

УДК 332.145  
DOI 10.17513/fr.43971

## ПОИСК РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ УПРАВЛЕНИЯ ИЗНОСОМ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ В АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В СОВРЕМЕННЫХ ГЕОПОЛИТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

**Крапивин Д.С. ORCID ID 0000-0003-2703-9119**

*Институт экономических проблем имени Г.П. Лузина – обособленное подразделение  
Федерального государственного бюджетного учреждения науки  
Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр  
Российской академии наук», Апатиты, Российская Федерация,  
e-mail: krapivin\_dmitry@mail.ru*

В условиях обострения геополитической напряженности и трансформации глобальных экономических связей Арктическая зона Российской Федерации приобретает особое стратегическое значение, однако единый подход к ее развитию теряет эффективность из-за нарастающей дивергенции в социально-экономическом развитии входящих в нее регионов, как минимум на уровне состояния основных фондов предприятий. Цель исследования – выявление и обоснование стратегических направлений управления финансово-инвестиционным потенциалом арктических регионов, связанным с основными фондами, с учетом внутренней дифференциации на европейскую и азиатскую части. В работе использованы данные по износу основных фондов за 2019–2024 гг., сгруппированные по функциональной принадлежности по авторской методике. На основе сравнительного анализа динамики продемонстрированы различия в процессах обновления основных фондов. Установлено, что под влиянием современных геополитических условий с точкой бифуркации в 2022 г. европейская и азиатская части Арктической зоны Российской Федерации демонстрируют различные реакции на появившиеся угрозы и, соответственно, имеют различные потребности в управлении социально-экономическим развитием, как минимум в части обновления основных фондов. Сделан вывод, что для повышения эффективности имеется возможность использования дифференцированного подхода к управлению основными фондами в зависимости от потребностей: для европейской части наиболее подходящей является подход, который опирается на диверсификацию экономики с акцентом на человеческий капитал, а для азиатской части – подход, основанный на активном создании и модернизации основных фондов традиционных ключевых отраслей и развитии логистики.

**Ключевые слова:** Арктическая зона, основные фонды, износ, региональное развитие, дифференциация, диверсификация, финансово-инвестиционный потенциал

## SEARCH FOR RECOMMENDATIONS ON IMPROVING THE MANAGEMENT OF DEPRECIATION OF FIXED ASSETS IN THE ARCTIC ZONE OF THE RUSSIAN FEDERATION IN MODERN GEOPOLITICAL CONDITIONS

**Krapivin D.S. ORCID ID 0000-0003-2703-9119**

*Institute for Economic Studies named after G.P. Luzin – Subdivision of the Federal State  
Budgetary Institution of Sciences Federal Research Centre «Kola Science Centre  
of the Russian Academy of Sciences», Apatity, Russian Federation,  
e-mail: krapivin\_dmitry@mail.ru*

In the context of escalating geopolitical tensions and the transformation of global economic ties, the Arctic zone of the Russian Federation is gaining special strategic importance, but a unified approach to its development is losing effectiveness due to the increasing divergence in the socio-economic development of its regions, at least at the level of the state of fixed assets of enterprises. The purpose of the study is to identify and substantiate strategic directions for managing the financial and investment potential of the Arctic regions related to fixed assets, taking into account the internal differentiation into European and Asian parts. The work uses data on depreciation of fixed assets for 2019–2024, grouped by functionality according to the author's methodology. Based on a comparative analysis of the dynamics, differences in the processes of updating fixed assets are demonstrated. It has been established that, under the influence of modern geopolitical conditions with a bifurcation point in 2022, the European and Asian parts of the Arctic zone of the Russian Federation demonstrate various problems of socio-economic development and, accordingly, have different management needs, including in the field of updating fixed assets. It is concluded that in order to increase efficiency, it is possible to use a differentiated approach to managing fixed assets, depending on needs: For the European part, the most appropriate approach is based on economic diversification with an emphasis on human capital, and for the Asian part, an approach based on the active creation and modernization of fixed assets of traditional key industries and the development of logistics.

**Keywords:** Arctic zone, fixed assets, depreciation, regional development, differentiation, diversification, financial and investment potential

## Введение

В условиях обострения геополитической напряженности и трансформации глобальных экономических связей Арктическая зона Российской Федерации приобретает стратегическое значение как ресурсный, логистический и технологический форпост национального суверенитета [1]. Подтверждение этих слов можно найти и среди заявлений официальных лиц например, по словам<sup>1</sup> Помощника президента России, председателя Морской коллегии Николая Патрушева, «с учетом складывающейся военно-политической ситуации Арктика все больше приобретает для России стратегическое значение – как для укрепления международных позиций нашей страны, так и для ее внутреннего развития». Устойчивое развитие этого макрорегиона требует не только реагирования на текущие вызовы, но и выработки опережающей стратегии, ориентированной на будущее. Основополагающими документами управления территориями Арктической зоны Российской Федерации являются Указ Президента Российской Федерации от 5 марта 2020 г. № 164<sup>2</sup> и Указ Президента РФ от 26 октября 2020 г. № 645<sup>3</sup>. Цели, основные направления, задачи и меры в этих двух документах весьма обширны: в первом документе они представлены в 13 пунктах и 85 подпунктах, а во втором – в 11 пунктах и 124 подпунктах. Такой значительный объем призван обеспечить необходимое Арктической зоне Российской Федерации комплексное развитие до 2035 г., но, с другой стороны, такое обилие необходимых мер создает определенные трудности. Уже упоминавшийся ранее Помощник президента России Николай Патрушев в ходе Совместного заседания комиссий Государственного Совета Российской Федерации по вопросу: «Комплексный подход к развитию Арктики: формирование национального проекта «Ар-

ктика и Северный морской путь»<sup>4</sup> упомянул о неэффективности рассредоточенных проектов в Арктике: «Конечно, нужен комплексный подход. Мы говорим о большом проекте. Существуют различные варианты, но они не взаимосвязаны и не приводят к общему знаменателю. Что-то идет вперед, что-то тормозится, а потом мы говорим, что все вроде не срослось».

