

УДК 332.146

## О СОВРЕМЕННЫХ АЛГОРИТМАХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОРГАНАМИ ВЛАСТИ РАЗЛИЧНЫХ ФИНАНСОВЫХ РЫЧАГОВ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ФИНАНСОВЫХ ПОТОКОВ В РЕГИОНАХ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Крапивин Д.С.**

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

В статье, с одной стороны, проводится анализ текущей политики по развитию регионов Арктической зоны Российской Федерации в части управления основными фондами, с другой стороны, исследуются возможности оптимизации использования имеющегося в этих регионах потенциала социально-экономического развития. Определено, что развитие регионов Арктической зоны Российской Федерации уже не один десяток лет происходит путем формирования «опорной зоны» в том или ином регионе, что позволяет решить задачу максимизации получаемой с региона прибыли и поступлений в валовый региональный продукт. На сегодняшний день таким регионом является Ямало-Ненецкий автономный округ. С точки зрения современной экономической науки такой подход не только обладает низкой эффективностью обеспечения регионального развития Арктической зоны в целом, но также может стать причиной более серьезных экономических проблем в долгосрочном периоде. Выявлено, что существующие макроэкономические риски и угрозы являются фактором, требующим применения современного инструментария при планировании социально-экономического развития. Продемонстрировано использование авторской методики, основанной на показателе фондоотдачи для выявления возможностей оптимизации использования имеющегося в регионах Арктической зоны Российской Федерации потенциала развития. Совокупность полученных результатов позволила дать рекомендации для оптимизации системы межбюджетных трансфертов, направленной на финансирование равномерного регионального развития Арктической зоны Российской Федерации в части управления основными фондами.

**Ключевые слова:** региональная экономика, арктическая зона, финансовые инструменты, социально-экономическая политика, фондоотдача, основные фонды

## ABOUT MODERN ALGORITHMS FOR THE USE OF VARIOUS FINANCIAL LEVERS BY THE AUTHORITIES TO INCREASE THE EFFICIENCY OF THE FORMATION OF FINANCIAL FLOWS IN THE REGIONS OF THE ARCTIC ZONE OF THE RUSSIAN FEDERATION

**Krapivin D.S.**

*Luzin Institute for Economic Studies – Subdivision of the Federal Research Centre Kola Science Centre  
of the Russian Academy of Sciences, Apatity, e-mail: krapivin\_dmitry@mail.ru*

The article analyzes, on the one hand, the current policy on the development of the regions of the Arctic zone of the Russian Federation in terms of the management of fixed assets, on the other hand, examines the possibilities of optimizing the use of the socio-economic development potential available in these regions. It is determined that the development of the regions of the Arctic zone of the Russian Federation has been going on for more than a dozen years by forming a “reference zone” in a particular region, which makes it possible to solve the problem of maximizing the profits received from the region and revenues to the gross regional product. Today, such a region is the Yamalo-Nenets Autonomous Okrug. From the point of view of modern economics, such an approach not only has a low efficiency of ensuring the regional development of the Arctic zone as a whole, but can also cause more serious economic problems in the long term. It is revealed that the existing macroeconomic risks and threats are a factor requiring the use of modern tools in planning socio-economic development. The use of the author’s methodology based on the return on funds indicator is demonstrated to identify opportunities for optimizing the use of the development potential available in the regions of the Arctic zone of the Russian Federation. The totality of the results obtained made it possible to make recommendations for optimizing the system of inter-budgetary transfers aimed at financing the uniform regional development of the Arctic zone of the Russian Federation in terms of the management of fixed assets.

