

DOI: 10.29141/2218-5003-2024-15-5-2

EDN: EBSBVF

JEL Classification: G38, H50

Детерминанты получения государственной поддержки малыми и средними предприятиями в России

Ю.Н. Найденова, П.А. Паршаков, А.О. Смирнов

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», г. Пермь, РФ

Аннотация. Меры государственной поддержки помогают преодолеть ограничения, препятствующие росту и развитию бизнеса, что особенно актуально для малых и средних предприятий (МСП). При этом важно, чтобы эти меры достигали целевых компаний и обеспечивали эффективное распределение ресурсов. Статья направлена на выявление ключевых характеристик российских МСП, влияющих на получение ими государственной поддержки. Методологической основой исследования являются теории общественного интереса, общественного выбора и концепция экономической свободы. Методом работы служит двухшаговый регрессионный анализ, в рамках которого сначала применяется модель бинарного выбора, а затем модель LASSO, позволяющая оценить содержание текстов на сайтах предприятий. Информационная база представлена обширным массивом данных о 2 176 российских предприятиях металлургической промышленности за период с 2020 по 2023 г., из которых 57 % получали государственную поддержку. Результаты первого шага оценки показали, что ключевыми факторами, связанными с вероятностью оказания господдержки, являются возраст предприятия и его размер, измеренный выручкой. На втором шаге установлено, что упоминание на сайте определенных товаров или материалов, местоположение МСП и их ориентация на иностранных стейкхолдеров существенно связаны с вероятностью государственной поддержки. Исследование предлагает инструментарий для анализа детерминант получения разных типов государственной поддержки малыми и средними предприятиями, а также подчеркивает важность такого анализа для более эффективного распределения государственных ресурсов.

Ключевые слова: малые и средние предприятия; государственная поддержка; сайт предприятия; консультационная поддержка; финансовая поддержка; образовательная поддержка.

Финансирование: Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 23-78-10149 (<https://rscf.ru/project/23-78-10149/>).

Информация о статье: поступила 30 ноября 2023 г.; доработана 25 февраля 2024 г.; одобрена 14 марта 2024 г.

Ссылка для цитирования: Найденова Ю.Н., Паршаков П.А., Смирнов А.О. (2024). Детерминанты получения государственной поддержки малыми и средними предприятиями в России // *Управленец*. Т. 15, № 5. С. 22–37. DOI: 10.29141/2218-5003-2024-15-5-2. EDN: EBSBVF.

Determinants of receiving government support by small and medium-sized enterprises in Russia

Iuliia N. Naidenova, Petr A. Parshakov, Aleksey O. Smirnov

HSE University, Perm, Russia

Abstract. Government support measures help companies overcome various restrictions impeding their growth and development, which is of special relevance for small and medium-sized enterprises (SMEs). These measures, therefore, must reach the target companies and ensure efficient allocation of resources. The article reveals key characteristics of SMEs in Russia that increase the probability of them receiving government support. The research methodology is based on public interest theory, public choice theory and the concept of economic freedom. The research method is a two-step regression analysis, in which the binary choice model is first evaluated, and then the LASSO model is used to assess the impact of the textual content of the companies' websites. The dataset of the study is represented by data on 2,176 Russian metallurgical enterprises for 2020–2023, of which 57% were receiving government support. The results of the first step of evaluation showed that the organization's age and size measured by revenue were the key factors associated with the probability of receiving government support. At the second step, we found that the mention of certain goods or materials on the websites, the enterprise's location and orientation towards foreign stakeholders were significantly related to the likelihood of getting state support. The study offers tools for analyzing the determinants of government support for SMEs and highlights the importance of this analysis for more efficient allocation of government resources.

Keywords: small and medium-sized enterprises; government support; company website; advisory support; financial support; educational support.

Funding: This research was prepared with the financial support of the Russian Science Foundation, project no. 23-78-10149 (<https://rscf.ru/project/23-78-10149/>).

Article info: received November 30, 2023; received in revised form February 25, 2024; accepted March 14, 2024

For citation: Naidenova Iu.N., Parshakov P.A., Smirnov A.O. (2024). Determinants of receiving government support by small and medium-sized enterprises in Russia. *Upravlenets / The Manager*, vol. 15, no. 5, pp. 22–37. DOI: 10.29141/2218-5003-2024-15-5-2. EDN: EBSBVF.

ВВЕДЕНИЕ

Меры государственной поддержки предприятий направлены на создание наилучших условий для реализации потенциала их роста и повышения конкурентоспособности на местном и глобальном рынках. Многочисленные исследования подтверждают положительное влияние государственной поддержки на экономический рост [Gemmell, Kneller, Sanz, 2016; Rani, Kumar, 2022], инновации [Guo, Guo, Jiang, 2016; Szczygielski et al., 2017] и устойчивое развитие [Songling et al., 2018; Ilyas, Hu, Wiwattanakornwong, 2020] страны. В условиях экономической нестабильности роль таких мер усиливается.

Особенно важна государственная поддержка для малых и средних предприятий (МСП). Во-первых, МСП обычно имеют ограниченные финансовые ресурсы и меньшую доступность кредитов, чем крупные корпорации. Государственная поддержка обеспечивает дополнительное финансирование, необходимое для роста и развития. Во-вторых, малые и средние предприятия играют важную роль в экономике, создавая рабочие места, стимулируя инновации и способствуя экономическому развитию страны. По сравнению с крупными компаниями МСП оперативнее реагируют на внешние изменения, являются более гибкими и могут быстрее адаптироваться к условиям рынка [Ismail, Poolton, Sharifi, 2011]. Кроме того, государственная поддержка помогает таким предприятиям улучшить свою конкурентоспособность, получить доступ к новым технологиям, информации, обучению персонала и развитию экспортных возможностей.

Ресурсы, которые могут быть направлены на поддержку предприятий, ограничены, поэтому эффективное распределение средств – один из ключевых аспектов разработки государственной политики в этой сфере [Guccio, Pignataro, Rizzo, 2014; Haaranen, Lenihan, Mariani, 2014; Razumovskaia et al., 2020; Lalinsky, Pál, 2022]. Вместе с тем разнообразие мер и государственных программ затрудняет общее понимание того, какие предприятия в итоге получают помощь.

Исследования показывают, что меры государственной поддержки МСП не всегда эффективны из-за недостаточной осведомленности предприятий о возможности ее получения [Torres, Clegg, Varum, 2016] или в связи с бюрократическими сложностями [Peter et al., 2018]. Кроме того, коррупция и недостаток прозрачности в распределении государственных средств могут привести к тому, что поддержку получают не те предприятия, которые действительно нуждаются в ней [Coates, Naidenova, Parshakov, 2019; Bessonova, 2023]. Также система мер поддержки МСП в России многогранна: такие меры и программы могут существенно различаться по регионам [Худякова, Шеломенцев, Дорошенко, 2016].

Цель исследования – выявление характеристик российских МСП, имеющих наиболее высокую веро-

ятность получить поддержку со стороны государства. В отличие от предыдущих исследований, которые, как правило, базируются на данных опросов [например, Huergo Moreno, 2017; Coates Naidenova, Parshakov, 2019; Honda et al., 2023], мы фокусируемся на общедоступных данных об МСП, представленных на их сайтах, а также объективной финансовой информации.

Для достижения данной цели решены следующие задачи:

- предложена методология анализа взаимосвязи показателей деятельности российских МСП и получения ими государственной поддержки;
- взаимосвязь эмпирически оценена на данных российских металлургических предприятий, в том числе в разрезе типа государственной поддержки и категории размера предприятия;
- проведен анализ полученных результатов и предложена их интерпретация.

Таким образом, мы постарались выявить объективные детерминанты государственной поддержки предприятий и определить наличие систематических искажений в политике принятия решений относительно поддержки МСП. Это поможет улучшить механизмы распределения государственных средств и сделать данный процесс более эффективным.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ОБЗОР

Теория общественного интереса [Hantke-Domas, 2003] предполагает, что деятельность государства должна быть направлена на создание общественных благ, защиту общественных интересов и повышение общественного благосостояния, а значит, государственное регулирование должно способствовать росту экономики. Так, теория общественного интереса может объяснять поддержку предприятий, создающих общественные блага, например развивающих технологии [Züger, Asghari, 2023], медицину [Elsaman et al., 2024], способствующих улучшению экологии [Marhfor et al., 2021]. Таким образом, согласно данной теории государство должно направлять средства на создание общественных благ, и это в том числе касается государственной поддержки предприятий. Вместе с тем теория общественного выбора показывает, что возможность перераспределения благосостояния между экономическими агентами создает стимулы для использования регулирования в частных интересах или интересах отдельных групп населения [McChesney, 1987; Клименко, Минченко, 2016; Drahos, 2017]. Предполагается, что заинтересованные группы способны лоббировать интересы, и, таким образом, государственная политика будет служить их интересам с целью извлечения ренты. Более высокий уровень государственных расходов и усиление регулирования способствуют коррупции, поскольку они дают возможность государственным чиновникам получать

вознаграждение за субсидии и государственные контракты [Hessami, 2014; Holcombe, Boudreaux, 2015; Coates, Naidenova, Parshakov, 2019]. Это привело к понятию «провала государства», когда вмешательство государства для устранения провалов рынка приводит к возникновению коррупции и новой неэффективности [Acemoglu, Verdier, 2000; Wen, Jiang, 2023]. С точки зрения концепции экономической свободы вмешательство государства в деятельность рынков неизбежно приводит к искажениям в распределении ресурсов, и поэтому субсидии рассматриваются как ограничение свободы [Berggren, 2003]. Теория не дает однозначного ответа на вопрос, следует ли государству поддерживать предприятия, какие и в каких ситуациях. Сложность взаимосвязанных процессов и поведения экономических агентов при взаимодействии с государством приводит к необходимости рассматривать промышленную политику страны как стремление к некоторой оптимальной ситуации в экономике и использованию лучших практик для ее достижения [Тамбовцев, 2017; Полунин, Юданов, 2020].