На сегодняшний день разработка единой стратегии развития для всей Арктической зоны Российской Федерации теряет свою эффективность для множества аспектов социально-экономической политики, в том числе относительно управления состоянием основных фондов, ввиду нарастающей дивергенции между ее европейской и азиатской частями [2]. Эффективное управление региональным развитием возможно лишь при научно обоснованном подходе. В этих условиях целесообразно перейти к дифференцированному подходу, учитывающему глубокие структурные различия между этими частями Арктики и направленному на синхронизацию инвестиционной политики с целями социально-экономического роста и финансовой безопасности как регионов, так и страны в целом, которые учитывают не только внутреннюю, но и внешнюю экономические ситуации.

**Цель исследования** – выявление и обоснование рекомендации по совершенствованию управления износом основных фондов европейской и азиатской частей российской Арктики, как одного из стратегических направлений реализации финансово-инвестиционного потенциала всего макрорегиона в современных геополитических условиях.

## Материалы и методы исследования

В исследовании использованы данные по износу основных фондов по 19 отраслям экономики, в соответствии с классификацией ОКВЭД 2<sup>5</sup>, сгруппированным в три блока: группа 1, в которой собраны отрасли генерирующие основную часть ВРП, то есть экономический фундамент региона; группа 2 – отрасли, отвечающие

<sup>1</sup> Патрушев отметил возрастающее стратегическое значение Арктики. Политика на РЕН ТВ. [Электронный ресурс]. URL: <https://ren.tv/news/politika/1319755-patrushev-v-nyneshnei-situatsii-vozrastet-strategicheskoe-znachenie-arktiki-dlia-rf> (дата обращения: 22.11.2025).

<sup>2</sup> Указ Президента РФ от 5 марта 2020 г. № 164 «Об основах государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года» (с изм. и доп.) [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/73706526/> (дата обращения: 22.11.2025).

<sup>3</sup> Указ Президента РФ от 26 октября 2020 г. № 645 «О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года» [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/74810556/> (дата обращения: 22.11.2025).

<sup>4</sup> Дайджест совместного заседания комиссий Государственного Совета Российской Федерации по вопросу: «Комплексный подход к развитию Арктики: формирование национального проекта «Арктика и Северный морской путь» [Электронный ресурс]. URL: <https://forumarctica.ru/news/sovместnoe-zasedanie-komissij-gosudarstvennogo-soveta-rossijskoj-federatsii-po-voprosu-%C2%ABkompleksnyj-podhod-k-razvitiu-arktiki-formirovanie-natsionalnogo-proekta-%C2%ABarktika-i-severnoy-morskoj-put%2C%BB> (дата обращения: 22.10.2025).

<sup>5</sup> Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (ОКВЭД 2) ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2): утв. Приказом Росстандарта от 31 января 2014 г. № 14-ст (ред. от 25 июня 2025 г.) [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/70650726/> (дата обращения: 22.10.2025).

за большинство ежедневных потребностей населения региона, или гуманитарно-социальный блок; и отрасли группы 3, которые обеспечивают базовую инфраструктуру, условия для функционирования экономики и общества, создают значимую добавленную стоимость, но при этом не относятся исключительно ни к одной из первых двух групп, они поддерживают и развитие региона, и качество жизни населения, выступая связующим звеном между экономическими и социальными функциями, – это инфраструктурно-сервисный сектор. Анализ основан на сравнении динамики износа основных фондов в два периода: 2019–2022 гг. и 2022–2024 гг. Для каждой отрасли в каждом регионе определен тип тренда для показателя износа основных фондов: постоянное улучшение или ухудшение, положительный или отрицательный переход, заключающийся в смене направления динамики, стагнация, если изменение не превышает 1 п.п. и «мало данных» при неполных временных рядах.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Износ основных фондов является ключевым индикатором технического состояния экономики региона [3]. Кроме того, что этот показатель является одним из важных индикаторов для региональной экономики, по его уровню на отраслевом и региональном уровнях можно судить о некоторых тенденциях в социально-экономической политике. Снижение показателя износа основных фондов на предприятиях может свидетельствовать об интересе инвесторов к конкретной отрасли или к региону в целом [4], с другой стороны, повышение показателя износа может демонстрировать несовершенство государственного управления в области формирования благоприятного инвестиционного климата. В условиях современной экономической и геополитической нестабильности, начавшихся в 2019 г. [5] и усилившихся для Российской Федерации в 2022 г. [6], возникает необходимость максимально эффективно управлять имеющимися ресурсами и одним из важнейших ресурсов социально-экономического развития любого региона является состояние основных фондов. Именно поэтому 2022 г. был выбран ключевой точкой для проведения исследований. Поскольку множество новых экономических и политических проблем, в том числе связанных с обновлением и модернизацией основных фондов, например, обеспечения технологического суверенитета и ограничения доступа к некоторым технологиям и ресурсам, не только

не успели разрешиться с 2019 г., но и приобрели новые аспекты, серьезно осложнившие управление процессами [7]. Потенциал для разрешения данной ситуации в Российской Федерации имеется [8], но сложность составляет то, что многое зависит от удаленных и ресурсных регионов, где логистические и технологические вызовы многократно усиливаются сами по себе, что требует максимальной эффективности при принятии управленческих решений, в том числе относительно состояния основных фондов. Предполагается, что в результате анализа динамики износа основных фондов, структуры отраслевых комплексов и региональных особенностей будет установлена содержательная и функциональная взаимосвязь между стратегическими целями управления финансово-инвестиционным потенциалом и стратегическими целями социально-экономического развития территорий Арктической зоны Российской Федерации. На этой основе будут даны рекомендации, которые могут повысить эффективность при формировании стратегии социально-экономического развития европейской и азиатской частей в области управления основными фондами, направленные на обеспечение финансовой безопасности и экономического роста российской Арктики в условиях новой геополитической реальности.