**Keywords:** regional economy, Arctic zone, financial instruments, socio-economic policy, capital return, fixed assets

Текущее состояние мировой экономической системы можно характеризовать как нестабильное. С одной стороны, продолжающаяся уже больше двух лет пандемия COVID-19, окончание и последствия которой все еще сложно предсказать. С другой стороны, растущая напряженность в связи с политическим и экономическим противостоянием различных сил как вну-

три различных стран, так и на международном уровне. Понятно, что в таких условиях, когда строить прогнозы по экономическому состоянию даже на краткосрочный период весьма сложно, управляющие органы сталкиваются со значительными проблемами при формировании стратегии развития, в том числе части, касающейся управления основными фондами [1]. Главной причиной

возникновения этих проблем является использование устаревших управленческих алгоритмов, которые создавались в отличных от текущих экономических условиях и уже не способны обеспечить достаточный уровень снижения неопределённости и эффективности принятия решения. При этом эта проблема затрагивает власти не только на федеральном уровне, но и на региональном и местном уровнях.

В некоторой степени региональные и местные органы власти оказываются даже в более сложной ситуации, поскольку они дополнительно ограничены задачами, которые ставят перед ними на более высоком уровне. Таким образом, действия властей должны как минимум обеспечивать стабильное социально-экономическое развитие регионов. Для получения наилучшего эффекта требуется задействовать весь имеющийся в регионах потенциал [2] и в полной степени учитывать все угрозы и возможности, возникающие под воздействием внешних факторов. Таким образом, текущие неблагоприятные экономические условия требуют формирования новых алгоритмов использования региональными органами власти различных финансовых рычагов для повышения эффективности формирования финансовых потоков.

Цель исследования – анализ существующей политики по развитию регионов Арктической зоны Российской Федерации и использованию имеющегося в регионах потенциала с точки зрения управления основными фондами; выявление недостатков текущего подхода и формирование реко-

мендаций для построения современного алгоритма оптимизации системы межбюджетных трансфертов для повышения эффективности формирования финансовых потоков, направленных на развитие регионов Арктической зоны Российской Федерации, в части создания новой стоимости основных фондов с использованием различных финансовых рычагов и показателей.

### Материалы и методы исследования

В ходе исследования применялись методы эмпирического исследования, статистического анализа, методы графического и табличного представления информации. Используется информация из исследований российских ученых, опубликованных в журналах, монографиях и других открытых источниках данных. В частности, использованы результаты ранних исследований по расчету и использованию показателя фондоотдачи для оценки социально-экономического состояния и потенциала развития регионов Арктической зоны Российской Федерации [3, 4].

### Результаты исследования и их обсуждение

Для любого региона или территории Российской Федерации проблема управления основными фондами будет иметь свою специфику. Регионы Арктической зоны Российской Федерации характеризуются сформированной уже длительное время экономической системой, основанной на преобладании фондоемких производств, таких как добыча и обработка полезных ископаемых.



Рис. 1. Наличие основных фондов АЗРФ на начало 2020 г. (млн руб.) [5]