На тему определения детерминант государственной поддержки и ее эффективности проведено множество эмпирических исследований. Они показывают, что финансовая устойчивость фирмы играет значительную роль в определении вероятности получения государственных субсидий. А.М. Али и А. Тасним обнаружили, что финансовая устойчивость предприятия играет решающую роль в процессе принятия решения. При этом финансовые результаты, измеренные рентабельностью, не всегда оказываются значимым фактором [Ali, Tasnim, 2012]. Также ученые отмечают, что государственная поддержка оказывает положительное воздействие на финансовые результаты фирмы, особенно действенными являются такие меры, как налоговые льготы, кредиты на льготных условиях и поддержка инвестиций; стимулирование экспорта и обучение персонала являются менее действенными [Nguyen Trong, Van, Bartolacci, 2017]. В работе [Lee, Walker, Zeng, 2014] авторы подчеркнули положительную взаимосвязь между государственными субсидиями и стоимостью фирм, причем эффект зависит от их финансового состояния. Субсидии оказались более важными для финансово здоровых предприятий, в то время как предприятия в затруднительном положении меньше выиграли от такой поддержки.

В исследовании [Li, Lien, Zheng, 2021] поднимается вопрос о субсидировании государственных и частных предприятий. Авторы показывают, что при одинаковой структуре затрат оптимальной политикой субсидирования является равное воздействие независимо от формы производства, рыночного спроса и целей фирм. В работе [Marimuthu, 2020] выявлено, что государственная финансовая поддержка оказывает отрицательное воздействие на финансовые результаты государственных предприятий Южной Африки. Кроме

того, установлено негативное влияние государственных субсидий на финансовые показатели их эффективности [Assagaf, Ali, 2017]. Таким образом, можно сделать вывод, что в зависимости от типа собственности эффект государственной поддержки может отличаться. Также важным фактором является тип рынка: исследователи подчеркивают положительный вклад государственной финансовой поддержки в устойчивую конкурентоспособность предприятия на развивающихся рынках [Songling et al., 2018].

Размер предприятия тоже является фактором, который может модерировать эффект государственной поддержки. В случае малых и средних предприятий Южной Кореи [Oh, Hong, Chun, 2009] господдержка оказала значительное воздействие на финансовый сектор, однако при оценке ее эффекта следует учитывать отраслевую специфику МСП. Кроме того, в работе [Peter et al., 2018] отмечено, что государственная поддержка часто характеризуется строгими и нереалистичными бюрократическими деталями, которые могут снижать ее эффективность.

Следующим фактором эффективности государственной помощи выступает время ее получения относительно этапа жизненного цикла предприятия: поддержка в период создания, стартапа может оказать положительное воздействие на долгосрочную производительность МСП [Hansen, Rand, Tarp, 2009]. При этом исследование [Santarelli, Vivarelli, 2002] показывает, что в связи с крайне высоким уровнем риска на ранних стадиях существования предприятия субсидии на их создание в большей степени искажают стимулы и рыночный отбор успешных фирм.

Эффективность предприятий до получения поддержки может способствовать или препятствовать получению помощи. С одной стороны, поддержка нужна компаниям, ограниченным в тех или иных ресурсах. С другой стороны, изначально более эффективные предприятия могут более рационально использовать государственные средства. В работе [Neary, 1994] сделан вывод, что экспортные субсидии могут быть лучшей формой поддержки для конкурентоспособных по затратам фирм. Авторы другого исследования [Ye, Cai, Zhou, 2022] эмпирически тестируют эффект от государственных субсидий до внедрения практик экологичного производства и после и доказывают, что более успешной стратегией является поддержка предприятий, использующих эти практики. Таким образом, предыдущие работы свидетельствуют о большем влиянии государственной поддержки, предоставляемой предприятиям, эффективно использующим свои ресурсы.

Значительный пласт литературы посвящен анализу последствий государственной поддержки для экономики. Результаты исследований показывают, что оптимальная стратегия субсидирования и государственной помощи предприятиям зависит от различных

факторов, в том числе от отрасли, динамики рынка и конкретных целей поддержки. В работе [Meng et al., 2020] рассматривается замкнутая цепочка поставок, в которой участвуют производитель нового товара и сторонняя организация, занимающаяся сбором товаров от покупателей и вторичным использованием материалов в производстве. Предложенная авторами теоретическая модель показывает, что такие субсидии приводят к снижению спроса на новый товар за счет роста спроса на товар из переработанных материалов, но при этом предприятия не всегда получают выгоды от таких субсидий. Между тем другие ученые отмечают положительное влияние экономической свободы на экономический рост. Так, межстрановое исследование [Bjørnskov, Foss, 2008] показало, что увеличение объема участия государства, измеряемого в индексе экономической свободы на основе объема субсидий, налогов и количества государственных предприятий, приводит к снижению предпринимательской активности. Исследование на базе индекса экономической свободы для российских предприятий также подтвердило ее положительное влияние на эффективность их деятельности и инвестиционную привлекательность [Bykova, Coates, 2020]. В совокупности эти исследования показывают, что оптимальная стратегия государственной поддержки зависит от контекста и целей и должна быть тщательно продумана, чтобы снизить проблемы искажения стимулов развития.

Кроме того, важно учитывать внешний контекст предоставления поддержки. Р. Пал и Т. Лалински исследовали влияние субсидий на рабочие места во время первой волны пандемии COVID-19 и обнаружили, что субсидии помогли сохранить их [Pál, Lalinsky, 2021]. С другой стороны, исследование поддержки МСП в России в тот же период эпидемиологического кризиса (2020 г.) показало слабую эффективность предложенных мер и возможные проблемы при введении временных мер поддержки [Земцов и др., 2020].

Таким образом, согласно исследованиям на получение государственной поддержки влияет большой набор факторов, включающих финансовую устойчивость, производительность и отраслевые характеристики предприятия.

Государственная поддержка металлургической отрасли в России. Металлургическая промышленность, на примере которой мы тестируем предлагаемый инструментарий, входит в число ключевых отраслей экономики страны. Россия является одним из крупнейших экспортеров железа и стали в мире¹. При этом доминирующую роль в отрасли играют крупные предприятия, такие как «ЕВРАЗ», НЛМК, «Северсталь», «Металлоинвест», ММК в черной металлургии и «РУСАЛ», «Норникель», «ВСПМО-Ависма» – в цвет-

ной. Они представляют вертикально интегрированные предприятия, осуществляющие полный цикл производства, начиная с добычи руды и заканчивая производством и сбытом [Лазич, Попова, 2020; Буданов, Устинов, 2022; Мацкуляк, Мысаченко, Санин, 2023]. При этом роль МСП в отрасли металлургии в России связана с выделением одной из стадий в отдельное производство или переработкой вторичного сырья². Выбор в пользу малого масштаба предприятия также может быть обусловлен транспортными издержками и доступом к энергоносителям [Оленченко, Контанистов, Терлецкий, 2006].

Будучи стратегически важной отраслью, металлургическая промышленность в значительной мере поддерживается государством. При этом исследователи отмечают необходимость ее развития и поддержки по следующим направлениям:

- снижение негативного влияния на экологию [Татаркин и др., 2015; Алексиев, Камышанченко, 2021; Пискунов, 2023]. Металлургическая промышленность входит в число отраслей с самыми высокими показателями выделения углекислого газа. Внедрение более экологичных технологий производства для снижения негативного влияния на экологию и здоровье населения требует значительных инвестиций, и государственная поддержка может стимулировать этот процесс;
- цифровизация [Романова, Сиротин, 2019; Мацкуляк, Мысаченко, Санин, 2023]. Цифровая трансформация может способствовать более эффективному принятию решений, что в условиях перестройки цепочек поставок может стать критически важным для развития отрасли;
- повышение качества и технологичности продукции [Татаркин и др., 2015; Романова, Сиротин, 2019; Чекунов, 2019; Рудюк, Попова, Антропова, 2020; Мацкуляк, Мысаченко, Санин, 2023]. На мировых рынках более ликвидными являются менее технологические продукты, что делает их продажу более привлекательной для бизнеса по сравнению с продукцией высоких переделов. Однако с точки зрения технологического суверенитета страны и развития экономики приоритетно создание собственной высококачественной и высокотехнологичной продукции, которая востребована прежде всего внутренними потребителями;
- стимулирование инновационности продукции и производства [Татаркин и др., 2015; Штанский, 2019; Романова, Сиротин, 2019; Чекунов, 2019; Буданов, 2020; Nusratullin et al., 2020; Алексиев, Камышанченко, 2021; Буданов, Устинов, 2022]. Для развития отрасли, поддержания и повышения ее конкурентоспособности необходимо повышать инновационность, разрабатывать собственные продукты и технологические

¹ WITS (2021). Iron or steel: expanded metal exports by country in 2021. <https://wits.worldbank.org/trade/comtrade/en/country/ALL/year/2021/tradeflow/Exports/partner/WLD/product/731450>.

² Metalplace. (2017). Металлургический комплекс. <https://metallplace.ru/about/stati-o-chnoy-metalurgii/metallurgicheskiy-kompleks/>.

решения. Такая традиционная и капиталоемкая отрасль, как металлургия, с высокой долей износа основных фондов, требует значительных вложений для осуществления инноваций, поэтому государственная поддержка в этой области крайне актуальна;

- повышение безопасности производства, качества условий труда и рост кадрового потенциала [Татаркин и др., 2015; Чекунов, 2019; Лазич, Попова, 2020; Буданов, Устинов, 2022]. Вложения в условия труда критически важны для развития трудовых ресурсов и удержания высококвалифицированных специалистов. Это помогает повысить производительность труда и решить проблему кадрового обеспечения отрасли;

- экспорт и выход на новые рынки [Чекунов, 2019; Буданов, 2020; Рудюк, Попова, Антропова, 2020; Буданов, Устинов, 2022]. С учетом санкций со стороны США, ЕС и других стран актуален поиск новых внешних рынков. Кроме того, на текущий момент в экспорте преобладает низкотехнологичная продукция, в то время как доля продукции высоких переделов низка. Возможность экспорта более высокотехнологичной продукции будет способствовать развитию ее производства.

Помимо этого государственная поддержка металлургической отрасли может реализовываться за счет стимулирования отраслей – потребителей металлургической продукции, таких как машиностроение и строительство, а также поставщиков оборудования [Буданов, Устинов, 2022]. Однако для целей данного исследования наиболее актуально рассмотреть меры прямой государственной поддержки.

Согласно Стратегии развития металлургической промышленности Российской Федерации на период до 2030 г.¹ государственная поддержка будет направлена в том числе на повышение эффективности сбора металлолома; продвижение товаров российского производства и освоение новых рынков сбыта в развивающихся странах; изучение, развитие и разработку прорывных технологий, а также стимулирование их внедрения в производство. Данные меры могут быть актуальны не только для крупных предприятий, но и для «малой металлургии».

