

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕФЕРЕНЦИАЛЬНОГО РЕЖИМА ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ РОССИЙСКОЙ АРКТИКИ: ИНСТРУМЕНТАРИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ

Н. А. Рослякова<sup>1,2</sup>, А. Д. Волков<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Институт экономики Карельского научного центра РАН (Петрозаводск, Российская Федерация)

<sup>2</sup> Институт проблем управления имени В. А. Трапезникова РАН (Москва, Российская Федерация)

Статья поступила в редакцию 16 января 2024 г.

### Для цитирования

Рослякова Н. А., Волков А. Д. Эффективность преференциального режима для предприятий российской Арктики: инструментарий и результаты оценки // Арктика: экология и экономика. — 2024. — Т. 14, № 2. — С. 238—248. — DOI: 10.25283/2223-4594-2024-2-238-248.

*Преференциальный режим осуществления предпринимательской деятельности в российской Арктике является новым регулятивным механизмом, требующим мониторинга реализации и оценки эффективности. Исследование направлено на разработку и опробование инструментария оценки эффективности преференциального режима на уровне отдельных компаний, а также на выявление общих тенденций реализации регулятивного механизма. Установлено, что выручка компаний-резидентов увеличилась в среднем в 4,6 раза с момента получения статуса. В структуре факторов производства увеличивается значение фактора труда в формировании выручки для новых компаний-резидентов и растет значение фактора капитала для старых компаний-резидентов (открытых до 2020 г.).*

**Ключевые слова:** Арктическая зона, преференциальный режим, резидент АЗРФ, инвестиции, модель Кобба – Дугласа, эластичность производственных факторов.

### Введение

Пространственная специфика арктических территорий определяет не только особые условия жизнедеятельности и хозяйствования, но и необходимость разработки специфических подходов в регулировании экономического развития макрорегиона. Значимые шаги в этом направлении делаются с 2008 г., когда были приняты «Основы государственной политики России в Арктике на период до 2020 года и дальнейшую перспективу», давшие управленческий импульс долгосрочному процессу совершенствования программных и стратегических документов в данной области [1, с. 25; 2]. Важными аспектами развития регулятивных инструментов, все еще требующими внимания, являются разрыв между концептуальной проработкой и практической реализацией плановых мероприятий<sup>1</sup> [3—6], несогласованность и несистемность как самих стратегических докумен-

тов пространственного развития [7], так и различных инструментов их реализации (например: территории опережающего социально-экономического развития, преференциальный режим Арктической зоны Российской Федерации (АЗРФ) и режим свободного порта) [8]. Важнейшей проблемой остается непроработанность показателей и критериев оценки эффективности инструментов пространственного развития, в частности новейшего из них — преференциального режима АЗРФ. Вместе с тем следует отметить существующую ограниченность научного осмысления или изучения результатов реализации этого инструмента. Отдельные исследования были посвящены параметрам преференциального режима [3; 9], предварительной оценке тенденций применения преференциального режима на макро- и микроуровнях [10—12], однако они имеют объективное ограничение в виде краткосрочности рядов данных, охватывающих в основном первые полтора-два года действия специальных условий хозяйствования. А общепринятым в мировой практике изучения преференциальных режимов и достаточным для первых полноценных выводов является трехлетний период оценки [13].

<sup>1</sup> Мамедов С. В. Счетная палата: необходимо повысить эффективность управления экологической безопасностью Арктической зоны. — URL: <https://ach.gov.ru/checks/effektivnost-upravleniya-arkticheskoy-zony>.

Актуальность оценки эффектов, связанных с действием преференциального режима, обусловлена необходимостью мониторинга текущих экономических процессов на территории АЗРФ в период значимых системных изменений в условиях хозяйствования, а также важностью своевременной корректировки регулятивных инструментов. Она подкрепляется сложностями текущего этапа развития российской Арктики, сочетающего в себе ряд проблемных аспектов:

- стремительно изменяющуюся рыночную конъюнктуру и макроэкономические условия ведения хозяйственной деятельности (валютные риски, рассогласованность в многоуровневой системе государственного управления и т. д.) [14; 15];
- относительную долгосрочность реализации арктических промышленных и инфраструктурных проектов, требующих устойчивых экономических перспектив хотя бы на среднесрочном горизонте планирования [16; 17];
- устаревание регулятивных механизмов, разработанных для прежних экономических условий [18].

Целью данного исследования являются разработка и опробование инструментария оценки эффектов преференциального режима на уровне предприятий. Решаются следующие задачи:

- рассмотрение общих тенденций реализации преференциального режима, задающих контекст оценки явлений на микроуровне;
- разработка логической схемы группировки и компаративного анализа показателей хозяйственной деятельности компаний;
- эконометрический анализ и выявление структурных особенностей влияния производственных факторов на выручку компаний;
- компаративный анализ и оценка эффективности преференциального режима для предприятий арктических регионов.

Мы предполагаем, что вклад труда и капитала среди рассматриваемых групп резидентов и нерезидентов, а также в динамике развития компаний, получивших статус резидента, значимо различается, что обусловлено действием преференциальных мер. Часть факторов производства, такие как земля и инфраструктура, включены в систему мер, предусмотренных преференциальным режимом, требуют отдельной оценки в рамках дальнейшего изучения.

Исследование призвано сформировать аналитические основы разработки критериев оценки эффективности преференциального режима российской Арктики и направлений его дальнейшего совершенствования.

### Исходные данные и методы исследования

Исследование проводилось в два этапа, в соответствии с содержанием которых все компании, функционирующие на территории АЗРФ, были поделены на четыре группы:

1. Компании — резиденты АЗРФ, созданные до введения преференциального режима — «старые резиденты» (данные за 2017—2022 гг.).

2. Компании — резиденты АЗРФ, созданные после введения преференциального режима — «новые резиденты» (данные за 2020—2022 гг.).

3. Компании — нерезиденты АЗРФ, созданные до введения преференциального режима — «старые нерезиденты» (данные за 2017—2022 гг.).

4. Компании — нерезиденты АЗРФ, созданные после введения преференциального режима — «новые нерезиденты» (данные за 2020—2022 гг.).