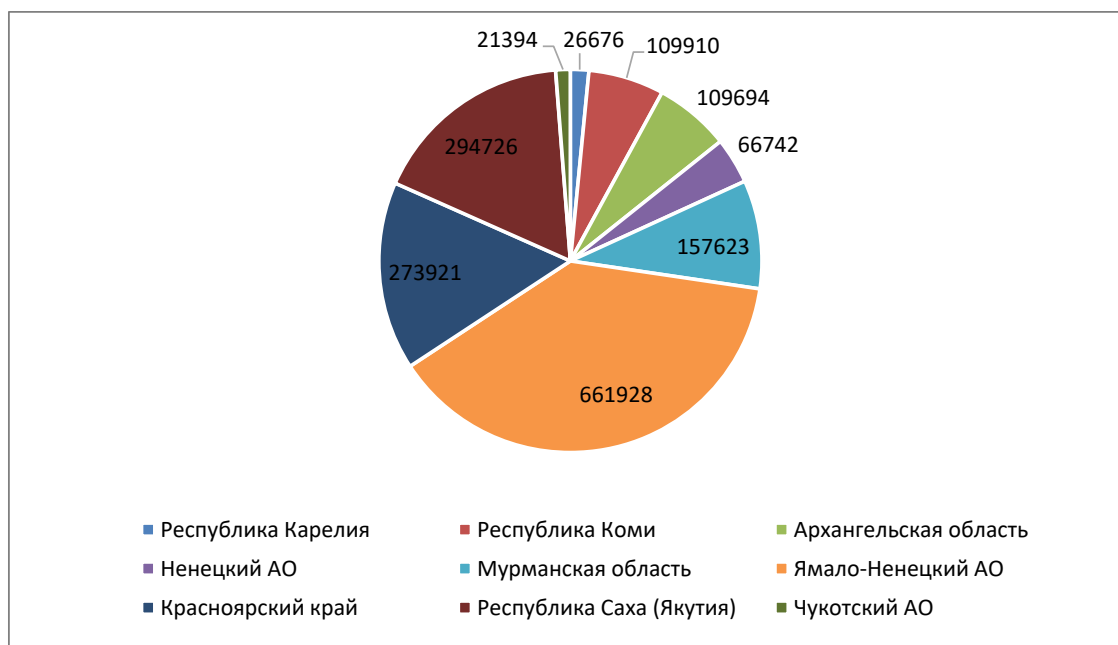


Рис. 2. Увеличение полной учетной стоимости основных фондов АЗРФ за 2020 год (млн руб.) [6]

В то же время длительность разработки месторождений приводит к их постепенному истощению и усложнению ведения работ. В связи с этим современной тенденцией является необходимость переоснащения или создания с нуля высокотехнологичных и наукоемких производств, использующих все последние достижения научно-технического прогресса. Здесь и возникает сложность управления региональным развитием, в том числе в части основных фондов, в условиях современной нестабильной геополитической ситуации. Например, нарастающее санкционное давление на Российскую Федерацию сильно ограничивает доступ к некоторым технологиям, что усугубилось ограничениями, связанными с борьбой с коронавирусом, которые сильно осложнили работу некоторых отраслей в связи со значительным изменением логистических цепочек доставки товаров и оборудования. В подобных условиях уже невозможно эффективно пользоваться традиционным подходом к управлению основными фондами.

Для начала определим, в чем этот традиционный подход заключается, выделим, на что ориентируются управляющие органы власти. Если посмотреть на рис. 1 и 2, то становится очевидно, что регионы, в которых развитая база основных фондов, получают большую прибавку в её стоимости. Преобладающими источниками финансовых ресурсов являются крупные федеральные программы в обрабатывающей и добыва-

ющей отраслях, кроме этого, под государственные гарантии активно привлекаются сторонние крупные инвесторы, таким образом, создается благоприятная инвестиционная среда, привлекающая капитал во все отрасли региона. Среди регионов Арктической зоны Российской Федерации очевидно значительное доминирование Ямало-Ненецкого автономного округа. Отсюда можно сделать вывод, что стратегией, используемой властями (при этом преимущественно федеральными), является стремление сконцентрировать максимальный объем финансовых ресурсов в наиболее перспективном, по их мнению, месте и тем самым максимизировать экономический эффект (другими словами – ВРП) за счет формирования опорной зоны среди регионов Арктической зоны Российской Федерации. Такой подход является классическим, но наибольший эффект он имеет для регионов нового освоения, а, как мы знаем, регионы Арктической зоны Российской Федерации являются старопромышленными [7], тем более каждый из них способен стать опорным [2]. Таким образом, при изменении экономической парадигмы или же банального снижения рентабельности региональных предприятий и необходимости создания новых производств федеральные власти предпочитают не диверсифицировать и усиливать экономику текущего опорного региона, а начинать большой проект по разработке ресурсов на новом месторождении в дру-

гом регионе, формируя абсолютно новый технологический уклад для всей зоны. Например, ранее перед Ямало-Ненецким автономным округом примерно с середины 1990-х и ранних 2000-х гг. таким опорным регионом можно было назвать Ненецкий автономный округ [8]. В такой ситуации решения о дальнейшем развитии полностью переходят в компетенцию регионального правительства, которое в отрыве от прямого контроля и финансовых ресурсов вышестоящего органа нередко оказывается к этому не готово и плохо представляет дальнейшие действия.