Как субъекты малого и среднего бизнеса металлургические предприятия могут получать следующие виды поддержки²:

- финансовая поддержка – инвестиции в капитал, предоставление гарантий и поручительств, субсидий и грантов, а также финансирование на возвратной основе;
- образовательная поддержка нацелена на повышение квалификации сотрудников МСП, организацию

и проведение семинаров, тренингов, конференций и других видов образовательных мероприятий, а также на формирование образовательных программ;

- консультационная поддержка оказывается в виде кадрового, инновационного, имущественного, образовательного, правового и финансового консультирования МСП. К ней также относится организация участия в выставочно-ярмарочных и других мероприятиях, а также разработка дизайна аудио-, видео-, презентационных и других материалов;

- имущественная поддержка представляет передачу в аренду или владение государственного и муниципального имущества (зданий, строений, сооружений и др.);

- инновационная поддержка включает научно-исследовательские работы (в том числе содействие в патентовании), опытно-конструкторские работы, экспертизу и производственные работы;

- информационная форма поддержки – помощь в оформлении виз и изготовление печатной продукции, оказание лингвистического сопровождения, почтово-секретарских услуг, а также предоставление информации и проведение мероприятий, направленных на популяризацию предпринимательства.

Государственную поддержку малых и средних предприятий в России регулируют нормативные правовые акты Российской Федерации и ее субъектов, а также муниципальные правовые акты. Прежде всего стоит выделить Федеральный закон от 24.07.2007 № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации», который регламентирует порядок и процесс поддержки МСП всех видов. Кроме того, МСП имеют право на получение кредитов по льготной ставке, гарантий и поручительства в рамках Программы стимулирования кредитования субъектов малого и среднего предпринимательства³. В части консультационной поддержки отметим приказ Минэкономразвития России от 18.02.2021 № 77 о центрах поддержки экспорта. Кроме того, в рамках субъектов РФ предусмотрены правила и стандарты предоставления поддержки в виде микрозаймов, кредитов, целевых займов, грантов, субсидий на возмещение части затрат, а также предоставления консультационной поддержки, образовательной поддержки в виде программ повышения квалификации, организации семинаров, тренингов, образовательных программ, регламентирована процедура передачи имущества в аренду.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для анализа создана выборка российских МСП, работающих в сфере металлургической промышленности (основной код ОКВЭД относится к видам деятельно-

¹ Об утверждении Стратегии развития металлургической промышленности РФ на период до 2030 г.: распоряжение Правительства РФ от 28.12.2022 № 4260-р.

² Федеральная налоговая служба. Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства – получателей поддержки. https://www.nalog.gov.ru/rn77/related_activities/business-sup/.

³ Программа стимулирования кредитования субъектов малого и среднего предпринимательства, утв. решением Совета директоров АО «Корпорация "МСП"» 15.03.2022.

сти «Производство металлургическое» или «Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования»). Основные характеристики предприятий получены из базы данных «СПАРК-Интерфакс». Данные о государственной поддержке взяты из Единого реестра субъектов малого и среднего предпринимательства – получателей поддержки за период 2020–2023 гг.; при этом предприятия, для которых данные по выручке были недоступны, исключались из выборки. В итоговую выборку вошли 2 056 предприятий, из которых 1 347 относятся к категории микропредприятий, 580 – малых предприятий, 129 – средних. Кроме того, 1 221 предприятие (59 %) получило государственную поддержку. Подробная информация о структуре выборки по формам полученной поддержки приведена в табл. 1. Помимо этого собраны сведения, содержащиеся на официальном сайте каждого предприятия.

Таблица 1 – Структура выборки по формам государственной поддержки
Table 1 – Sample structure by forms of government support

Форма поддержки	Количество и доля (%) предприятий с поддержкой	Количество и доля (%) предприятий без поддержки
Имущественная	6 (0,29 %)	2 050 (99,71 %)
Инновационная	5 (0,24 %)	2 051 (99,76 %)
Информационная	63 (3,06 %)	1 993 (96,94 %)
Консультационная	612 (29,77 %)	1 444 (70,23 %)
Образовательная	163 (7,93 %)	1 893 (92,07 %)
Финансовая	359 (17,46 %)	1 697 (82,54 %)

Для выявления характеристик российских МСП, которые вероятнее всего получают поддержку от государства, выбрана двухэтапная методология оценивания. На первом этапе формируется логистическая регрессия, в которой по формуле (1) определяется вероятность получения поддержки в зависимости от ключевых характеристик предприятия. В эту модель включены характеристики, которые согласно предшествующим исследованиям могут оказывать существенное влияние на вероятность получения поддержки: рентабельность [Ali, Tasnim, 2012; Lalinsky, Pál, 2022], размер предприятия [Ali, Tasnim, 2012; Coates, Naidenova, Parshakov, 2019; Honda et al., 2023], текущая ликвидность [Honda et al., 2023] и возраст МСП [Lalinsky, Pál, 2022]. Согласно теории общественного выбора размер предприятия может быть детерминантой вероятности получения государственной поддержки, так как более крупные фирмы способны лоббировать свои интересы. Кроме того, вслед за работой [Lalinsky, Pál, 2022] в модель включен показатель возраста предприятия в квадрате, что позволяет

учесть его значимое влияние для молодых МСП лишь до определенного момента. Таким образом, оценивается следующая модель:

$$\ln \frac{S_i}{1-S_i} = \beta_0 + \beta_1 \text{Age}_i + \beta_2 \text{Age}_i^2 + \beta_3 \text{ROA}_i + \beta_4 \text{LC}_i + \beta_5 \log(\text{Revenue}_i) + \varepsilon_i, \quad (1)$$

где S_i – вероятность оказания государственной поддержки; Age_i – возраст i -го предприятия; ROA_i – рентабельность активов i -го предприятия; LC_i – коэффициент текущей ликвидности i -го предприятия; Revenue_i – выручка i -го предприятия; ε_i – случайная ошибка; $\beta_0 - \beta_5$ – параметры модели.

На втором этапе оценивается модель, в которой в качестве зависимой переменной выступают остатки модели из первого этапа (часть дисперсии, которая не объясняется ключевыми характеристиками предприятий), а в качестве объясняющих переменных – слова с сайтов МСП. Так как тексты сайтов содержат много слов, то для проведения анализа используется модель LASSO. За счет штрафа на величину оценок коэффициентов в процессе оптимизации LASSO-регрессии часть коэффициентов зануляется, что полезно, когда число регрессоров велико. Использование модели LASSO позволяет отобрать слова-признаки, наиболее тесно связанные с вероятностью получения компанией государственной поддержки. Таким образом, на втором этапе оценивается следующее уравнение (2):

$$\varepsilon_i = \beta_0 + \sum_{j=1}^W \beta_{ij} X_{ij} + u_i + \lambda \|\beta\|_1 \rightarrow \min_{(\beta_0, \beta) \in \mathbb{R}^{p+1}} \quad (2)$$

где ε_i – ошибки регрессии первого этапа i -го предприятия; X_{ij} – количество упоминаний j -го слова в i -м предприятии; W – общее количество слов; u_i – случайная ошибка; λ – параметр регуляризации, β_i – коэффициенты модели.

Модель LASSO оценивается с помощью метода наименьших квадратов (МНК). Параметр λ регулирует величину штрафа и подбирается на кросс-валидации из 10 фолдов. Выбирается λ , средняя ошибка на кросс-валидации для которой наименьшая – $\lambda_{\min}$.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Описательная статистика для используемых на первом этапе переменных представлена в табл. 2. Как видно, предприятия в выборке достаточно сильно различаются как по сроку существования на рынке (возрасту), так и по финансовым характеристикам. В среднем значение рентабельности активов в металлургической промышленности составило около 9 % после исключения выбросов, которые приводят к смещению при проведении эконометрического анализа.

Результаты оценки регрессии первого этапа, описывающего взаимосвязь основных характеристик предприятия и вероятности получения государствен-

Таблица 2 – Описательная статистика основных характеристик предприятия
Table 2 – Descriptive statistics of the enterprises' key characteristics

Показатель	Среднее	Медиана	Стандартное отклонение	Минимум	Максимум
Возраст предприятия	11,28	9,5	7,67	0,5	31,5
ROA	0,09	0,04	0,19	–0,9	0,98
Коэффициент текущей ликвидности	1,95	1,29	1,68	0,03	9,87
log(Выручка)	17,80	17,91	1,84	9,62	21,40

ной поддержки, представлены в табл. 3. Значимыми характеристиками, оказывающими влияние на вероятность получения господдержки, оказались возраст, возраст в квадрате, а также размер МСП, измеряемый как натуральный логарифм выручки. При этом взаимосвязь возраста предприятия с вероятностью оказания государственной поддержки имеет форму перевернутой U-образной кривой. ROA и коэффициент текущей ликвидности оказались незначимыми. Таким образом, в рамках рассматриваемой выборки финансовая успешность предприятий не связана с вероятностью получения государственной поддержки.

Предельные эффекты для значимых переменных представлены в табл. 4. Если возраст МСП меньше 19 лет, то вероятность оказания государственной поддержки увеличивается, и прирост достигает максимума в 0,09, если предприятию 9,5 лет. Если предприятие стар-

ше 19 лет, то вероятность оказания государственной поддержки с каждым дополнительным годом уменьшается. Таким образом, наибольшая вероятность получения государственной помощи характерна для тех, кто существует на рынке дольше медианного значения. Кроме того, вероятность поддержки выше для более крупных субъектов предпринимательства. Если выручка увеличивается на 1 %, то вероятность оказания господдержки вырастает на 7,9 %. В контексте МСП это свидетельствует о том, что по сравнению со средними, для малых предприятий вероятность получить поддержку ниже. Такой результат может в том числе объясняться существенно большим количеством малых предприятий.