На первом этапе были отобраны все компании, которые функционировали на территориях АЗРФ<sup>2</sup> в 2017—2019 гг. Из них были отобраны те, для которых в системе СПАРК имеются отчетность и полные данные за рассматриваемый период: выборка 16 095 компаний-нерезидентов, которые образовали 39 389 наблюдений, и выборка 129 компаний-резидентов, которые позволили сформировать 305 наблюдений. Для выделенных групп компаний также были собраны данные за 2020—2022 гг., чтобы сопоставить параметры их функционирования до и после введения преференциального режима АЗРФ. Для 16 095 компаний-нерезидентов было собрано 36 606 наблюдений, относящихся к этому периоду. Для 129 компаний-резидентов включение в выборку данных за 2020—2022 гг. осуществлялось с учетом даты подписания соглашения, в соответствии с которым компания становилась резидентом АЗРФ: наблюдения за 2020—2022 гг. включены для 6 компаний, которые стали резидентами в IV квартале 2020 г.; наблюдения за 2021—2022 гг. включены для 69 компаний, которые стали резидентами в 2021 г.; наблюдения за 2022 г. включены для 54 компаний, которые стали резидентами в 2022 г. Всего было получено 186 наблюдений.

На втором этапе были отобраны все компании, созданные на территории АЗРФ в 2020—2022 гг. Аналогичным образом был проведен отбор тех, для которых имеются все необходимые наблюдения, и проведено деление на группы резидентов и нерезидентов. Это 1787 компаний-нерезидентов, образующих 2825 наблюдений, и выборка 122 компаний-резидентов, образующих 180 наблюдений. Информация о полученных выборках представлена в табл. 1.

Исходя из первичного статистического анализа данных, можно видеть высокую разнородность каждой исходной группы компаний, предположительно обусловленную различиями в их размерах. Для повышения качества оценок было проведено предварительное статистическое обоснование деления каждой из групп на однородные подгруппы в соответствии с параметрами, определяющими размер

<sup>2</sup> Территории, входящие в состав АЗРФ в соответствии с федеральным законом «О государственной поддержке предпринимательской деятельности в Арктической зоне Российской Федерации» от 13 июля 2020 г. № 193-ФЗ. — URL: <https://base.garant.ru/74370528/>.

Таблица 1. Сопоставление выборки и статистические показатели вариации выручки компаний  
Table 1. Comparison of extracts and statistical indicators of variation in company revenues

Параметр	Старые нерезиденты		Старые резиденты		Новые нерезиденты	Новые резиденты
	2017—2019	2020—2022	2017—2019	2020—2022	2020—2022	2020—2022
Период	2017—2019	2020—2022	2017—2019	2020—2022	2020—2022	2020—2022
Число компаний	16 095	16 095	129	129	1787	122
Число наблюдений	39 389	36 606	305	186	2825	180
Средний размер выручки, млн руб.	143,0	184,0	154,4	706,4	40,0	139,7
Дисперсия	3,8E23	3,5E23	1,4E20	3,6E22	3,8E20	4,6E21

**Источник:** рассчитано авторами по данным информационно-аналитической системы СПАРК и Корпорации развития Дальнего Востока и Арктики (КРДВА).  
**Source:** calculated by the authors based on data from the SPARK information and analytical system and data from the Far East and Arctic Development Corporation.

Таблица 2. Распределение компаний на подгруппы, интервалы, млн руб.  
Table 2. Distribution of companies into subgroups, intervals, million rubles

Подгруппа	Старые нерезиденты		Старые резиденты		Новые нерезиденты	Новые резиденты
	2017—2019	2020—2022	2017—2019	2020—2022	2020—2022	2020—2022
1	Более 57,0	Более 79,9	Более 109,9	Более 643,6	Более 46,8	Более 118,0
2	25,1—57,0	22,4—79,9	30,5—109,9	100,0—643,6	12,6—46,8	18,5—118,0
3	11,2—25,1	7,0—22,4	10,3—30,5	29,2—100,0	4,1—12,6	0,9—18,5
4	5,6—11,2	1,8—7,0	2,0—10,3	6,0—29,2	0,7—4,1	Менее 0,9
5	1,4—5,6	Менее 1,8	Менее 2,0	Менее 6,0	Менее 0,7	—
6	Менее 1,4	—	—	—	—	—

**Источник:** рассчитано авторами по данным информационно-аналитической системы СПАРК.  
**Source:** calculated by the authors based on data from the SPARK information and analytical system and data from the Far East and Arctic Development Corporation.

выручки. Использовался множественный тест определения точек разрыва по методу Баи — Перрона. В соответствии с его результатами была установлена обоснованность введения в модель параметра размера компании — в связи с его значимостью. Полученные подгруппы, отражающие размер компаний, имеют свои градации и пороговые значения, важные для дальнейшего анализа (табл. 2).

Для оценки влияния труда и капитала на объем выручки компаний предполагается использовать функцию Кобба — Дугласа (пример использования аналогичной функции см. в [19; 20]). Выбор этой функции определяется ключевым вниманием, которое уделяется объему инвестиций и занятости в рамках практики управления развитием АЗРФ. Взаимосвязь принадлежности компаний к разным подгруппам по размеру и объему их выручки учтена

в качестве набора фиктивных переменных. Полученная модель имеет вид линейного регрессионного уравнения

$$\ln(Y_{it}) = c + \alpha \ln(K_{it}) + \beta \ln(L_{it}) + \gamma_j \|d_{it}^j\| + \varepsilon_{it}, \quad (1)$$

где  $Y_{it}$  — общий объем выручки  $i$ -го предприятия в  $t$ -м году, руб.;  $L_{it}$  — среднегодовая численность занятых на  $i$ -м предприятии в  $t$ -м году;  $K_{it}$  — активы  $i$ -го предприятия в  $t$ -м году, руб.;  $d_{it}^j$  — набор фиктивных переменных, отражающих вариацию в размерах  $i$ -го предприятия в  $t$ -м году по принадлежности к  $j$ -й группе на основе данных, представленных в табл. 2, бинарного типа (0:1); коэффициенты  $\alpha$  и  $\beta$  — эластичности выручки компаний по факторам капитала и рабочей силы соответственно;  $\gamma_j$  — коэффициенты, отражающие влияние фиктивных переменных, мар-

