

Научная статья  
УДК 330.322.14  
doi:10.37614/2220-802X.4.2023.82.004

## УПРАВЛЕНИЕ ОСНОВНЫМИ ФОНДАМИ В КОНТЕКСТЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНОВ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Дмитрий Сергеевич Крапивин**

Институт экономических проблем имени Г. П. Лузина Кольского научного центра Российской академии наук, Апатиты, Россия, krapivin\_dmitry@mail.ru, ORCID 0000-0003-2703-9119

**Аннотация.** Целью данного исследования является изучение некоторых вопросов, связанных с управлением основными фондами в регионах Севера и Арктики Российской Федерации в контексте обеспечения финансовой безопасности устойчивого развития. Полученные результаты могут быть использованы как региональными властями, так и хозяйствующими субъектами для формирования эффективной политики по управлению основными фондами. Исследуется один из основных показателей, характеризующих состояние основных фондов на предприятиях Севера и Арктики Российской Федерации, — степень износа. Установлено, что с точки зрения наличия угроз экономической безопасности региональному развитию на сегодняшний день существует долгосрочная системная проблема, а также возникают современные вызовы. Динамический анализ показателя износа основных фондов с 2010 г. показал, что значения износа основных фондов большинства регионов Севера и Арктики Российской Федерации уже длительное время колеблются у критических значений. При получении более достоверных данных путем анализа показателя износа основных фондов только ключевых отраслей для экономики исследуемых регионов было установлено, что ситуация имеет даже более сложный характер, чем предполагалось. Текущее положение также осложняется возникновением современных угроз — логистических проблем, связанных с пандемией коронавируса (COVID-19) и возрастанием противоречий между Российской Федерацией и странами Запада, приведших к санкционному противостоянию, из-за которого отечественные предприятия потеряли доступ к ряду рынков и технологий. Рекомендуется создание проработанной политики управления основными фондами на предприятиях, а также разработка программ стимулирования хозяйствующих субъектов на проведение своевременной модернизации и обновления существующих основных фондов, а также новых программ в рамках политики импортозамещения. Подобный подход позволит в значительной степени раскрыть имеющийся финансово-экономический потенциал регионов Севера и Арктики Российской Федерации и обеспечить высокий уровень экономической безопасности в аспекте управления основными фондами.

*Ключевые слова:* региональная экономика, основные фонды, управление, импортозамещение, Арктика РФ

**Благодарности:** исследование выполнено в рамках темы научно-исследовательских разработок Института экономических проблем Кольского научного центра Российской академии наук FMEZ-2023-0011 «Стратегические подходы к управлению финансово-инвестиционным потенциалом для обеспечения финансовой безопасности устойчивого развития арктических регионов РФ в условиях новой геополитической реальности».

**Для цитирования:** Крапивин Д. С. Управление основными фондами в контексте обеспечения финансовой безопасности регионов Севера и Арктики Российской Федерации // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2023. № 4. С. 49–59. doi:10.37614/2220-802X.4.2023.82.004.

Original article

## ENSURING FINANCIAL SECURITY IN RUSSIA'S NORTH AND ARCTIC REGIONS THROUGH FIXED ASSETS MANAGEMENT

**Dmitriy S. Krapivin**

Luzin Institute for Economic Studies of the Kola Science Centre, Russian Academy of Sciences, Apatity, Russia, krapivin\_dmitry@mail.ru, ORCID 0000-0003-2703-9119

**Abstract.** This study explores the management of fixed assets in the context of ensuring financial security for sustainable development in the North and Arctic regions of Russia. Its findings can be used by both regional authorities and business entities to formulate effective policies for managing fixed assets. Focusing on the degree of wear as a key indicator of the state of fixed assets in the North and Arctic regions of Russia, the article establishes that there are both longstanding systemic issues and emerging threats to economic security in this domain. An analysis of fixed assets depreciation since 2010 shows that many of Russia's North and Arctic regions have long been demonstrating critical depreciation values. Further examination uncovers a more complex situation than anticipated. Modern threats, such as the global challenges arising from the COVID-19 pandemic and the geopolitical tensions leading to sanctioning practices and loss of market access

## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ РЕГИОНОВ

to technologies, add another layer of complexity. To mitigate these threats, the study recommends implementing a comprehensive fixed assets management policy, developing incentive programs for timely fixed assets modernization and renewal, and designing import substitution policies. This approach aims to unlock the financial and economic potential of Russia's North and Arctic regions, ensuring a high level of economic security in fixed assets management.

**Keywords:** regional economy, fixed assets, management, import substitution, Russian Arctic

**Acknowledgments:** this research was conducted at the Luzin Institute for Economic Studies of the Kola Science Centre under the research and development project FMEZ-2023-0011 titled "Strategic Approaches to Managing Financial and Investment Potential to Ensure the Financial Security of Sustainable Development in Russia's Arctic Regions in the New Geopolitical Reality".

**For citation:** Krapivin D. S. Ensuring financial security in Russia's North and Arctic regions through fixed assets management. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poryadka* [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2023, no. 4, pp. 49–59. doi:10.37614/2220-802X.4.2023.82.004.

**Введение**

Вопросы обеспечения безопасности на любом уровне и в каждом своем аспекте являются крайне важными для существования любой страны, поэтому множество специалистов различных отраслей задействованы в их изучении, раскрытии и обосновании. Комплексность вопросов, связанных с безопасностью, требует заранее определить понятный аппарат и условия, в которых будет вестись исследование. Наиболее крупной категорией в вопросе безопасности как законодателями, так и исследователями традиционно принимается национальная безопасность [1], причем это характерно как для Российской Федерации [1; 2], так и для зарубежных стран [3; 4]. В общем виде национальная безопасность включает в себя: информационную безопасность в бизнесе и технической сфере, контроль государства над стратегическими отраслями, конкурентоспособность страны на мировой арене, экономическую самодостаточность и независимость, безопасность логистики в отношении наиболее значимых ресурсов [5]. Но с течением времени и усложнением международных отношений, сменой приоритетов и интересов различных сил появляются теории, которые ставят экономическую безопасность на один уровень с национальной [6], хотя и продолжают считать первую составной частью второй. Объясняется это тем, что как угрозы, критерии оценки, так и ориентиры обеспечения национальной безопасности носят экономический характер. С этой точки зрения затрагиваются процессы структурных изменений в экономике, которые играют важнейшую роль в обеспечении экономического роста и определяют устойчивость экономических систем к внешним вызовам [7; 8]. Показательным примером современной экономической проблематики обеспечения национальной безопасности является усиление конфронтации США, Европы и Японии с Российской Федерацией и Китайской Народной Республикой на фоне усиления экономик вторых и появления возможности напрямую конкурировать на различных мировых площадках [9]. Таким образом, первичной угрозой для себя каждая

