



Трансформации российской промышленной недвижимости в условиях нестабильной экономики: карта научных исследований, обзор исследовательской литературы

М.С. Черепанова^{1✉}, А.Ф. Шуплецов²

^{1,2}Байкальский государственный университет, г. Иркутск, Россия

Аннотация. Статья посвящена исследованию российской промышленной недвижимости и механизмам ее трансформации в кризисные периоды как сферы научного знания. Исследуемые кризисные периоды представляют собой интерес с точки зрения наличия разной природы их возникновения, являются актуальной проблемой, находящейся на стыке экономики и политики, для научного сообщества. Исходными материалами стали все виды исследовательской научной литературы, изданной за период с 1940 г. по настоящее время, и типовые государственные методики. Основными методами исследования является анализ книжного фонда Российской Государственной библиотеки, периодических изданий ведущих Московских вузов как оплота российской экономической науки. Для систематизации источников литературы были заданы основные понятия, которые были сведены в три исторических периода: военный период 40-х и вплоть до середины 70-х гг., когда издавалась литература технической направленности, 90-е и 2000-е, прошедшие под знаком перестройки и всеобщей реструктуризации промышленных предприятий; период с 2014 г., вызванный чередой геополитических событий. По результатам исследования сделан вывод об эволюции научного знания в области промышленной недвижимости, зависящей от природы происходящего кризиса.

Ключевые слова: промышленная недвижимость, кризисы в экономике, промышленная недвижимость в период кризиса, механизм трансформации промышленной недвижимости в период кризиса

Для цитирования: Черепанова М.С., Шуплецов А.Ф. Трансформации российской промышленной недвижимости в условиях нестабильной экономики: карта научных исследований, обзор исследовательской литературы // Известия вузов. Инвестиции. Строительство. Недвижимость. 2024. Т. 14. № 2. С. 281–291. <https://doi.org/10.21285/2227-2917-2024-2-281-291>. EDN: AVPSPA.

Original article

Transformations of Russian industrial real estate in the context Of unstable economy: Literature mapping and review

Maria S. Cherepanova^{1✉}, Aleksandr V. Shupletsov²

^{1,2}Baikal State University, Irkutsk, Russia

Abstract. This study is focused on Russian industrial real estate and mechanisms of its transformation in crisis periods as a sphere of scientific knowledge. The investigated crisis periods are of interest from the perspective of their different nature, which remains a relevant research problem at the interface of economics and politics. The source materials were all types of research literature published from 1940 up to the present, along with state standards in this field. The materials for analysis were collected from the book funds of the Russian State Library and journals of the leading Moscow universities. The collected literature was classified based on three historical periods. These included (1) the war and post-war period of the 40s and up to the mid-70s, when technical literature was published; (2) 90s and 2000s, which passed under the sign of perestroika and general restructuring of industrial enterprises; and (3) the period since 2014 up to the present, characterized by a series of geopolitical events. The conclusion is made

that the evolution of scientific knowledge in the field of industrial real estate depends on the nature of the ongoing crisis.

Keywords: industrial real estate, economic crises, industrial real estate during the crisis, the mechanism of transformation of industrial property during the crisis

For citation: Cherepanova M.S., Shupletsov A.V. Transformations of Russian industrial real estate in the context of unstable economy: Literature mapping and review. *Izvestiya vuzov. Investitsii. Stroitel'stvo. Nedvizhimost'* = *Proceedings of Universities. Investment. Construction. Real estate*. 2024;14(2):281-291. (In Russ.). <https://doi.org/10.21285/2227-2917-2024-2-281-291>. EDN: AVPSPA.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время к объектам недвижимости промышленных корпораций, как к «каркасу» нашей страны, приковано большое внимание. Авторами было принято решение о проведении исследования по озвученной проблеме на основе анализа историографии промышленной недвижимости при участии механизмов ее трансформации в кризисные периоды.

Исследуемые периоды представляют интерес с точки зрения наличия разной природы возникших кризисов на территории России. Это сегодня, на стыке экономики и политики, является актуальной проблемой для научного сообщества [1].

Речь идет о машиностроительных заводах, многие из которых попали в проблематичную ситуацию по своему юридическому статусу, о промышленных площадках наших инфраструктурно-образующих корпораций, в частности, авиапроизводителей, выдерживающих санкционный натиск. И конечно, не следует забывать об инфраструктуре наших нефте- и газопроводов, кардинально меняющих западное направление на восточное [2, 3].

В этих условиях появляется серьезная информационная перезагруженность, в которой очень важно найти нужные и правильные определения, их интерпретацию с учетом реалий, к примеру, о недвижимости промышленных объединений России и СССР или о механизмах управления недвижимостью во время кризиса, или о классификации недвижимости по признаку профильности. Здесь теория как первооснова выходит на первый план во всех сферах жизни, в том числе и в области экономической грамотности.

Следует отметить важность учета хронологического порядка и знания истории. Атрибутом успеха сейчас является не столько общие знания международного порядка, сколько знание истории своей страны, в том числе истории экономического развития и ее становления, природы возникновения кризисов и их разрешения, влияния масштабов нашей

промышленной инфраструктуры на основу процветания общества.

В статье проведено исследование имеющегося отечественного научного знания по теме «Промышленная недвижимость в периоды кризиса в России», предпринята попытка провести систематизацию некоторых источников литературы за исторический период последних 80–85 лет. Особое внимание обращено к трем периодам:

- Великая Отечественная война и 70-е годы;
- перестроечные 90-е года и последовавший после них кризис 2008 г.;
- текущая ситуация, называемая «поворот на восток».