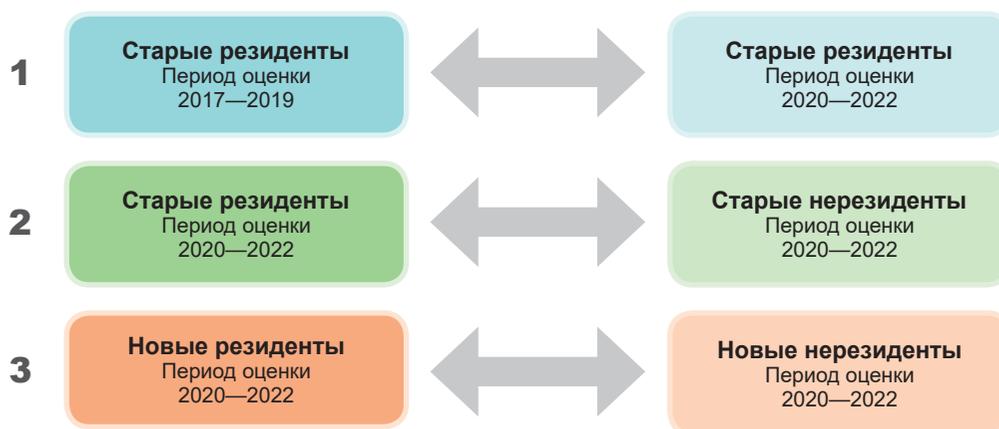


Рис. 1. Логическая схема анализа исследуемых групп предприятий. Составлено авторами  
 Fig. 1. Logical analysis layout of the studied groups of enterprises. Compiled by the authors

кирующих подгруппы компаний по размеру выручки;  $c$  — параметр, отражающий совокупное влияние иных факторов (кроме труда, капитала и размера предприятия) на выручку компаний;  $\varepsilon_{it}$  — ошибка регрессии.

Также следует отметить, что в рамках обоснования исходной модели предпринималась попытка включить фактор, отражающий возраст компании, в том виде, как это представлено в [19]. Данная переменная, однако, показала свою незначимость и взаимную корреляцию с переменными, маркирующими подгруппы компаний по размеру, поэтому ввиду недопущения мультиколлинеарности факторов она не вошла в итоговую спецификацию.

Общая логика сопоставления групп компаний представлена на рис. 1.

Ограничения исследования: поскольку многие резиденты АЗРФ относятся к малому бизнесу и являются индивидуальными предпринимателями, для первых нет возможности получить достоверную квартальную отчетность, что ограничивает исследование только годовыми данными, а для вторых

отсутствует отчетность о хозяйственной деятельности, что обусловлено действием закона о защите персональных данных. Следовательно, в первом случае имеется определенная задержка по включению наблюдений в анализ, а во втором есть некоторое отклонение значений по показателям деятельности резидентов АЗРФ в целом за счет исключения данных о деятельности индивидуальных предпринимателей.

### Результаты и обсуждение

#### Реализация преференциального режима российской Арктики: общие тенденции

Общие тенденции реализации преференциального режима свидетельствуют о выраженной положительной динамике числа резидентов, количества созданных рабочих мест, осуществленных инвестиций. Однако обращает на себя внимание выраженная пространственная неравномерность: наиболее высокими показателями характеризуются регионы старого освоения, относительно более населенные и обеспеченные инфраструктурой (рис. 2—4). Сле-

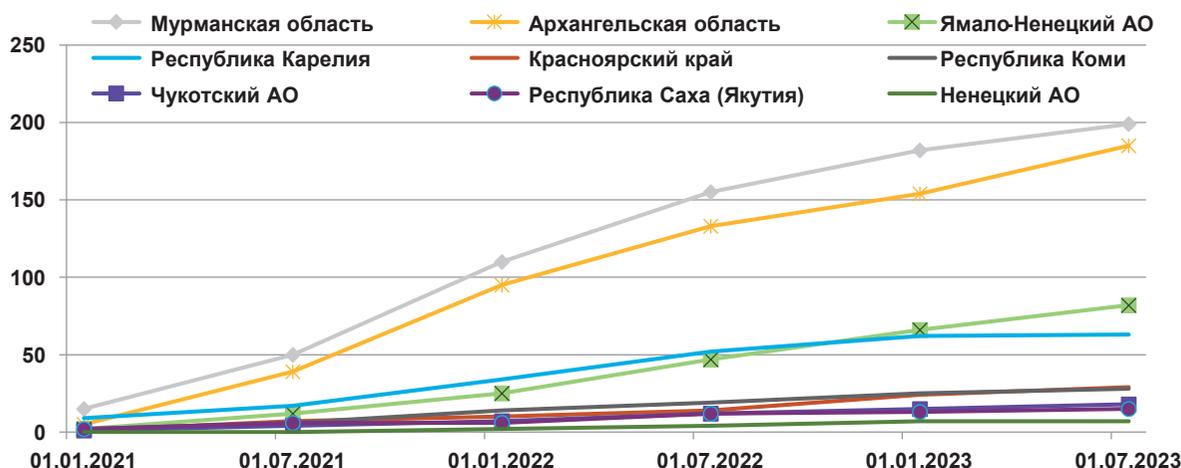


Рис. 2. Динамика числа резидентов в разрезе регионов АЗРФ. Составлено авторами на основе данных КРДВА  
 Fig. 2. Dynamics of the number of residents by regions of the Russian Arctic. Compiled by the authors based on data from the Far East and Arctic Development Corporation