Анализ динамики износа основных фондов в европейской и азиатской частях Арктической зоны Российской Федерации (табл. 1 и 2) выявляет устойчивые различия между регионами и отраслями, обусловленные как сформировавшейся за длительное время экономической структурой, так и реакцией на внешние шоки и системные сдвиги в современной мировой экономике. Несколько поясним логику анализа. В соответствии с функциональной типологией авторской методики [9] отрасли разделены на три группы. В 2019 г. началась пандемия коронавируса, и в последующие три года всему миру пришлось столкнуться с непредвиденными и негативными последствиями данного события, причем действовать пришлось максимально быстро, поэтому первый период показывает, какие это принесло изменения в качественный состав основных фондов на конец 2022 г. В том же 2022 г. произошло существенное обострение в международных отношениях между Российской Федерацией и странами коллективного Запада, что создало новую геополитическую реальность и принесло с собой новые вызовы, требующие решения. Именно поэтому вызывает интерес то, как изменился тренд на управление основными фондами, что показывает изменение показателя износа на конец 2024 г.

Таблица 1

Степень износа основных фондов на конец года коммерческих организаций  
(без субъектов малого предпринимательства) европейской части АЗРФ с 2019 г.  
(процент, значение показателя за год, по всем формам собственности)

Регион	Отрасль	2019	2020	2021	Изм. 2019-2022	2022	2023	2024	Изм. 2022-2024	Изменение тренда
Республика Карелия	Группа 1									
	A	52,20	40,80	40,97	7,52	44,68	50,41	49,82	-5,14	
	B	71,20	71,00	74,74	7,57	63,63	53,99	51,24	12,39	
	C	36,90	37,50	39,10	0,64	36,26	40,82	45,40	-9,14	
	H	53,90	60,10	60,21	-4,56	58,46	56,49	50,40	8,06	
	L	20,10	23,10	54,81	2,72	17,38	20,17	24,91	-7,53	
	Группа 2									
	I	33,80	37,60	47,45	-5,48	39,28	39,63	45,20	-5,92	
	O			28,23		28,11	41,62			
	P									
	Q	41,90	49,80	49,82	-4,76	46,66	35,92	48,80	-2,14	
	R									
	S	49,90	49,20	31,15	14,83	35,07	54,93	47,70	-12,63	
	Группа 3									
	D	47,20	54,70	52,27	-3,38	50,58	51,19	51,27	-0,69	
	E	38,20	34,60	35,59	9,46	28,74	48,94	35,08	-6,34	
	F	52,20	55,60	61,47	-1,77	53,97	59,38	59,27	-5,30	
	G	40,40	47,30	52,65	-5,99	46,39	54,37	47,61	-1,22	
	J	75,00	73,40	73,39	2,00	73,00	74,10	74,10	-1,10	
	K	38,00	34,30	41,44	-0,37	38,37	42,71	29,64	8,73	
	M	12,40	14,90	11,85	2,45	9,95	11,54	4,30	5,65	
	N	67,40	45,00	49,91	17,27	50,13	51,89	54,72	-4,59	
Республика Коми	Группа 1									
	A	36,70	52,60	42,02	-2,31	39,01	41,57	46,06	-7,05	
	B	50,10	51,70	59,13	-11,87	61,97	54,26	62,11	-0,14	
	C	80,20	78,20	58,81	32,89	47,31	49,62	51,92	-4,61	
	H	54,50	57,80	58,37	-0,61	55,11	55,85	56,09	-0,98	
	L	37,20	39,30	41,65	8,14	29,06	27,88	31,33	-2,27	
	Группа 2									
	I	41,20	44,70	45,60	-23,04	64,24	64,45	63,77	0,47	
	O	42,90	43,60	33,68	15,93	26,97	29,20	28,70	-1,73	
	P									
	Q		64,30	73,28	9,66	54,64	61,07	65,78	-11,14	
	R				0,00				0,00	
	S	52,20	53,70	50,92	-3,24	55,44	55,83	57,02	-1,58	
	Группа 3									
	D	46,40	44,30	45,74	-3,76	50,16	43,03	42,76	7,40	
	E	47,80	49,20	44,99	9,94	37,86	38,52	39,47	-1,61	
	F	32,20	51,40	68,44	-25,15	57,35	58,33	59,39	-2,04	
	G	47,50	50,90	54,96	2,72	44,78	47,80	50,17	-5,39	
	J	65,00	65,80	65,81	-0,77	65,77	65,99	67,09	-1,32	
	K	35,90	37,10	39,74	-4,80	40,70	50,13	53,24	-12,54	
	M	61,70	64,10	60,10	1,75	59,95	71,12	56,69	3,26	
	N	66,10	65,20	56,31	2,86	63,24	64,74	61,79	1,45	

Продолжение табл. 1

Регион	Отрасль	2019	2020	2021	Изм. 2019-2022	2022	2023	2024	Изм. 2022-2024	Изменение тренда
Архангельская область	Группа 1									
	A	46,70	43,70	36,64	6,05	40,65	42,79	36,47	4,18	
	B	52,00	55,40	57,54	-2,81	54,81	53,90	48,61	6,20	
	C	46,40	49,00	47,42	-7,00	53,40	54,29	55,83	-2,43	
	H	55,00	55,80	54,08	3,39	51,61	48,75	52,51	-0,90	
	L	37,60	39,40	39,60	-1,85	39,45	48,82	42,71	-3,26	
	Группа 2									
	I	40,20	47,40	50,17	-9,83	50,03	42,33	48,87	1,16	
	O		59,40	66,66		42,81	57,74			
	P		34,10	47,57	-36,11	70,21	85,72	90,00	-19,79	
	Q	48,80	54,60	56,81	-2,72	51,52	60,65	59,69	-8,17	
	R	88,50	89,40	73,56	-7,32	95,82	97,09	98,36	-2,54	
	S	43,70	48,20	43,14	0,40	43,30	42,75	46,59	-3,29	
	Группа 3									
	D	50,30	52,40	56,22	-4,06	54,36	54,58	54,52	-0,16	
	E	30,00	50,50	37,88	-6,80	36,80	35,83	36,83	-0,03	
	F	39,20	41,40	59,91	-14,02	53,22	59,42	59,81	-6,59	
	G	54,40	57,90	60,28	5,83	48,57	51,50	54,01	-5,44	
	J	68,10	68,60	68,15	0,99	67,11	67,58	69,00	-1,89	
	K	36,60	38,40	41,26	4,44	32,16	33,52	36,06	-3,90	
	M	46,30	49,50	35,33	19,94	26,36	38,91	38,49	-12,13	
	N	26,00	30,70	26,03	-0,78	26,78	23,16	21,14	5,64	
Ненецкий АО	Группа 1									
	A	27,70	30,40	29,10	-5,68	33,38	35,69	39,05	-5,67	
	B	52,00	55,30	57,60	-3,04	55,04	53,83	47,99	7,05	
	C	48,60	52,90	54,26	-3,35	51,95	50,72	45,78	6,17	
	H	61,70	65,90	69,20	-5,15	66,85	63,56	71,41	-4,56	
	L	44,80	56,00	59,72	-19,00	63,80	68,42	68,76	-4,96	
	Группа 2									
	I		60,80	61,77	46,68	14,12	59,41	64,90	-50,78	
	O		54,70	49,70		57,40	55,58			
	P				0,00				0,00	
	Q		20,50	69,50	-49,00	69,50	69,50	69,50	0,00	
	R				0,00				0,00	
	S		63,80	68,78	-9,27	73,07	76,88	80,75	-7,68	
	Группа 3									
	D	47,50	45,10	43,71	1,08	46,42	48,88	50,05	-3,63	
	E	50,90	48,00	44,44	5,67	45,23	55,19	51,84	-6,61	
	F	66,40	79,70	81,73	-14,75	81,15	75,67	69,21	11,94	
	G	69,00	59,80	61,76	15,52	53,48	58,34	44,66	8,82	
	J	53,70	55,60	56,22	0,78	52,92	52,69	56,40	-3,48	
	K	26,30	27,80	30,96	-7,27	33,57	40,48	44,11	-10,54	
	M	29,50	38,60	29,33	-9,57	39,07	72,79	24,82	14,25	
	N		54,10	50,47	13,38	40,72	61,74	20,03	20,69	