из стран считает именно экономические факторы, хотя реакция может носить и неэкономический характер. Именно большое влияние политических мотивов определяет большую сложность проведения исследований в области национальной безопасности на глобальном уровне, особенно в части составления прогнозов. Кроме того, наличие некоторого запоздания в появлении статистических данных в базах данных и прочих открытых источниках зачастую приводит к низкой актуальности и практической значимости полученных результатов.

Для устранения данных недостатков при проведении исследований вопросов экономической безопасности наиболее целесообразно, по мнению автора, будет использовать региональный подход, то есть опуститься на один уровень ниже национального. Это, в первую очередь, позволяет в значительной степени избавиться от влияния «политической воли» [10] как отечественных, так и зарубежных политиков. Поскольку причины и последствия принятия тех или иных политических решений не всегда могут быть очевидно обоснованы с точки зрения экономики, из-за чего они очень сложно поддаются измерению, что является серьезным фактором неопределенности для исследования. Конечно, полностью избежать этого не получится, и некоторое внешнее влияние всегда будет проявляться на любом уровне, но чем ниже будет находиться уровень, тем меньше будет искажений из-за политических вопросов. Другим положительным моментом является то, что традиционно различные территории, особенно в такой обширной стране, как Российская Федерация, имеют собственную специализацию в той или иной отрасли. Это определяет экономическую близость различных регионов в рамках данных территорий, что позволяет исследовать различные вопросы, в том числе обеспечения экономической безопасности, с наличием значительной статистической, правовой и практической базы для проведения анализа и получения результата. Можно сразу отметить, что в данном исследовании субъектом являются регионы, территории которых входят в состав северной и Арктической зоны Российской

## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ РЕГИОНОВ

Федерации. Акцент будет делаться именно на Арктическую зону, поскольку в различных исследованиях уже неоднократно было доказано, что они обладают наиболее выраженными общими характеристиками [11], представляют повышенный интерес с точки зрения обеспечения национальной безопасности из-за своего пограничного географического положения [12] и важной для экономики страны отраслевой составляющей [13]. Важность регионов российского Севера и Арктики в особенности для экономики Российской Федерации заключается в сосредоточении значительного количества природных ресурсов, которые добываются и/или обрабатываются на территории данных регионов [14], что является их главной специализацией на протяжении уже длительного времени. Поскольку налоговые поступления от использования твердых и жидких полезных ископаемых являются одним из крупнейших доходов бюджета Российской Федерации, сложно переоценить их значимость для экономики страны<sup>1</sup>: налоги, сборы и регулярные платежи за пользование природными ресурсами — 4134,56 млрд руб. (32,7 %); платежи при пользовании природными ресурсами — 267,78 млрд руб. (2,12 %).

Таким образом, все экономические угрозы, возникающие на уровне регионов Севера и Арктической зоны Российской Федерации, имеют большое значение для национальной безопасности, и существует потребность в исследованиях для облегчения прогнозирования их появления, выявления уже существующих и адекватной реакции для их предотвращения или устранения. Одним из ключевых слабых мест при подобной специализации является высокая фондоемкость [15] добывающей и обрабатывающей промышленности, поэтому предметом данного исследования были выбраны основные фонды предприятий регионов Севера и Арктики Российской Федерации.

### Материалы и методы

Основной целью исследования является изучение некоторых вопросов, связанных с управлением основными фондами в регионах Севера и Арктики Российской Федерации в контексте обеспечения финансовой безопасности устойчивого развития. Для достижения поставленной цели будет изучен один из основных параметров, характеризующих состояние основных фондов, — степень износа. Изучение проводилось как в динамическом срезе, так и в разбивке по отраслям, что позволило определить существующие и потенциальные угрозы

региональной экономической безопасности и дать рекомендации по их смягчению или устранению.

Использовался комплекс научных методов, который включает табличный метод представления статистических данных, метод анализа отечественной и зарубежной научной литературы, методы экономической статистики при оценке текущего состояния основных фондов в регионах, в том числе по некоторым отраслям для регионов Арктической зоны Российской Федерации, методы классификации, анализа, обобщения, сравнения аналогий при определении основных угроз региональной экономической безопасности при управлении основными фондами.

Информационная база исследования составлена из данных, представленных в официальных сборниках и открытых интернет-источниках: сайт Единого портала бюджетной системы Российской Федерации (<https://budget.gov.ru/>), сайт Федеральной службы государственной статистики (<https://rosstat.gov.ru/>), Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС) (<https://www.fedstat.ru/>) и ряд профильных информационных интернет-изданий.

### Результаты

Как уже отмечалось ранее, регионы Севера и Арктической зоны Российской Федерации имеют огромное значение для экономики страны. Именно на этих территориях находится ряд стратегических запасов жидких и твердых полезных ископаемых, которые не один десяток лет обеспечивают ресурсами внутренний рынок и продаются на мировых рынках [15]. Таким образом, ключевыми отраслями для этих территорий становятся добывающая и обрабатывающая, важную роль играют также транспортировка и хранение. Ключевой особенностью перечисленных отраслей является их фондоемкость: как для добычи и обработки полезных ископаемых, так и для их транспортировки в место назначения требуется большое количество основных фондов, к которым относятся специализированное оборудование, производственные здания и цеха, спецтехника. Естественно, что с течением времени любые основные фонды подвержены износу, что приводит к необходимости их замены. Также для предприятий, специализирующихся на добыче, характерно постепенное усложнение условий извлечения полезных ископаемых за счет полного или частичного истощения месторождений, увеличения глубины их залегания и т. д. Немаловажное значение

<sup>1</sup> Оперативная сводка по исполнению бюджета по доходам на 28.07.2023 // Электронный бюджет. Единый портал бюджетной системы Российской Федерации. URL: <https://budget.gov.ru/%D0%91%D1%8E%D0%B4%D0%B6%D0%B5%D1%82/%D0%94%D0%BE%D1%85%D0%BE%D0%B4%D1%8B> (дата обращения: 07.08.2023).

## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ РЕГИОНОВ

имеют вопросы рационального природопользования и необходимость снижения негативного воздействия на окружающую природную среду для сохранения благоприятной экологической обстановки для будущих поколений [16]. Этим определяются наличие морального износа основных фондов, то есть их устаревания и неприменимости в современных условиях ведения хозяйственной деятельности. Отсюда можно определить одну из угроз экономическому развитию данных регионов — высокая степень износа

основных фондов. Причем данная проблема существует уже не первое десятилетие из-за того, что освоение ресурсов регионов Севера и Арктической зоны Российской Федерации было начато очень давно, что также является одной из причин, почему на сегодняшний день многие отечественные исследователи определяют эти территории как старопромышленные [17; 18]. Динамика изменения износа основных фондов с 2010 г. представлена в табл. 1.

Таблица 1

Степень износа основных фондов на конец года по полному кругу организаций Севера и Арктики Российской Федерации, %, значение показателя за год, всего

	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Изменение $\Delta$	
									с 2010	с 2015
РФ	47,1	47,7	48,1	47,3	46,6	37,8	39	40,5	-6,6	-7,2
Республика Карелия	49,3	46,1	48	48,1	49,6	40,3	40	40	-9,3	-6,1
Республика Коми	60,3	49,6	48,4	48,8	50,6	49,3	51,1	<b>52,4</b>	-7,9	2,8
Архангельская обл.	41,4	46,8	45,3	44,9	47,6	44,6	45,9	48,6	7,2	1,8
Ненецкий АО	25,4	45,9	44,7	42,7	50,4	52,5	54,4	<b>58,3</b>	32,9	12,4
Мурманская обл.	50,3	51,3	52,2	49,6	49,9	46,8	46	44,4	-5,9	-6,9
ХМАО	54,9	65,9	68	68	68,1	65,1	65,5	<b>65,7</b>	10,8	-0,2
ЯНАО	53,3	60,7	60,4	56,3	50,5	50,8	52,2	<b>59,6</b>	6,3	-1,1
Республика Тыва	46,3	43,1	42,1	41,1	39,6	36,3	36,8	38,3	-8,0	-4,8
Красноярский край	46,9	46,1	46,4	46,3	46,9	46,8	46,2	46,5	-0,4	0,4
Иркутская обл.	40	49,4	49,2	46,4	46,4	42,3	45,4	46,3	6,3	-3,1
Республика Саха	43,7	42,9	42,2	44,3	43,5	37,1	37,9	38,7	-5,0	-4,2
Камчатский край	47,7	42,1	45,5	44,2	43,5	34,7	36,9	33,7	-14,0	-8,4
Хабаровский край	49,5	40,4	41,2	40,3	43,4	32,5	34,7	34,8	-14,7	-5,6
Магаданская обл.	57,2	44,9	42,9	44	39,9	37,7	40,6	41,8	-15,4	-3,1
Сахалинская обл.	27,7	41,4	45,1	47,9	55	52,2	56,2	<b>58,1</b>	30,4	16,7
Чукотский АО	56,9	50,5	15	44,6	49,3	50,7	48,5	48,5	-8,4	-2,0

Примечания: 1. Полу жирным начертанием выделены регионы, полностью или частично относящиеся к Арктической зоне Российской Федерации. 2. Составлено автором на основе: Степень износа основных фондов на конец года по полному кругу организаций по 2016 г. // Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС). URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/40440> (дата обращения: 24.07.2023); Степень износа основных фондов на конец года по полному кругу организаций с 2017 г. // Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС) URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/58545> (дата обращения: 24.07.2023).

Избранная политика управления износом основных фондов оказывает значительное влияние на деятельность предприятия, а в случае если предприятие относится к ключевой для региона отрасли, то и на экономику как данного региона, так и страны в целом. Поэтому в международной практике можно встретить примеры, когда предприятия некоторых стран устанавливают лимиты на текущий износ основных фондов, например: 25 % — движимое оборудование, 12,5 % — недвижимое оборудование, 5 % — здания [19], в то время как законодательные органы других стран

могут определять специальные налоговые режимы и особенности уплаты налогов в зависимости от износа основных фондов [20]. В Российской Федерации, к сожалению, подобные практики распространены крайне слабо, предприятия предпочитают максимизировать свой экономический результат путем максимально длительного использования основных фондов в производстве. На практике такой подход обеспечивает низкую эффективность не только из-за постоянных поломок оборудования, но и из-за его морального устаревания<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Почти половина российской промышленности работает на устаревшем оборудовании // Научно-образовательный портал IQ. Национальный

исследовательский университет «Высшая школа экономики». URL: <https://iq.hse.ru/news/216184299.html> (дата обращения: 14.08.2023).

## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ РЕГИОНОВ

Данные табл. 1 подтверждают это утверждение. Фактически не только в регионах Севера и Арктики Российской Федерации присутствует высокий уровень износа основных фондов, но даже в целом по стране он достигает 40,5 % на конец 2021 г. На Север и Арктику это оказывает даже более негативное влияние по указанной выше причине: основные отрасли данных территорий относятся к фондоемким и напрямую зависят от состояния основных фондов на предприятиях. Особо стоит отметить, что в 5 из 16 (31,5 %) регионов совокупный износ основных фондов на предприятиях превышает 50-процентный порог, некоторые экспертные оценки определяют такое значение как «нежелательное» [21]. Используя более жесткие формулировки, можно говорить о достижении критического состояния основных фондов. Это серьезная угроза для экономической безопасности как региона, так и страны в целом, особенно с учетом того, что 6 регионов (37,5 %) показывают отрицательную динамику показателя износа основных фондов. Самым важным является то, что тяжелое промышленное оборудование в подобном состоянии может стать угрозой для человеческих жизней или причиной серьезной техногенной катастрофы. Даже если не рассматривать самый негативный сценарий, физически и морально устаревшее оборудование может в значительной степени сказаться на финансовом результате и производственных возможностях предприятия.