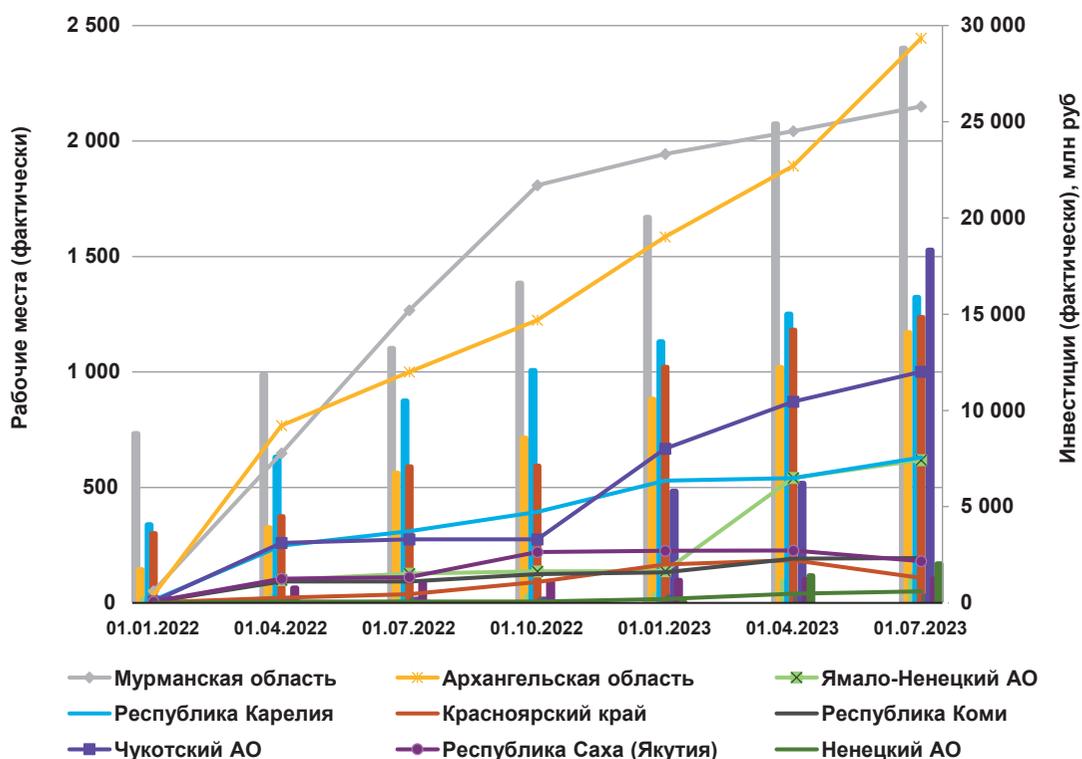


Рис. 3. Динамика числа осуществленных инвестиций (столбцы) и числа созданных рабочих мест (линии) предприятиями-резидентами по регионам АЗРФ. Составлено авторами на основе данных КРДВА  
 Fig. 3. Dynamics of the number of investments made (columns) and the number of jobs created (lines) by resident enterprises by regions of the Russian Arctic. Compiled by the authors based on data from the Far East and Arctic Development Corporation

дует отметить, что в последнее время к числу регионов-лидеров присоединился Чукотский автономный округ (АО), что обусловлено приходом крупного инвестиционного проекта в сфере энергетики.

Рассмотрение общих тенденций показывает, что в настоящее время преференциальный режим выполняет активизирующую функцию в привлечении инвестиций и (в меньшей степени) способствует выравниванию экономического развития крайне дифференцированного пространства АЗРФ. В этом контексте для более глубокого анализа целесообразно рассмотреть отношения количества резидентов и общего числа предприятий в пространственном аспекте, отражающие интенсивность реализации преференциального режима на отдельных территориях (рис. 4).

Наибольшее соотношение резидентов АЗРФ и действующих предприятий наблюдается на арктических территориях Республики Карелия и составляет 2,8%. В группу средних по интенсивности реализации преференциального режима регионов (соотношение от 0,9% до 1,2%) можно отнести Мурманскую, Архангельскую области, а также Чукотский АО, Ненецкий АО и арктические территории Республики Коми. К группе относительно низкой интенсивности реализации преференциального режима относятся Республика Саха (Якутия), Ямало-Ненецкий АО и арктические территории Красноярского края. К территориям локализации наибольшего числа резидентов можно отнести Мурманск, Архангельск, Новый Урен-

гой, Кольский район Мурманской области и ряд других территорий и муниципалитетов.

*Эффекты реализации преференциального режима АЗРФ на уровне предприятий*

Одним из ключевых аспектов при рассмотрении эффективности тех или иных преференциальных мер на уровне компаний является сопоставление вклада основных факторов производства в формирование выручки компаний. Результаты расчетов по модели Кобба — Дугласа, связывающие параметры труда, капитала, а также размера компаний с объемами выручки в разрезе их групп и подгрупп, представлены в табл. 3.

Интерпретацию результатов моделирования можно корректно осуществить в рамках сопоставления значений оцененных параметров каждого уравнения, отмечая при этом структурные особенности различных моделей, что позволит показать значимые различия между представленными группами (статус и период в головке табл. 3) и подгруппами ( $\gamma_n$  в строках табл. 3). При этом для получения корректных результатов важно соблюдать логику сопоставления оцениваемых групп и подгрупп по времени работы компании и статусу (см. рис. 1).

1. Для группы резидентов, имеющих историю функционирования до и после введения преференциального режима (старых резидентов), сопоставлялись результаты расчетов за 2017—2019 и 2020—2022 гг. В данной группе возрастал вклад



**Рис. 4. Интенсивность реализации преференциального режима АЗРФ в пространственном разрезе. Составлено О. В. Дерусовой на основе данных КРДВА, обобщенных авторами**  
**Fig. 4. Implementation intensity of the preferential regime of the Russian Arctic in a spatial context**  
**Source: compiled by O. V. Derusova based on Far East and Arctic Development Corporation data summarized by the authors**

фактора капитала при снижении вклада фактора труда в формирование выручки компаний. Мы связываем это в первую очередь с внедрением трудосберегающих технологий в условиях ограниченности местных рынков труда. Согласно выводам были получены нами ранее и касались роста производительности труда в пропульсивных отраслях экономик арктических регионов [10]. Также имеет место почти пятикратное увеличение среднего размера выручки по этим компаниям (см. табл. 1). Еще нужно отметить, что сохраняется структура коэффициентов, отражающих размеры компаний. Объем выручки не зависит от получения статуса резидента в рамках преференциального режима (структуры коэффициентов  $\gamma_i$  в 2017—2019 и 2020—2022 гг. схожи, см. табл. 3). Особенно это примечательно, если учесть существенные отличия в структурах подгрупп (см. табл. 2).