Окончание табл. 1

Регион	Отрасль	2019	2020	2021	Изм. 2019-2022	2022	2023	2024	Изм. 2022-2024	Изменение тренда
Мурманская область	Группа 1									
	A	46,20	47,00	40,82	10,79	35,41	35,67	37,27	-1,86	
	B	52,00	52,10	54,50	1,26	50,74	52,55	54,92	-4,18	
	C	44,90	44,60	48,80	-22,11	67,01	68,93	69,53	-2,52	
	H	41,40	36,30	33,43	12,04	29,36	26,42	27,39	1,97	
	L	71,60	74,10	20,42	65,16	6,44	10,63	13,89	-7,45	
	Группа 2									
	I	30,40	29,90	34,13	-5,86	36,26	26,42	25,90	10,36	
	O	42,10	30,60	38,20	21,12	20,98	24,76	21,82	-0,84	
	P			16,44						
	Q	54,60	43,00	38,34	16,92	37,68	39,41	28,88	8,80	
	R		35,70	40,59	-3,70	39,40	37,07	39,59	-0,19	
	S	31,90	31,80	26,94	5,49	26,41	27,75	30,35	-3,94	
	Группа 3									
	D	47,60	50,80	53,15	-10,97	58,57	50,31	49,08	9,49	
	E	26,80	30,80	33,93	-9,61	36,41	16,45	18,97	17,44	
	F	40,10	47,80	46,13	-5,68	45,78	55,87	19,51	26,27	
	G	17,60	19,40	20,73	-20,06	37,66	40,69	44,13	-6,47	
	J	66,10	67,30	69,96	-2,01	68,11	68,74	66,40	1,71	
	K	38,10	36,00	39,23	-1,99	40,09	43,33	45,87	-5,78	
	M	42,40	11,70	47,69	-6,19	48,59	51,92	54,73	-6,14	
	N	75,40	34,60	20,33	53,95	21,45	25,66	26,34	-4,89	
Легенда здесь и далее:										
										– тренд на улучшение, снижение уровня износа в обоих периодах
										– тренд на ухудшение, повышение уровня износа в обоих периодах
										– смена тренда на улучшение, повышение износа до 2022 г. и снижение после
										– смена тренда на ухудшение, снижение до 2022 г. и повышение после
										– без или с незначительными (< 1 %) изменениями
										– недостаточно данных
<p>Группа 1 – Экономический фундамент региона</p> <p>Раздел А – Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство</p> <p>Раздел В – Добыча полезных ископаемых</p> <p>Раздел С – Обрабатывающие производства</p> <p>Раздел Н – Транспортировка и хранение</p> <p>Раздел L – Деятельность по операциям с недвижимым имуществом</p> <p>Группа 2 – Гуманитарно-социальный блок</p> <p>Раздел I – Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания</p> <p>Раздел О – Государственное управление и обеспечение военной безопасности; Социальное обеспечение</p> <p>Раздел Р – Образование</p> <p>Раздел Q – Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг</p> <p>Раздел R – Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений</p> <p>Раздел S – Предоставление прочих видов услуг</p> <p>Группа 3 – Инфраструктурно-сервисный сектор</p> <p>Раздел D – Обеспечение электрической энергией, газом и паром; Кондиционирование воздуха</p> <p>Раздел E – Водоснабжение; Водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений</p> <p>Раздел F – Строительство</p> <p>Раздел G – Торговля оптовая и розничная; Ремонт автотранспортных средств и мотоциклов</p> <p>Раздел J – Деятельность в области информации и связи</p> <p>Раздел K – Деятельность финансовая и страховая</p> <p>Раздел M – Деятельность профессиональная, научная и техническая</p> <p>Раздел N – Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги</p>										

Примечание: составлена автором на основе данных из ЕМИСС: Степень износа основных фондов на конец года коммерческих организаций (без субъектов малого предпринимательства) с 2017 г. // Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС) [Электронный ресурс]. URL: <https://fedstat.ru/indicator/58513> (дата обращения: 22.10.2025).

При этом достаточно короткий период исследования показателя износа основных фондов не просто показывает остаточную стоимость в результате их эксплуатации и/или бездействия, что, конечно же, происходит естественным образом, но в значительно более длительные периоды, а в какой-то степени отражает интересы управляющих органов власти и других заинтересованных лиц и помогает понять и оценить их реакцию на определенные события.