Положительным моментом является то, что с 2010 г. 10 из 16 (62,5 %) регионов Севера и Арктики Российской Федерации показывают положительную динамику по показателю износа основных фондов. При этом Камчатский край, Хабаровский край и Магаданская область показывают снижение на 14, 14,7 и 15,4 % соответственно, что можно назвать очень хорошим результатом. С другой стороны, эти регионы, как и еще 5 (всего 8, или 50 %), показывают замедление темпа обновления основных фондов с 2015 г. Единственные два региона, показывающие стабильный положительный результат обновления основных фондов при любом промежутке исследования, — Мурманская область и Чукотский автономный округ. К сожалению, результаты Мурманской области хоть и являются положительными, но их сложно назвать хоть сколько значительными, а Чукотский автономный округ всегда был особым случаем среди других регионов, и подобный результат был получен, скорее, из-за малого физического объема основных фондов, чем из-за значительных преобразований в политике управления на предприятиях.

Использование периодов с 2010 и 2015 г. объясняется тем, что 2015 стал первым годом, когда для Российской Федерации возникли новые серьезные угрозы как национальной, так и экономической безопасности, в то время как период с 2010 г. можно назвать базовым. После событий первой половины 2014 г. в Российской Федерации возникло два новых субъекта, что внесло значительные изменения во внутреннее распределение ресурсов, в том числе экономических. В то же время в связи с данными событиями серьезно обострилась ситуация на международной арене с постоянным усилением противостояния Российской Федерации и ряда западных стран, которое в конечном итоге достигло пика в 2022 г. На текущий момент из-за существующей задержки в публикации статистических данных и малого периода, прошедшего с 2022 г., исследования управления основными фондами в контексте обеспечения финансовой безопасности устойчивого развития регионов Севера и Арктики Российской Федерации будут проведены позже.

В целом, исходя из данных табл. 1, можно говорить о том, что состояние системы управления основными фондами находится в неудовлетворительном состоянии. Сама по себе проблема износа основных фондов уже длительное время является системной и практически не решается на каком-либо уровне. Поэтому не удивительно, что с возникновением новых угроз наблюдается значительное замедление процессов обновления основных фондов, поскольку нет какой-либо проработанной стратегии в решении данного вопроса, и изменения показателя в лучшую сторону достигается в основном за счет создания новых предприятий, в то время как уже существующие предприятия продолжают постепенно «устаревать», что является еще одним фактором, угрожающим экономической безопасности регионов Севера и Арктики Российской Федерации и страны в целом. Чтобы подтвердить сделанный вывод, необходимо углубиться в отраслевую структуру экономики регионов. Часто говорилось о высокой фондоемкости исследуемых регионов, но приведенная в табл. 1 статистика включает как напрямую зависящие от основных фондов отрасли, так и те, в которых основные фонды представлены исключительно в виде рабочих помещений для размещения персонала и вспомогательного инвентаря для создания рабочего места (столы, стулья, компьютерное оборудование и т. д.). Предлагается отделить важные для исследования отрасли и рассмотреть состояние основных фондов для них.

## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ РЕГИОНОВ

Стоит отметить, что отрасли были отобраны в соответствии с методикой, разработанной автором [22], временной период начинается с 2017 г. из-за внедрения ОКВЭД 2<sup>3</sup> и некоторых изменений

в структуре видов экономической деятельности, также для уменьшения размеров таблицы и удобства ее восприятия данные представлены только для регионов Арктической зоны Российской Федерации (табл. 2).

Таблица 2

Степень износа основных фондов в отраслях с повышенной фондоемкостью на конец года в регионах Арктической зоны Российской Федерации, %, значение показателя за год, всего