Далее проводится анализ взаимосвязи вероятности получения государственной поддержки и содержания сайтов предприятий. С помощью модели

Таблица 3 – Результаты оценки модели получения государственной поддержки в зависимости от ключевых характеристик предприятия
Table 3 – Assessment results of the model for receiving government support based on the enterprises' key characteristics

Показатель	Коэффициент	Стандартная ошибка	Z-статистика	Значимость
Константа	–5,945	0,502	–11,84	***
Возраст предприятия	0,077	0,023	3,39	***
Возраст предприятия ^2	–0,002	0,0008	–2,84	***
ROA	–0,036	0,254	–0,14	
Коэффициент текущей ликвидности	0,017	0,029	0,58	
log(Выручка)	0,329	0,028	11,57	***

Примечание: уровень значимости: *** – 1 %, ** – 5 %, * – 10 %.

Таблица 4 – Предельные эффекты модели получения государственной поддержки в зависимости от ключевых характеристик предприятия
Table 4 – Marginal effects of the model for receiving government support based on the enterprises' key characteristics

Показатель	Эффект	Ошибка	t-статистика	Значимость
Константа	–1,425	0,121	–11,750	***
Возраст предприятия	0,019	0,005	3,395	***
Возраст предприятия ^2	–0,001	0	–2,840	***
log(Выручка)	0,079	0,007	11,591	***

Примечание: уровень значимости: *** – 1 %, ** – 5 %, * – 10 %.

LASSO мы выделили слова, которые наиболее тесно связаны с вероятностью получения поддержки (для обработки текста на русском языке слова приводятся в сокращенной форме). На рис. 1 представлены топ-20 слов с наибольшей и наименьшей взаимосвязью с вероятностью поддержки. Анализ полученных списков слов позволил выявить четыре группы.

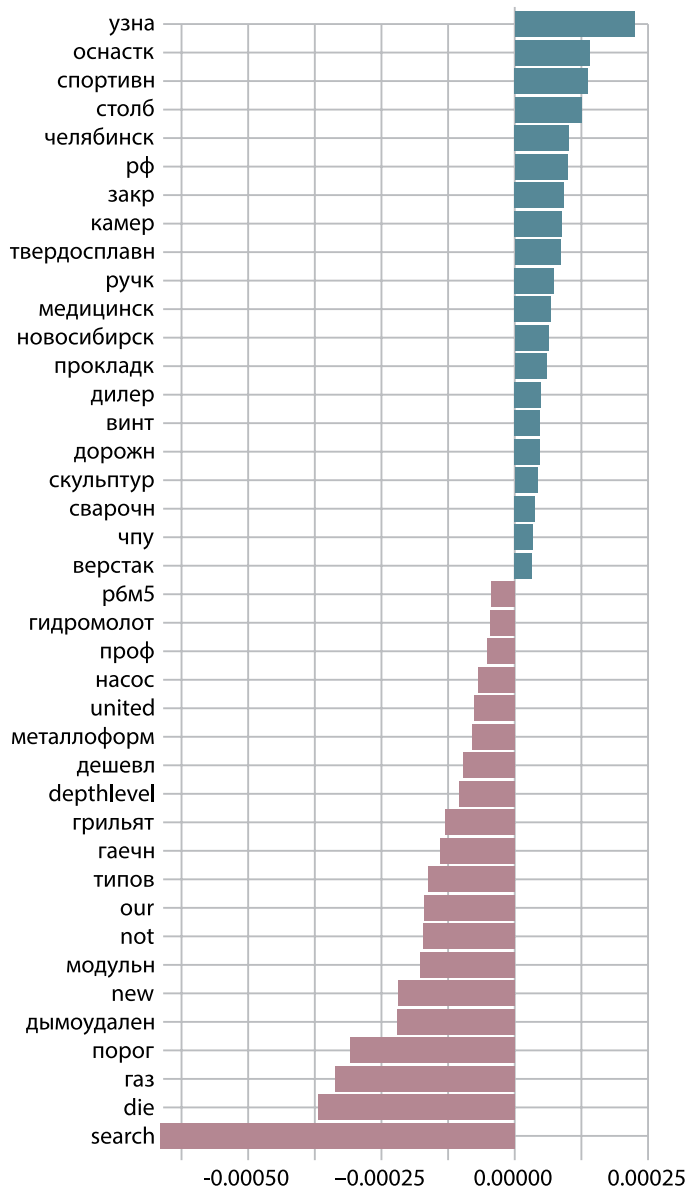


Рис. 1. Слова с наибольшим влиянием на вероятность получения государственной поддержки любой формы

Fig. 1. Words with the greatest influence on the probability of receiving government support of any type

Во-первых, как можно видеть, среди слов с самыми большими коэффициентами встречаются наименования определенных типов продуктов («спортивн», «медицинск» «модульн») и самих продуктов («ручк», «оснастк», «винт»), которые позитивно или негативно сказываются на вероятности оказания государственной поддержки, то есть работа предприятия с конкретными типами товаров может повлиять на вероятность оказания ему поддержки.

Во-вторых, встречаются наименования материалов («рбм5», «твердосплавн»), которые оказывают как отрицательное, так и положительное воздействие на вероятность оказания поддержки. Таким образом, то, что предприятие работает с какими-то конкретными материалами или продуктами из этих материалов, может сказаться на вероятности получения государственной поддержки.

В-третьих, на графике можно увидеть слова «новосибирск» и «челябинск» с положительными коэффициентами. Это может говорить о том, что предприятиям из определенных городов (округов, регионов) с большей вероятностью оказывается государственная помощь.

В-четвертых, нельзя не отметить наличие английских слов («our», «depthlevel», «united»), большинство из которых негативно сказывается на вероятности оказания поддержки. Другими словами, для предприятий, ориентированных на зарубежные рынки, такая вероятность ниже.

Анализ по типам государственной поддержки. Как показано в табл. 1, в выборке металлургических предприятий большая часть фактов поддержки относится к трем ее видам – консультационной, финансовой и образовательной, в то время как другие три типа (имущественная, инновационная, информационная) встречаются относительно редко и не могут быть проанализированы с помощью статистических методов. Предполагается, что факторы получения предприятием разных типов поддержки могут различаться, поэтому далее проведен аналогичный анализ по каждому типу государственной поддержки (рис. 2–4).

На рис. 2 представлены слова, оказывающие наибольшее влияние на вероятность получения консультационной поддержки. В их числе можно заметить наименования типов продуктов («м42», «консольн», «м48»), которые аналогично иным формам поддержки могут говорить о том, что предприятиям, работающим с определенной продукцией, консультационная помощь оказывается с большей вероятностью. В этой группе слов нет таких, которые обозначали бы города, регионы, округа, как было выявлено ранее для поддержки в целом, так что консультационная поддержка оказывается равновероятно вне зависимости от географического фактора.

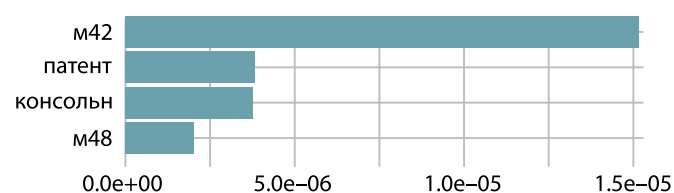


Рис. 2. Слова с наибольшим влиянием на вероятность оказания консультационной государственной поддержки

Fig. 2. Words with the greatest influence on the probability of receiving advisory government support

Среди слов, связанных с образовательной формой поддержки (рис. 3), есть те, что отражают тип товаров («медицинск»). Иначе говоря, для нее справедлив полученный ранее результат о влиянии типа товара на вероятность получения поддержки (рис. 1). Более того, среди значимых есть слово «name», которое имеет положительный коэффициент, то есть на вероятность оказания образовательной поддержки английские слова также влияют, но положительно. В данной группе нет наименований материалов, а также названий городов, регионов, округов, так что вероятность образовательной поддержки не зависит от фактора работы с определенными материалами или географии. Кроме того, не было выделено слов, которые бы негативно сказывались на вероятности оказания образовательной поддержки.

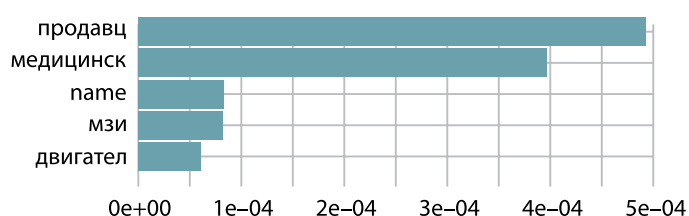


Рис. 3. Слова с наибольшим влиянием на вероятность оказания образовательной государственной поддержки

Fig. 3. Words with the greatest influence on the probability of receiving educational government support

Для финансовой поддержки сформирован наименьший список слов с сайтов предприятий. При этом среди слов, представленных на рис. 4, также можно встретить наименование типа товара: «двухавров». Остальные факторы, такие как материалы, местоположение и использование иностранных слов, не были выявлены. Кроме того, как и для образовательной поддержки, все слова положительно влияют на вероятность оказания финансовой поддержки.

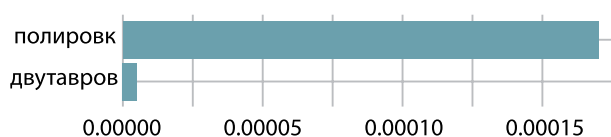


Рис. 4. Слова с наибольшим влиянием на вероятность оказания финансовой поддержки

Fig. 4. Words with the greatest influence on the probability of receiving financial government support

Анализ по категориям размера предприятий. Вероятность различных мер государственной поддержки может зависеть от размера предприятия. В нашей выборке 65,5 % субъектов предпринимательства относятся к категории микропредприятий и 28 % – малых предприятий, в то время как доля средних значительно меньше – 6,5 %. Поэтому для анализа по категориям размера МСП выборка была разделена на две подвыборки: микропредприятия и совокупность малых

и средних предприятий. На рис. 5 представлены самые значимые с точки зрения оказания государственной поддержки слова для микропредприятий. Можно отметить, что для них по-прежнему важны определенные типы продукции («медицинск», «секцион») и материалы («Х3535цинк», «кирпич»). Среди слов можно увидеть «рф», которое относится к географическому фактору, однако не является обозначением ни округа, ни города, зато может говорить о том, что микропредприятиям из Российской Федерации более вероятно оказывается государственная поддержка. Английских слов в данной выборке нет, поэтому вывод об их влиянии на вероятность оказания государственной поддержки таким предприятиям сделать нельзя.