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исходными материалами исследования стали все виды исследовательской и научной литературы, изданной с 1940 г. по настоящее время, в том числе труды ученых ведущих вузов России, книги от старейшего издательства «Машиностроение» и типовые государственные методики.

Основным методом исследования является анализ материала из книжного фонда Российской Государственной библиотеки (РГБ), периодических изданий (электронных версий) Московского государственного университета (МГУ), Национального Исследовательского Московского государственного строительного университета (НИУ МГСУ), Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ), Университета науки и технологий МИСИ, Московского института экономики, политики и права (МИЭП).

На первом этапе было принято решение об условном разделении поиска в хронологическом порядке, а именно в соответствии с кризисными временами: годы научно-технической революции в СССР или времен гонки вооружений; период перестройки 90-х годов и последовавшим за ним периодом нулевых; период с 2014 г., готовивший почву для геополитических изменений наших дней.

По факту обзора и в соответствии с хронологией в единую категорию сведена литература по областям исследования, таких как техническая, экономическая, правовая и т. д.

На втором этапе был выполнен отбор и статистический анализ публикаций из электронного фонда РГБ с использованием ключевых слов, близких к изучаемой теме. Например, «управление промышленной недвижимостью», «промышленное строительство» и т. д.

На третьем этапе был составлен список литературы к настоящему исследованию.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В качестве систематизации источников литературы заданы основные понятия, сведенные в соответствующие категории (три исторических периода):

- военный период с 40-х годов и вплоть до середины 70-х, когда массово издавалась литература технической направленности;
- период 90-х и 2000-х, прошедших под знаком перестройки и всеобщей реструктуризации промышленных предприятий;
- период с 2014 г., вызванного чередой геополитических событий.

В ходе проведения анализа материала, предоставленного фондом РГБ, было выявлено свыше 15 000 источников.

Период 40–70-х гг. отличается выходом в свет большого количества научной технической литературы, что является важным показателем технического развития страны [4]. В военные годы выпускалось множество сборников по монтажу и проектированию заводов авиационной промышленности¹ по заказу Гипроавиапрома² и литературы по заказу различных Министерств (путей сообщения³, промышленности строительных материалов, химической промышленности и др.). Для инженерно-строительных вузов и факультетов в те годы активно издавались учебные пособия. В целом нормативно-техническая документация была представлена различными справочниками, трудами

и сборниками трудов⁴, выпускаемыми научными институтами СССР по проектированию автомобильных заводов, заводов отраслей черной металлургии и станкостроения, заводов тракторного и сельскохозяйственного машиностроения⁵, строительного и дорожного машиностроения⁶, авиадвигателестроения, заводов сборного железобетона, химии, заводов по производству фарфоровых изделий [5, 6].

Этот массив литературы технической направленности отражал образ той эпохи индустриализации, большого строительства, появления в стране и на всей ее территории огромного количества новых заводов.

Листая сборники технической учебной литературы времен 70-х (есть в библиотеках современных вузов), авторами было отмечено, что они понятны для студента, отражают лаконичное содержание, имеют предметный указатель, схемы, таблицы, формулы с пояснениями, в конце сборников обязательно находится список литературы, по которому легко ориентироваться в нормах и методиках. Для примера приведем справочник под общей редакцией Е.С. Ямпольского «Проектирование машиностроительных заводов и цехов» в шести томах, выпущенный издательством «Машиностроение», которое публикует техническую литературу уже более ста лет.

Каждый том посвящен определенной специфике производства. К примеру, том III – проектированию цехов обработки металлов давлением и сварочного производства, том IV – проектированию механических, сборочных цехов, цехов защитных покрытий, том V – проектированию вспомогательных цехов и служб⁷.

В свою очередь, содержание каждой главы раскрывает суть процессов тех или иных цехов.

К примеру: механические, сборочные, окрасочные, цеха консервации и упаковки, системы приготовления, подачи и очистки охлаждающих жидкостей.

¹Сводный каталог справочных, руководящих и типовых проектных материалов, выпущенных Гипроавиапромом за 3-й квартал 1944 года. НКАП СССР. М.: ГАП, 1944–1945. 14 с.

²Ф. Р-210, 2818 ед. хр., крайние даты: 1933–1985. Описи на документацию: - научно-исследовательскую - ед.хр. 151, 1965–1980; - конструкторскую - ед.хр. 61, 1953–1974; - проектную - ед.хр. 1660, 1933–1968; - управленческую - ед.хр. 946, 1941–1985.

³Нормы инженерно-технического труда на проектно-сметные и изыскательские работы. Вып. 9: Проектирование заводов по ремонту подвижного состава: (Технологическая часть и проектно-конструкторские работы) М.: изд. и [тип.] ЖУ-2 при 1-й тип. Трансжелдориздата, 1948. 68 с.

⁴Сборник технических материалов по строительству, монтажу и проектированию заводов НКАП. 1, 4. НКАП СССР. М.: Оборонгиз, 1942–1943. Т. 2.

⁵Нормы технологического проектирования заводов тракторного и сельскохозяйственного машиностроения: [утв. 20/VI 1972 г.]. М., 1974.

⁶Автоматизированная компрессорная станция типа 4К-50А. М., 1962. 37 с.