	2017	2018	2019	2020	2021	Δ Изменение
1	2	3	4	5	6	7
<i>Российская Федерация</i>						
А. Сельское, лесное, рыбное хозяйство, охота	38,2	38,2	40,5	41,7	43,9	5,7
В. Добыча полезных ископаемых	57,7	55,6	55,9	58,4	60,9	3,2
С. Обрабатывающие производства	49,6	50,6	51,5	51,8	52,2	2,6
Н. Транспортировка и хранение	56,8	55,7	53,9	53,9	57,1	0,3
Л. Операции с недвижимым имуществом	33	30,9	23,6	25	26	-7,0
<i>Всего</i>	<i>47,3</i>	<i>46,6</i>	<i>37,8</i>	<i>39</i>	<i>40,5</i>	<i>-6,8</i>
<i>Республика Карелия</i>						
А. Сельское, лесное, рыбное хозяйство, охота	55,3	55	53,2	53,9	53,7	-1,6
В. Добыча полезных ископаемых	68,2	68,8	69,1	70,3	71	2,8
С. Обрабатывающие производства	46,4	49,5	50	48,9	52,9	6,5
Н. Транспортировка и хранение	42,4	45,6	45,9	46	45	2,6
Л. Операции с недвижимым имуществом	32,9	36,1	26	25,9	26,8	-6,1
<i>Всего</i>	<i>48,1</i>	<i>49,6</i>	<i>40,3</i>	<i>40</i>	<i>40</i>	<i>-8,1</i>
<i>Республика Коми</i>						
А. Сельское, лесное, рыбное хозяйство, охота	52,9	53,6	51,9	53,9	45,9	-7,0
В. Добыча полезных ископаемых	47,2	48,5	48	53,4	45	-2,2
С. Обрабатывающие производства	80,2	78,8	79,2	53,8	57,5	-22,7
Н. Транспортировка и хранение	41,3	44,4	45,7	52,8	55,9	14,6
Л. Операции с недвижимым имуществом	42,9	43,5	38,8	42,4	45,1	2,2
<i>Всего</i>	<i>48,8</i>	<i>50,6</i>	<i>49,3</i>	<i>51,1</i>	<i>52,4</i>	<i>3,6</i>
<i>Архангельская область</i>						
А. Сельское, лесное, рыбное хозяйство, охота	39,2	43,8	47,5	47,4	47,4	8,2
В. Добыча полезных ископаемых	44,9	50,1	52	55,2	59,5	14,6
С. Обрабатывающие производства	51,4	54	46,9	48	49,3	-2,1
Н. Транспортировка и хранение	51,7	53,9	54,5	57	65,5	13,8
Л. Операции с недвижимым имуществом	27,6	27,4	31,1	31,5	31,6	4,0
<i>Всего</i>	<i>44,9</i>	<i>47,6</i>	<i>44,6</i>	<i>45,9</i>	<i>48,6</i>	<i>3,7</i>
<i>Ненецкий автономный округ (Архангельская область)</i>						
А. Сельское, лесное, рыбное хозяйство, охота	29,5	32,7	33,6	36,7	30,4	0,9
В. Добыча полезных ископаемых	45,5	50,6	52,1	55,2	59,5	14,0
С. Обрабатывающие производства	41,5	48	54	53,7	54,9	13,4
Н. Транспортировка и хранение	53,2	56,8	60,8	64,9	69,5	16,3
Л. Операции с недвижимым имуществом	23,1	19,4	66,3	32,7	34	10,9
<i>Всего</i>	<i>42,7</i>	<i>50,4</i>	<i>52,5</i>	<i>54,4</i>	<i>58,3</i>	<i>15,6</i>

<sup>3</sup> Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (ОКВЭД 2) // Информационно-правовая система

«Гарант». URL: <https://base.garant.ru/70650726/> (дата обращения: 14.08.2023).

## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ РЕГИОНОВ

Окончание табл. 2

1	2	3	4	5	6	7
<i>Мурманская область</i>						
А. Сельское, лесное, рыбное хозяйство, охота	42,4	43,8	43,5	44	43	0,6
В. Добыча полезных ископаемых	57,1	55,7	53,3	51,6	54,8	-2,3
С. Обрабатывающие производства	51,9	55,8	48,6	45,7	52	0,1
Н. Транспортировка и хранение	46,6	47,5	48,5	47,5	42,7	-3,9
Л. Операции с недвижимым имуществом	39,9	38,5	37,7	26,3	30	-9,9
<i>Всего</i>	49,6	49,9	46,8	46	44,4	-5,2
<i>Ямало-Ненецкий автономный округ (Тюменская область)</i>						
А. Сельское, лесное, рыбное хозяйство, охота	17,7	9,8	13,6	14,5	14,5	-3,2
В. Добыча полезных ископаемых	54,5	45,8	47,8	53,1	62,7	8,2
С. Обрабатывающие производства	51,1	37,5	25,3	25	21,4	-29,7
Н. Транспортировка и хранение	65,3	66,6	66,5	63,3	68,1	2,8
Л. Операции с недвижимым имуществом	20,5	17,4	24,2	21,4	26,3	5,8
<i>Всего</i>	56,3	50,5	50,8	52,2	59,6	3,3
<i>Красноярский край</i>						
А. Сельское, лесное, рыбное хозяйство, охота	40,4	40,2	44,6	46,9	48	7,6
В. Добыча полезных ископаемых	51,7	50,6	53,1	55	55,5	3,8
С. Обрабатывающие производства	52,4	55,1	51,2	53,5	54,1	1,7
Н. Транспортировка и хранение	47,9	49,8	51,4	51,2	50,8	2,9
Л. Операции с недвижимым имуществом	32	33,1	38,1	39,1	39,2	7,2
<i>Всего</i>	46,3	46,9	46,8	46,2	46,5	0,2
<i>Республика Саха (Якутия)</i>						
А. Сельское, лесное, рыбное хозяйство, охота	40,9	41,3	43,7	44,2	43,4	2,5
В. Добыча полезных ископаемых	47,4	47,1	39,8	38,5	37,7	-9,7
С. Обрабатывающие производства	59,9	55,9	57,5	56,8	59,3	-0,6
Н. Транспортировка и хранение	40,4	41,4	30,8	33,9	38,3	-2,1
Л. Операции с недвижимым имуществом	35,2	35,2	32,7	32,6	31,6	-3,6
<i>Всего</i>	44,3	43,5	37,1	37,9	38,7	-5,6
<i>Чукотский автономный округ</i>						
А. Сельское, лесное, рыбное хозяйство, охота	52,2	41,7	43,6	51,8	50,8	-1,4
В. Добыча полезных ископаемых	51,2	59,5	64,3	52,6	50	-1,2
С. Обрабатывающие производства	51,9	52,8	53,8	49,7	49,6	-2,3
Н. Транспортировка и хранение	45,7	53,5	57,1	56,1	55	9,3
Л. Операции с недвижимым имуществом	30,4	42,2	42,7	41,8	44,1	13,7
<i>Всего</i>	44,6	49,3	50,7	48,5	48,5	3,9

*Примечание.* Составлено автором на основе: Степень износа основных фондов на конец года по полному кругу организаций по 2016 г. // Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС). URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/40440> (дата обращения: 25.07.2023); Степень износа основных фондов на конец года по полному кругу организаций с 2017 г. // Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС). URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/58545> (дата обращения: 25.07.2023).

В первую очередь можно по аналогии с табл. 1 оценить динамику изменения износа основных фондов за исследуемый период. Только 3 региона из 9 (33,3 %) — Республика Карелия, Мурманская область и Республика Саха — показывают положительную динамику по данному показателю.