2. Отдельно сопоставлялись показатели хозяйственной деятельности в разрезе «старые нерезиденты — старые резиденты» в период после введения преференциального режима (2020—2022 гг.). Отмечаются значимые различия в пропорциях между трудом и капиталом в формировании вы-

ручки компаний. Фактор капитала более значим у резидентов, тогда как для нерезидентов более значим трудовой фактор. Можно заключить, что такое разделение обусловлено главным образом элементами отбора при получении статуса резидента АЗРФ. Его получали в первую очередь те давно функционирующие компании, которые планировали крупные инвестиционные проекты. Инвестиции, синхронно осуществленные старыми резидентами, привели к перераспределению вклада труда и капитала в формирование выручки по этой группе. Также можно отметить относительное сохранение пропорций для подгрупп по размерам компаний (относительная разница значений  $\gamma_i$  для старых нерезидентов сопоставима с относительной разницей значений старых резидентов 2,8 и 2,7 раза соответственно).

3. Заслуживает внимания сопоставление результатов, полученных по группам новых нерезидентов и новых резидентов и отражающих особенности их хозяйственной деятельности в 2020—2022 гг. Здесь видна тенденция, обратная представленной в предыдущем сопоставлении. Очевидно преобладание вклада фактора труда над фактором капи-

Таблица 3. Результаты оценки модели (1) для различных групп компаний, функционировавших в российской Арктике в 2017—2022 гг.

Table 3. Model evaluation results (1) for various groups of companies operating in the Russian Arctic in 2017—2022

Оцениваемый параметр	Старые нерезиденты		Старые резиденты		Новые нерезиденты	Новые резиденты
	2017—2019	2020—2022	2017—2019	2020—2022	2020—2022	2020—2022
$\sigma$ — совокупное влияние иных факторов	10,868	11,415	11,608	10,228	10,666	11,568
$\alpha$ — эластичность по фактору капитала	0,146	0,122	0,079	0,233	0,114	0,054 *
$\beta$ — эластичность по фактору рабочей силы	0,154	0,201	0,204	0,125	0,112	0,197
$\gamma_1$	4,946	4,968	5,828	5,636	5,724	6,413
$\gamma_2$	3,791	3,633	4,365	4,062	4,349	4,698
$\gamma_3$	3,193	2,751	3,492	3,155	3,354	2,906
$\gamma_4$	2,606	1,775	2,329	2,087	2,226	—
$\gamma_5$	1,815	—	—	—	—	—
$R^2$	89	90	91	92	90	89
N	39389	36606	305	186	2825	180

\* Коэффициент значим на уровне 10%-ной ошибки, все остальные коэффициенты значимы на уровне 0,1%-ной ошибки.

Источник: рассчитано авторами по данным информационно-аналитической системы СПАРК.

Source: calculated by the authors based on data from the SPARK information and analytical system.

тала для новых резидентов, тогда как для новых нерезидентов характерно относительное равенство вклада двух факторов. Кроме того, для новых резидентов характерна меньшая относительная разница значения  $\gamma_j$  в разрезе подгрупп, чем для новых нерезидентов (2,2 и 2,6 раза соответственно), что свидетельствует о меньшей зависимости выручки новых резидентов от размера компании по сравнению с новыми нерезидентами.

Из приведенного выше следует, что в 2020—2022 г. группа старых резидентов отличается от группы новых резидентов преобладающим фактором в формировании выручки: для старых характерен преобладающий вклад капитала, тогда как для новых — труда. Помимо этого с введением преференциального режима наблюдается уменьшение влияния размера компании на объем выручки для новых резидентов. В целом наблюдается выраженное двойственное воздействие преференциального режима на компании-резиденты в зависимости от времени их создания, которое укладывается в два функциональных сценария:

- Значение проектов новых резидентов для развития регионов присутствия может быть в большей степени связано с реализацией функции социальной стабилизации рынка труда и формирования условий для профессиональной реализации и обе-

спечения занятости более широких слоев населения, проживающего в Арктике. Значимый вклад труда в формирование выручки при реализации компаниями инвестиционных проектов обуславливается целевыми показателями и обязательствами по созданию рабочих мест, а также значимыми налоговыми льготами в области найма рабочей силы. Низкий порог инвестиций, необходимых для получения статуса резидента АЗРФ, привлекает в качестве новых резидентов компании различной отраслевой принадлежности, в том числе ориентированные на сферу обслуживания и конечного потребления и характеризующиеся значительным числом создаваемых рабочих мест (например, сфера туризма в Карелии), а также высокотехнологичные компании, создающие высокопроизводительные рабочие места (например, энергетика в Чукотском АО). Следует отметить, что в структуре группы новых резидентов (см. табл. 2) малый и микробизнес обеспечивают относительно большую занятость (подгруппа с выручкой 0,9—18,5 млн руб. составляет 39% компаний и обеспечивает 6% занятости; подгруппа с выручкой с менее 0,9 млн руб. составляет 14% компаний, обеспечивающих 2% занятости), чем малый и микробизнес в структуре группы старых резидентов (подгруппа с выручкой 6,0—29,2 млн руб. составляет 19% компаний, обе-

спечивающих 2% занятости; подгруппа с выручкой менее 6,0 млн руб. составляет 12% компаний, обеспечивающих 0,3% занятости).

- Значение проектов старых резидентов для регионов присутствия заключается в активизации развития пропульсивных отраслей и отраслей специализации. Преференциальный режим способствовал кристаллизации [20] группы давно функционирующих, но инвестиционно активных компаний и синхронной реализации ряда планировавшихся инвестиционных проектов на территории АЗРФ. Это позволило смягчить последствия комплекса других факторов, действовавших на экономику и рынок труда в 2020—2022 гг.: санкционного давления и ограничений, обусловленных COVID-19 в ряде регионов. Например, в отраслях обрабатывающей промышленности в Архангельской и Мурманской областях, в добыче полезных ископаемых в Ненецком АО, строительстве в Ямало-Ненецком АО, Красноярском крае и Якутии [10]. Более подробно эти аспекты целесообразно рассмотреть в рамках отраслевого разреза, а также, по мере увеличения числа резидентов, в региональном разрезе, что является ближайшей перспективной задачей для авторов.

## Выводы

Рассмотрение общих тенденций реализации преференциального режима говорит о положительной динамике показателей его реализации по осуществленным инвестициям, созданным рабочим местам и числу зарегистрированных резидентов, но неравномерной в разрезе регионов АЗРФ. Для Карелии характерна более выраженная результативность в области создания новых хозяйствующих субъектов, для Мурманской и Архангельской областей, Республики Коми, Ненецкого и Чукотского АО она носит умеренный характер, для регионов Ямало-Ненецкого АО, Красноярского края и Якутии результативность носит ограниченный характер. Наилучшую динамику в области привлечения инвестиций, создания рабочих мест и числа резидентов демонстрируют регионы старого освоения, а также Чукотский АО, в котором реализуется крупный проект в сфере энергетики.