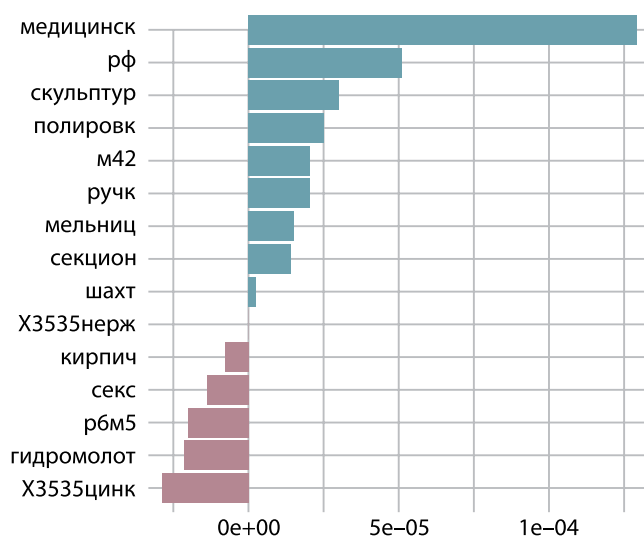


Рис. 5. Слова с наибольшим влиянием на вероятность оказания микропредприятиям господдержки любого типа

Fig. 5. Words with the greatest influence on the probability of receiving government support of any type by microenterprises

На рис. 6 представлены слова, значимые для малых и средних предприятий. В данной группе значимы слова, связанные с типами товаров («сварочн», «дисков», «винт»), однако отсутствуют те, которые бы подчеркивали важность материалов. Тем не менее можно увидеть слово «краснодар», которое указывает на то, что для малых и средних предприятий вероятность оказания государственной поддержки зависит от географического положения. Кроме того, наличие английских слов, таких как «line», «depthlevel», с отрицательным коэффициентом говорит о том, что вероятность оказания господдержки МСП меньше, если на сайте предприятия встречается английская лексика. Более того, среди слов можно встретить аббревиатуру «мпа» (многофункциональный плавильный агрегат) с положительным коэффициентом, а значит, для малых и средних предприятий, работающих с высокотехнологичной продукцией, более вероятно получить государственную поддержку.

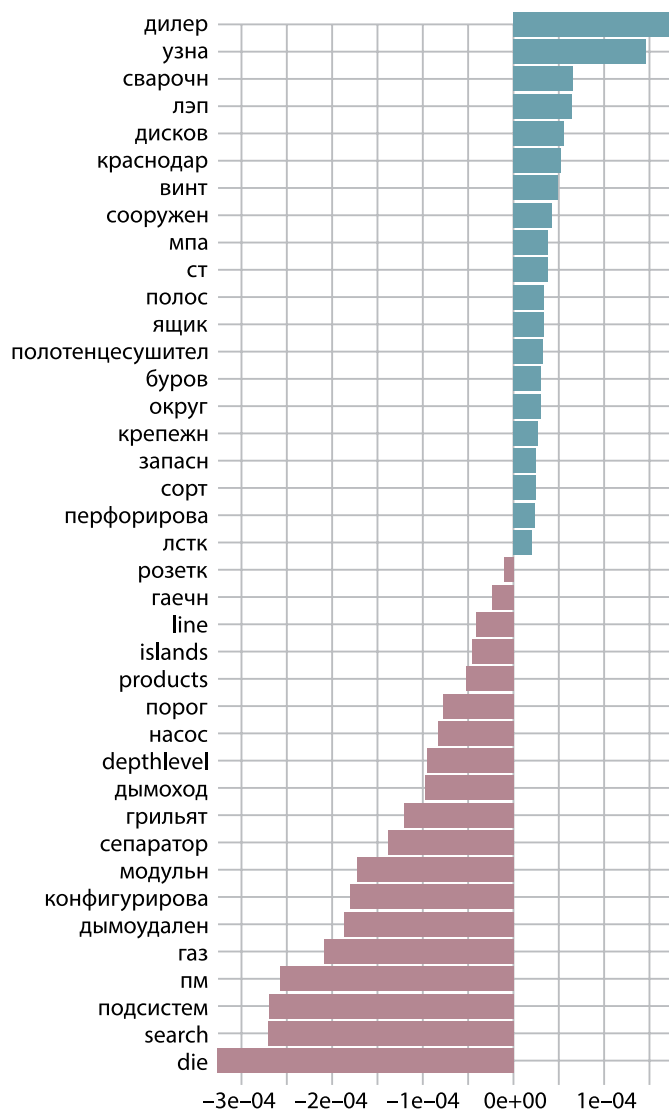


Рис. 6. Слова с наибольшим влиянием на вероятность оказания малым и средним предприятиям господдержки любого типа

Fig. 6. Words with the greatest influence on the probability of receiving government support of any type by SMEs

В табл. 5 представлены результаты, обобщенные по всем типам поддержки, с указанием, является ли фактор значимым: «+» – если фактор был выявлен как значимый для данного вида поддержки независимо от направления влияния; «-» – если ни одно из выяв-

ленных слов для этого вида поддержки не может быть отнесено к данному фактору. Под «совокупной поддержкой» подразумевается общий анализ факторов поддержки любого типа.

Можно отметить, что работа предприятий с определенными типами товаров связана с вероятностью оказания государственной поддержки всех проанализированных форм. Работа с конкретными материалами влияет на совокупную поддержку и в отдельности на вероятность оказания консультационной поддержки. Географический фактор важен в целом для любой формы поддержки, однако ни для одной из проанализированных форм по отдельности. И наконец, ориентированность на зарубежные рынки связана со всеми проанализированными формами поддержки, кроме финансовой.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование позволило выявить несколько ключевых детерминант, связанных с вероятностью получения предприятием государственной поддержки. Ими оказались возраст предприятия и его размер, измеренный выручкой. Таким образом, более стабильные МСП с большей вероятностью получают поддержку. При этом прибыльность и ликвидность оказались статистически незначимыми, что согласуется с выводами, представленными в работе [Ali, Tasnim, 2012]. В ней авторы также отметили, что рентабельность не всегда является определяющим фактором при принятии решения о предоставлении государственной поддержки.

Установлено, что характер взаимоотношений МСП, в особенности микропредприятия, с определенными товарами или материалами может существенно влиять на вероятность получения государственной поддержки, что согласуется с результатами исследования [Oh, Hong, Chun, 2009]. В нем подчеркивается важность учета отраслевых особенностей при оценке эффекта государственной помощи.

Замечено, что географическое расположение предприятия играет важную роль: в определенных округах, регионах или городах есть больший шанс получить господдержку. С другой стороны, малые и сред-

Таблица 5 – Анализ взаимосвязи вероятности государственной поддержки и содержания сайта предприятия
Table 5 – Analysis of the relationship between the probability of government support and the content of the company website

Фактор	Совокупная поддержка	Консультационная поддержка	Образовательная поддержка	Финансовая поддержка	Микро-предприятия	Малые и средние предприятия
Влияние типов товаров	+	+	+	+	+	+
Влияние материалов	+	-	-	-	+	-
Влияние города/округа	+	-	-	-	-	+
Влияние английских слов	+	-	-	-	-	+

Примечание: «+» – наличие связи, «-» – отсутствие связи.

ние предприятия, ориентированные на иностранных партнеров, покупателей или инвесторов и потому использующие текст на английском языке или имеющие англоязычную версию сайта, в основном имеют меньшую вероятность получения государственной поддержки. Отсутствие такой взаимосвязи для микропредприятий может объясняться их ориентацией на локальные рынки и отсутствием англоязычных терминов на сайте. Также стоит отметить, что при анализе по типам поддержки связи между наличием иностранных слов и вероятностью получения государственной поддержки не обнаружено.

Следует отметить тенденцию к поддержке малых и средних предприятий, специализирующихся на высокотехнологичной продукции, изготавливаемой при помощи многофункционального плавильного агрегата. Хотя этот результат был получен только для малых и средних предприятий, но не микропредприятий, что свидетельствует о более высокой вероятности поддержки более технологичных предприятий, которые способствуют развитию экономики страны. Это согласуется как с теорией общественного интереса, так и со стратегией развития металлургической отрасли.

Таким образом, существующие меры государственной поддержки в значительной степени ориентированы на предприятия, занимающиеся производством определенной, в том числе высокотехнологичной, продукции. При этом их финансовая успешность не играет роли, то есть поддержка не оказывается более эффективным или менее эффективным предприятиям. Также интересно, что МСП, имеющие англоязычный текст на сайте, в период с 2020 по 2023 г. получали меньше помощи в целом, но более часто получали образовательную поддержку. Это может быть связано с тем, что такие предприятия меньше нуждаются в поддержке и потому не обращаются за ней. Но также это может означать отсутствие актуальных для них мер, например консультационной поддержки. Данный результат требует дальнейшего исследования,

поскольку поддержка экспортной деятельности является одним из актуальных направлений.

Кроме того, несмотря на то, что металлургическая отрасль довольно негативно влияет на состояние экологии, мы не выявили большую вероятность получения поддержки предприятиями, стремящимися улучшить технологии с этой точки зрения и снизить выбросы. Это может объясняться спецификой малой металлургии, а также недостатком информации о влиянии на экологию на сайтах металлургических МСП.

Ограничения исследования. Отметим, что выявленная связь слов и вероятности государственной поддержки не означает, что в случае конкурсного отбора предприятия с таким описанием на сайте имеют меньшую или большую вероятность получения помощи. Проведенный анализ демонстрирует агрегированный результат и не разделяет отсутствие поддержки вследствие отказа со стороны государственных органов и отсутствие поддержки из-за ее ненужности. Также анализ был проведен на основе данных одной отрасли, а именно металлургической промышленности, и его результаты с осторожностью могут быть распространены на другие отрасли, в особенности с учетом ее специфичности с точки зрения роли малых и средних предприятий.