Целью разбивки по отраслевой составляющей было исключить влияние непрофильных

для регионов Арктической зоны Российской Федерации направлений. Первичной гипотезой было предположение, что из-за меньшего участия в производственном процессе и влияния на него руководство чаще всего не будет задумываться об обновлении основных фондов, что в конечном итоге приведет к тому, что средний показатель окажется завышен, в то время как в фондоемких

## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ РЕГИОНОВ

отраслях показатель будет несколько ниже среднего за счет большей заинтересованности в обновлении основных фондов. К сожалению, данные табл. 2 показывают, что ситуация диаметрально противоположная. Как минимум две из пяти исследуемых отраслей во всех регионах Арктической зоны Российской Федерации демонстрируют износ основных фондов выше, чем в среднем по всем отраслям соответствующего региона. При этом в 5 из 9 (55,5 %) количество таких отраслей уже достигает четырех, при этом в большинстве случаев наибольший износ имеет именно профильная для региона отрасль — добывающая или обрабатывающая.

Полученные в исследовании данные подтверждают наличие серьезной экономической угрозы регионам Севера и Арктической зоны Российской Федерации в виде пассивной стратегии управления обновлением основных фондов. Уже отмечалось, что с течением времени проблема будет только усугубляться, и без серьезной корректировки отношения предприятий к политике управления основными фондами может возникнуть крайне негативная ситуация, когда экономика регионов не сможет выполнять поставленные перед ней задачи. Кроме того, новые внешние факторы, влияющие на ведение хозяйственной деятельности, сами по себе требуют отхода от традиционных управленческих схем, даже если они ранее считались высокоэффективными. Например, пандемия коронавируса (COVID-19) нанесла серьезный удар по многим мировым логистическим цепочкам поставок товаров и ресурсов, что вынудило практически все страны подвергнуть корректировке собственные стратегии обеспечения экономической безопасности. Можно даже утверждать, что пандемия стала новым этапом в развитии мировой экономики и ознаменовала переход к постглобализации [23]. В случае Российской Федерации усложнение ведения международной деятельности дополнительно осложнилось санкционным противостоянием с западными странами. Для управления основными фондами это означает закрытие доступа к ряду иностранных технологий и расходных материалов, а также к привлечению специалистов и ремонтному обслуживанию. Таким образом, и без того сложная ситуация с износом основных фондов, ключевых для экономики регионов Севера и Арктической зоны Российской Федерации, значительно усугубилась. С другой стороны, в некоторой степени такую ситуацию можно считать возможностью для стимулирования экономики. Российская Федерация вполне способна заменить технологии и наладить производство собственных товаров,

к которым был утрачен доступ из-за санкций. Естественным образом новые предприятия положительным образом повлияют как на состояние основных фондов в регионах, так и на повышение экономической безопасности страны. Но осуществление подобных преобразований потребует серьезных одновременных усилий со стороны законодательной власти и исполнительной власти на местах, а также значительного количества финансовых ресурсов.

**Выводы и дискуссия**

Исследование управления основными фондами в регионах Севера и Арктики Российской Федерации в контексте обеспечения финансовой безопасности устойчивого развития показало, что на сегодняшний день существуют как системные угрозы, которые уже не однократно обсуждались в различных исследованиях, так и совершенно новые угрозы, возникшие в связи с современной ситуацией в мире. Таким образом, теоретическая база для дальнейших исследований вопросов региональной экономической безопасности была дополнена новыми актуальными данными. В то же время управляющие органы власти на основании результатов работы могут получить представление о текущей ситуации и провести соответствующие мероприятия для снижения или устранения негативных последствий.

К системным угрозам региональной финансовой безопасности относится крайне пассивная и плохо проработанная политика управления обновлением основных фондов на предприятиях. У хозяйствующих субъектов отсутствует желание проводить мероприятия по обновлению или модернизации функционирующих основных фондов, а власти предлагают им слишком мало стимулов для этого. В большинстве случаев снижение показателя износа основных фондов в регионах Севера и Арктической зоны Российской Федерации происходит за счет реализации крупных инвестиционных проектов федерального уровня, что не решает проблему устаревания основных фондов на других предприятиях.

Современной угрозой экономической безопасности является усложнение ситуации на мировой арене и усложнение доступа предприятий Севера и Арктической зоны Российской Федерации к иностранным рынкам оборудования и ресурсов. На федеральном уровне данный вопрос решается поиском новых иностранных партнеров и переориентированием рынков, но региональным властям все равно следует очень внимательно проработать вопросы, связанные с обеспечением модернизации и обновления основных фондов, с предприятиями, чтобы иметь представление



СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ РЕГИОНОВ

о возможностях импортозамещения. Так же как и в случае первой угрозы, необходимо иметь детально проработанный план по управлению основными фондами. Это позволит в полной мере

задействовать весь имеющийся потенциал регионов Севера и Арктической зоны Российской Федерации и снизить риск угроз экономической безопасности на региональном уровне и страны в целом.