Предложенный подход и методика оценки эффективности преференциального режима для предприятий российской Арктики позволил выявить ряд особенностей и показал свою результативность. При сопоставимом уровне значений показателя среднего размера выручки между старыми нерезидентами и старыми резидентами в 2017—2019 гг. в 2020—2022 гг. размер выручки старых резидентов стал превышать значение показателя старых нерезидентов в 4,6 раза. А средний размер выручки зарегистрированных уже после введения преференциального режима АЗРФ компаний новых резидентов превышает соответствующее значение показателя новых нерезидентов в 3,5 раза. В целом наблюдается выраженное двойственное воздействие пре-

ференциального режима на компании-резиденты в зависимости от времени их создания. Группа давно работающих компаний отличается от группы впервые созданных компаний-резидентов преобладающим фактором в формировании выручки: для старых характерен преобладающий вклад капитала, тогда как для новых — труда. В связи с этим значение проектов новых резидентов для развития регионов присутствия может быть в большей степени связано с реализацией функций социальной стабилизации рынка труда, формирования новых высокопроизводительных рабочих мест и создания условий для закрепления населения на территориях за счет профессиональной реализации и обеспечения занятости более широких слоев населения. Малый и микробизнес в структуре группы новых резидентов обеспечивают относительно большую занятость, чем малый и микробизнес в структуре группы старых резидентов, а следовательно, в рамках мер, направленных на поддержку этой функции со стороны государства, особое внимание должно уделяться малому и микробизнесу. Значение проектов компаний-резидентов, осуществлявших свою деятельность и до введения преференциального режима, заключается в первую очередь в активизации развития пропульсивных отраслей и отраслей специализации в регионах присутствия.

В рамках практических рекомендаций по результатам исследования необходимо отметить целесообразность выработки специализированных мер поддержки капиталоемких проектов в отраслях специализации и пропульсивных отраслях. В условиях наметившегося исчерпания потенциала привлекательности преференциального режима для отечественного бизнеса, обусловленного в первую очередь ограниченностью инвестиционных ресурсов, отдельное внимание следует уделить проработке режима благоприятствования для иностранных инвесторов.

Дальнейшие исследования будут посвящены изучению относительных показателей эффективности хозяйственной деятельности резидентов по исследовательской схеме, представленной в [21], а также исследованиям динамики общей факторной производительности (в логике, изложенной в [22]) и пространственного аспекта распределения оцененных эффектов через учет инфраструктурного фактора или введение в модель конструкции гравитационного типа. Планируется сформировать систему показателей интенсивности реализации преференциального режима.

## Финансирование

Статья подготовлена в рамках проекта РНФ № 23-78-10192 «Формирование этнометрического базиса институционального проектирования российской Арктики: взаимовлияние культуры, экономического пространства и социального отбора в макросистемах» (<https://rscf.ru/project/23-78-10192/>).

### Благодарность

Авторы благодарят И. С. Кадошникову за ценные советы и экспертную помощь в подготовке статьи, а также признательны редакции журнала и анонимным рецензентам за рассмотрение работы и ценные рекомендации по ее совершенствованию.

### Литература/References

1. Социально-экономическая динамика и перспективы развития российской Арктики с учетом геополитических, макроэкономических, экологических и минерально-сырьевых факторов / Под науч. ред. Т. П. Скуфьиной, Е. А. Корчак. — Апатиты: Изд-во Кольского науч. центра РАН, 2021. — 209 с. — DOI: 10.37614/978.5.91137.458.7.

Socio-Economic Dynamics and Prospects for the Development of the Russian Arctic, Taking into Account Geopolitical, Macroeconomic, Environmental and Mineral Factors. Ed. by T. P. Skufina, E. A. Korchak. Apatity, KSC RAS Publ., 2021, 209 p. DOI: 10.37614/978.5.91137.458.7. (In Russian).

2. Зайков К. С., Кондратов Н. А., Липина С. А., Боcharова Л. К. Организационные механизмы реализации политики России в Арктике в XXI в. // Арктика и Север. — 2020. — № 39. — С. 75—109. — DOI: 10.37482/issn2221-2698.2020.39.75.

Zaikov K. S., Kondratov N. A., Lipina S. A., Bocharova L. K. Organizational mechanisms for implementing Russia's Arctic strategy in the 21st century. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2020, no. 39, pp. 75—109. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2020.39.75. (In Russian).

3. Волков А. Д., Тишков С. В., Никитина А. С. Эволюция механизмов управления экономическим пространством российской Арктики: современный этап // *Ars Administrandi*. — 2022. — Т. 14, № 2. — С. 174—201. — DOI: 10.17072/2218-9173-2022-2-174-201. Volkov A. D., Tishkov S. V., Nikitina A. S. Evolution of economic management mechanisms in the Russian Arctic: The present stage. *Ars Administrandi*, 2022, vol. 14, no. 2, pp. 174—201. DOI: 10.17072/2218-9173-2022-2-174-201. (In Russian).

4. Прибышин Т. К. Стратегическое планирование в Арктической зоне Российской Федерации: применение и специфика на муниципальном уровне // *Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития*. — 2021. — № 3 (66). — С. 76—84. — DOI: 10.52897/2411-4588-2021-3-76-84.

Pribyshin T. K. Municipal Strategic Planning in the Arctic Zone of the Russian Federation: Scope and Specifications. *Ekonomika Severo-Zapada: problemy i perspektivy razvitiya* [Economy of Northern West: Problems and Prospects of Development], 2021, no. 3, pp. 76—84. DOI: 10.52897/2411-4588-2021-3-76-84. (In Russian).

5. Богачев В. Ф., Микуленок А. С. Реструктуризация системы управления арктическими регионами // *Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития*. — 2020. — № 2—3 (61—62). — С. 84—93. Bogachev V. F., Mikulenok A. S. Restructuring Arctic regions management system. *Ekonomika Severo-Za-*

*pada: problemy i perspektivy razvitiya* [Economics of the North-West: problems and development prospects], 2020, no. 2—3 (61—62), pp. 84—93. (In Russian).