В целом представленное исследование подчеркивает важность анализа детерминант государственной поддержки для более эффективного распределения государственных ресурсов. Предложенный инструментарий может применяться при анализе программ и мер поддержки для выявления нежелательных систематических смещений в их работе. Результаты исследования показывают, что поддержку не получают менее эффективные и неинновационные предприятия, в то время как есть более высокая вероятность поддержки тех, кто ориентирован на высокотехнологичную продукцию. На основе этих знаний государственные органы могут оптимизировать свою политику, обеспечивая более эффективное использование государственных средств. ■

Источники

- Алексиев А.Р., Камышанченко Е.Н. (2021). Влияние экологической повестки на развитие металлургической отрасли регионов Российской Федерации // *Пространственное развитие территорий: сборник научных трудов IV Международной научно-практической конференции* / под общ. ред. Е.А. Стрябковой, А.М. Кулик. Белгород: Эпицентр. С. 262–268.
- Буданов И.А. (2020). Управление развитием металлургии и глобальным рынком металла // *Проблемы прогнозирования*. № 6. С. 104–118. <https://doi.org/10.47711/0868-6351-183-104-118>
- Буданов И.А., Устинов В.С. (2022). Реализация производственного потенциала российской металлургии в среднесрочной перспективе // *Научные труды ИМП РАН*. С. 128–145. <https://doi.org/10.47711/2076-318-2022-128-145>
- Земцов С.П., Чепуренко А.Ю., Баринаева В.А., Красносельских А.Н. (2020). Новая предпринимательская политика для России после кризиса 2020 г. // *Вопросы экономики*. №10. С. 44–67. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2020-10-44-67>
- Клименко А.В., Минченко О.С. (2016). Государственное регулирование экономики: вопросы теории и лучшая практика // *Вопросы государственного и муниципального управления*. № 3. С. 7–30.
- Лазич Ю.В., Попова И.Н. (2020). Тенденции и проблемы развития металлургической отрасли России // *Beneficium*. № 2 (35). С. 16–24. [https://doi.org/10.34680/BENEFICIUM.2020.2\(35\).16-24](https://doi.org/10.34680/BENEFICIUM.2020.2(35).16-24)

- Мацкуляк И.Д., Мысаченко В.И., Санин Н.В. (2023). Закономерности процесса реструктуризации металлургической промышленности: содержание, безопасность и регулирование // Вестник университета. № 4. С. 74–82. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2023-4-74-82>
- Оленченко А.В., Контанисов М.Е., Терлецкий С.В. (2006). Малая металлургия // Литье и металлургия. № 3. С. 10–11.
- Пискунов А. (2023). ESG-повестка – это пространство безопасной публичности // kiozk.ru. <https://kiozk.ru/article/rbk/andrej-piskunov-esg-povestka-eto-prostranstvo-bezopasnoj-publicnosti>.
- Полунин Ю.А., Юданов А.Ю. (2020). Метод анализа экономических процессов в условиях нестабильности (на примере анализа динамики выручки российских компаний) // Экономический журнал Высшей школы экономики. Т. 24, № 4. С. 622–649. <https://doi.org/10.17323/1813-8691-2020-24-4-622-649>
- Романова О.А., Сиротин Д.В. (2022). Стратегический вектор развития металлургии России в условиях новой реальности // Известия Уральского государственного горного университета. № 3 (67). С. 133–145. <http://doi.org/10.21440/2307-2091-2022-3-133-145>
- Рудюк М.Ю., Попова Е.А., Антропова А.В. (2020). К вопросу о позиционировании металлургии в национальной экономике // Инновации и инвестиции. № 10. С. 232–236.
- Тамбовцев В.Л. (2017). Нуждается ли промышленная политика в теоретических оправданиях? // Вопросы экономики. № 5. С. 29–44. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2017-5-29-44>
- Татаркин А.И., Романова О.А., Коровин Г.Б., Ченчевич С.Г. (2015). Уральский вектор инновационного развития российской металлургии // Всероссийский экономический журнал ЭКО. № 3 (489). С. 79–97. <https://doi.org/10.30680/ECO0131-7652-2015-3-79-97>
- Худякова Т.С., Шеломенцев А.Г., Дорошенко С.В. (2016). Реализация программно-целевого подхода к развитию малого и среднего предпринимательства региона // Управленец. Т. 64, № 6. С. 48–55.
- Чекунов А.С. (2019). Государственная поддержка отечественной металлургии в условиях импортозамещения // Вестник Алтайской академии экономики и права. № 1. С. 181–189.
- Штанский В.А. (2020). Обеспечение устойчивого инновационного развития предприятий металлургического комплекса // Экономика промышленности. Т. 12, № 4. С. 466–472. <https://doi.org/10.17073/2072-1633-2019-4-466-472>
- Acemoglu D., Verdier T. (2000). The choice between market failures and corruption. *American Economic Review*, vol. 90, no. 1, pp. 194–211. <https://doi.org/10.1257/aer.90.1.194>
- Ali A.M., Tasnim A. (2012). Factors influencing the enterprises receiving subsidies in transitional economies. *DIU Journal of Business and Economics*, vol. 6, no. 1 & 2, pp. 55–66.
- Assagaf A., Ali H. (2017). Determinants of financial performance of state-owned enterprises with government subsidy as moderator. *International Journal of Economics and Financial Issues*, vol. 7, no. 4, pp. 330–342.
- Berggren N. (2003). The benefits of economic freedom: A survey. *The Independent Review*, vol. 8, no. 2, pp. 193–211.
- Bessonova E. (2023). Firms' efficiency, exits and government procurement contracts. *European Journal of Political Economy*, vol. 76, 102253. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2022.102253>
- Björnskov C., Foss N. (2008). Economic freedom and entrepreneurial activity: Some cross-country evidence. *Public Choice*, vol. 134, no. 3, pp. 307–328. <https://doi.org/10.2139/ssrn.982128>
- Bykova A., Coates D. (2020). Firm performance and regional economic freedom: The case of Russia. *Post-Soviet Affairs*, vol. 36(5-6), pp. 395–415. <https://doi.org/10.1080/1060586X.2020.1785239>
- Nguyen Trong C., Vu Van H., Bartolacci F. (2017). *Government support and firm financial performance: New evidence from a transitional economy*. MPRA Paper 81752, University Library of Munich, Germany.
- Coates D., Naidenova I., Parshakov P. (2019). Determinants of governmental support of Russian companies: Lessons on industrial policy, rent-seeking, and corruption. *Constitutional Political Economy*, vol. 30, no. 4, pp. 438–466. <https://doi.org/10.1007/s10602-019-09289-z>
- Drahs P. (2017). *Regulatory theory: Foundations and applications*. ANU Press.
- Elsaman H.A., Japos G.V., Said D.S., Kousihan S.K., Gernal L. (2024). Effects of new medical regulations on organization's performance—Empirical evidence for medical industry in Germany from the lens of public interest theory (pp. 309–323). In: *AI and business, and innovation research: Understanding the potential and risks of AI for modern enterprises*. Springer Nature, Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-42085-6_26
- Gemmell N., Kneller R., Sanz I. (2016). Does the composition of government expenditure matter for long-run GDP levels? *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, vol. 78, pp. 522–547. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2484917>
- Guccio C., Pignataro G., Rizzo I. (2014). Do local governments do it better? Analysis of time performance in the execution of public works. *European Journal of Political Economy*, vol. 34, pp. 237–252. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2014.01.010>
- Guo D., Guo Y., Jiang K. (2016). Government-subsidized R&D and firm innovation: Evidence from China. *Research Policy*, vol. 45, no. 6, pp. 1129–1144. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2016.03.002>
- Haapanen M., Lenihan H., Mariani M. (2014). Government policy failure in public support for research and development. *Policy Studies*, vol. 35, no. 6, pp. 557–575. <https://doi.org/10.1080/01442872.2014.971728>
- Hansen H., Rand J., Tarp F. (2009). Enterprise growth and survival in Vietnam: Does government support matter? *The Journal of Development Studies*, vol. 45, no. 7, pp. 1048–1069. <https://doi.org/10.1080/00220380902811025>
- Hantke-Domas M. (2003). The public interest theory of regulation: Non-existence or misinterpretation? *European Journal of Law and Economics*, vol. 15, no. 2, pp. 165–194.