**Список источников**

1. Абалкин Л. Экономическая безопасность России: угрозы и их отражение // Вопросы экономики. 1994. № 12. С. 5.
2. Экономическая и национальная безопасность: учебник / под ред. Е. А. Олейникова. М.: Экзамен, 2004.
3. Murphy K. M., Topel R. H. Some Basic Economics of National Security // American Economic Review. 2013. Vol. 103, no. 3. P. 508–11. DOI:10.1257/aer.103.3.508.
4. Simanavičienė Ž., Stankevičius A. Economic security and national competitiveness // Public security and public order. 2015. № 15.
5. Маслова И. А. Основные факторы, воздействующие на экономическую безопасность государства // Управленческий учет. 2013. № 12.
6. Хлынин Э. В. Различия понятий «Экономическая безопасность» и «Национальная безопасность» // Учет и статистика. 2014. № 4 (36).
7. Stojcic N., Bezic H., Galovic T. Economic Structure and Regional Economic Performance in Advanced Eu Economies // South East European Journal of Economics and Business. 2016. No. 11 (1). P. 54–66. DOI: 10.1515/jeb-2016-0004.
8. Vu K. M. Structural change and economic growth: Empirical evidence and policy insights from Asian economies // Structural Change and Economic Dynamics. 2017. No. 41. P. 64–77.
9. Ghiretti F. From opportunity to risk: The changing economic security policies vis-à-vis China // MERICS. Mercator Institute for China Studies. 2023. URL: <https://merics.org/en/report/opportunity-risk-changing-economic-security-policies-vis-vis-china> (дата обращения: 03.08.2023).
10. Тульчинский Г. Л. Политическая воля: феномен и концепт // Наследие. 2017. № 1 (10). С. 31–49. EDN ZKANTN.
11. Финансовое обеспечение развития северных регионов: монография / под науч. ред. Г. В. Кобылинской. Апатиты: КНЦ РАН, 2016. 193 с.
12. Ульченко М. В., Кондратович Д. Л., Крапивин Д. С. Особенности и проблемы обеспечения экономической безопасности прибрежных арктических регионов // Экономика и управление: проблемы, решения. 2019. Т. 11, № 2. С. 76–81. EDN KVIWLX.
13. Глобальные тенденции освоения энергетических ресурсов российской Арктики: 2 ч. Ч. I. Тенденции экономического развития российской Арктики / под ред. С. А. Агаркова, В. И. Богоявленского, С. Ю. Козьменко, В. А. Маслобоева, М. В. Ульченко. Апатиты: ФИЦ КНЦ РАН, 2019. 170 с.
14. Цукерман В. А., Горячевская Е. С. Оценка промышленного потенциала горнодобывающего сектора арктических регионов России // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2023. Т. 26, № 2 (80). С. 38–54. DOI 10.37614/2220-802X.2.2023.80.003. EDN YWSUSZ.
15. Крапивин Д. С. Формирование региональной экономической политики по снижению износа основных фондов. Апатиты: Кольский научный центр Российской академии наук, 2017. 101 с. ISBN 978-5-91137-352-8. EDN FMEMHG.
16. Формирование концепции рационального природопользования на арктических территориях, способствующей их устойчивому промышленному и социально-экономическому развитию / А. Е. Череповицын, Ф. Д. Ларичкин, А. А. Ильинова, В. М. Соловьева // Вопросы территориального развития. 2018. № 5 (45). С. 1. DOI 10.15838/tdi.2018.5.45.1. EDN YOYMHV.
17. Новые проблемы и перспективы социально-экономического развития российской Арктики / Е. А. Бажутова, Е. Е. Емельянова, Д. С. Крапивин [и др.]. М.: Общество с ограниченной ответственностью «Научный консультант», 2018. 190 с. ISBN 978-5-907084-61-2. EDN YSHMNB.
18. Замятина Н. Ю., Пилясов А. Н. Новая теория освоения (пространства) Арктики и Севера: полимасштабный междисциплинарный синтез // Арктика и Север. 2018. № 31. С. 5–27. DOI 10.17238/issn2221-2698.2018.31.5. EDN UUCECI.
19. Goni, Yuvita & Budiarmo, Novi. (2018). Analysis Calculation of Depreciation Fixed Assets According to Financial Accounting Standards and Tax Laws as Well as Impact on Taxable Income in Pt. Massindo Sinar Pratama Manado. Accountability. 7. 11. DOI 10.32400/ja.19072.7.01.2018.11-20.
20. Hafis Hajiyev. Accounting and tax accounting for the accrual of depreciation of fixed assets and ways of convergence. SHS Web of Conf. 92 02020 (2021). DOI: 10.1051/shsconf/20219202020.

21. Коренкова С. И., Шурганова Е. А. Высокая степень износа основных фондов как угроза экономической безопасности хозяйствующих субъектов // Наука сегодня: теоретические и практические аспекты : материалы международной научно-практической конференции: в 2 частях, Вологда, 28 декабря 2016 года / Научный центр «Диспут». Часть 2. Вологда: ООО «Маркер», 2017. С. 51–53. EDN XQQMPR.
22. Крапивин Д. С. Анализ видов экономической деятельности для формирования методологии использования регионального потенциала на основе фондоотдачи // Фундаментальные исследования. 2020. № 11. С. 114–118. DOI 10.17513/fr.42883. EDN MRHXVI.
23. Волобуев А. В. Постглобализация и грани фундаментализма // Век глобализации. 2021. № 3 (39). С. 33–44. EDN IOBUWP.