6. Заключение Счетной палаты о реализации программы «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации» ГП-43, 2021. — URL: <https://ach.gov.ru/upload/pdf/budget/gp-2022/ГП-43%20развитие%20Арктики.pdf>.

Zaklyuchenie Schetnoi palaty o realizatsii Programmy "Sotsial'no-ekonomicheskoe razvitie Arkticheskoi zony Rossiiskoi Federatsii" GP-43. [Conclusion of the Accounting Chamber on the implementation of the Program "Socio-economic development of the Arctic zone of the Russian Federation" GP-43], 2021. Available at: <https://ach.gov.ru/upload/pdf/budget/gp-2022/ГП-43%20развитие%20Арктики.pdf>. (In Russian).

7. Блануца В. И. Пространственное развитие Арктической зоны России: анализ двух стратегий // *Арктика: экология и экономика*. — 2021. — Т. 11, № 1. — С. 111—121. — DOI: 10.25283/2223-4594-1-111-121. Blanutsa V. I. Spatial development of the Russian Arctic Zone: analysis of two strategies. *Arctic: Ecology and Economy*, 2021, vol. 11, no. 1, pp. 111—121. DOI: 10.25283/2223-4594-2021-1-111-121. (In Russian).

8. Бюллетень Счетной палаты РФ. Преференциальные режимы. — 2022. — № 2 (291). — URL: <https://ach.gov.ru/upload/iblock/7d8/hlxzwaewq81llk92aca5pqsq36es4cmu.pdf#page=2>.

Byulleten' Schetnoi palaty RF. Preferentsial'nye rezhimy [Bulletin of the Accounts Chamber of the Russian Federation. Preferential regimes]. 2022, no. 2 (291). Available at: <https://ach.gov.ru/upload/iblock/7d8/hlxzwaewq81llk92aca5pqsq36es4cmu.pdf#page=2>. (In Russian).

9. Koshkin V. New developments in the regulations of the Arctic Zone of the Russian Federation: Continuity and change. *The Polar J.*, 2020, vol. 10, no. 2, pp. 443—458. DOI: 10.1080/2154896X.2020.1848711.

10. Volkov A. D., Roslyakova N. A., Vasilieva A. V., Averyanov A. O., Tishkov S. V., Nalivaychenko E. V. Preferential Regime of the Russian Arctic: Tendencies and First Results from Realization of the World's Largest Special Economic Zone. *J. of Risk and Financial Management*, 2024, vol. 17, no. 1, 28. DOI: 10.3390/jrfm17010028.

11. Котов А. В. Развитие преференциального режима при реализации инвестиционных проектов промышленного освоения территории Арктической зоны Российской Федерации // *Арктика: экология и экономика*. — 2023. — Т. 13, № 2. — С. 297—309. — DOI: 10.25283/2223-4594-2023-2-297-309.

Kotov A. V. Preferential treatment propagation in the implementation of investment projects for the industrial development of the Russian Arctic territory. *Arctic: Ecology and Economy*, 2023, vol. 13, no. 2, pp. 297—309. DOI: 10.25283/2223-4594-2023-2-297-309. (In Russian).

12. Каргинова-Губинова В. В., Васильева А. В., Морошкина М. В., Поташева О. В. Привлечение инвестиций в Арктике: в каких регионах арктические

- резиденты наиболее значимы, эффективны и устойчивы? // Арктика: экология и экономика. — 2023. — Т. 13, № 3. — С. 394—404. — DOI: 10.25283/2223-4594-2023-3-394-404.
- Karginova-Gubinova V. V., Vasilieva A. V., Moroshkina M. V., Potasheva O. V. Attracting investments in the Arctic: in which regions are Arctic residents the most significant, effective and sustainable? Arctic: Ecology and Economy, 2023, vol. 13, no. 3, pp. 394—404. DOI: 10.25283/2223-4594-2023-3-394-404. (In Russian).
13. Farole T., Akinci G. Special Economic Zones: Progress, Emerging Challenges, and Future Directions. World Bank Publications, 2011. Available at: <https://doi.org/10.1596/978-0-8213-8763-4>.
14. Пилясов А. Н., Цукерман В. А. Арктические корпорации и освоенческие риски: вызов и ответ // Арктика и Север. — 2021. — № 44. — С. 103—129. — DOI: 10.37482/issn2221-2698.2021.44.103.
- Pilyasov A. N., Tsukerman V. A. Arctic Corporations and Development Risks: Challenge and Response. Arktika i Sever [Arctic and North], 2021, no. 44, pp. 103—129. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2021.44.103. (In Russian).
15. Lastauskas P., Nguyen A. D. M. Global impacts of US monetary policy uncertainty shocks. J. of Intern. Economics, 2023, vol. 145, 103830. DOI: 10.1016/j.jinteco.2023.103830.
16. Котов А. В. Перспективы развития ключевых арктических проектов РФ в условиях санкций // Науч.-аналит. вестн. ИЕ РАН. — 2022. — № 5. — С. 113—123. — DOI: 10.15211/vestnikieran52022113123.
- Kotov A. V. Prospects for the development of the key Arctic projects of the Russian Federation under the conditions of sanctions. Nauchno-analiticheskii vestnik IE RAN [Scientific and Analytical Herald of the Institute of Europe RAS], 2022, no. 29 (5), pp. 113—123. DOI: 10.15211/vestnikieran52022113123. (In Russian).
17. Вopilovskiy С. С. Инфраструктурные проекты — генеральный ресурс повышения экономического потенциала Арктики // Арктика и Север. — 2021. — № 43. — С. 19—31. — DOI: 10.37482/issn2221-2698.2021.43.19.
- Vopilovskiy S. S. Infrastructure Projects — General Resource for Increasing the Economic Potential of the Arctic. Arktika i Sever [Arctic and North], 2021, no. 43, pp. 19—31. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2021.43.19. (In Russian).
18. Чичканов В. П., Беляевская-Плотник Л. А., Андреева П. А. Арктические регионы сегодня: риски развития и потенциал возможностей // Проблемы рыночной экономики. — 2020. — № 4. — С. 7—22. — DOI: 10.33051/2500-2325-2020-4-7-22.
- Chichkanov V. P., Belyaevskaya-Plotnik L. A., Andreeva P. A. Arctic regions today: development risks and opportunity potential. Problemy rynochnoi ekonomiki [Market economy problems], 2020, no. 4, pp. 7—22. DOI: 10.33051/2500-2325-2020-4-7-22. (In Russian).
19. Коломак Е. А., Шерубнёва А. И. Оценка значимости агломерационных эффектов на юге Сибири // Пространств. экономика. — 2023. — Т. 19, № 1. — С. 52—69. — DOI: 10.14530/se.2023.1.052-069.
- Kolomak E. A. Sherubneva A. I. Assessment of the Significance of Agglomeration Effects in the South of Siberia. Prostranstvennaya Ekonomika [Spatial Economics], 2023, vol. 19, no. 1, pp. 52—69. DOI: 10.14530/se.2023.1.052-069. (In Russian).
20. Галушка А. С., Ниязметов А. К., Окулов М. О. Кристалл роста к русскому экономическому чуду. — М., 2021. — 360 с.
- Galushka A. S., Niyazmetov A. K., Okulov M. O. Crystal of growth to the Russian economic miracle. Moscow, 2021, 360 p. (In Russian).
21. Юсим В. Н., Филиппов В. С. Производственная функция Кобба — Дугласа и управление экономико-технологическим развитием // Вестн. Рос. экон. ун-та им. Г. В. Плеханова. — 2018. — № 2 (98). — С. 105—114. — DOI: 10.21686/2413-2829-2018-2-105-114.
- Usim V. N., Filippov V. S. Cobb — Douglas industrial function and managing economic and technological development. Vestnik Rossiiskogo ekonomicheskogo universiteta im. G. V. Plekhanova [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2018, no. 2 (98), pp. 105—114. DOI: 10.21686/2413-2829-2018-2-105-114. (In Russian).
22. Белёв С. Г., Ветеринаров В. В., Сучкова О. В. Территории опережающего развития и производительность в российских городах // Экон. журн. ВШЭ. — 2021. — Т. 25, № 1. — С. 9—41. — DOI: 10.17323/1813-8691-2021-25-1-9-41.
- Belev S. G., Veterinarov V. V., Suchkova O. V. Priority Development Areas and Productivity Growth in Russian Cities. Ekonomicheskii zhurnal VShE [HSE Economic Journal], 2021, vol. 25, no. 1, pp. 9—41. DOI: 10.17323/1813-8691-2021-25-1-9-41. (In Russian).