⁷Ямпольский Е.С., Айзенберг Б.И., Шестопал В.М., Мансуров А.М., Соловей З.И., Храмой М.И. Проектирование машиностроительных заводов и цехов: справочник в 6 т. Т. 5: Проектирование вспомогательных цехов и служб. М.: Машиностроение, 1975. 223 с.

Как правило, в главах имеются общие сведения, описание общего процесса и его организационной структуры, оборудования, состава работающих (примеры расчета рабочей силы и площадей), технико-экономические показатели, информация об энергетике, транспорте, компоновке площадей и планировке цехов, часто приложен генеральный план завода.

Авторы издания ссылаются на более ранние издания, на нормы технологического проектирования цехов, разработанные Гипроавтопром⁸, на Госстрой СССР⁹, Госплан СССР¹⁰, Академию Наук СССР¹¹.

Так выстраивалась система знаний в технической области, связанной с промышленной недвижимостью СССР.

Дополнительно стоит отметить журнал «Вестник машиностроения», который также издается «Машиностроением» (Орден Трудового Красного знамени ОАО Издательство «Машиностроение»). Журнал выпускается с ноября 1921 г.

В содержании современного журнала имеется информация по темам, которые прямо или косвенно касаются проблем недвижимости промышленных объединений. Это организация и экономика производства, деятельность предприятий оборонно-промышленного комплекса, анализ деятельности в период реструктуризации, оценка предприятий в контексте стоимости основных фондов [7–10].

Научная исследовательская литература периода с 1990 по 2010 гг. отличается. Это период иных перемен, когда в стране после кризиса перестройки была создана почва для изучения реструктуризации основных фондов предприятий – гигантов, возникших в условиях плановой экономики и проходящих процедуру приватизации.

Литература этого периода в основном очерчивала экономический и правовой контур вопросов, связанный с реструктуризацией^{12,13} экономики [11, 12], в том числе военно-

промышленного комплекса¹⁴ и дальнейшим редевелопментом¹⁵ промышленных зон¹⁶.

Каталог РГБ выдает 357 результатов по запросу «реструктуризация предприятий». Источники датированы с 2004 по 2010 гг. издания, поиск литературы по ключевому слову «редевелопмент» показывает результаты, которые находятся на более современном отрезке времени – с 2010 по 2020 гг.

Данный факт дает право утверждать о начале процессов реформирования промышленных городов, происходивших после последствий перестройки и развала промышленных предприятий и компаний.

90-е годы отмечены скудно, в наличии всего пять источников литературы из 102 за весь период – поиск проводился по запросу «проектирование заводов». Сюда входят результаты, включающие в себя проектирование заводов по переработке пластических масс, сборного железобетона, по переработке плодов и овощей, машиностроительного производства. Начало 2000-х г. отмечено в законодательстве появлением жилищного, земельного и градостроительного кодексов, что указывает на активное правовое совершенствование в части нормативного регулирования сферы недвижимости.

В качестве промежуточного вывода расставим акценты на видах и состоянии промышленности того или иного периода развития экономики страны. Это – тяжелая индустрия в годы СССР и катастрофическое положение промышленности в 90-е [13].

По третьему периоду анализируются материалы, изданные примерно с 2014 по 2015 гг., в их числе литература про процессы стратегического разворота страны с Запада на Восток.

Для структуризации информации по указанной теме проведен обзор изданий, выпускаемых старейшими университетами Российской Федерации, по блокам: экономика и правовые аспекты сфер недвижимости и строительства,

⁸Ф. Р-79, 1485 ед. хр., крайние даты: 1937-1963. Описи на документацию: - проектную - ед.хр. 1357, 1946-1963; - управленческую - ед.хр. 128, 1937-1960. Указатель: географический.

⁹Ф. Р-7, 8303 ед. хр., крайние даты: 1930-1972. Описи на документацию: - проектную - ед.хр. 7921, 1930-1972; - управленческую - ед.хр. 382, 1933-1969.

¹⁰Российский Государственный архив экономики. Режим доступа:<http://rgae.ru/category/tegi/gosplan-sssr.shtml> (дата обращения: 13.03.2024).

¹¹Архивы Российской академии наук. Режим доступа: <https://www.arran.ru/> (дата обращения: 13.03.2024).

¹²Белых Л.П. Реструктуризация предприятия. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. 511 с.

¹³Реструктурирование предприятия. Рацион. система бизнес-единиц. М.: Дело, 1996. 159 с.

¹⁴Ковтун В.В. Государственное регулирование реструктуризации предприятий оборонно-промышленного комплекса: автореф. дис. ... к.э.н.: 08.00.05. Санкт-Петербург, 1997. 16 с.

¹⁵Туфлина О.Э. Развитие объектов нежилого фонда на основе принципов редевелопмента: автореф. дис. ... к.э.н. : 08.00.05. Москва, 2009. 16 с.

¹⁶Загоруйко И.Ю. Концептуальные основы редевелопмента при реформировании промышленных моногородов: дис. ... д.э.н. : 08.00.05. Пермь, 2010. 365 с.

промышленная инфраструктура с точки зрения градоустройства.

