Russ.). EDN: WAKEUX.
23. Mukhin M.Yu. Aircraft Industry Evacuation in 1941. *RUDN Journal of Russian History.* 2012;3:86-98. (In Russ.). EDN: PBQKLB.
24. Cherepanova M.S. The Study of the Industrial Infrastructure of Irkutsk-II During World War II. *Baikal Research Journal.* 2023;14(4):1521-1531. (In Russ.). https://doi.org/10.17150/2411-6262.2023.14(4).1521-1531. EDN: BMPBCX.
25. Eriksson S., Steenhuis H. *The Global Commercial Aviation Industry.* Routledge: New York, 2016. 380 p.

Информация об авторе

Черепанова Мария Сергеевна,
аспирант,
Байкальский государственный университет,
664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 11, Россия,
✉e-mail: cheremaha@yandex.ru,
010623@bgu.ru
https://orcid.org/0009-0005-6184-4308
Author ID: 1220860

Information about the author

Maria S. Cherepanova,
Postgraduate Student,
Baikal State University,
11 Lenin St., Irkutsk 664003, Russia,
✉e-mail: cheremaha@yandex.ru,
010623@bgu.ru
https://orcid.org/0009-0005-6184-4308
Author ID: 1220860

Вклад автора

Автор выполнил исследовательскую работу, на основании полученных результатов провел обобщение, подготовил рукопись к печати. Автор имеет на статью исключительные авторские права и несет ответственность за плагиат.

Contribution of the author

The author performed the research, made generalization based on the results obtained and prepared the copyright for publication.
Author has exclusive author's right and bear responsibility for plagiarism.

Конфликт интересов

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

Conflict of interests

The author declare no conflict of interests regarding the publication of this article.

The final manuscript has been read and approved by the author.

Информация о статье

Статья поступила в редакцию 15.08.2024.
Одобрена после рецензирования 09.09.2024.
Принята к публикации 10.09.2024.

Information about the article

The article was submitted 15.08.2024.
Approved after reviewing 09.09.2024.
Accepted for publication 10.09.2024.