### Информация об авторах

**Рослякова Наталья Андреевна**, кандидат экономических наук, старший научный сотрудник, Институт экономики КарНЦ РАН (185030, Россия, Петрозаводск, просп. Александра Невского, д. 50), старший научный сотрудник, Институт проблем управления им. В. А. Трапезникова РАН (117997, Россия, Москва, Профсоюзная улица, д. 65), e-mail: na@roslyakova24.ru.

**Волков Александр Дмитриевич**, кандидат экономических наук, научный сотрудник, Институт экономики КарНЦ РАН (185030, Россия, Петрозаводск, просп. Александра Невского, д. 50), email: kov8vol@gmail.com.

## PREFERENTIAL TREATMENT EFFECTIVENESS FOR ENTERPRISES OF THE RUSSIAN ARCTIC: TOOLS AND EVALUATION RESULTS

Roslyakova, N. A.<sup>1,2</sup>, Volkov, A. D.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Institute of Economics, Karelian Research Centre of the RAS (Petrozavodsk, Russian Federation)

<sup>2</sup> Institute of Control Sciences RAS (Moscow, Russian Federation)

The article was received on January 16, 2024

### For citing

Roslyakova N. A., Volkov A. D. Preferential treatment effectiveness for enterprises of the Russian Arctic: tools and evaluation results. *Arctic: Ecology and Economy*, 2024, vol. 14, no. 2, pp. 238—248. DOI: 10.25283/2223-4594-2024-2-238-248. (In Russian).

### Abstract

The preferential regime for business activities in the Russian Arctic is a new regulatory mechanism that requires monitoring of implementation and evaluation of effectiveness. The issues of the effects of preferential treatment at the enterprise level fail essential study, which complicates the further development of this regulatory instrument. The authors focus their study at developing and testing tools for assessing the effectiveness of the preferential regime at the level of hotel companies, as well as identifying general trends in the implementation of the regulatory mechanism. They reveal that the revenue of resident companies have increased by an average of 4.6 times since receiving the status. In the structure of production factors, there is an increase in the importance of the labor factor in generating revenue for new resident companies and an increase in the importance of the capital factor for old resident companies (opened before 2020). The value of projects of new residents for the development of the local regions may be largely associated with the implementation of the function of the labor market social stabilization. The significance of the projects of “old residents” for the local regions lies in the intensification of the development of propulsion industries and specialization industries.

**Keywords:** *Arctic zone, preferential treatment, resident of the Russian Arctic, investments, Cobb-Douglas model, elasticity of production factors.*

### Funding

This research was funded by the Russian Science Foundation, project number 23-78-10192 “Formation of the ethnometric basis of the institutional design of the Russian Arctic: mutual influence of culture, economic space and social selection in macrosystems” (<https://rscf.ru/project/23-78-10192/>).

### Acknowledgements

The authors thank I. S. Kadoshnikov for valuable advice and expert assistance in preparing the article and are grateful to the Editorial Board of the journal and anonymous reviewers for reviewing the work and valuable recommendations for its improvement.

---

### Information about the authors

**Roslyakova, Natalia Andreevna**, PhD of Economy, Senior Researcher, Institute of Economics of the KarSC of the RAS (50, Al. Nevsky Prosp., Petrozavodsk, Russia, 185030), Senior researcher, Institute of Control Sciences RAS (65, Profsoyuznaya Street, Moscow, Russia 117997), e-mail: [na@roslyakova24.ru](mailto:na@roslyakova24.ru).

**Volkov, Alexander Dmitrievich**, PhD of Economy, Researcher, Institute of Economics of the KarSC of the RAS (50, Al. Nevsky Prosp., Petrozavodsk, Russia, 185030), email: [kov8vol@gmail.com](mailto:kov8vol@gmail.com).

© Roslyakova N. A., Volkov A. D., 2024