«Одним из важнейших условий успешности научно-исследовательской деятельности является обмен результатами научных исследований, научной информацией. Средством такого обмена служит научная периодика» – такой фразой сопровождается раздел сайта издательской деятельности главного строительного вуза нашей страны. Обратившись к периодике, выпускаемой НИУ МГСУ, отметим, что помимо строительной и экономической тематики разделы журнала раскрывают юридические аспекты темы промышленной недвижимости, в том числе при изучении объектов федеральной собственности или мер государственной поддержки.

Ценным является потенциал, заложенный в работах по тематике территориального и инфраструктурного планирования, градоустройства и энергосберегающих технологий в строительстве [14–23]. Такими же актуальными работами по контуру тем «недвижимости промышленных предприятий» отмечены публикации журнала «Экономика промышленности», издаваемым Университетом науки и технологий МИСИС совместно с Объединенной металлургической компанией. Информацию по теме данного обзора дополняют разделы журнала, такие как «исторический обзор», «национальные индустриальные экономики», «региональная экономика», «стратегия развития», «экономика природопользования» [24–30].

Массив разнообразной научной информации содержат журналы старейшего университета России – МГУ. Экономические науки представлены в журнале «Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика», публикующем статьи по теоретическим и прикладным вопросам экономики и управления с 1946 г. В 2010 г., что относительно недавно, основан журнал «Вестник Московского университета. Серия 26. Государственный аудит», чуть ранее, в 2003 г. – «Вестник Московского университета. Серия 21. Управление (государство и общество)».

Следует отметить, что в рамках изучаемой темы промышленной недвижимости познавательными, значительно расширяющими диапазон исследования, в том числе временной, являются вопросы междисциплинарных исследований – этому посвящен выпуск журнала, который подробно рассматривает деятельность Петра I [31].

Журнал «Российская экономика: прогнозы и тенденции», выпускаемый НИУ ВШЭ структурирован как набор конкретных тематических

рубрик, каждую из которых ведут постоянные авторы (Елаховский В.С., Поповская Е.В., Щербанова А.В., Лыкова Л.Н., Теплова Т.В. и др.). В нем наглядно представлены аналитические материалы с использованием таблиц, графиков и диаграмм при использовании данных Федерального агентства госстатистики, Минфина, Центробанка РФ, ведущих российских информационных агентств.

В дополнение к исследованию изданий ведущих вузов в рассматриваемой работе проведен анализ фондов РГБ. По запросу фразы «промышленная недвижимость» по всем полям найдено 914 источников, результаты представлены в табл. 1 (на дату 31.01.2024 г.).

Близкими по смыслу изучаемой теме при поиске в фондах РГБ являются фразы: «промышленное строительство», «управление промышленной недвижимостью», «управление государственной недвижимостью», «проектирование заводов», «недвижимость предприятий», «реструктуризация предприятий».

Отметим, что тема кризиса в сфере управления промышленной недвижимостью остается недостаточной изученной из-за разной природы ее возникновения. Данный вопрос можно рассматривать на примерах эвакуации промышленных объектов во времена Великой Отечественной войны [32], в период реструктуризации предприятий в «нулевые», после «передела девяностых» и в настоящее время. В этом контексте отметим, что объектами анализа являются экономические, технологические, юридические, социальные и даже политические аспекты изучения промышленной и связанной с ней транспортной инфраструктуры. В частности, актуальным стал вопрос регулирования сделок с активами «ушедших» с российского рынка иностранных компаний, а это миллионы квадратных метров промышленной недвижимости, находящейся в России и ряд других «острых» тем [33, 34].

Так, по теме «реструктуризация предприятия», при поиске одноименного словосочетания по всем полям в фондах РГБ, обозначается значительное количество источников – почти 14 100, но опубликованы они не ранее 1995 г. Анализ же кризисов сферы промышленной недвижимости в контексте имущественных отношений требует дополнительного изучения.

Обзор аналитики текущего времени, по мнению авторов, будет в полной мере раскрыт при изучении свежих материалов номеров журнала, в частности, выпускаемого МИЭП, посвященных имущественным отношениям в России.

Таблица 1. Анализ фондов РГБ по запросу фразы «промышленная недвижимость»
Table 1. Analysis of the funds of the RSL at the request of the phrase "industrial real estate"

Каталог		Публикации на языках		Тема		По специальностям ВАК		Год издания	
Авторефераты диссертаций	77	Русский	835	Экономика отдельных стран	376	Экономика	505	2023	42
Диссертации	458	Английский	7	Государство и право социалистических и бывших социалистических стран	17	Техника	19	2022	43
Газеты	72	Немецкий	1	Экономическая статистика. Учет. Экономический анализ	14	Юриспруденция	18	2021	51
Журналы и продолжающие выходить издания	46	–	–	–	–	–	–	2019	47
Документы с 1831 г. по настоящее время	234	–	–	–	–	–	–	2018	43
Библиографии	1	–	–	–	–	–	–	2009	53

Особого внимания при раскрытии темы, в том числе в вопросах управления государственным имуществом, заслуживают такие разделы журнала, как антикризисное управление, земельный вопрос, вопросы имущественной политики, инвентаризация и оценка всех видов собственности, стратегия реструктуризации бизнеса, управление государственной и муниципальной собственностью, а также изучение судебной практики и нормативных актов.