## References

1. Abalkin L. Ekonomicheskaya bezopasnost' Rossii: ugrozy i ikh otrazhenie [Economic security of Russia: threats and their reflection]. *Voprosy ekonomiki* [Economic Questions], 1994, no. 12, p. 5. (In Russ.).
2. *Ekonomicheskaya i natsional'naya bezopasnost'* [Economic and national security]. Moscow, Ekzamen, 2004. (In Russ.).
3. Murphy K. M., Topel R. H. Some Basic Economics of National Security. *American Economic Review*, 2013, vol. 103, no. 3, pp. 508–11. DOI:10.1257/aer.103.3.508.
4. Simanavičienė Ž., Stankevičius A. Economic security and national competitiveness. *Public security and public order*, 2015, no. 15.
5. Maslova I. A. Osnovnye faktory, vozdeystvuyushchie na ekonomicheskuyu bezopasnost' gosudarstva [The main factors affecting the economic security of the state]. *Upravlencheskij uchet* [Managerial accounting], 2013, no. 12. (In Russ.).
6. Hlynin E. V. Razlichiya ponyatij "Ekonomicheskaya bezopasnost'" i "Natsional'naya bezopasnost'" [Differences between the concepts of "Economic security" and "National security"]. *Uchet i statistika* [Accounting and statistics], 2014, no. 4 (36). (In Russ.).
7. Stojcic N., Bezić H., Galović T. Economic Structure and Regional Economic Performance in Advanced Eu Economies. *South East European Journal of Economics and Business*, 2016, no. 11 (1), pp. 54–66. DOI: 10.1515/jeb-2016-0004.
8. Vu K. M. Structural change and economic growth: Empirical evidence and policy insights from Asian economies. *Structural Change and Economic Dynamics*, 2017, no. 41, pp. 64–77.
9. Ghiretti F. From opportunity to risk: The changing economic security policies vis-à-vis China. MERICS. Mercator Institute for China Studies, 2023. Available at: <https://merics.org/en/report/opportunity-risk-changing-economic-security-policies-vis-vis-china>.
10. Tul'chinskij G. L. Politicheskaya volya: fenomen i concept [Political will: phenomenon and concept]. *Nasledie* [Heritage], 2017, no. 1 (10), pp. 31–49. (In Russ.).
11. *Finansovoe obespechenie razvitiya severnykh regionov* [Financial support for the development of the northern regions]. Apatity, KSC RAS, 2016, 193 p. (In Russ.).
12. Ul'chenko M. V., Kondratovich D. L., Krapivin D. S. Osobennosti i problemy obespecheniya ekonomicheskoi bezopasnosti pribrezhnykh arkticheskikh regionov [Features and problems of ensuring economic security of coastal Arctic regions]. *Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya* [Economics and management: problems, solutions], 2019, no. 2, pp. 76–81. (In Russ.).
13. *Global'nye tendentsii osvoeniya energeticheskikh resursov rossiiskoi Arktiki: 2 ch. Ch. I. Tendentsii ekonomicheskogo razvitiya rossiiskoi Arktiki* [Global trends in the development of energy resources of the Russian Arctic: part 2. Trends in the economic development of the Russian Arctic]. Apatity, KSC RAS, 2019, 170 p. (In Russ.).
14. Tsukerman V. A., Goryachevskaya E. S. Otsenka promyshlennogo potentsiala gornodobyvayushchego sektora arkticheskikh regionov Rossii [The mining sector of the Russian Arctic: Industrial potential assessment]. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poryadka* [The North and the market: Forming the economic order], 2023, no. 2 (80), pp. 38–54. (In Russ.). DOI 10.37614/2220-802X.2.2023.80.003.
15. Krapivin D. S. *Formirovanie regional'noi ekonomicheskoi politiki po snizheniyu iznosa osnovnykh fondov* [Formation of a regional economic policy to reduce depreciation of fixed assets]. Apatity, KSC RAS, 2017, 101 p. (In Russ.). ISBN 978-5-91137-352-8.
16. Cherepovitsyn A. E., Larichkin F. D., Il'inova A. A., Solov'eva V. M. Formirovanie kontseptsii ratsional'nogo prirodopol'zovaniya na arkticheskikh territoriyakh, sposobstvuyushchei ikh ustoichivomu promyshlennomu i sotsial'no-ekonomicheskomu razvitiyu [Formation of the concept of rational environmental management in the arctic territories, contributing to their sustainable industrial and socioeconomic development]. *Voprosy territorial'nogo razvitiya* [Territorial development issues], 2018, no. 5 (45), p. 1. (In Russ.). DOI 10.15838/tdi.2018.5.45.1.

## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ РЕГИОНОВ

17. Bazhutova E. A., Emel'yanova E. E., Krapivin D. S. *Novye problemy i perspektivy sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya rossiiskoi Arktiki* [New problems and prospects of socio-economic development of the Russian Arctic]. Moscow, Obshchestvo s ogranichennoi otvetstvennost'yu "Nauchnyi konsul'tant", 2018, 190 p. (In Russ.). ISBN 978-5-907084-61-2.
18. Zamyatina N. Yu., Pilyasov A. N. *Novaya teoriya osvoeniya (prostranstva) Arktiki i Severa: polimasshtabnyi mezhdistsiplinarnyi sintez* [A new theory of the development of the Arctic and the North: a multi-scale interdisciplinary synthesis]. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2018, no. 31, pp. 5–27. (In Russ.). DOI 10.17238/issn2221-2698.2018.31.5.
19. Goni, Yuvita & Budiarmo, Novi. (2018). Analysis Calculation of Depreciation Fixed Assets According to Financial Accounting Standards and Tax Laws as Well as Impact on Taxable Income in Pt. Massindo Sinar Pratama Manado. *Accountability*, 7, 11. DOI 10.32400/ja.19072.7.01.2018.11-20.
20. Hafis Hajiyev. Accounting and tax accounting for the accrual of depreciation of fixed assets and ways of convergence. SHS Web of Conf. 92 02020 (2021). DOI: 10.1051/shsconf/20219202020.
21. Korenkova S. I., Shurganova E. A. *Vysokaya stepen' iznosa osnovnykh fondov kak ugroza ekonomicheskoi bezopasnosti khozyaistvuyushchikh sub'ektov* [A high degree of depreciation of fixed assets as a threat to the economic security of economic entities]. *Nauka segodnya: teoreticheskie i prakticheskie aspekty: materialy mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii: v 2 chastyakh, Vologda, 28 dekabrya 2016 goda* [Science today: theoretical and practical aspects. Proceedings of the international research-to-practice conference: in 2 parts, Vologda, December 28, 2016]. Vologda, Marker, 2017, pp. 51–53. (In Russ.).
22. Krapivin D. S. *Analiz vidov ekonomicheskoi deyatel'nosti dlya formirovaniya metodologii ispol'zovaniya regional'nogo potentsiala na osnove fondootdachi* [Analysis of types of economic activities for the formation of a methodology for using regional potential based on capital productivity]. *Fundamental'nye issledovaniya* [Fundamental research], 2020, no. 11, pp. 114–118. (In Russ.). DOI 10.17513/fr.42883.
23. Volobuev A. V. *Postglobalizatsiya i grani fundamentalizma* [Postglobalization and the facets of fundamentalism]. *Vek globalizatsii* [The Century of Globalization], 2021, no. 3 (39). pp. 33–44. (In Russ.).

**Об авторе:**

Д. С. Крапивин — канд. экон. наук, старший научный сотрудник.

**About the author:**

D. S. Krapivin — PhD (Economics), Senior Researcher.

Статья поступила в редакцию 16 августа 2023 года.

Статья принята к публикации 30 октября 2023 года.

The article was submitted on August 16, 2023.

Accepted for publication on October 30, 2023.