- Hessami Z. (2014). Political corruption, public procurement, and budget composition: Theory and evidence from OECD countries. *European Journal of Political Economy*, vol. 34, pp. 372–389. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2014.02.005>
- Holcombe R.G., Boudreaux C.J. (2015). Regulation and corruption. *Public Choice*, vol. 164, no. 1–2, pp. 75–85. <https://doi.org/10.1007/s11127-015-0263-x>
- Honda T., Hosono K., Miyakawa D., Ono A., Uesugi I. (2023). Determinants and effects of the use of COVID-19 business support programs in Japan. *Journal of the Japanese and International Economies*, vol. 67, 101239. <https://doi.org/10.1016/j.jjie.2022.101239>
- Huergo E., Moreno L. (2017). Subsidies or loans? Evaluating the impact of R&D support programmes. *Research Policy*, vol. 46, no. 7, pp. 1198–1214. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2017.05.006>
- Ilyas S., Hu Z., Wiwattanakornwong K. (2020). Unleashing the role of top management and government support in green supply chain management and sustainable development goals. *Environmental Science and Pollution Research*, vol. 27, no. 8, pp. 8210–8223. <https://doi.org/10.1007/s11356-019-07268-3>
- Ismail H.S., Poolton J., Sharifi H. (2011). The role of agile strategic capabilities in achieving resilience in manufacturing-based small companies. *International Journal of Production Research*, vol. 49, no. 18, pp. 5469–5487. <https://doi.org/10.1080/00207543.2011.563833>
- Lalinsky T., Pál R. (2022). Distribution of COVID-19 government support and its consequences for firm liquidity and solvency. *Structural Change and Economic Dynamics*, vol. 61, pp. 305–335. <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2022.03.008>
- Lee E., Walker M., Zeng C. (2014). Do Chinese government subsidies affect firm value? *Accounting, Organizations and Society*, vol. 39, no. 3, pp. 149–169. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2014.02.002>
- Li M., Lien J.W., Zheng J. (2021). Optimal subsidies in the competition between private and state-owned enterprises. *International Review of Economics & Finance*, vol. 76, pp. 1235–1244. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3418671>
- Marhfor A., Bouslah K., M'Zali B., Ghilal R. (2021). Corporate social responsibility and stock price informativeness: The public interest perspective. *Canadian Journal of Administrative Sciences / Revue Canadienne Des Sciences de l'Administration*, vol. 38, no. 1, pp. 29–41. <https://doi.org/10.1002/cjas.1576>
- Marimuthu F. (2020). Government assistance to state-owned enterprises: A hindrance to financial performance. *Investment Management and Financial Innovations*, vol. 17, no. 2, pp. 40–50. [https://doi.org/10.21511/imfi.17\(2\).2020.04](https://doi.org/10.21511/imfi.17(2).2020.04)
- McChesney F.S. (1987). Rent extraction and rent creation in the economic theory of regulation. *The Journal of Legal Studies*, pp. 313–330. https://doi.org/10.1007/978-3-540-79247-5_17
- Meng L., Qiang Q., Huang Z., Zhang B., Yang Y. (2020). Optimal pricing strategy and government consumption subsidy policy in closed-loop supply chain with third-party remanufacturer. *Sustainability*, vol. 12, no. 6, 2411. <https://doi.org/10.3390/su12062411>
- Neary J.P. (1994). Cost asymmetries in international subsidy games: Should governments help winners or losers? *Journal of International Economics*, vol. 37, no. 3–4, pp. 197–218. [https://doi.org/10.1016/0022-1996\(94\)90045-0](https://doi.org/10.1016/0022-1996(94)90045-0)
- Nusratullin I., Sergeev N., Kuznetsov M., Sheina A., Shubtsova L. (2020). Industrial development under sanctions pressure: Evidence from Russia. *Amazonia Investiga*, vol. 9, no. 28, pp. 465–474. <https://doi.org/10.34069/ai/2020.28.04.51>
- Oh S.Y., Hong H.G., Chun J.R. (2009). The analysis of correlation between management performance and governmental support policy for SMB. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, vol. 10, no. 7, pp. 1696–1701. <https://doi.org/10.5762/kais.2009.10.7.1696>
- Pál R., Lalinsky T. (2021). *Efficiency and effectiveness of the COVID-19 government support: Evidence from firm-level data*. EIB Working Paper 2021/06. European Investment Bank.
- Peter F., Adegbuyi O., Olokundun M., Peter A.O., Amahian A.B., Ibidunni A.S. (2018). Government financial support and financial performance of SMEs. *Academy of Strategic Management Journal*, vol. 17, no. 3.
- Rani R., Kumar N. (2022). The dynamics of link between entrepreneurship, government support and economic growth: Evidence from BRICS countries. *Journal of Public Affairs*, vol. 22, no. S1, e2741. <https://doi.org/10.1002/pa.2741>
- Razumovskaia E., Yuzvovich L., Kniazeva E., Klimenko M., Shelyakin V. (2020). The effectiveness of Russian government policy to support SMEs in the COVID-19 pandemic. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, vol. 6, no. 4, p. 160. <https://doi.org/10.3390/joitmc6040160>
- Santarelli E., Vivarelli M. (2002). Is subsidizing entry an optimal policy? *Industrial and Corporate Change*, vol. 11, no. 1, pp. 39–52. <https://doi.org/10.1093/icc/11.1.39>
- Songling Y., Ishtiaq M., Anwar M., Ahmed H. (2018). The role of government support in sustainable competitive position and firm performance. *Sustainability*, vol. 10, no. 10, 3495. <https://doi.org/10.3390/su10103495>
- Szczygielski K., Grabowski W., Pamukcu M.T., Tandogan V.S. (2017). Does government support for private innovation matter? Firm-level evidence from two catching-up countries. *Research Policy*, vol. 46, no. 1, pp. 219–237. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2016.10.009>
- Torres M.M., Clegg L.J., Varum C.A. (2016). The missing link between awareness and use in the uptake of pro-internationalization incentives. *International Business Review*, vol. 25, no. 2, pp. 495–510. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2015.09.003>
- Wen H., Jiang L. (2024). Promoting sustainable development in less developed regions: An empirical study of old revolutionary base areas in China. *Environment, Development and Sustainability*, vol. 26, pp. 12283–12308. <https://doi.org/10.1007/s10668-023-03786-w>
- Ye P., Cai W., Zhou Y. (2022). Can green industrial policy promote the total factor productivity of manufacturing enterprises? *Environmental Science and Pollution Research*, vol. 29, no. 58, pp. 88041–88054. <https://doi.org/10.1007/s11356-022-21939-8>

Züger T., Asghari H. (2023). AI for the public. How public interest theory shifts the discourse on AI. *AI & SOCIETY*, vol. 38, no. 2, pp. 815–828. <https://doi.org/10.1007/s00146-022-01480-5>

References

- Aleksiev A.R., Kamyschanchenko E.N. (2021). The impact of the environmental agenda on the development of the metallurgical industry of the regions Russian Federation (pp. 262–268). In: E.A. Stryabkova, A.M. Kulik. (Eds.). *Proc. of the 4th Int. sci.-pract. conf. "Spatial development of territories"*. Belgorod: Epitsentr. (in Russ.)
- Budanov I.A. (2020). Managing the development of metallurgy and the global metal market. *Problemy prognozirovaniya / Problems of Forecasting*, no. 6, pp. 104–118. <https://doi.org/10.47711/0868-6351-183-104-118>. (in Russ.)
- Budanov I.A., Ustinov V.S. (2022). Realization of the production potential of the Russian metallurgy in the medium term. *Nauchnye trudy INP RAN / Scientific Articles – Institute of Economic Forecasting Russian Academy of Sciences*, pp. 128–145. <https://doi.org/10.47711/2076-318-2022-128-145>. (in Russ.)
- Zemtsov S.P., Chepurensky A.Y., Barinova V.A., Krasnoselskiy A.N. (2020). New entrepreneurship policy in Russia after the 2020 crisis. *Voprosy Ekonomiki*, no. 10, pp. 44–67. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2020-10-44-67>. (in Russ.)
- Klimenko A.V., Minchenko O.S. (2016). State regulation of the economy: Theory and best practices. *Voprosy gosudarstvennogo i munitsipalnogo upravleniya / Public Administration Issues*, no. 3, pp. 7–30. (in Russ.)
- Lazich Yu.V., Popova I.N. (2020). Trends and issues of the development of the metallurgical industry of Russia. *Beneficium*, no. 2(35), pp. 16–24. [https://doi.org/10.34680/BENEFICIUM.2020.2\(35\).16-24](https://doi.org/10.34680/BENEFICIUM.2020.2(35).16-24). (in Russ.)
- Matskulyak I.D., Mysachenko V.I., Sanin N.V. (2023). Regularities of the metallurgical industry restructuring process: Content, safety and regulation. *Vestnik Universiteta*, no. 4, pp. 74–82. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2023-4-74-82>. (in Russ.)
- Olenchenko A.V., Kontanistov M.E., Terletskiy S.V. (2006). Small metallurgy. *Litie i metallurgiya / Casting and Metallurgy*, no. 3, pp. 10–11. (in Russ.)
- Piskunov A. (2023). ESG agenda is a space of safe publicity. <https://kiozk.ru/article/rbk/andrey-piskunov-esg-povestka-eto-prostranstvo-bezopasnoj-publicnosti>. (in Russ.)
- Polunin Yu.A., Yudanov A.Yu. (2020). Method for analyzing economic processes in conditions of instability (on the example of analyzing the dynamics of revenue of Russian companies). *Ekonomicheskij zhurnal Vyshey shkoly ekonomiki / HSE Economic Journal*, vol. 24, no. 4, pp. 622–649. <https://doi.org/10.17323/1813-8691-2020-24-4-622-649>. (in Russ.)
- Romanova O.A., Sirotin D.V. (2022). Strategic vector for the development of Russian metallurgy in the new reality. *Izvestiya Uralskogo gosudarstvennogo gornogo universiteta / News of the Ural State Mining University*, no. 3(67), pp. 133–145. <http://doi.org/10.21440/2307-2091-2022-3-133-145>. (in Russ.)
- Rudyuk M.Yu., Popova E.A., Antropova A.V. (2020). On the positioning of the steel industry in the national economy. *Innovatsii i investitsii / Innovation and Investment*, no. 10, pp. 232–236. (in Russ.)
- Tambovtsev V.L. (2017). Does industrial policy need theoretical justifications? *Voprosy Ekonomiki*, no. 5, pp. 29–44. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2017-5-29-44>. (in Russ.)
- Tatarkin A.I., Romanova O.A., Korovin G.B., Chenchovich S.G. (2015). The Ural vector of innovative development of Russian metallurgy. *Vserossiyskiy ekonomicheskij zhurnal EKO / All-Russian Economic Journal ECO*, no. 3(489), pp. 79–97. <https://doi.org/10.30680/ECO0131-7652-2015-3-79-97>. (in Russ.)
- Khudyakova T.S., Shelomentsev A.G., Doroshenko S.V. (2016). Implementation of the program-target approach to the development of small and medium-sized enterprises in a region. *Upravlenets / The Manager*, vol. 64, no. 6, pp. 48–55. (in Russ.)
- Chekunov A.S. (2019). State support of domestic metallurgy under conditions of import substitution. *Vestnik Altayskoy akademii ekonomiki i prava / Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law*, no. 1, pp. 181–189. (in Russ.)
- Shtansky V.A. (2020). Ensuring sustainable innovative development of the metallurgical complex enterprises. *Ekonomika promyshlennosti / Russian Journal of Industrial Economics*, vol. 12, no. 4, pp. 466–472. <https://doi.org/10.17073/2072-1633-2019-4-466-472>. (in Russ.)
- Acemoglu D., Verdier T. (2000). The choice between market failures and corruption. *American Economic Review*, vol. 90, no. 1, pp. 194–211. <https://doi.org/10.1257/aer.90.1.194>
- Ali A.M., Tasnim A. (2012). Factors influencing the enterprises receiving subsidies in transitional economies. *DIU Journal of Business and Economics*, vol. 6, no. 1 & 2, pp. 55–66.
- Assagaf A., Ali H. (2017). Determinants of financial performance of state-owned enterprises with government subsidy as moderator. *International Journal of Economics and Financial Issues*, vol. 7, no. 4, pp. 330–342.
- Berggren N. (2003). The benefits of economic freedom: A survey. *The Independent Review*, vol. 8, no. 2, pp. 193–211.
- Bessonova E. (2023). Firms' efficiency, exits and government procurement contracts. *European Journal of Political Economy*, vol. 76, 102253. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2022.102253>
- Bjørnskov C., Foss N. (2008). Economic freedom and entrepreneurial activity: Some cross-country evidence. *Public Choice*, vol. 134, no. 3, pp. 307–328. <https://doi.org/10.2139/ssrn.982128>
- Bykova A., Coates D. (2020). Firm performance and regional economic freedom: The case of Russia. *Post-Soviet Affairs*, vol. 36(5–6), pp. 395–415. <https://doi.org/10.1080/1060586X.2020.1785239>
- Nguyen Trong C., Vu Van H., Bartolacci F. (2017). *Government support and firm financial performance: New evidence from a transitional economy*. MPRA Paper 81752, University Library of Munich, Germany.