Данные таблицы наглядно иллюстрируют потребность в охвате все новых областей

исследования, в которых возникает острая необходимость в ходе прохождения через тот или иной кризис. Данные результаты доказывают наличие эволюции научного знания по рассматриваемой теме промышленной недвижимости. Авторами проведено исследование имеющегося отечественного научного знания по теме «промышленная недвижимость в периоды кризиса в России» в хронологическом порядке, в ходе которого получена аналитика и представлена систематизация в табл. 2 уже имеющихся знаний в отечественной науке:

Таблица 2. Карта научных исследований
Table 2. The map of scientific research

Период издания исследовательской литературы	1940–1970 г.	1990–2010 г.	с 2014 г.
Область исследования	техническая	техническая градостроительная экономическая юридическая	техническая градостроительная экономическая юридическая политическая социальная

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Отмечено, что эффективность существующих инициатив в направлении разработки и совершенствования механизма эффективного

управления объектами недвижимости промышленных объединений в условиях рисков и кризисов в экономике из-за разной их природы остается недостаточно изученной.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Меркулов К.К. Новый взгляд на «китайскую модель»: уроки для России, Союзного государства, мира // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 2022. № 5. С. 42–61. <https://doi.org/10.38050/01300105202253>. EDN: GRCVQP.
2. Яськова Н.Ю., Зайцева Л.И. Формирующиеся тенденции развития строительного рынка в условиях нарастающего санкционного давления // Вестник Московского государственного строительного университета. 2023. Т. 18. № 12. С. 2025–2036. <https://doi.org/10.22227/1997-0935.2023.12.2025-2036>. EDN: XFNJFU.
3. Черепанова М.С., Шуплецов А.Ф. Государственное управление объектами недвижимости промышленной и транспортной инфраструктуры в условиях нестабильной экономики // Известия вузов. Инвестиции. Строительство. Недвижимость. 2023. Т. 13. № 4 (47). С. 612–624. <https://doi.org/10.21285/2227-2917-2023-4-612-624>. EDN: VPHYFYI.
4. Абрамова М.Ю., Курочкина Т.Л. Нормативно-техническая документация: от истоков к современности // Жилищное строительство. 2012. № 12. С. 37–38. EDN: PVPННТ.
5. Островский М.Е. Проектирование заводов черной металлургии, химии и машиностроения. М.: Гос. изд-во лит. по строительству и архитектуре, 1955. 39 с.
6. Бродский В.Б. Материалы по основам технико-экономического проектирования заводов черной металлургии. М.: Главное управление научно-исследовательских организаций при Госэкономсовете СССР. Гипромез, 1960. 150 с.
7. Смирнов С.В., Дежкина И.П., Лещенко М.И., Поташева Г.А. Виды производственного потенциала // Вестник машиностроения. 2008. № 9. С. 84–87. EDN: JVNSBH.
8. Васяйчева А.В., Сахабиева Г.А. Анализ деятельности ПНК «Уралвагонзавод» // Вестник машиностроения. 2016. № 11. С. 83–87. EDN: XIBUFH.
9. Калмыков Ю.П. Перспективы развития отечественной автомобильной промышленности // Вестник машиностроения. 2020. № 9. С. 84–88. <https://doi.org/10.36652/0042-4633-2020-9-84-87>. EDN: ALPTLK.
10. Лазаренко А.Г., Омельченко И.Н. Структурно-атрибутивные модели цеховых производственно-логистических систем. Подсистема складирования // Вестник машиностроения. 2021. № 4. С. 73–80. <https://doi.org/10.33652/0042-4633-2021-4-73-80>. EDN: SGHNZR.
11. Руднев Ю.П. Приватизация и реструктуризация предприятий: (с прим. из нем. и рос. практики). Обнинск: Государственный центральный институт повышения квалификации, 1995. 120 с.
12. Алпатов А.А. Реструктуризация предприятий: (основные понятия и способы проведения). Киров: Кировская областная типография, 1998. 36 с.
13. Мантуров Д.В. Государственное регулирование промышленности в течение 25 лет. Часть 1: промышленность 1990-х гг. // Вопросы государственного и муниципального управления. 2016. № 3. С. 31–48. EDN: WMQPXV.
14. Volkov R.V. The Verhulst Equation in Managing the Life Cycle of a Real Estate Facility // Real Estate: Economics, Management. 2023. Iss. 1. P. 21–26. <https://doi.org/10.22337/2073-8412-2023-1-21-26>. EDN: JDVIMO.
15. Звонов И.А. Организационно-производственные особенности процесса репрофилирования промышленных территорий // Недвижимость: экономика, управление. 2015. № 4. С. 32–34. EDN: VPSGUT.
16. Ибе Е.Е., Шибаева Г.Н., Гоголь Д.Д., Никитин А.Д. Формирование пространственно-композиционного решения молодежного центра «Полярный» путем реновации старой застройки города Абакана // Вестник Московского государственного строительного университета. 2023. Т. 18. № 3. С. 325–333. <https://doi.org/10.22227/1997-0935.2023.3.325-333>. EDN: XPARYB.
17. Кириллова А.Н., Манухина О.А. Система управления градообслуживающей сферой города // Недвижимость: экономика, управление. 2015. № 3. С. 48–53. EDN: VCHEOL.
18. Кулаков К.Ю. Концепция формирования и развития конкурентоспособных территориально-воспроизводственных систем недвижимости в условиях турбулентной экономики // Недвижимость: экономика, управление. 2015. № 3. С. 10–16. EDN: VCHEKZ.
19. Луняков М.А., Гневанов М.В. Формирование портфеля заказов для предприятий инвестиционно-строительной сферы в особых экономических зонах // Недвижимость: экономика, управление. 2016. № 4. С. 74–77. EDN: YGBSSH.