В Группе 1 доминирует негативная динамика: из 25 наблюдений по отраслям в регионах европейской части Арктической зоны Российской Федерации ухудшение зафиксировано в 8 случаях, а переход от снижения к росту износа основных фондов – в 7 случаях. Особенно тревожна ситуация в «Обрабатывающих производствах» (С): в Карелии, Коми и Архангельской области наблюдается устойчивое ухудшение, что свидетельствует о старении производственного аппарата в несырьевом секторе. В то же время в «Добыче» (В) проявляется поляризация: в Архангельской области и Ненецком автономном округе зафиксированы положительные переходы к снижению износа после его роста, тогда как в Карелии и Коми по показателю происходит стагнация или ухудшение [10]. Это указывает на то, что инвестиционная активность в сырьевом секторе сосредоточена на территориях с высоким экспортным потенциалом, который со временем будет только снижаться из-за закрытия доступа к западным рынкам и переориентации экономических интересов на азиатские рынки [11]. В «Недвижимости» (L) почти повсеместно наблюдается переход от снижения износа к его росту, что может отражать завершение инвестиционных циклов, связанных с предыдущими программами развития, и отсутствие новых проектов ввиду снижения интереса частных инвесторов к данной части Арктической зоны Российской Федерации.

Группа 2 характеризуется крайне низкой полнотой данных: из 30 возможных наблюдений 10 отмечены как «Мало данных», преимущественно в таких критически важных отраслях, как «Образование» (Р) и «Культура» (R). Это особенно выражено в Республике Коми и Архангельской области, где статистический учет в социальной сфере, по-видимому, деградирует. Там, где данные доступны, преобладают негативные тренды: ухудшение зафиксировано в 8 случаях против всего 1 случая улучшения (в «Здравоохранении» (Q) Мурманской области). Даже в «Госуправлении» (O) – отрасли, которая традиционно является локомотивом модернизации бюджетного сектора, –

наблюдается либо стагнация, либо переход к ухудшению. Это свидетельствует о том, что в европейской части России социальная инфраструктура не только не обновляется, но и теряет устойчивость, что создает риски для качества жизни и удержания населения.

Наиболее динамичной и противоречивой является Группа 3. Именно здесь зафиксировано наибольшее количество постоянного снижения показателя износа основных фондов – 7 случаев и переходов в положительную тенденцию – 7 случаев, но одновременно и самое большое число постоянного снижения показателя износа, составляющего 12 случаев. Яркие точки роста наблюдаются в «Науке» (M) и «Административных услугах» (N): в Коми, Архангельской области и Ненецком автономном округе зафиксированы улучшения, что может быть связано с реализацией федеральных программ поддержки инноваций и цифровизации госуправления. В то же время в «Строительстве» (F), «Торговле» (G) и «Финансах» (K) доминирует ухудшение, что указывает на дестабилизацию деловой среды и сокращение инвестиций в коммерческую инфраструктуру. Особенно показателен контраст в «Информации» (J): в Мурманской области – улучшение, в Коми и Архангельской области – ухудшение, что отражает различия в уровне цифровой зрелости регионов.

Таким образом, анализ европейской части России показывает, что за исследуемый период происходит углубление региональных и отраслевых диспропорций. Инвестиции концентрируются в узких секторах арктической зоны, в то время как в остальных регионах и отраслях наблюдается старение основных фондов и деградация социальной инфраструктуры. Бизнес теряет интерес к этим регионам, а в рамках государственного регулирования прошло еще недостаточно времени для того, чтобы судить об успешности попыток перестроить экономику регионов с учетом современных реалий. Но без целенаправленной политики по выравниванию инвестиционного климата и восстановлению статистического мониторинга в социальной сфере европейская часть России рискует утратить свою роль как надежного пространства для устойчивого развития страны [12]. Причем происходить это должно в условиях дифференциации при формировании планов стратегического развития европейских и азиатских регионов Арктической зоны Российской Федерации, чтобы следствия управляющего воздействия были максимально прозрачными и понятными, при этом результаты одной части не искажали результаты другой.

Таблица 2

Степень износа основных фондов на конец года коммерческих организаций  
(без субъектов малого предпринимательства) азиатской части АЗРФ с 2019 г.  
(процент, значение показателя за год, по всем формам собственности)

Регион	Отрасль	2019	2020	2021	Изм. 2019–2022	2022	2023	2024	Изм. 2022–2024	Изменение тренда
Ямало-Ненецкий АО	Группа 1									
	A	30,70	32,50	36,94	-8,11	38,81	37,16	41,52	-2,71	
	B	50,70	37,80	38,73	15,17	35,53	35,96	38,29	-2,76	
	C	48,00	62,60	64,83	-4,38	52,38	57,38	42,13	10,25	
	H	38,10	44,40	45,01	-6,63	44,73	40,94	38,21	6,52	
	L	24,90	29,50	33,49	-31,12	56,02	56,36	57,45	-1,43	
	Группа 2									
	I	55,10	53,30	69,50	-3,02	58,12	57,10	59,40	-1,28	
	O	41,80	44,70	52,51	-41,19	82,99	92,34	50,66	32,33	
	P									
	Q	54,00	66,20	68,24	-25,73	79,73	83,43	55,60	24,13	
	R									
	S	40,10	38,00	35,22	4,17	35,93	35,08	21,29	14,64	
	Группа 3									
	D	43,90	45,20	47,02	-5,90	49,80	47,93	49,27	0,53	
	E	54,70	45,20	24,84	34,68	20,02	22,37	22,54	-2,52	
	F	68,40	48,20	49,05	24,78	43,62	39,68	59,50	-15,88	
	G	60,10	74,60	76,39	-1,58	61,68	64,07	66,54	-4,86	
	J	57,30	58,70	61,95	-4,54	61,84	64,31	65,52	-3,68	
	K	20,10	20,90	23,06	3,87	16,23	12,27	16,81	-0,58	
	M	38,10	35,80	40,65	-4,54	42,64	41,81	38,57	4,07	
	N	74,50	48,70	43,30	42,39	32,11	45,10	49,91	-17,80	
Красноярский край	Группа 1									
	A	45,60	44,30	45,91	3,17	42,43	44,37	43,95	-1,52	
	B	52,60	54,50	53,26	-0,71	53,31	54,08	52,72	0,59	
	C	45,50	47,30	46,31	0,91	44,59	44,48	45,41	-0,82	
	H	36,00	38,10	39,76	-1,11	37,11	42,80	40,70	-3,59	
	L	37,80	44,50	39,74	-4,27	42,07	43,02	37,27	4,80	
	Группа 2									
	I	40,60	60,20	46,56	-5,28	45,88	40,39	42,91	2,97	
	O	46,50	29,40	35,40	19,27	27,23	21,12	14,73	12,50	
	P			8,19		9,32	10,73			
	Q	64,70	67,80	67,89	2,28	62,42	36,05	26,32	36,10	
	R	9,10	13,40	17,68	-11,88	20,98	59,63	59,96	-38,98	
	S	50,60	58,70	60,62	-17,09	67,69	38,68	39,06	28,63	
	Группа 3									
	D	31,90	30,60	29,40	2,14	29,76	31,61	34,55	-4,79	
	E	26,20	27,70	28,89	-0,23	26,43	29,79	25,45	0,98	
	F	57,60	57,50	46,34	14,41	43,19	40,12	52,46	-9,27	
	G	47,90	44,40	60,91	-9,20	57,10	22,79	45,67	11,43	
	J	64,90	66,60	66,96	-2,36	67,26	59,47	60,19	7,07	
	K	46,30	42,60	37,68	13,46	32,84	37,66	39,74	-6,90	
	M	46,60	50,60	35,70	20,52	26,08	49,42	45,21	-19,13	
	N	57,90	61,50	54,80	3,03	54,87	53,14	41,85	13,02	



Окончание табл. 2

Регион	Отрасль	2019	2020	2021	Изм. 2019–2022	2022	2023	2024	Изм. 2022–2024	Изменение тренда
Республика Саха	Группа 1									
	A	33,10	32,10	34,31	2,49	30,61	33,32	36,77	-6,16	
	B	49,20	49,20	49,80	6,68	42,52	43,12	43,11	-0,59	
	C	32,50	34,30	34,90	-0,91	33,41	32,99	26,57	6,84	
	H	46,80	48,10	49,00	-1,97	48,77	51,77	54,16	-5,39	
	L	11,60	17,10	21,99	-24,49	36,09	34,19	35,06	1,03	
	Группа 2									
	I	17,30	22,20	26,60	-14,03	31,33	28,64	41,62	-10,29	
	O	56,90	60,90	60,08	16,85	40,05	40,26	36,81	3,24	
	P									
	Q	83,80	88,10	90,21	29,23	54,57	59,73	53,78	0,79	
	R		59,20	85,80	-40,80	100	100	100	0,00	
	S	41,80	38,70	45,78	18,42	23,38	31,70	37,41	-14,03	
	Группа 3									
	D	39,90	42,40	46,10	-7,20	47,10	46,68	42,66	4,44	
	E	19,60	21,40	25,06	-10,32	29,92	32,42	30,63	-0,71	
	F	36,40	49,20	50,44	-11,41	47,81	47,85	45,57	2,24	
	G	2,70	6,90	13,03	-7,58	10,28	13,36	12,45	-2,17	
	J	59,70	60,50	60,02	3,04	56,66	59,15	61,02	-4,36	
	K	33,40	27,30	29,79	6,17	27,23	29,37	33,64	-6,41	
	M	15,70	38,70	19,66	-5,46	21,16	44,39	34,71	-13,55	
	N	36,30	45,90	55,05	-9,12	45,42	40,26	44,13	1,29	
Чукотский АО	Группа 1									
	A	40,00	49,10	45,30	-6,08	46,08	47,22	47,25	-1,17	
	B	65,10	56,80	51,22	25,70	39,40	37,56	38,94	0,46	
	C	58,00	64,00	56,51	0,26	57,74	56,04	66,17	-8,43	
	H	55,70	57,80	59,56	8,17	47,53	48,77	45,75	1,78	
	L	71,30	66,70	32,17	34,67	36,63	57,70	70,91	-34,28	
	Группа 2									
	I	16,00	14,40	27,02	8,37	7,63	8,04	13,78	-6,15	
	O		6,40	23,94	-47,75	54,15	28,32	43,54	10,61	
	P									
	Q									
	R									
	S									
	Группа 3									
	D	52,20	39,60	42,01	7,66	44,54	33,85	28,47	16,07	
	E									
	F	80,20	68,20	63,02	36,16	44,04	48,84	56,06	-12,02	
	G	66,00	57,50	59,28	10,72	55,28	55,72	46,57	8,71	
	J	43,70	63,70	67,28	-26,83	70,53	31,44	29,74	40,79	
	K	31,20	34,00	38,09	-5,77	36,97	39,71	43,54	-6,57	
	M	0,80	4,80	3,97	-4,42	5,22	7,76	8,33	-3,11	
	N		67,60	4,56		25,90	23,39			

Примечание: составлена автором на основе данных из ЕМИСС: Степень износа основных фондов на конец года коммерческих организаций (без субъектов малого предпринимательства) с 2017 г. // Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС) [Электронный ресурс]. URL: <https://fedstat.ru/indicator/58513> (дата обращения: 22.10.2025).

В данном случае в Группе 1 доминирует тревожная тенденция: несмотря на их ключевую роль в формировании региональных доходов, именно здесь наблюдается наибольшее количество случаев смены тенденции к постоянному ухудшению состояния основных фондов и нестабильных переходов. В Ямало-Ненецком автономном округе – главным ресурсодобывающем регионе страны – износ в отрасли «Добыча» (В) стабилизировался на высоком уровне, но в «Сельском хозяйстве» (А), «Недвижимости» (L) и «Торговле» (G) зафиксировано устойчивое ухудшение. Это свидетельствует о том, что доходы от сырьевого сектора не трансформируются в модернизацию смежной инфраструктуры. В то же время в «Обрабатывающих производствах» (С) и «Транспорте» (Н) наблюдается положительный переход – снижение износа после его предыдущего роста, что может быть связано с точечными инвестициями в логистику и переработку [13]. В Красноярском крае и Якутии картина более сбалансирована: в «Недвижимости» (L) и «Обрабатывающих производствах» (С) зафиксированы улучшения, однако в «Транспорте» (Н) – ухудшение, что указывает на разрыв между промышленной и логистической модернизацией. Особенно тревожна ситуация в Чукотском автономном округе, где в «Сельском хозяйстве» (А) и «Обрабатывающих производствах» (С) наблюдается ухудшение, а в «Недвижимости» (L) – резкий переход от сильного снижения к резкому росту износа, что говорит либо о хаотичном, несистемном характере инвестиций, либо о проблемах при формировании статистических данных.

Группа 2 демонстрирует поляризацию между центрами и периферией. В Красноярском крае и Республике Саха (Якутия) зафиксированы устойчивые улучшения в «Госуправлении» (О) и «Здравоохранении» (Q), что может свидетельствовать о целенаправленной политике модернизации бюджетного сектора и повышении качества предоставляемых услуг. В Ямало-Ненецком автономном округе также наблюдается положительный переход в «Госуправлении» (О) и «Здравоохранении» (Q), несмотря на общий негативный фон. Однако в Чукотском автономном округе почти все социальные отрасли («Образование» (Р), «Здравоохранение» (Q), «Культура» (R), «Прочие услуги» (S)) отмечены как «мало данных» – это не просто подтверждает упомянутый ранее статистический пробел, а уже выступает как индикатор системного кризиса: деградация учетных систем, сокращение персонала, закрытие учреждений. Таким образом, социальная инфраструктура на периферии не только не об-

новляется и разрушается, но и как минимум теряет способность к адекватному мониторингу своего состояния.

Особый интерес представляет Группа 3 как индикатор технологической и институциональной зрелости региона. Здесь наиболее ярко проявляется отличие в управлении региональным социально-экономическими развитием и износом основных фондов, в частности, в негативных условиях после 2019 г. и новых геополитических условиях 2022 г. С одной стороны, в Чукотском автономном округе наблюдается активное обновление в таких отраслях, как «Энергетика» (D), «Информация» (J) и «Торговля» (G), в Ямало-Ненецком автономном округе то же самое в «Науке» (M). С другой стороны, в тех же регионах фиксируются резкие ухудшения в «Строительстве» (F) и «Финансах» (K). Это говорит о том, что инвестиции носят избирательный характер: они концентрируются в критически важных для суверенитета и безопасности отраслях (энергетика, связь), в то время как «второстепенные» секторы остаются без внимания. При этом в «Науке» (M) – отрасли, которая должна быть локомотивом импортозамещения, – в Якутии и Чукотке наблюдается ухудшение, что ставит под угрозу устойчивость инновационного развития Востока страны.

Таким образом, структурный анализ одновременно подтверждает ориентацию азиатской части Арктической зоны Российской Федерации на добычу природных ресурсов и слабое, иногда зачаточное, состояние развития остальных отраслей, что в благоприятных условиях можно было бы считать традиционным путем развития ресурсного региона [14]. Но новые негативные геополитические условия, возникшие после 2022 г., заставили резко сменить инвестиционные приоритеты в пользу стратегически значимых, но узких сегментов экономики. Однако это происходит на фоне общего старения основных фондов в базовых отраслях и деградации социальной инфраструктуры в удаленных регионах [15], что создает риски долгосрочной десинхронизации между ресурсным потенциалом и качеством экономического и социального развития азиатской части России.

### Заключение

Эмпирический анализ динамики износа основных фондов в регионах Арктической зоны Российской Федерации выявляет фундаментальное различие между состоянием и трендами управления основными фондами ее европейской и азиатской частей, которое должно учитываться при формировании

долгосрочной стратегии развития. Фактически различия сводятся не только к основным фондам. Из важных элементов, представляющих интерес для возможных будущих исследований, можно отметить структурные, технологические и институциональные расхождения в экономической зрелости, различия в инвестиционных активностях и потенциальных точках роста и др.

Если возвратиться к вопросу управления основными фондами, то европейская часть Арктической зоны, представленная Республикой Карелия, Республикой Коми, Архангельской областью, Ненецким автономным округом и Мурманской областью, характеризуется наличием сформированного, но устаревающего промышленного комплекса. Анализ показывает, что в добывающих и обрабатывающих отраслях (Группа 1) здесь преобладают тренды стагнации и ухудшения: износ либо стабильно высок, либо продолжает расти. Это свидетельствует о том, что пик прибыльности этих активов, достигнутый в предыдущие десятилетия, пройден, а текущие инвестиции носят скорее поддерживающий, чем модернизационный характер, что совпадает с результатами, полученными в ходе более ранних исследований [8]. В то же время в европейской части наблюдается относительно высокая устойчивость социальной сферы: в ряде регионов зафиксированы улучшения в управлении, науке и административных услугах. Это создает основу для диверсификации экономики, в частности, через развитие внутреннего и международного туризма, экологических и культурных проектов, а также через повышение качества жизни как фактора удержания населения. Потенциал этих регионов лежит не в расширении добычи, а в повышении добавленной стоимости и человеческого капитала, что также соответствует выводам, полученным в других исследованиях [7].

Напротив, азиатская часть Арктической зоны, в которую входят Ямало-Ненецкий автономный округ, Красноярский край, Республика Саха (Якутия) и Чукотский автономный округ, обладает высоким, но недостаточно реализованным ресурсным потенциалом. Несмотря на наличие крупнейших в мире запасов углеводородов, руд цветных и драгоценных металлов, анализ выявляет системное старение производственной базы: в ключевых отраслях – добыче, обрабатывающих производствах, транспорте – доминируют негативные или нестабильные тренды. При этом положительные сдвиги носят точечный характер и часто связаны с федеральными программами, а не с устойчивой региональной политикой. Это указы-

вает на то, что при наличии достаточного объема целевых инвестиций, направленных на обновление основных фондов и развитие логистической инфраструктуры, азиатская часть способна стать не просто ресурсной базой, а локомотивом национальной экономики, обеспечивая страну стратегическими ресурсами для внутреннего использования и экспортных поставок.

Для Арктической зоны Российской Федерации всегда существовала проблема, связанная с состоянием основных фондов. И данная проблема является одной из ключевых, от которой зависит дальнейшее развитие территории. Но комплексный подход к решению проблемы обновления, модернизации и создания основных фондов имеет недостаточную эффективность, особенно в условиях новой геополитической реальности после 2022 г., ставшего точкой бифуркации для дальнейшего социально-экономического развития регионов Арктической зоны и Российской Федерации в целом. Точечно решать проблему каждого отдельного региона не представляется возможным из-за сложности как в финансовом, так и профессиональном сопровождении. Поэтому наиболее эффективным подходом представляется для европейской части Арктической зоны Российской Федерации сосредоточиться на поддержании работоспособного состояния существующих ключевых предприятий, обеспечивающих текущий доход регионов, и параллельно заниматься диверсификацией экономической деятельности и увеличении инвестиций в развитие человеческого капитала. С другой стороны, для повышения эффективности управления основными фондами азиатской части на данный момент подходит применение масштабных инвестиций для создания новых предприятий, добывающего и обрабатывающего секторов и развития транспортных коридоров, что обеспечит условия для устойчивого роста задействованных территорий. При таком дифференцированном подходе Арктическая зона Российской Федерации сможет разрешить имеющиеся проблемы и реализовать имеющийся потенциал в области управления основными фондами, при этом не только сохранив статус ресурсного донора страны, но и потенциально став новым пространством устойчивого и сбалансированного развития.

#### Список литературы

1. Басин Е.В., Спирин П.П. Пространственное развитие Арктической зоны Российской Федерации // *Academia. Архитектура и строительство*. 2025. № 3. С. 70–80. DOI: 10.22337/2077-9038-2025-3-70-80. EDN: ONJCXQ.
2. Крапивин Д.С. Различия финансово-инвестиционного потенциала территорий Арктической зоны Россий-

ской Федерации в рамках современных условий стратегического планирования // *Фундаментальные исследования*. 2024. № 10. С. 107–112. URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=43696> (дата обращения: 23.10.2025). DOI: 10.17513/fr.43696.

3. Ноева Е.Е. Оценка состояния основных фондов предприятий и организаций Арктической зоны РФ как фактора, определяющего ее устойчивое развитие // *Арктика XXI век. Гуманитарные науки*. 2023. № 4 (34). С. 80–101. DOI: 10.25587/2310-5453-2023-4-80-101. EDN: NRYQRT.

4. Кобзев В.В., Измайлов М.К. Тенденции использования и обновления основных средств российских машиностроительных предприятий // *Организатор производства*. 2020. Т. 28. № 3. С. 52–62. DOI: 10.25987/VSTU.2020.78.36.006. EDN: FJVKKA.

5. Юсуфова М.А. Пандемия (COVID-19): последствия на уровне мирового общественного благосостояния и социально-экономической политики России // *Экономика и социум*. 2020. № 12 (79). С. 577–580. EDN: IVFNDF.

6. Ханин Г.И. Экономические последствия СВО и западных экономических санкций // *Идеи и идеалы*. 2022. Т. 14. № 4–2. С. 259–282. DOI: 10.17212/2075-0862-2022-14.4.2-259-282. EDN: BHKMJU.

7. Системные и современные проблемы, риски, возможности экономического развития российской Арктики: монография / под науч. ред. Т.П. Скуфьиной, Н.А. Серовой. Апатиты: Изд-во Кольского научного центра, 2024. 222 с. ISBN 978-5-91137-508-990.

8. Финансово-инвестиционный потенциал регионов Крайнего Севера и Арктики Российской Федерации: методология оценки и управление: монография / под науч. ред. Г.В. Кобылинской. Апатиты: Издательство ФИЦ КНЦ РАН, 2024. 193 с. ISBN 978-5-91137-507-2.

9. Крапивин Д.С. Анализ видов экономической деятельности для формирования методологии использования регионального потенциала на основе фондоотдачи // *Фундаментальные исследования*. 2020. № 11. С. 114–118. URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=42883> (дата обращения: 22.10.2025). DOI: 10.17513/fr.42883.

10. Мяснянкина О.В. Причины и факторы деиндустриализации в старопромышленных регионах // *Вестник университета*. 2023. № 10. С. 183–192. DOI: 10.26425/1816-4277-2023-10-183-192. EDN: RNHOSO.

11. Максимов М.И. К проблеме переориентации российского экспорта в условиях санкционных ограничений // *Индустриальная экономика*. 2023. № 3. С. 131–139. DOI: 10.47576/2949-1886\_2023\_3\_131. EDN: SWYMAN.

12. Игумнов А.В., Бадыевич Р.В., Иванова М.В. Опыт реализации и особенности применения инструментов развития российской Арктики // *Экономика и управление: проблемы, решения*. 2024. Т. 15. № 12 (153). С. 83–94. DOI: 10.36871/ek.up.p.r.2024.12.15.010. EDN: LDVEGE.

13. Ханнанова С.А. Динамика и вопросы социально-экономического развития регионов Северного морского пути // *Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий*. 2023. Т. 12. № 4. С. 124–129. DOI: 10.24412/2225-8264-2023-4-124-129. EDN: MDWXCT.

14. Корчак Е.А. Региональные практики управления в сфере повышения уровня жизни в регионах российской Арктики // *Экономика и управление: проблемы, решения*. 2024. Т. 15. № 9 (150). С. 82–93. DOI: 10.36871/ek.up.p.r.2024.09.15.010. EDN: OIKURN.

15. Поподько Г.И. Особенности и приоритеты реиндустриализации ресурсных регионов // *Журнал Сибирского федерального университета. Серия: Гуманитарные науки*. 2023. Т. 16. № 10. С. 1720–1727. EDN: WXFRMR.

**Конфликт интересов:** Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Conflict of interest:** The author declares that there is no conflict of interest.

**Финансирование:** Исследование выполнено в рамках госзадания по теме FMEZ-2023-0011 «Стратегические подходы к управлению финансово-инвестиционным потенциалом для обеспечения финансовой безопасности устойчивого развития арктических регионов РФ в условиях новой геополитической реальности».

**Financing:** The research was carried out within the framework of the state task on FMEZ-2023-0011 “Strategic approaches to managing financial and investment potential to ensure financial security for the sustainable development of the Arctic regions of the Russian Federation in a new geopolitical reality”.