В условиях современной нестабильности, характеризующейся как появлением новых затрат для федерального бюджета, так и ограничением доступа инвесторов к российским рынкам или их неуверенности в оправданности рисков вложений в экономику Российской Федерации, регионам приходится всё жестче конкурировать между собой. Очевидно, что «опорный регион» будет стягивать к себе большинство, если не фактически все свободные и доступные ресурсы. Тем самым с точки зрения управления нарушается принцип выравнивания социально-экономического регионального развития, что является негативным фактором, поскольку полученные выгоды от развития единственного региона со временем не смогут перекрывать убытков замедленного развития других регионов. При этом с точки зрения федеральных властей, когда Арктическая зона Российской Федерации, рассматривается как единая территория, этой проблемы не будет заметно, пока ситуация не станет тяжелой, если не сказать критической. Таким образом, оптимизация межбюджетных трансфертов будет представлять собой усиление потока финансовых ресурсов во все регионы, а не концентрация их на одном. Но остается проблема ограниченности имеющихся ресурсов. Поэтому управляющим органам власти необходимо использовать дополнительные финансовые рычаги и показатели для повышения эффективности формирования финансовых потоков как минимум в области основных фондов, а для максимизации эффекта можно применить новый инструментарий, помогающий в принятии управленческих решений.

В качестве одного из новых инструментов автором предлагается методика, основанная на использовании вспомогательного показателя фондоотдачи (таблица), подробности методики можно найти в статье [4]. С его помощью имеется возможность оценить имеющийся в промышленности регио-

нов Арктической зоны Российской Федерации потенциал. И окончательно определить, является ли текущий подход к развитию Арктики оптимальным или имеется возможность для ее улучшения путем изменения финансовых потоков.

Фондоотдача представляет собой экономический показатель, который определяет количество продукции, производимой на один рубль основных фондов. На региональном уровне его можно вычислить как отношение валового внутреннего продукта по отраслям к наличию основных фондов на конец года по остаточной балансовой стоимости в соответствующих отраслях. Сама по себе в данном случае фондоотдача представляет собой частный показатель эффективности определенной отрасли, но если установить некоторый эталонный отрезок, то с его помощью появится возможность оценить эффективность использования основных фондов отраслей в сравнении. В соответствии с предложенной методикой эталонный отрезок получается из несколько модифицированных показателей фондоотдачи для федеральных округов и городов федерального значения. Взяты наибольшие значения из худших результатов по отраслям для того, чтобы нижняя граница отрезка показывала действительно эффективные результаты, в то время как верхняя граница – минимальные из наилучших результатов в отраслях федеральных округов и городов федерального значения, что позволяет исключить имеющиеся уникальные конкурентные преимущества, которыми могут обладать различные отрасли на различных территориях. Поскольку выбранные эталонные значения фактически представляют собой усредненный результат фондоотдачи, полученный в каждой отрасли, таким образом на их фоне можно будет четко увидеть имеющийся у регионов российской Арктики потенциал в любой отрасли и оценить его использование. Ранее было определено, что на сегодняшний день Ямало-Ненецкий автономный округ обладает наибольшим объемом основных фондов и наибольшим ежегодным приростом в создании новой стоимости основных фондов, выступая в роли «опорного» региона для всей Арктической зоны. Этим объясняется большое значение фондоотдачи в отрасли «строительство», поскольку чем больше проектов реализуется и объектов основных фондов создается, тем выше будет это значение. В то же время из таблицы видно, что значения в других отраслях либо попадают в установленные рамки эталонного отрезка, либо находятся ниже его.