- Coates D., Naidenova I., Parshakov P. (2019). Determinants of governmental support of Russian companies: Lessons on industrial policy, rent-seeking, and corruption. *Constitutional Political Economy*, vol. 30, no. 4, pp. 438–466. <https://doi.org/10.1007/s10602-019-09289-z>
- Drahas P. (2017). *Regulatory theory: Foundations and applications*. ANU Press.
- Elsaman H.A., Japos G.V., Said D.S., Kousihan S.K., Gernal L. (2024). Effects of new medical regulations on organization's performance—Empirical evidence for medical industry in Germany from the lens of public interest theory (pp. 309–323). In: *AI and business, and innovation research: Understanding the potential and risks of AI for modern enterprises*. Springer Nature, Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-42085-6_26
- Gemmell N., Kneller R., Sanz I. (2016). Does the composition of government expenditure matter for long-run GDP levels? *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, vol. 78, pp. 522–547. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2484917>
- Guccio C., Pignataro G., Rizzo I. (2014). Do local governments do it better? Analysis of time performance in the execution of public works. *European Journal of Political Economy*, vol. 34, pp. 237–252. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2014.01.010>
- Guo D., Guo Y., Jiang K. (2016). Government-subsidized R&D and firm innovation: Evidence from China. *Research Policy*, vol. 45, no. 6, pp. 1129–1144. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2016.03.002>
- Haapanen M., Lenihan H., Mariani M. (2014). Government policy failure in public support for research and development. *Policy Studies*, vol. 35, no. 6, pp. 557–575. <https://doi.org/10.1080/01442872.2014.971728>
- Hansen H., Rand J., Tarp F. (2009). Enterprise growth and survival in Vietnam: Does government support matter? *The Journal of Development Studies*, vol. 45, no. 7, pp. 1048–1069. <https://doi.org/10.1080/00220380902811025>
- Hantke-Domas M. (2003). The public interest theory of regulation: Non-existence or misinterpretation? *European Journal of Law and Economics*, vol. 15, no. 2, pp. 165–194.
- Hessami Z. (2014). Political corruption, public procurement, and budget composition: Theory and evidence from OECD countries. *European Journal of Political Economy*, vol. 34, pp. 372–389. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2014.02.005>
- Holcombe R.G., Boudreaux C.J. (2015). Regulation and corruption. *Public Choice*, vol. 164, no. 1–2, pp. 75–85. <https://doi.org/10.1007/s11127-015-0263-x>
- Honda T., Hosono K., Miyakawa D., Ono A., Uesugi I. (2023). Determinants and effects of the use of COVID-19 business support programs in Japan. *Journal of the Japanese and International Economies*, vol. 67, 101239. <https://doi.org/10.1016/j.jjie.2022.101239>
- Huergo E., Moreno L. (2017). Subsidies or loans? Evaluating the impact of R&D support programmes. *Research Policy*, vol. 46, no. 7, pp. 1198–1214. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2017.05.006>
- Ilyas S., Hu Z., Wiwattanakornwong K. (2020). Unleashing the role of top management and government support in green supply chain management and sustainable development goals. *Environmental Science and Pollution Research*, vol. 27, no. 8, pp. 8210–8223. <https://doi.org/10.1007/s11356-019-07268-3>
- Ismail H.S., Poolton J., Sharifi H. (2011). The role of agile strategic capabilities in achieving resilience in manufacturing-based small companies. *International Journal of Production Research*, vol. 49, no. 18, pp. 5469–5487. <https://doi.org/10.1080/00207543.2011.563833>
- Lalinsky T., Pál R. (2022). Distribution of COVID-19 government support and its consequences for firm liquidity and solvency. *Structural Change and Economic Dynamics*, vol. 61, pp. 305–335. <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2022.03.008>
- Lee E., Walker M., Zeng C. (2014). Do Chinese government subsidies affect firm value? *Accounting, Organizations and Society*, vol. 39, no. 3, pp. 149–169. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2014.02.002>
- Li M., Lien J.W., Zheng J. (2021). Optimal subsidies in the competition between private and state-owned enterprises. *International Review of Economics & Finance*, vol. 76, pp. 1235–1244. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3418671>
- Marhfor A., Bouslah K., M'Zali B., Ghilal R. (2021). Corporate social responsibility and stock price informativeness: The public interest perspective. *Canadian Journal of Administrative Sciences / Revue Canadienne Des Sciences de l'Administration*, vol. 38, no. 1, pp. 29–41. <https://doi.org/10.1002/cjas.1576>
- Marimuthu F. (2020). Government assistance to state-owned enterprises: A hindrance to financial performance. *Investment Management and Financial Innovations*, vol. 17, no. 2, pp. 40–50. [https://doi.org/10.21511/imfi.17\(2\).2020.04](https://doi.org/10.21511/imfi.17(2).2020.04)
- McChesney F.S. (1987). Rent extraction and rent creation in the economic theory of regulation. *The Journal of Legal Studies*, pp. 313–330. https://doi.org/10.1007/978-3-540-79247-5_17
- Meng L., Qiang Q., Huang Z., Zhang B., Yang Y. (2020). Optimal pricing strategy and government consumption subsidy policy in closed-loop supply chain with third-party remanufacturer. *Sustainability*, vol. 12, no. 6, 2411. <https://doi.org/10.3390/su12062411>
- Neary J.P. (1994). Cost asymmetries in international subsidy games: Should governments help winners or losers? *Journal of International Economics*, vol. 37, no. 3–4, pp. 197–218. [https://doi.org/10.1016/0022-1996\(94\)90045-0](https://doi.org/10.1016/0022-1996(94)90045-0)
- Nusratullin I., Sergeev N., Kuznetsov M., Sheina A., Shubtsova L. (2020). Industrial development under sanctions pressure: Evidence from Russia. *Amazonia Investiga*, vol. 9, no. 28, pp. 465–474. <https://doi.org/10.34069/ai/2020.28.04.51>
- Oh S.Y., Hong H.G., Chun J.R. (2009). The analysis of correlation between management performance and governmental support policy for SMB. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, vol. 10, no. 7, pp. 1696–1701. <https://doi.org/10.5762/kais.2009.10.7.1696>
- Pál R., Lalinsky T. (2021). *Efficiency and effectiveness of the COVID-19 government support: Evidence from firm-level data*. EIB Working Paper 2021/06. European Investment Bank.

- Peter F., Adegbuyi O., Olokundun M., Peter A.O., Amaihian A.B., Ibidunni A.S. (2018). Government financial support and financial performance of SMEs. *Academy of Strategic Management Journal*, vol. 17, no. 3.
- Rani R., Kumar N. (2022). The dynamics of link between entrepreneurship, government support and economic growth: Evidence from BRICS countries. *Journal of Public Affairs*, vol. 22, no. S1, e2741. <https://doi.org/10.1002/pa.2741>
- Razumovskaia E., Yuzvovich L., Kniazeva E., Klimenko M., Shelyakin V. (2020). The effectiveness of Russian government policy to support SMEs in the COVID-19 pandemic. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, vol. 6, no. 4, p. 160. <https://doi.org/10.3390/joitmc6040160>
- Santarelli E., Vivarelli M. (2002). Is subsidizing entry an optimal policy? *Industrial and Corporate Change*, vol. 11, no. 1, pp. 39–52. <https://doi.org/10.1093/icc/11.1.39>
- Songling Y., Ishtiaq M., Anwar M., Ahmed H. (2018). The role of government support in sustainable competitive position and firm performance. *Sustainability*, vol. 10, no. 10, 3495. <https://doi.org/10.3390/su10103495>
- Szczygielski K., Grabowski W., Pamukcu M.T., Tandogan V.S. (2017). Does government support for private innovation matter? Firm-level evidence from two catching-up countries. *Research Policy*, vol. 46, no. 1, pp. 219–237. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2016.10.009>
- Torres M.M., Clegg L.J., Varum C.A. (2016). The missing link between awareness and use in the uptake of pro-internationalization incentives. *International Business Review*, vol. 25, no. 2, pp. 495–510. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2015.09.003>
- Wen H., Jiang L. (2024). Promoting sustainable development in less developed regions: An empirical study of old revolutionary base areas in China. *Environment, Development and Sustainability*, vol. 26, pp. 12283–12308. <https://doi.org/10.1007/s10668-023-03786-w>
- Ye P., Cai W., Zhou Y. (2022). Can green industrial policy promote the total factor productivity of manufacturing enterprises? *Environmental Science and Pollution Research*, vol. 29, no. 58, pp. 88041–88054. <https://doi.org/10.1007/s11356-022-21939-8>
- Züger T., Asghari H. (2023). AI for the public. How public interest theory shifts the discourse on AI. *AI & SOCIETY*, vol. 38, no. 2, pp. 815–828. <https://doi.org/10.1007/s00146-022-01480-5>

Информация об авторах

Information about the authors

Найденова Юлия Николаевна

Кандидат экономических наук, заместитель заведующего международной лабораторией экономики нематериальных активов. **Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»**, г. Пермь, РФ. E-mail: yunaydenova@hse.ru

Паршаков Петр Андреевич

Кандидат экономических наук, PhD, заведующий международной лабораторией экономики нематериальных активов. **Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»**, г. Пермь, РФ. E-mail: pparshakov@hse.ru

Смирнов Алексей Олегович

Стажер-исследователь международной лаборатории экономики нематериальных активов. **Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»**, г. Пермь, РФ. E-mail: aosmirnov@hse.ru

Iuliia N. Naidenova

Cand. Sc. (Econ.), Deputy Head of the International Laboratory of Intangible-Driven Economy. **HSE University**, Perm, Russia. E-mail: yunaydenova@hse.ru

Petr A. Parshakov

Cand. Sc. (Econ.), PhD, Head of the International Laboratory of Intangible-Driven Economy. **HSE University**, Perm, Russia. E-mail: pparshakov@hse.ru

Aleksey O. Smirnov

Intern Researcher of the International Laboratory of Intangible-Driven Economy. **HSE University**, Perm, Russia. E-mail: aosmirnov@hse.ru