20. Павлов А.С. Государственные закупки в строительстве – критический обзор // Вестник Московского государственного строительного университета. 2022. Т. 17. № 3. С. 377–385. <https://doi.org/10.22227/1997-0935.2022.3.377-385>. EDN: HNVRLD.
21. Погребной И.Я. Особенности учета и оценка основных средств // Недвижимость: экономика, управление. 2016. № 1. С. 34–37. EDN: VVTUXP.
22. Кулаков К.Ю., Орлов А.К., Канхва В.С. Цепочки создания ценности в строительстве на основе концепции бережливого производства в условиях цифровой трансформации // Вестник Московского государственного строительного университета. 2023. Т. 18. № 10. С. 1647–1660. <https://doi.org/10.22227/1997-0935.2023.10.1647-1660>. EDN: ONYUVJ.
23. Глазкова В.В., Белоконов А.В. Применение инновационных подходов к процессу формирования первоначальной стоимости основных производственных фондов предприятий нефтегазового комплекса // Вестник Московского государственного строительного университета. 2022. Т. 17. № 7. С. 964–976. <https://doi.org/10.22227/1997-0935.2022.7.964-976>. EDN: STUWVK.
24. Амосов А.И. Развитие промышленности как средство выхода из системного кризиса // Экономика промышленности. 2009. № 3. С. 8–12. EDN: MUYP LH.
25. Бринза В.В., Германова А.В., Кузнецов И.С. Альтернативы посткризисного развития металлургических предприятий: прогнозирование последствий // Экономика промышленности. 2010. № 3. С. 10–19. EDN: MVLOKV.
26. Гринев С.А., Квинт В.Л. Формирование стратегических приоритетов промышленного развития РФ как инновационный фактор преодоления кризисных периодов // Экономика промышленности. 2023. Т. 16. № 3. С. 275–283. <https://doi.org/10.17073/2072-1633-2023-3-275-283>. EDN: GHACG.
27. Корнилов Д.А. Динамика стоимости корпорации как показатель устойчивого развития бизнеса (на примере ОАО «Газпром») // Экономика промышленности. 2014. № 1. С. 55–61. EDN: SCRFHF.
28. Лапковская Е.В. Формирование системы мониторинга предприятий в промышленных зонах как инструмент управления реорганизацией производственных и промышленных зон города Москвы // Экономика промышленности. 2011. № 1. С. 91а–96. EDN: NRBUWV.
29. Плещенко В.И. К вопросу об общественно-исторической практике развития межфирменной координации предприятий и создания деловых сетей в промышленности СССР // Экономика промышленности. 2015. № 3. С. 112–117. <https://doi.org/10.1707/2072-1663-2015-3-112-117>. EDN: UYCIUP.
30. Роменец В.А., Ильичёв И.П. Мировой финансовый кризис и черная металлургия России // Экономика промышленности. 2009. № 1. С. 8а–13. EDN: MUYPBR.
31. Анисимов Е.В. Индустриализация, как ее задумал Петр Великий // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 2023. № 2. С. 147–158. <https://doi.org/10.55959/msu0130-0105-6-58-2-9>. EDN: RUHVQT.
32. 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](https://doi.org/10.17150/2411-6262.2023.14(4).1521-1531). EDN: BMPBCX.
33. Ворончихин Д.В. К вопросу о регулировании сделок с активами, отчуждаемыми у иностранных компаний, уходящих с российского рынка // Имущественные отношения в Российской Федерации. 2024. № 2 (269). С. 16–21. EDN: IHRRVR.
34. Черепанова М.С., Шуплецов А.Ф. Обзор промышленных площадок автопрома в условиях кризиса 2022 года // Управление инновационными и инвестиционными процессами и изменениями в современных условиях: материалы VI Междунар. науч.-практ. конф. (г. Санкт-Петербург, 26–27 октября 2023 г). СПб, 2023. С. 156–164.

REFERENCES

1. Merkulov K.K. A New View at The “Chinese Model”: Lessons for Russia, The Union State and The World. *Vestnik moskovskogo universiteta. Seriya 6: Ekonomika = Moscow University Economic Bulletin*. 2022;5:42-61. (In Russ.). <https://doi.org/10.38050/01300105202253>. EDN: GRCVQP.
2. Yaskova N.Yu., Zaitseva L.I. Emerging Trends in The Construction Market Under Increasing Sanctions Pressure. *Vestnik moskovskogo gosudarstvennogo stroitel'nogo universiteta = Vestnik MGSU. Monthly Journal on Construction and Architecture*. 2023;18(12):2025-2036. (In Russ.). <https://doi.org/10.22227/1997-0935.2023.12.2025-2036>. EDN: XFNJFU.
3. Cherepanova M.S., Shupletsov A.F. State Management of Real Estate of Industrial and Transport in an Unstable Economy. *Stroitel'stvo. Nedvizhimost' = Proceedings of Universities. Investment. Construction. Real estate*. 2023;13(4):612-624. (In Russ.). <https://doi.org/10.21285/2227-2917-2023-4-612-624>. EDN: VPYFYI.
4. Abramova M.Yu., Kurochkina T.L. Regulatory and Technical Documentation: From Origins to Modern Times. *Zhilishchnoe stroitel'stvo = Housing Construction*. 2012;12:37-38. (In Russ.). EDN: PVPHHT.