Оценка социально-экономического состояния и потенциала развития регионов Арктической зоны Российской Федерации с использованием показателя фондоотдачи

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	maxmin	minmax
<b>Группа 1 – Отрасли экономической направленности</b>											
A	1,91	0,99	1,71	0,41	1,82	0,46	1,33	1,52	5,11	0,56	1,41
B	3,46	0,71	0,58	0,57	0,47	0,53	1,11	0,99	1,70	0,00	7,80
C	1,67	0,90	1,16	2,55	2,37	1,14	3,73	0,86	0,68	0,84	4,32
H	0,23	0,05	0,36	1,32	0,28	0,09	0,42	0,10	0,68	0,25	0,66
L	0,07	0,08	0,09	0,22	0,07	0,07	0,25	0,09	0,10	0,20	0,12
<b>Группа 2 – Отрасли социальной направленности</b>											
I	1,17	1,65	1,90	1,88	1,56	1,08	0,85	1,74	0,68	0,62	3,67
O	1,68	1,55	0,40	4,11	0,29	0,56	1,11	1,48	0,53	0,21	1,03
P	1,12	1,67	1,01	0,49	0,83	0,58	1,16	1,12	0,95	0,35	1,06
Q	2,29	3,86	2,44	1,57	2,59	1,53	1,98	2,27	2,17	1,18	2,14
R	0,49	0,72	0,81	0,63	0,71	0,27	0,48	0,82	1,13	0,46	2,84
S	3,66	0,84	0,35	3,61	2,88	0,03	5,75	4,39	1,37	0,51	2,86
<b>Группа 3 – Отрасли смешанной направленности</b>											
D	0,23	0,33	0,60	1,14	0,30	0,35	0,32	0,26	0,75	0,23	0,44
E	1,02	1,14	0,80	0,06	0,12	1,00	0,17	0,48	24,79	0,19	1,34
F	5,09	5,73	10,39	13,05	3,01	23,11	4,65	3,59	9,09	2,10	4,37
G	1,53	3,64	3,06	6,46	3,19	2,12	4,02	5,32	2,15	1,98	9,64
J	0,41	0,45	0,63	0,85	0,75	0,73	0,88	0,58	0,50	0,63	2,28
K	0,29	0,37	0,45	0,12	0,24	0,01	0,15	0,12	0,14	0,06	0,21
M	0,66	3,86	0,66	0,11	0,17	0,44	0,94	0,59	0,01	0,49	2,21
N	7,59	7,74	2,64	1,62	3,57	0,39	4,13	2,12	29,47	1,10	3,72
<p>1 – Республика Карелия; 2 – Республика Коми; 3 – Архангельская область; 4 – Ненецкий автономный округ; 5 – Мурманская обл.; 6 – Ямало-Ненецкий автономный округ (Тюменская область); 7 – Красноярский край; 8 – Республика Саха (Якутия); 9 – Чукотский автономный округ. Латинские буквы соответствуют отраслям ОКВЭД2 [9]</p>											

Стоит отметить, что наиболее значимыми, но не исключительными для исследования являются показатели из первой группы, поскольку именно результаты хозяйственной деятельности этих отраслей формируют большую часть ВРП. При этом в Ямало-Ненецком автономном округе значения фондоотдачи трех из пяти отраслей находятся ниже установленного эталонного отрезка. Фактически можно говорить, что потенциал Ямало-Ненецкого автономного округа уже используется в достаточной мере, низкая фондоотдача покрывается за счет большого количества имеющихся основных фондов, но в то же время возникает эффект убывающей предельной полезности, когда каждое следующее увеличение стоимости основных фондов приносит меньше выгоды, чем предыдущее, и окупается дольше.