5. Ostrovskii M.E. *Design of Ferrous Metallurgy, Chemical and Mechanical Engineering Plants*. Moscow: State Publishing House of Literature On Construction and Architecture, 1955. 39 p. (In Russ.).
6. Brodskii V.B. *Materials on The Basics of Technical and Economic Design of Ferrous Metallurgy Plants*. Moscow: Main Directorate of Scientific Research Organizations Under the State Economic Council of The USSR. Giprometz, 1960. 150 p. (In Russ.).
7. Smirnov S.V., Dezhkina I.P., Leshchenko M.I., Potasheva G.A. Kinds of The Industrial Potential. *Vestnik mashinostroeniya = Mechanical Engineering Bulletin*. 2008;9:84-87. (In Russ.). EDN: JVNSBH.
8. Vasyaycheva V.A., Sakhabieva G.A. Analysis of Activity of RPC 83 "Uralvagonzavod". *Vestnik mashinostroeniya = Mechanical Engineering Bulletin*. 2016;11:83-87. (In Russ.). EDN: XIBUFH.
9. Kalmykov Yu.P. Prospects for The Development of the Domestic Automobile Industry. *Vestnik mashinostroeniya = Mechanical Engineering Bulletin*. 2020;9:84-88. (In Russ.). <https://doi.org/10.36652/0042-4633-2020-9-84-87>. EDN: ALPTLK.
10. Lazarenko A.G., Omel'chenko I.N. Structurally-Attributed Models of Shop Floor Production and Logistics Systems. Storage Subsystem. *Vestnik mashinostroeniya = Mechanical Engineering Bulletin*. 2021;4:73-80. (In Russ.). <https://doi.org/10.33652/0042-4633-2021-4-73-80>. EDN: SGHHZR.
11. Rudnev Yu.P. *Privatization and Restructuring of Enterprises: (With Notes from German and Russian Practice)*. Obninsk: State Central Institute for Advanced Studies, 1995. 120 p. (In Russ.).
12. Alpatov A.A. *Restructuring of Enterprises: (Basic Concepts and Methods of Implementation)*. Kirov: Kirov Regional Printing House, 1998. 36 p. (In Russ.).
13. Manturov D.V. State Regulation in The Sphere of Industry Within 25 Years. Part 1. Industry of 1990s. *Voprosy gosudarstvennogo i munitsipal'nogo upravleniya = Public Administration Issues*. 2016;3:31-48. (In Russ.). EDN: WMQPXV.
14. Volkov R.V. The Verhulst Equation in Managing the Life Cycle of a Real Estate Facility. *Real Estate: Economics, Management*. 2023;1:21-26. <https://doi.org/10.22337/2073-8412-2023-1-21-26>. EDN: JDVIMO.
15. Zvonov I.A. Organizational and Production Features of the Process Conversion of Industrial Areas. *Nedvizhimost': ekonomika, upravlenie = Real Estate: Economics, Management*. 2015;4:32-34. (In Russ.). EDN: VPSGUT.
26. Ibe E.E., Shibaeva G.N., Gogol D.D., Nikitin A.D. Developing The Spatial Composition of the Polar Youth Center by Renovating an Old Building in The City of Abakan. *Vestnik moskovskogo gosudarstvennogo stroitel'nogo universiteta = Vestnik MGSU. Monthly Journal on Construction and Architecture*. 2023;18(3):325-333. (In Russ.). <https://doi.org/10.22227/1997-0935.2023.3.325-333>. EDN: XPARYB.
17. Kirillova A.N., Manukhina O.A. Municipal Service Management System. *Nedvizhimost': ekonomika, upravlenie = Real Estate: Economics, Management*. 2015;3:48-53. (In Russ.). EDN: VCHEOL.
18. Kulakov K.Yu. The Concept of Forming and Devel-Oping Competitive Territorial Reproductive Property Systems in Turbulent Economic Environment. *Nedvizhimost': ekonomika, upravlenie = Real Estate: Economics, Management*. 2015;3:10-16. (In Russ.). EDN: VCHEKZ.
19. Linyakov M.A., Gnevanov M.V. Forming The Portfolio of Orders for Investment and Construction Businesses in Special Economic Zones. *Nedvizhimost': ekonomika, upravlenie = Real Estate: Economics, Management*. 2016;4:74-77. (In Russ.). EDN: YGBSSH.
20. Pavlov A.S. Public Procurement in Construction: A Critical Review. *Vestnik moskovskogo gosudarstvennogo stroitel'nogo universiteta = Vestnik MGSU. Monthly Journal on Construction and Architecture*. 2022;17(3):377-385. (In Russ.). <https://doi.org/10.22227/1997-0935.2022.3.377-385>. EDN: HNVRLD.
21. Pogrebnoy I.Ya. Features of Accounting and Valuation of Fixed Assets. *Nedvizhimost': ekonomika, upravlenie = Real Estate: Economics, Management*. 2016;1:34-37. (In Russ.). EDN: VVTUXP.
22. Kulakov K.Yu., Orlov A.K., Kankhva V.S. Value Chains in Construction Based on the Concept of Lean Manufacturing in The Conditions of Digital Transformation. *Vestnik moskovskogo gosudarstvennogo stroitel'nogo universiteta = Vestnik MGSU. Monthly Journal on Construction and Architecture*. 2023;18(10):1647-1660. (In Russ.). <https://doi.org/10.22227/1997-0935.2023.10.1647-1660>. EDN: ONYUVJ.
23. Glazkova V.V., Belokonov A.V. The Application of Innovative Approaches to The Process of Determining the Initial Cost of Fixed Assets of Oil and Gas Enterprises. *Vestnik moskovskogo gosudarstvennogo stroitel'nogo universiteta = Vestnik MGSU. Monthly Journal on Construction and Architecture*. 2022;17(7):964-976. (In Russ.). <https://doi.org/10.22227/1997-0935.2022.7.964-976>. EDN: CTUWVK.
24. Amosov A.I. Industrial development as a means of overcoming the systemic crisis. *Ekonomika promyshlennosti = Russian Journal of Industrial Economics*. 2009;3:8-12. (In Russ.). EDN: MUYPLH.
25. Brinza V.V., Germanova A.V., Kuznescov I.S. Alternatives of Developmen of Postcrisis Development of the Metallurgical Enterprises: Forecasting of Consequences. *Ekonomika promyshlennosti = Russian Journal of Industrial Economics*. 2010;3:10-19. (In Russ.). EDN: MVLOKV.
26. Grinev S.A., Kvint V.L. Formation of Strategic Priorities of Industrial Development of the Russian Federation as an Innovative Factor in Overcoming Crisis Periods. *Ekonomika promyshlennosti = Russian*

Journal of Industrial Economics. 2023;16(3):275-283. (In Russ.). <https://doi.org/10.17073/2072-1633-2023-3-275-283>. EDN: GHAACG.

27. Kornilov D.A. Dynamics of Cost of Corporation as Indicator of a Sustainable Development of Business (on The Example of JSC Gazprom). *Ekonomika promyshlennosti = Russian Journal of Industrial Economics*. 2014;1:55-61. (In Russ.). EDN: SCRFHF.

28. Lapkovskaya E.V. Development of Enterprise Monitoring System in Industrial Zones as a Management Tool for Reorganizing the Industrial City Zones of Moscow. *Ekonomika promyshlennosti = Russian Journal of Industrial Economics*. 2011;1:91a-96. (In Russ.). EDN: NRBUWV.

29. Pleshchenko V.I. On The Issue of Socio-Historical Practice of Inter-Firm Coordination of Enterprises and The Creation of Business Networks in The Industry of The USSR. *Ekonomika promyshlennosti = Russian Journal of Industrial Economics*. 2015;3:112-117. (In Russ.). <https://doi.org/10.1707/2072-1663-2015-3-112-117>. EDN: UYCIUP.

30. Romenets V.A., Il'ichev I.P. Global Financial Crisis and Russian Ferrous Metallurgy. *Ekonomika promyshlennosti = Russian Journal of Industrial Economics*. 2009;1:8a-13. (In Russ.). EDN: MUYPBR.

31. Anisimov E.V. Industrialization as Conceived by Peter the Great. *Vestnik moskovskogo universiteta. Seriya 6: Ekonomika = Moscow University Economic Bulletin*. 2023;2:147-158. (In Russ.). <https://doi.org/10.55959/msu0130-0105-6-58-2-9>. EDN: RUHVQT.

32. 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](https://doi.org/10.17150/2411-6262.2023.14(4).1521-1531). EDN: BMPBCX.

33. Voronchikhin D.V. On The Issue of Regulating Transactions with Assets Alienated from Foreign Companies leaving the Russian Market. *Imushchestvennyye otnosheniya v Rossiiskoi Federatsii = Property Relations in the Russian Federation*. 2024;2(269):16-21. (In Russ.). EDN: IHRRVR.

34. Cherepanova M.S., Shupletsov A.F. Review of Industrial Sites of the Automotive Industry During the Crisis of 2022. In: *Upravlenie innovatsionnymi i investitsionnymi protsessami i izmeneniyami v sovremennykh usloviyakh: materialy VI Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii = Management of Innovation and Investment Processes and Changes in Modern Conditions: Materials of The VI International Scientific and Practical Conference*. 26–27 October 2023, Saint Petersburg. Saint Petersburg; 2023, p. 156-164. (In Russ.).

Информация об авторах

Information about the authors

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

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

Шуплецов Александр Федорович,

д.э.н., профессор,
профессор кафедры экономики предприятия
и предпринимательской деятельности,
Байкальский государственный университет,
664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 11, Россия,
e-mail: ssa@isea.ru, shupletsovaf@bgu.ru
<https://orcid.org/0000-0002-9595-9163>
Author ID: 505713

Aleksandr V. Shupletsov,

Dr. Sci. (Econ.), Professor,
Professor of Chair of Enterprise Economy
and Entrepreneurship Activity,
Baikal State University,
11 Lenin St., 664003 Irkutsk, Russia,
e-mail: ssa@isea.ru, shupletsovaf@bgu.ru
<https://orcid.org/0000-0002-9595-9163>
Author ID: 505713

Вклад авторов

Contribution of the authors

Все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.

The authors contributed equally to this article.

Конфликт интересов

Conflict of interests

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

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

Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

The final manuscript has been read and approved by all the co-authors.

Информация о статье

Information about the article

Статья поступила в редакцию 09.04.2024.
Одобрена после рецензирования 26.04.2024.
Принята к публикации 29.04.2024.

The article was submitted 09.04.2024.
Approved after reviewing 26.04.2024.
Accepted for publication 29.04.2024.