Если рассмотреть остальные регионы Арктической зоны Российской Федерации, становится понятно, что у каждого из них

имеется незадействованный потенциал для создания новой стоимости основных фондов с сохранением приемлемого уровня фондоотдачи. Таким образом одним из предпочтительных направлений по совершенствованию системы формирования финансовых потоков в регионы Арктической зоны Российской Федерации является одновременное финансирование различных проектов создания новой стоимости основных фондов во всех регионах зоны. При этом имеется в виду не перенаправление финансовых ресурсов из Ямало-Ненецкого автономного округа к остальным регионам, а именно изыскание и использование дополнительных средств. При текущей рыночной ситуации – высоких ценах на полезные ископаемые, реализуемые Российской Федерацией – имеется возможность направить вновь образовавшиеся финансовые ресурсы на развитие Арктической зоны. В то же время напряженная политиче-

ская ситуация создает значительные угрозы для экономики Российской Федерации, поэтому период благоприятной экономической обстановки может оказаться коротким, вследствие чего преобразования должны быть совершены в кратчайшие сроки. Даже частичное использование имеющегося в регионах Арктической зоны Российской Федерации потенциала поспособствует усилению экономической безопасности страны и снижению негативного влияния внешних факторов.

### Заключение

В текущей экономической и политической ситуации, когда Российская Федерация сталкивается с множеством вызовов, требуется использовать все современные достижения отечественной науки. Это касается как создания нового технологического уклада, так и применения новейших разработок в области экономики и управления. Применение традиционных инструментов управления уже не способно обеспечить приемлемый уровень эффективности региональных социально-экономических систем. Регионы Арктической зоны Российской Федерации, являясь одной из ключевых зон для экономики страны, особенно нуждаются в современных алгоритмах использования органами власти различных финансовых рычагов для повышения эффективности формирования финансовых потоков. Первостепенной задачей является необходимость в отказе от политики развития единственного региона ради получения с него максимальной прибыли. Это не только тормозит общее развитие Арктической зоны, но и ослабляет экономическую безопасность. При этом наилучшим вариантом будет оптимизация системы межбюджетных трансфертов не путем перераспределения текущих финансовых потоков на равномерные с сохранением общего количества денежных ресурсов, но постепенным увеличением используемых ресурсов, чтобы каждый из регионов

Арктической зоны Российской Федерации достиг уровня финансирования нынешнего «опорного» региона. Для выполнения этой задачи представляется эффективным использование авторской методики, основанной на показателе фондоотдачи, поскольку стороны позволяют выявить наиболее перспективные отрасли в каждом из регионов, соответственно, снизить неопределенность в принятии решений об использовании ограниченных ресурсов. В то же время исследование изменений данного показателя в динамике позволит осуществлять своевременный контроль и коррекцию финансовых потоков, дополнительно оптимизируя систему межбюджетных трансфертов.

*Исследование выполнено в рамках гранта РФФИ 20-010-00776 «Совершенствование государственного финансового регулирования развития регионов Арктической зоны РФ как основа обеспечения экономической безопасности российской Арктики».*

### Список литературы

1. Крапивин Д.С. Характеристика экономической безопасности российской Арктики в условиях современной нестабильности и пандемических ограничений // *Фундаментальные исследования*. 2021. № 6. С. 41–46.
2. Скуфьина Т.П., Корчак Е.А., Бажутова Е.А., Крапивин Д.С., Самарина В.П., Серова Н.А., Скуфьин П.К. Социально-экономическая динамика и перспективы развития российской Арктики с учетом геополитических, макроэкономических, экологических и минерально-сырьевых факторов / Министерство науки и высшего образования РФ, Кольский научный центр Российской академии наук, Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина ФИЦ КНЦ РАН. Апатиты: Кольский научный центр Российской академии наук, 2021. 209 с. DOI 10.37614/978.5.91137.458.7.
3. Крапивин Д.С. Анализ видов экономической деятельности для формирования методологии использования регионального потенциала на основе фондоотдачи // *Фундаментальные исследования*. 2020. № 11. С. 114–118.
4. Крапивин Д.С. Апробация метода оценки социально-экономического потенциала на основе фондоотдачи (на материалах регионов Российского Севера и Арктики) // *Фундаментальные исследования*. 2021. № 11. С. 93–100.
5. Наличие основных фондов на начало года по полной учетной стоимости по полному кругу организаций с 2017 г. // Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС).