

Кредит vs субсидия: сравнение эффектов от региональной поддержки субъектов МСП в период макроэкономических шоков

Бакайкина Анна Владимировна

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, Москва, Россия, e-mail: bakaykina.anna@gmail.com

Цитирование: Бакайкина А.В. (2025). Кредит vs субсидия: сравнение эффектов от региональной поддержки субъектов МСП в период макроэкономических шоков. *Terra Economicus* 23(4), 68–85. DOI: 10.18522/2073-6606-2025-23-4-68-85

В данной работе на базе концепции каузального анализа исследуется сравнительная результативность предоставления государством возвратных (льготные кредиты, гарантии) и безвозвратных (гранты, субсидии) инструментов поддержки промышленным субъектам малого и среднего предпринимательства (МСП) в России в 2020–2023 гг. В качестве эмпирической базы использованы сведения о фактах предоставления региональной финансовой помощи через институты развития и органы исполнительной власти. Новизна работы заключается, во-первых, в том, что контрольная группа была сформирована из получателей альтернативных инструментов поддержки (например, для кредитов/гарантий – субсидии/гранты), что позволяет рассматривать разные меры поддержки как равнозначные для государства варианты воздействия; во-вторых, в использовании двухшагового механизма формирования контрольной группы (на базе *Coarsened Exact Matching* и *Propensity Score Matching*), обеспечивающего качественную псевдоэкспериментальную выборку. Анализ регрессионного анализа показал, что в среднем использование возвратных инструментов поддержки приводило к более высоким темпам прироста выручки субъектов МСП по сравнению с предоставлением субсидий и грантов. Получается, что деятельность институтов развития в большей степени способствовала росту субъектов МСП по сравнению с поддержкой от органов исполнительной власти. Данный эффект фактически нивелируется в случае, если в качестве результирующего показателя используется динамика численности сотрудников субъектов МСП. Низкая кредитная обеспеченность в целом остается значимым барьером для развития МСП: компании в финансово ограниченных регионах демонстрируют более низкие темпы прироста выручки вне зависимости от инструмента поддержки, а использование программ льготного кредитования и гарантий может приводить к смягчению региональных диспропорций, обеспечивая дополнительный рост бизнеса и численности работников.

Ключевые слова: финансовая поддержка МСП; институты развития; возвратная поддержка; безвозвратная поддержка; COVID-19; санкции; *Coarsened Exact Matching*; *Propensity Score Matching*

Loan vs subsidy: Comparing the effects of SMEs' regional support during macroeconomic shocks

Anna V. Bakaykina

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia, e-mail: bakaykina.anna@gmail.com

Citation: Bakaykina A.V. (2025). Loan vs subsidy: Comparing the effects of SMEs' regional support during macroeconomic shocks. *Terra Economicus* 23(4), 68–85 (in Russian). DOI: 10.18522/2073-6606-2025-23-4-68-85

Drawing on the causal inference framework, this paper examines the comparative effectiveness of repayable (concessional loans, loan guarantees) versus non-repayable (grants, subsidies) government support instruments for industrial small and medium-sized enterprises (SMEs) in Russia over 2020–2023. The empirical analysis relies on administrative records on regional financial assistance provided through development institutions and executive authorities. The paper's contribution is twofold. First, the control group is constructed from recipients of alternative support instruments (e.g., for loans/guarantees – the counterparts are subsidies/grants), which allows different measures of support to be treated as functionally equivalent policy levers from the government's perspective. Second, a two-stage procedure – combining Coarsened Exact Matching with Propensity Score Matching – is employed to form a high-quality quasi-experimental sample. Regression results indicate that, on average, repayable instruments are associated with higher SME revenue growth than the provision of subsidies and grants. This implies that the activities of development institutions contributed more to SME growth than support delivered by executive authorities. However, this advantage largely disappears when employment dynamics are used as the outcome. Limited access to credit remains a significant barrier to SME development: firms in financially constrained regions exhibit slower revenue growth regardless of the instrument used, while concessional lending and guarantee programs can mitigate regional disparities by fostering additional growth in both business activity and headcount.

Keywords: financial support for SMEs; development institutions; repayable support; non-repayable support; COVID-19; sanctions; Coarsened Exact Matching; Propensity Score Matching

JEL codes: G23; G28; H81

Введение

Финансовая поддержка малого и среднего предпринимательства (МСП) традиционно занимает ключевое место в экономической политике России. Указанный приоритет институционально закреплён в документах стратегического планирования и отражается в стабильном росте бюджетных ассигнований на четыре ключевых инструмента государственной помощи¹ – льготные программы кредитования, гарантии, субсидии и гранты. В то же время волна внешних шоков, начавшаяся с пандемии COVID-19, усугубившаяся затем санкционным давлением со стороны западных стран в 2022–2023 гг., а также разнообразие форм поддержки² привели к необходимости оценки эффектов от использования различных инструментов финансовой поддержки и выявления наиболее результативных из них с точки зрения обеспечения дальнейшего экономического роста. В то же время важным в данном контексте является рассмотрение регионального контура поддержки в связи с тем, что на практике значительная часть мер реализуется непосредственно через различные институциональные струк-

¹ Важно отметить, что в рамках данной работы термины «поддержка» и «помощь» в контексте практической реализации государственной политики используются синонимично.

² Речь не только о делении поддержки на возвратную (кредиты и гарантии) и безвозвратную (субсидии и гранты), но и об использовании различных механизмов поддержки – например, предоставление помощи непосредственно органами исполнительной власти (ОИВ) или с привлечением институтов развития (ИР).

туры субъектов Российской Федерации. Особое внимание следует уделить оценке эффектов в тех секторах, которые критически важны для импортозамещения и формируют технологический задел, необходимый для перевода экономики на более высокий уровень развития. В связи с этим настоящее исследование ограничивается мерами поддержки отраслей промышленности.

Вопрос количественной оценки эффектов от инструментов государственной поддержки является детально изученным как в зарубежной (например, Asdrubali, Signore, 2015; Banai et al., 2017; Barbera et al., 2022), так и в российской литературе (Бакайкина, 2024; Жемкова, 2023; Найденова и др., 2025; Симачев и др., 2017; Симачев, Кузык, 2020; Яковлев и др., 2023). Однако в отличие от исследований, рассматривавших совокупное воздействие широкого набора мер (Жемкова, 2023; Найденова и др., 2025; Симачев и др., 2017; Симачев, Кузык, 2020), данная работа направлена исключительно на количественную оценку эффектов от финансовых мер поддержки. Кроме того, в отличие от работ, где контрольная группа формируется из предприятий, не получивших поддержку от государства (Бакайкина, 2024; Яковлев и др., 2023), в данной работе альтернативным сценарием является получение другого вида финансовой помощи (безвозвратного по сравнению с возвратным и наоборот). Подобный подход позволяет рассматривать кредиты/гарантии и субсидии/гранты как взаимозаменяемые и «равнозначные» для государства инструменты.

Важно отметить, что в качестве количественного показателя для оценки эффектов в данной работе были использованы сразу две переменные – годовая выручка и среднесписочная численность работников субъектов МСП. Это связано с тем, что в кризисный период данные показатели позволяют напрямую измерить результативность контрциклической политики государства, направленной на сохранение устойчивости и рост субъектов МСП: сохранение рабочих мест свидетельствует о наличии социально-экономического эффекта (предотвращение безработицы), а рост выручки – о восстановлении деловой активности. На примере изучения 30 исследований, посвященных оценке результативности инструментов безвозвратной поддержки в странах Европейского союза, показано, что положительный эффект субсидий и грантов проявляется в росте численности занятых, выручки, основных средств и выживаемости (Dvouletý et al., 2021). В одной из наиболее свежих подобных эмпирических работ на примере грантовой программы в период пандемии *COVID-19* показано, что ее реализация привела к росту выручки компаний на 7% и численности занятых – на 4% (Telegdy, 2024). В то же время исследования эффектов от предоставления возвратных мер поддержки показывают, что в стабильные периоды реализация подобных программ преимущественно приводит к росту активов компаний, продаж и коэффициента оборачиваемости активов, в то время как в кризисный период важным параметром становится рост численности занятых (Briozzo, Cardone-Riportella, 2016). В периоды макроэкономической нестабильности использование льготных кредитов и гарантий также способствует росту выручки компаний – получателей поддержки (Martín-García, Morán Santor, 2021).

Таким образом, целью данного исследования является эмпирическая оценка и сравнение эффектов от предоставления субъектам МСП различных инструментов региональной финансовой поддержки в 2020–2023 гг. Использование достаточно короткого временного периода вызвано рядом причин. Во-первых, доступностью первичных данных (агрегированная информация по конкретным получателям поддержки публикуется только с 2019 г.). Во-вторых, относительной однородностью указанного периода (период макроэкономической нестабильности) и близкой архитектурой мер поддержки. В-третьих, особенностями измерения эффектов (результатирующий показатель оценивался по приросту за двухлетний период, что ограничивает конец выборки 2023 годом в связи с доступностью данных на момент подготовки исследования). Для обоснования причинно-следственной связи будет использоваться двухступенчатая стратегия поиска контрольной группы на основе применения двух общепринятых алгоритмов подбора, что позволит сформировать качественную псевдоэкспериментальную выборку.

Федеральная и региональная финансовая поддержка субъектов МСП

Финансовые меры поддержки МСП³ в России на протяжении длительного периода времени играют ключевую роль в государственной экономической политике, о чем свидетельствуют как результаты анали-

³ В рамках данного раздела при описании финансовых мер поддержки преимущественно речь будет идти о программах, направленных исключительно или преимущественно на субъекты МСП (т.е. о прямых мерах поддержки), в то время как часть предпринимателей может также пользоваться мерами, ориентированными в том числе на крупный бизнес (т.е. косвенные меры поддержки).

за документов стратегического планирования, так и объемы предоставления различных форм помощи от государства. В частности, в Указе Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» в качестве одной из задач развития сферы МСП заявлено упрощение доступа компаний к льготному кредитованию. Закономерно, что принятый на основе данного документа национальный проект «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы»⁴ также предусматривал реализацию отдельных мероприятий в области наращивания объемов льготной финансовой поддержки (прежде всего в форме льготных кредитов, микрокредитов, гарантий и лизинга, в том числе через специализированные региональные институты развития).

В период пандемии *COVID-19* значительная часть финансовых мер выделялась в рамках антикризисной поддержки. При этом как реализовывались новые программы (например, кредиты на поддержку занятости), так и смягчались условия по уже действующим инструментам: в рамках льготных кредитов были упрощены требования к заемщикам (в части отсутствия задолженности по налогам, сборам и зарплате), расширены возможности для рефинансирования, снижены комиссии по гарантиям и др. Таким образом, доля подобных программ в общем объеме льготной финансовой поддержки от государства была значительной: по данным Министерства экономического развития Российской Федерации⁵ (Минэкономразвития России), в 2020 г. на долю антикризисных мер пришлось 48,1% (520 млрд руб.) суммарного объема выданных кредитов, в 2021 г. – 51% (633,8 млрд руб.). Помимо возвратной поддержки субъекты МСП также широко использовали безвозвратные инструменты⁶, которые преимущественно распределялись по отраслевому признаку (например, субсидии предпринимателям из наиболее пострадавших отраслей экономики⁷ (размер поддержки рассчитывался в виде фиксированной суммы на одного работника), субсидии для производителей электроники и др.), а также по признаку совершения/несовершения определенного действия (субсидии на трудоустройство безработных граждан, профилактику *COVID-19*, поставку товаров на зарубежные рынки, а также гранты приостановившим работу из-за пандемии субъектам МСП и др.).

Неудивительно, что с ужесточением санкционного режима со стороны западных стран в отношении российской экономики с 2022 г. финансовые меры поддержки субъектов МСП также оказались востребованными. Приоритет поддержки сместился в сторону обеспечения определенной результативности: так, к 2036 г. должен быть обеспечен опережающий рост реальных доходов субъектов МСП на одного работника по сравнению с динамикой валового внутреннего продукта (ВВП)⁸. Этого напрямую предполагается достичь посредством расширения доступа субъектов МСП к финансовым ресурсам в приоритетных отраслях экономики (преимущественно отраслей промышленности), в том числе за счет льготных кредитов (включая микрокредиты), лизинга, гарантий и др., что отражено в паспорте национального проекта «Эффективная и конкурентная экономика».

В настоящее время финансовые меры в целом играют значительную роль в общей системе государственной поддержки МСП в России. В частности, по состоянию на сентябрь 2025 г., по данным ФНС России⁹, 43,3% всех фактов поддержки пришлось на финансовую помощь (2,2 млн ед.). Субъектам МСП были преимущественно предоставлены безвозвратные инструменты (субсидии и гранты – 1,5 млн ед.), а общее количество кредитов и гарантий существенно ниже (льготные кредиты – 396,9 тыс. ед., гарантии и поручительства¹⁰ – 191,9 тыс. ед.). Анализ получа-

⁴ Утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 г. № 16).

⁵ Доклад о состоянии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации и мерах по его развитию за 2019–2022 гг. Минэкономразвития России. https://www.economy.gov.ru/material/dokumenty/doklad_o_sostoyanii_malogo_i_srednego_predprinimatelstva_v_rf_i_merah_po_ego_razvitiyu_za_20192023_gg.html (дата обращения: 18.10.2025)

⁶ Полный перечень мер поддержки представлен на сайте Правительства Российской Федерации: http://government.ru/support_measures/category/finance/

⁷ Наиболее пострадавшие отрасли экономики определялись на основе Постановления Правительства Российской Федерации от 3 апреля 2020 г. № 434 «Об утверждении перечня отраслей российской экономики, в наибольшей степени пострадавших в условиях ухудшения ситуации в результате распространения новой коронавирусной инфекции». К подобным видам экономической деятельности были отнесены преимущественно виды из сектора услуг (например, авиаперевозки, гостиничный бизнес, общественное питание и др.).

⁸ В Указе Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» отмечено, что реальные доходы на одного работника субъекта МСП должны расти в 1,2 раза быстрее, чем ВВП.

⁹ Единый реестр субъектов МСП – получателей поддержки. ФНС России. <https://tmssp-pp.nalog.ru/statistics-report.html> (дата обращения: 19.10.2025)

¹⁰ Далее в работе для удобства восприятия для обозначения категории «гарантии и поручительства» будет использоваться только слово «гарантия».

телей государственной финансовой поддержки показывает, что около трети всех ее случаев приходится на юридические лица. Однако на данную группу субъектов МСП направлено 81,4% (2,6 трлн руб.) совокупного объема финансовой помощи, что свидетельствует о высокой способности юрлиц к освоению значительного объема финансовых ресурсов и объясняет целесообразность дальнейшего их рассмотрения в рамках данного исследования.

В то же время важно отметить, что не все меры поддержки напрямую реализуются через федеральную систему (исключениями являются, например, Программа льготного кредитования 1764 Минэкономразвития России, а также отчасти деятельность отдельных институтов развития – АО «МСП Банк», АО «Корпорация МСП» и др.), которая в отдельных случаях лишь определяет общие правила представления помощи, в то время как распределение средств происходит непосредственно в регионах.

В 2020–2023 гг. региональные меры финансовой поддержки преимущественно предоставлялись субъектам МСП, осуществляющим деятельность в следующих сферах экономики: агропромышленный комплекс (АПК), промышленность, торговля и услуги (рис. 1). Ежегодно на эти виды экономической деятельности приходилось свыше 90% всех зафиксированных случаев оказания поддержки¹¹. Несмотря на то что наиболее часто поддержку получали сельхозпроизводители, их доля в 2020–2023 гг. сократилась (–6 п.п. до 47%), в то же время наиболее заметно выросла доля фактов получения помощи промышленными компаниями (+4 п.п. до 16%). При этом именно развитие промышленности в настоящее время имеет ключевое стратегическое значение с точки зрения обеспечения технологического суверенитета страны, что приводит к необходимости более детального рассмотрения эффектов от существующих инструментов государственной поддержки с целью их последующей оптимизации.

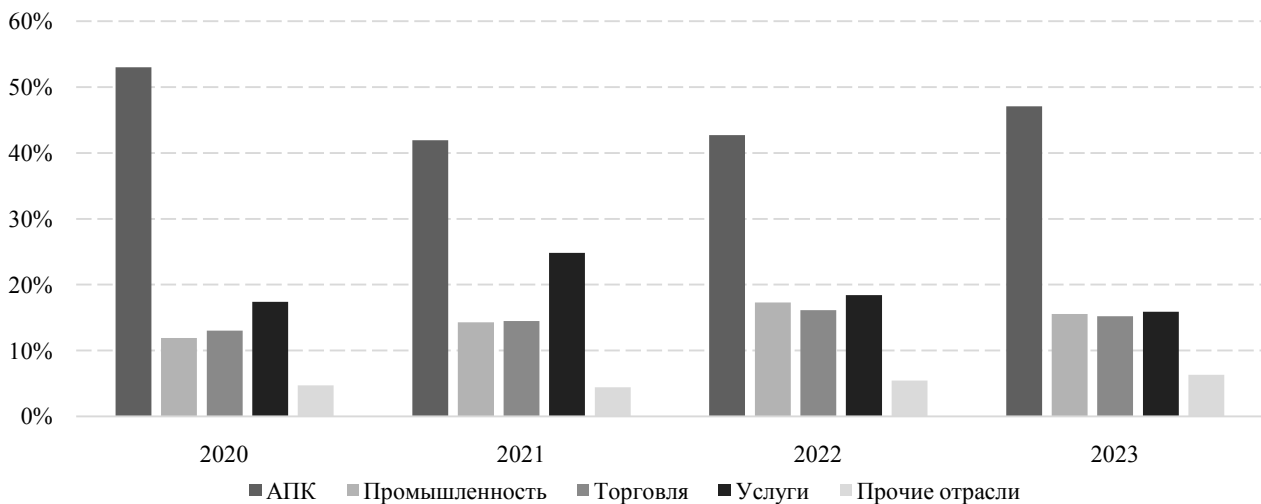


Рис. 1. Динамика региональной финансовой поддержки по видам экономической деятельности в 2020–2023 гг.

Источник: рассчитано автором по данным ФНС России¹².

Поддержка промышленных предприятий преимущественно осуществляется с использованием финансовых инструментов, предусматривающих возврат полученных средств (рис. 2). Так, в 2020–2023 гг. доля выданных кредитов и гарантий превышала 50% от общего количества фактов финансовой поддержки¹³ и в 2023 г. увеличилась до 67%.

¹¹ В настоящем разделе при описании динамики региональной финансовой поддержки приводятся данные по количеству случаев поддержки, а не по ее денежным объемам, поскольку низкое качество заполнения первичных сведений о суммах помощи не позволяет надежно интерпретировать исходные данные, и их использование могло бы привести к существенному искажению фактической ситуации.

¹² Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства – получателей поддержки. ФНС России. <https://www.nalog.gov.ru/opendata/7707329152-rsmppp> (дата обращения: 18.10.2025)

¹³ Здесь и далее из финансовой поддержки были исключены случаи инвестирования в капитал компаний (из-за особой специфики данной формы поддержки), а также предоставления лизинговой поддержки (в связи с наличием сложно учитываемых на основе балансовых показателей компаний). При этом использование подобного подхода не привело бы к существенным изменениям в выводах, поскольку их доля в общем количестве фактов поддержки не превышает 1%.

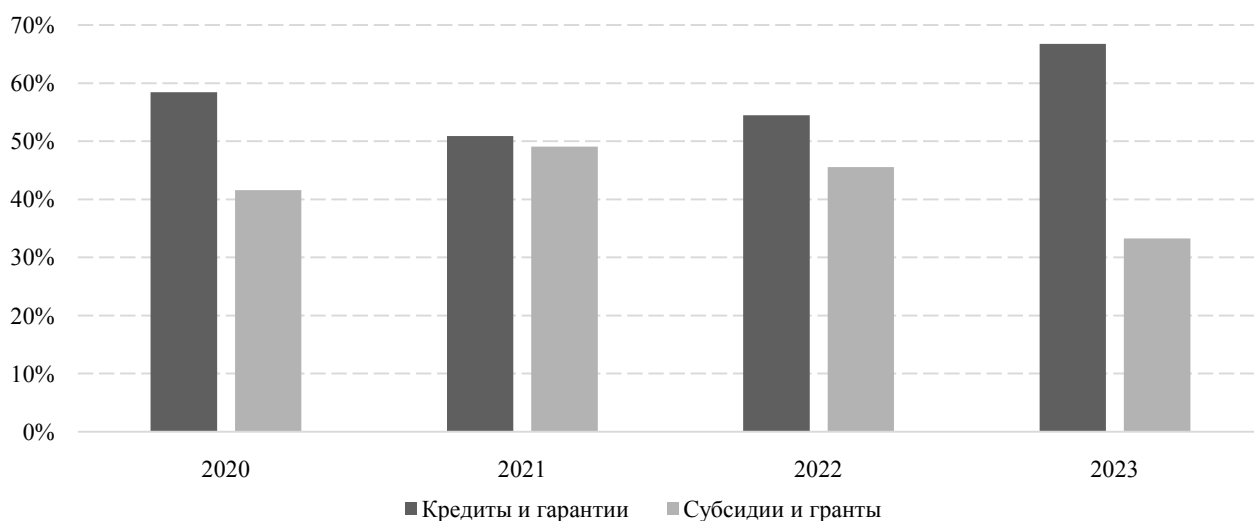


Рис. 2. Динамика региональной финансовой поддержки по критерию возвратности в 2020–2023 гг. *Источник:* рассчитано автором по данным ФНС России.

Выбор конкретных инструментов поддержки во многом определяется активностью предоставляющих их институтов. Подобные организации можно разделить на две большие группы: ОИВ (министерства, комитеты, департаменты, управления и др.) и региональные ИР (фонды развития промышленности, гарантийные фонды, агентства развития, микрокредитные организации, корпорации развития и др.). Анализ их деятельности показывает (рис. 3), что ОИВ преимущественно специализируются на предоставлении безвозвратной поддержки, в то время как ИР предоставляют средства на возвратной основе.

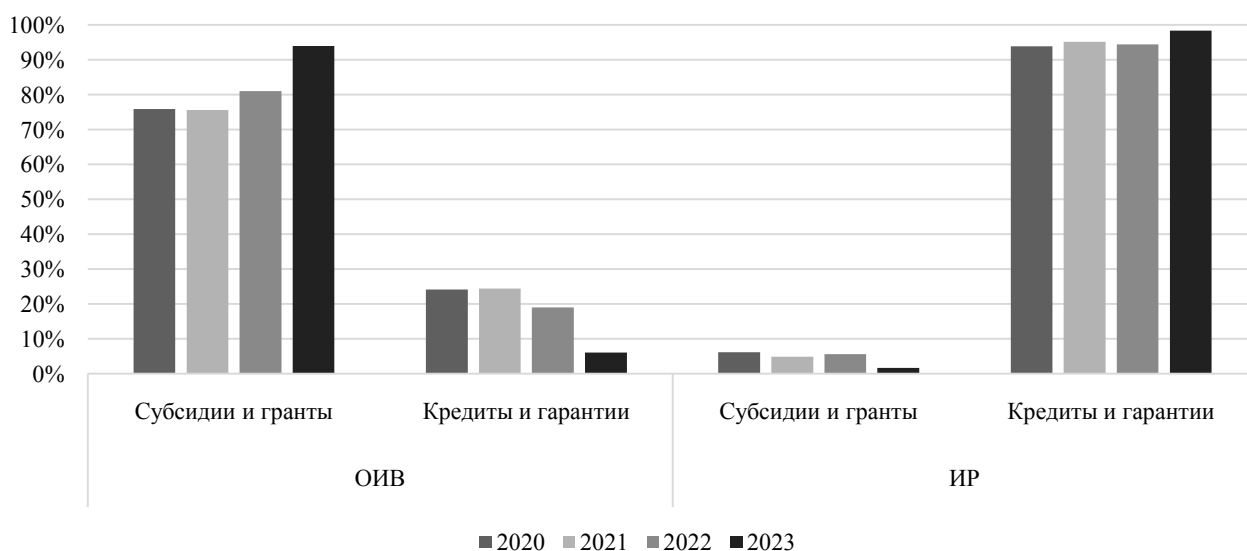


Рис. 3. Динамика региональной финансовой поддержки по группам институтов в 2020–2023 гг. *Источник:* рассчитано автором по данным ФНС России.

В первом случае речь во многом идет о прямой выдаче средств субъектам МСП (*одноуровневая поддержка*). В то же время ИР, напротив, осуществляют деятельность преимущественно с привлечением финансовых посредников (прежде всего коммерческих банков) – т.е. работают в рамках *двухуровневой поддержки*. Исключением являются микрофинансовые организации, которые самостоятельно оценивают кредитные риски и распоряжаются финансовыми средствами. Важно отметить, что применение финансовых инструментов в целом направлено на нивелирование недостатков функционирования кредитного рынка и расширение возможностей привле-

чения заемного капитала субъектами МСП. Следовательно, выбор тех или иных инструментов поддержки (а также одно- или двухуровневого механизма) и их последующая результативность должны быть обусловлены текущим уровнем незакрытой финансовой потребности данной группы компаний, которая существенно варьируется в регионах России.

Так, в рамках данной работы в качестве базового индикатора доступности банковского кредитования (основного источника заемного капитала) был выбран показатель «коэффициент кредитной обеспеченности МСП», который рассчитывался ежегодно в 2020–2023 гг. как отношение текущего объема кредитной задолженности субъектов МСП к размеру валовой добавленной стоимости (ВДС), созданной данной группой предпринимателей в регионе. С экономической точки зрения данный показатель является прокси глубины банковского финансирования МСП, по смыслу соотносимый с классическим подходом к оценке уровня финансового развития (например, Всемирный банк для мониторинга финансовой глубины и доступа компаний к заемным ресурсам использует показатель отношения объема внутреннего кредита частному сектору к ВВП).

Анализ исследовательской литературы показывает, что в более развитых финансовых системах в целом снижаются издержки внешнего финансирования компаний, повышается качество отбора проектов и диверсифицируются риски, что приводит к ускорению роста компаний. Например, в работе Р. Раджана и Л. Зингалеса показано, что отрасли, более зависимые от внешнего финансирования, растут быстрее именно в странах с более развитым финансовым сектором (Rajan, Zingales, 1998). Таким образом, высокий уровень финансового развития напрямую приводит к росту компаний через ослабление внешних ограничений. Для субъектов МСП это особенно критично, поскольку именно небольшие компании сильнее подвержены влиянию финансовых и институциональных ограничений, в связи с чем такие компании больше других экономических агентов выигрывают от развития финансового рынка (Beck et al., 2005).

При этом интерпретация абсолютных значений коэффициента кредитной обеспеченности МСП как диагностического критерия доступности заемного капитала на региональном уровне во многом затруднительна. В связи с этим в работе вводится понятие кредитного разрыва, под которым понимается отклонение значения данного коэффициента от обоснованного ориентира, сформированного на основе распределения сопоставимых регионов. Таким образом, все российские регионы были проранжированы и разделены на терцили: принадлежность к верхнему терцилю (регионы с наибольшим значением показателя кредитной обеспеченности¹⁴) означает отсутствие существенных финансовых ограничений (кредитного разрыва), в то время как попадание в два нижних терциля интерпретируется как наличие финансовой ограниченности. Подобный подход в целом согласуется с логикой исследований, в рамках которых углубление финансовой системы рассматривается как способ ослабления внешних ограничений для компаний и источник роста. В то же время использование терцильного разбиения опирается на стандартную логику квантильной стратификации, обеспечивающей анализ сопоставимых по размеру групп, устойчивость к выбросам и выявление нелинейной гетерогенности эффектов без привязки к конкретной функциональной форме.

Таким образом, базовая гипотеза для количественной оценки в рамках данного исследования может быть сформулирована следующим образом: *неодинаковый уровень кредитной обеспеченности в российских регионах приводит к различным результатам применения инструментов финансовой поддержки МСП*. В то же время с учетом того, что применение той или иной группы инструментов также фактически связано с использованием различных механизмов поддержки (одно- и двухуровневая система), в дальнейшем исключим из рассмотрения те инструменты, которые напрямую не относятся к специализации соответствующих институтов (например, для ИР не будут рассматриваться случаи предоставления ими субсидий и грантов). Это позволит минимизировать влияние институционального фактора при выборе конкретного вида поддержки: ОИВ и ИР нередко по-разному принимают решения относительно использования одних и тех же инструментов, что сказывается на их результативности. Таким образом, фактически наша задача также трансформируется в оценку эффектов от работы двух разных институтов – ОИВ и ИР.

¹⁴ К регионам с наибольшим значением показателя кредитной обеспеченности относятся: Астраханская, Вологодская, Воронежская, Калининградская, Костромская, Ленинградская, Московская, Новосибирская, Пензенская и Рязанская области; Камчатский, Краснодарский, Приморский, Ставропольский и Хабаровский края, а также город Москва.

Методология оценки экономических эффектов от программ региональной финансовой поддержки

Оценка экономических эффектов от реализации государственных программ тесно связана с установлением причинно-следственной связи между фактом интервенции со стороны государства (например, предоставление кредита или субсидии) и последующими изменениями в показателях деятельности компаний – получателей поддержки. Один из наиболее популярных подходов к решению подобных задач построен на каузальной модели Рубина (Rubin, 1974), в рамках которой предполагается, что для каждой компании существуют два потенциальных исхода: в условиях получения государственной помощи и без нее, а эффект определяется как разница результатов деятельности компаний – получателей поддержки в этих двух случаях. Таким образом, различия в результатах между двумя группами объясняются исключительно участием в программе государственной поддержки.

Одновременное наблюдение подобных ситуаций невозможно, что осложняет процедуру измерения «истинного» эффекта от государственной поддержки. В научной литературе данная ситуация получила название «контрфактуальная проблема». Для ее нивелирования в модели Рубина предполагается выполнение предпосылки о независимости (*unconfoundedness assumption*), которая означает, что после учета всех существенных наблюдаемых характеристик компании факт получения государственной поддержки не должен зависеть от потенциальных исходов (т.е. должен быть близок к случайному). Иными словами, компании с одинаковыми наблюдаемыми признаками должны обладать равными шансами на получение государственной поддержки, чтобы различия в результатах можно было однозначно трактовать как эффект от программы.

Однако на практике данное условие часто нарушается за счет того, что государственная поддержка предоставляется не случайно, а исходя из определенных характеристик компаний (например, размера, отрасли, финансовой устойчивости и др.), которые одновременно оказывают влияние на потенциальные результаты. Это приводит к тому, что получатели поддержки заранее отличаются от других компаний, нарушая рассматриваемую предпосылку и приводя к смещенным результатам. Для решения данной проблемы исследователи при анализе программ поддержки (см., например: Asdrubali, Signore, 2015; Banai et al., 2017; Яковлев и др., 2023) широко применяют алгоритмы подбора групп (*matching methods*), в рамках которых предполагается, что компаниям – получателям поддержки (экспериментальная группа) находятся аналогичные по характеристикам организации, которые не участвовали в подобных программах (контрольная группа).

В данной работе для оценки эффектов от региональной финансовой поддержки будет использована комбинация сразу двух алгоритмов подбора групп – метод приближенно-точного подбора (*Coarsened Exact Matching, CEM*) и псевдорандомизация (*Propensity Score Matching, PSM*) с некоторой модификацией. Для начала определим, что, в отличие от многих других исследований по данной тематике (например, иностранных: Asdrubali, Signore, 2015; Banai et al., 2017; Barbera et al., 2022 – и российских: Бакайкина, 2024; Яковлев и др., 2023)¹⁵, в рамках настоящей работы производится оценка выбора одного инструмента государственной поддержки по сравнению с другим (или одного механизма поддержки (через ОИВ и ИР) по сравнению с другим), что приводит к полному исключению из анализа субъектов МСП, не являющихся получателями льготных государственных средств. В качестве экспериментальной группы выбраны получатели льготных кредитов и гарантий.

На первом этапе подбор контрольной группы будет осуществляться с использованием алгоритма *CEM* (Iacus et al., 2011; Iacus et al., 2012), в рамках которого субъекты МСП в соответствии со значением наблюдаемых признаков (дискретные показатели – регион, отрасль промышленности, размер, прибыльность) разделяются по стратам (ячейкам), в которых находятся компании, похожие по всем показателям, но отличающиеся с точки зрения получения конкретного инструмента поддержки. Далее подбор осуществляется только в рамках тех ячеек, где одновре-

¹⁵ Важно отметить, что на основе открытых данных по компаниям в целом представляется возможным применение алгоритмов подбора в классической интерпретации в отношении льготных кредитов, как было сделано, например, в предыдущей работе автора (Бакайкина, 2024). Однако использование подобного подхода проблематично в отношении субсидий и грантов, которые выдаются во многом при выполнении дополнительных критериев, не отражающихся в отчетности компаний (например, реализация инвестиционных проектов по определенным тематикам и др.). Как показано в другой работе, безвозвратную поддержку также целесообразно рассматривать в рамках конкретных программ в зависимости от роли государства (например, стабилизатора – *helping hand*, а также стимулятора развития – *development supportive*) (Gu, Zhang, 2023). В то же время этого невозможно достичь на основе данных из реестра получателей поддержки ФНС из-за большого количества пропусков информации относительно нормативных правовых актов, регламентирующих представление отдельных инструментов.

менно представлены оба типа компаний (т.е. выполняется условие перекрытия). Внутри каждой отобранной страты наблюдениям присваиваются веса:

$$w_{it}^{CEM} = \frac{1}{n_t^{D,i}}, \quad (1)$$

где $n_t^{D,i}$ – число наблюдений с тем же инструментом поддержки в страте в период t .

Коррекция вклада наблюдений необходима для выравнивания маргинальных распределений в обеих группах без удаления данных и снижения стандартных ошибок.

На втором этапе осуществляется дополнительная процедура взвешивания на основе индекса соответствия (Rosenbaum, Rubin, 1983). Его использование связано с тем, что рассмотренных выше переменных недостаточно для качественного поиска контрольной группы (учтены далеко не все важные факторы), а включение дополнительных (даже дискретных) переменных приведет к существенному росту страт и потере наблюдений. Таким образом, оценивается логистическая регрессия, результатом которой является индекс соответствия, значение которого далее используется как вес для каждого наблюдения по итогам данного этапа:

$$w_{it}^{PSM} = \begin{cases} \frac{1}{\hat{e}(X_{it})}, & \text{если } D_{it} = 1 \text{ (кредит/гарантия)} \\ \frac{1}{(1-\hat{e}(X_{it}))}, & \text{если } D_{it} = 0 \text{ (грант/субсидия)} \end{cases}, \quad (2)$$

где $\hat{e}(X) = \Pr(D = 1|X)$, X – дополнительные признаки, которые влияют на вероятность получения льготного кредита/гарантии.

В итоге на основе уравнений (1) и (2) для каждого наблюдения формируется комбинированный вес:

$$w_{it}^{final} = w_{it}^{CEM} \cdot w_{it}^{PSM}. \quad (3)$$

Применение подобного двухступенчатого подхода позволяет совместить преимущества двух алгоритмов подбора групп: с помощью *CEM* обеспечивается устранение крупного селекционного смещения, обусловленного дискретными факторами, а использование индекса соответствия приводит к дополнительному выравниванию распределений непрерывных и порядковых переменных без потери наблюдений. В результате данного подхода формируется псевдоэкспериментальная выборка, в которой априорное распределение наблюдаемых ковариат статистически совпадает у получателей двух видов поддержки, что обеспечивает выполнение предпосылки о независимости и позволяет интерпретировать разницу в переменной исхода как истинный эффект от выбора инструмента государственной поддержки.

На завершающем этапе для количественного измерения эффектов используется регрессионная модель, оцененная взвешенным МНК (в качестве весов используются результаты двухшагового алгоритма подбора контрольной группы), в следующем виде:

$$Y_{it} = \alpha + \tau D_{it} + \lambda C_{it} + \rho(D_{it} \times C_{it}) + \mu^T S_{it} + \gamma^T X_{it} + \varepsilon_{it}, \quad (4)$$

где Y_{it} – результирующий показатель (рост выручки или численности компаний); C_{it} – принадлежность региона к группе финансово ограниченных; S_{it} – вектор фиктивных переменных размера получателя поддержки; X_{it} – вектор контрольных переменных; ε_{it} – случайная ошибка.

Исходные данные исследования

Для количественной оценки и сравнения эффектов от региональной финансовой поддержки в рамках двух различных групп инструментов – возвратной и безвозвратной поддержки, в качестве эмпирической базы исследования были использованы данные Единого реестра получателей поддержки ФНС России. В рамках реестра по критерию наименования организации, представившей финансовую поддержку, была отдельно получена выборка субъектов МСП – получателей региональной поддержки.

Как было показано ранее в работе, возвратная и безвозвратная поддержка предоставлялась одновременно разными институциональными структурами – ОИВ и ИР, что могло являться источником дополнительного смещения выборки, поскольку каждая группа организаций может применять неодинаковые правила для отбора получателей поддержки даже в рамках предоставления одного инструмента. Таким образом, включение «нетипичных» транзакций (кредитов/гарантии от ОИВ и грантов/субсидий от ИР) привело бы к нарушению предпосылки о независимости (за счет возможности неучета отдельных ковариат) и снижению точности оценок из-за наличия экстремальных весов, в связи с чем подобные случаи были исключены из рассмотрения.

Основным источником данных по компаниям – получателям поддержки являлась ИС «Спарк-Интерфакс»¹⁶ (табл. 1). В то же время показатели использовались для двух этапов: проведения алгоритмов отбора и оценки регрессионных уравнений (зависимые переменные: темп прироста выручки – $Revenue_g$ и темп прироста численности сотрудников – $Employee_g$). В рамках алгоритма *CEM* учитывались четыре базовых дискретных признака, которые одновременно влияют на вероятность выбора инструмента поддержки и на последующий рост компании (выражается в увеличении выручки или численности занятых):

- регион деятельности (переменная $Region$) – характеризует одновременную доступность в субъекте Российской Федерации в период t как возвратной, так и безвозвратной поддержки, а также позволяет учесть наличие региональных факторов, влияющих на рост компаний;
- отраслевая принадлежность ($Industry$) – характеризует необходимость отнесения компаний – получателей возвратной и безвозвратной поддержки к одной отрасли, чтобы нивелировать возможную разницу в отраслевых приоритетах институтов – распорядителей бюджетных средств и учесть рыночную конъюнктуру;
- размер компании ($Size_{t-1}$) – позволяет сформировать контрольную группу, состоящую из организаций того же масштаба, что и в экспериментальной группе, чтобы учесть неодинаковость приоритетов поддержки разных групп компаний при применении различных механизмов и общие институциональные условия для развития организаций разного размера;
- прибыльность ($Profitability_{t-1}$) – характеризует одно из базовых условий, используемых при выдаче льготных кредитов, что необходимо при формировании контрольной группы с целью выравнивания априорной вероятности получения обеих форм поддержки. В то же время наличие положительной чистой прибыли снижает финансовые ограничения компаний (как за счет наличия внутренних средств на инвестиции и приобретение оборотного капитала, так и доступа к заемным средствам), улучшает условия внешних заимствований, повышает доверие со стороны контрагентов. Это в целом создает условия для последующего роста выручки и численности персонала.

Однако этих показателей может быть недостаточно для формирования качественной контрольной группы, поскольку не учтен ряд важных факторов, оказывающих влияние как на механизмы отбора, так и рост субъектов МСП, среди которых:

- выручка ($Revenue_{t-1}$) – более высокая выручка является сигналом финансовой устойчивости компании и повышает вероятность получения возвратной поддержки (в рамках *CEM* это было частично учтено при распределении субъектов МСП на три группы, но в группах наблюдается существенное колебание значений данного показателя, которое должно быть более точно учтено). В то же время более высокий уровень выручки в период $t - 1$ способствует дальнейшему росту продаж и численности сотрудников субъектов МСП за счет возможности финансирования инвестиций из внутренних источников (большой масштаб продаж обычно сопровождается большим объемом операционных денежных потоков, что ослабляет финансовые ограничения и приводит к росту инвестиций), доступности банковских кредитов (более высокие объемы доступных средств и лучшие условия по сравнению с менее крупными компаниями) (Chodorow-Reich, 2014), а также частичному снятию институциональных и правовых барьеров роста (Beck et al., 2005);
- доступность банковского финансирования ($Bankable_{t-1}$) – работающие с коммерческими банками компании чаще получают кредиты или гарантии, в то время как безвозвратная поддержка менее чувствительна к влиянию данного фактора, при этом доступность заемных средств также может являться источником роста выручки в будущем и найма большего количества сотрудников;

¹⁶ ИС «Спарк-Интерфакс». <https://spark-interfax.ru/>

- возраст компании (Age_bin_t) – безвозвратная поддержка во многих случаях ориентирована на более молодые компании, в то время как коммерческие банки (основные распорядители средств ИР) предпочитают работать с субъектами МСП с более продолжительной историей работы на рынке и подтвержденной деловой репутацией. Одновременно возраст может оказывать влияние на способность масштабировать выручку: стартапы могут расти быстрее, чем зрелые компании (см., например: Anyadike-Danes, Hart, 2018). В то же время на примере экономики США было показано, что именно фактор возраста компаний объясняет рост численности занятых, даже нивелируя влияние размера компании (Haltiwanger et al., 2011). При этом наибольшие темпы прироста численности, как правило, также демонстрируют более молодые организации (до 5 лет) (Anyadike-Danes, Hart, 2018).

Таблица 1

Описание показателей для количественной оценки эффектов

Показатель	Описание	Источник
Показатели для СЕМ		
$Region$	Регион регистрации компании (уникальный для региона двузначный код)	Данные ИС «Спарк-Интерфакс»
$Industry$	Отрасль промышленности (двузначный код ОК-ВЭД2 – с 10 по 33)	Данные ИС «Спарк-Интерфакс»
$Size_{t-1}$	Размер компании (три категории – micro, small, medium) ¹⁷	Расчет по данным ИС «Спарк-Интерфакс»
$Profitability_{t-1}$	Дамми-переменная для компаний с положительной чистой прибылью: 1 – если прибыль компании в $t - 1$ была положительной, 0 – в противном случае	Расчет по данным ИС «Спарк-Интерфакс»
Показатели для PSM		
$Bankable_{t-1}$	Дамми-переменная для компаний, уже имеющих доступ к заемному финансированию в $t - 1$: 1 – сумма краткосрочных и долгосрочных заемных средств положительна, 0 – в противном случае	Расчет по данным ИС «Спарк-Интерфакс»
Age_bin_t	Возраст компании в период t (выборка была разделена на три части по терциям, где 1 – наиболее молодые)	Расчет по данным ИС «Спарк-Интерфакс»
$Revenue_{t-1}$	Годовая выручка компании в $t - 1$ (в натуральных логарифмах)	Данные ИС «Спарк-Интерфакс»
Дополнительные показатели для регрессий ¹⁸		
$Constrained_{t-1}$	Принадлежность компании к региону, относящемуся к двум нижним терциям по значению показателя «отношение кредитной задолженности субъектов МСП в регионе к ВДС от их деятельности» (финансово ограниченные регионы)	Расчет на базе данных Банка России ¹⁹ , региональных отделений Росстата
$Revenue_g$	Реальный темп прироста выручки компаний с момента $t - 1$ до $t + 1$ (разница логарифмов) ²⁰	Расчет по данным ИС «Спарк-Интерфакс»
$Employee_g$	Темп прироста численности сотрудников компаний с момента $t - 1$ до $t + 1$ (разница логарифмов)	Расчет по данным ИС «Спарк-Интерфакс»
$Support_type_t$	Дамми-переменная для инструментов поддержки: 1 – если компания получала льготный кредит или гарантию, 0 – если грант или субсидию	Расчет на базе Единого реестра получателей поддержки ФНС России

Источник: составлено автором.

¹⁷ Определялся на основе критерия предельной выручки компаний (указан в Постановлении Правительства Российской Федерации от 4 апреля 2016 г. № 265 «О предельных значениях дохода, полученного от осуществления предпринимательской деятельности, для каждой категории субъектов малого и среднего предпринимательства»).

¹⁸ Важно отметить, что состав факторов регрессионных уравнений изначально был проверен на мультиколлинеарность посредством проведения VIF-теста. Результаты показывают, что значение фактора инфляции дисперсии не превышало 2 во всех случаях (2020–2023 гг.), что свидетельствует об отсутствии проблемы высокой коррелированности рассматриваемого набора переменных.

¹⁹ Кредиты, предоставленные субъектам малого и среднего предпринимательства (в целом по Российской Федерации). Банк России. https://www.cbr.ru/statistics/bank_sector/sors/ (дата обращения: 18.10.2025)

²⁰ В то же время для нивелирования инфляционного фактора выручка в период $t + 1$ была дефлирована с использованием индекса цен производителей для каждой отрасли (двузначный код ОКВЭД2) (<https://www.fedstat.ru/indicator/57609>), в этом случае базовым годом был принят $t - 1$.

Помимо вышеописанных факторов в спецификации регрессионной модели роста компаний (4) также целесообразно учесть уровень кредитной обеспеченности субъектов МСП в регионе деятельности получателей поддержки. Предполагается, что чем ниже уровень кредитной обеспеченности (переменная $Constrained_{t-1}$), тем менее развит региональный кредитный рынок, что, в свою очередь, ограничивает потенциал дальнейшего роста компаний.

Анализ статистики по конечным получателям региональной поддержки (табл. 2) показывает, что получатели возвратных форм поддержки в целом демонстрировали более высокие темпы прироста как выручки, так и численности сотрудников на протяжении всего периода наблюдений. Важно отметить, что финансовая помощь в целом преимущественно ориентирована на микропредприятия, в то же время среди получателей субсидий и грантов доля средних компаний несколько выше. В период пандемии COVID-19 основными получателями безвозвратной поддержки являлись более крупные компании, но по мере ужесточения санкционного давления кредиты и гарантии также стали адресоваться более крупным субъектам МСП. Данный сдвиг мог быть обусловлен тем, что в условиях санкций коммерческие банки и ИП отдают приоритет обслуживанию более устойчивых и крупных клиентов с целью минимизации кредитного риска и обслуживания предприятий, способных поддерживать производственную и финансовую стабильность в сложных экономических условиях. Кроме того, кредиты и гарантии также предоставляются более зрелым субъектам МСП, которые обладают относительно длинной подтвержденной историей операционной деятельности, что в том числе позволяет более качественно оценивать кредитные риски.

Таблица 2

Основные характеристики получателей поддержки²¹

Показатель	Получатели	
	Кредитов и гарантий	Субсидий и грантов
<i>Период пандемии COVID-19 (2020–2021 гг.)</i>		
<i>Small</i>	0,274	0,265
<i>Medium</i>	0,030	0,057
<i>Profitability_{t-1}</i>	0,478	0,831
<i>Bankable_{t-1}</i>	0,847	0,682
<i>Age_bin_2_t</i>	0,474	0,371
<i>Age_bin_3_t</i>	0,379	0,478
<i>Revenue_{t-1}</i>	17,740	18,001
<i>Revenue_g</i>	0,309	0,207
<i>Employee_g</i>	0,207	0,148
<i>Constrained_{t-1}</i>	0,524	0,483
<i>N</i>	6582	4209
<i>Период усиления санкционного режима (2022–2023 гг.)</i>		
<i>Small</i>	0,373	0,318
<i>Medium</i>	0,040	0,100
<i>Profitability_{t-1}</i>	0,943	0,866
<i>Bankable_{t-1}</i>	0,867	0,685
<i>Age_bin_2_t</i>	0,474	0,373
<i>Age_bin_3_t</i>	0,424	0,495
<i>Revenue_{t-1}</i>	18,160	18,031
<i>Revenue_g</i>	0,288	0,214
<i>Employee_g</i>	0,210	0,128
<i>Constrained_{t-1}</i>	0,492	0,500
<i>N</i>	8283	3746

Источник: составлено автором.

²¹ В таблице представлены средние значения по выборке, за исключением переменной N , которая отражает общее количество наблюдений по группе инструментов поддержки за исследуемый период.

Анализ финансовых показателей получателей поддержки свидетельствует о том, что поскольку возвратная поддержка предоставляется преимущественно через финансовых посредников (за исключением микрофинансирования), то для ее получения важным фактором является наличие кредитной истории. При этом безвозвратная поддержка во многом ориентирована на компании, которые не имеют доступа к заемному финансированию, что свидетельствует о наличии у данного инструмента эффекта инклюзивности, который в целом является значимым основанием для государственного вмешательства в экономику (Varajas et al., 2020). Об этом также свидетельствует сравнение доли компаний из регионов с невысоким уровнем кредитной обеспеченности в разных группах инструментов поддержки, которая значительно отличалась в период пандемии *COVID-19*, когда субсидии и гранты в большей степени направлялись в менее финансово обеспеченные регионы. В то же время в условиях усиления санкционного давления подобные различия были сглажены, что, вероятно, связано с расширением государственных кредитных программ и ростом доступности финансовых ресурсов в регионах.

Прибыльность в целом также является важным фактором для обеих групп инструментов в период усиления санкционного давления, в то время как в период пандемии *COVID-19* данный стоп-фактор не работал в случае с кредитами и гарантиями. Возможно, это было связано с временным смягчением требований к заемщикам в рамках срочных антикризисных мер, когда ИР и коммерческие банки ориентировались на поддержку как можно более широкого круга пострадавших предприятий, включая временно убыточные компании (особенно по итогам 2020 г.). Напротив, в период усиления санкционного давления показатель прибыльности вновь стал ключевым условием для получения льготного кредитования. Это отражает смещение акцента господдержки от краткосрочной стабилизации к поддержке финансово устойчивых предприятий, способных эффективно использовать ресурсы для сохранения и развития бизнеса в новых экономических условиях.

Основные результаты расчетов

Результаты применения комбинации алгоритмов подбора *CEM* и *PSM* для формирования контрольной группы и весов демонстрируют высокое качество практического применения данного подхода, что подтверждается незначительной долей исключенных наблюдений (табл. 3). В то же время стандартизированная разница (*difference adjusted*) также принимает низкие значения, что свидетельствует о достижении выравнивания распределений всех рассматриваемых признаков по группам получателей поддержки.

Таблица 3

Оценка качества алгоритмов подбора

Показатель	2020	2021	2022	2023
<i>Region</i>	-0,037	0,011	0,025	0,020
<i>Industry</i>	0,029	-0,006	-0,000	0,059
<i>Micro</i>	-0,014	0,072	0,046	0,031
<i>Small</i>	0,011	-0,055	-0,033	-0,014
<i>Medium</i>	0,002	-0,017	-0,012	-0,016
<i>Profitability</i> _{<i>t</i>-1}	0,011	-0,025	-0,006	0,005
<i>Revenue</i> _{<i>t</i>-1}	0,102	-0,211	-0,056	0,021
<i>Bankable</i> _{<i>t</i>-1}	0,026	-0,000	-0,005	0,028
<i>Age_bin_1</i> _{<i>t</i>}	-0,023	0,022	0,005	-0,016
<i>Age_bin_2</i> _{<i>t</i>}	-0,018	-0,039	-0,007	0,007
<i>Age_bin_3</i> _{<i>t</i>}	0,041	0,017	0,002	0,009
<i>Constrained</i> _{<i>t</i>-1}	-0,070	0,016	0,022	-0,017
Доля сохраненной выборки после <i>CEM</i>	89%	97%	96%	89%

Источник: составлено автором.

Результаты регрессионного анализа (табл. 4) в 2020–2023 гг. показывают, что получатели кредитов и гарантий демонстрировали в среднем более высокий рост выручки по сравнению с получателями грантов и субсидий, это в целом свидетельствует о большей результативности возвратных инструментов в период макроэкономических шоков. В 2023 г. зафиксирован отрицательный эффект от использования кредитов и гарантий, что может указывать на смещение использования возвратных инструментов в сторону более финансово устойчивых компаний, для которых предельная отдача от дополнительного кредитного ресурса была ниже по сравнению с получателями грантов и субсидий.

Важно также отметить отрицательное значение коэффициента при переменной, характеризующей принадлежность компании к финансово ограниченному региону, что закономерно означает негативное влияние низкой развитости рынка банковских услуг на перспективы ведения бизнеса. Для подобных регионов использование возвратных форм поддержки в 2020 г. и 2023 г. оказывало дополнительное положительное влияние на рост компаний. Это может быть связано с тем, что в указанные годы субъекты МСП реально получили поддержку в форме дешевых возвратных ресурсов (в 2020 г. – благодаря экстренным антикризисным мерам, в 2023 г. – новым программам под проекты импортозамещения). Эти программы временно нивелировали региональный дефицит капитала, так что маржинальный прирост оборотного финансирования оказался выше именно там, где заемные средства остаются наиболее дефицитными.

Значения контрольных переменных демонстрируют ожидаемые и стабильные результаты: наибольшие темпы прироста выручки показывают более крупные компании, имеющие доступ к заемному финансированию (переменные *Small* и *Medium*), а также более молодые компании. В целом эти результаты подтверждают корректность выбора контрольных факторов.

Таблица 4

**Результаты оценки регрессии методом взвешенного МНК
(зависимая переменная – темп прироста выручки)**

Переменная	2020	2021	2022	2023
<i>Support_type</i>	0,207*** (0,044)	0,079* (0,058)	0,107*** (0,040)	-0,046* (0,045)
<i>Constrained</i> _{t-1}	-0,108** (0,049)	-0,033 (0,044)	-0,111*** (0,042)	-0,263*** (0,059)
<i>Revenue</i> _{t-1}	-0,293*** (0,031)	-0,400*** (0,097)	-0,272*** (0,026)	-0,360*** (0,032)
<i>Bankable</i> _{t-1}	0,194*** (0,046)	0,112* (0,069)	0,156*** (0,045)	0,159*** (0,047)
<i>Age_bin_2</i> _t	-0,406*** (0,073)	-0,223* (0,125)	-0,329*** (0,059)	-0,336*** (0,088)
<i>Age_bin_3</i> _t	-0,532*** (0,069)	-0,298* (0,158)	-0,376*** (0,056)	-0,376*** (0,083)
<i>Small</i>	0,586*** (0,074)	0,835*** (0,222)	0,434*** (0,058)	0,645*** (0,070)
<i>Medium</i>	1,022*** (0,132)	1,407*** (0,346)	0,811*** (0,100)	1,138*** (0,119)
<i>Profitability</i> _{t-1}	-0,023 (0,077)	0,120* (0,074)	-0,220*** (0,066)	-0,154 (0,106)
<i>Support_type*Constrained</i> _{t-1}	0,147** (0,072)	-0,020 (0,091)	-0,067 (0,060)	0,222*** (0,073)
<i>Const</i>	5,580*** (0,538)	7,142*** (1,533)	5,305*** (0,450)	6,750*** (0,540)
<i>Region</i>	Да	Да	Да	Да
<i>Industry</i>	Да	Да	Да	Да

Примечание: уровень статистической значимости: «***» – 1%; «**» – 5%; «*» – 10%; в скобках указаны робастные стандартные ошибки коэффициентов регрессий.

Источник: составлено автором.

Результаты оценки регрессионных уравнений с приростом численности сотрудников субъектов МСП в качестве зависимой переменной (табл. 5) показывают, что использование инструментов возвратной поддержки заметно реже (по сравнению со случаем, когда эффект измеряется посредством анализа темпов прироста выручки) способствует увеличению занятости. Это связано с тем, что процедуры найма сотрудников в целом более инерционны и сопряжены с издержками перехода/обучения, в связи с чем кредитный импульс быстрее проявляется в продажах, чем в численности персонала. При этом месторасположение получателя поддержки играет крайне ограниченную роль: коэффициент при переменной принадлежности компании к финансово ограниченному региону статистически не значим (за исключением 2020 г.), что свидетельствует о том, что компании с разными условиями предоставления банковского кредитования в среднем в равной степени увеличивали штат в рассматриваемый период.

Исключением является период 2020–2021 гг., в котором отмечено наличие положительного влияния на занятость от предоставления возвратных форм поддержки в группе финансово ограниченных регионов, что может быть связано с наличием обязательных условий по сохранению штатной численности сотрудников. Возможно, в данной группе регионов стандартные параметры возвратной поддержки совпадали с реальными трудовыми издержками, что позволяло сдерживать сокращения и точно наращивать занятость. В то время как в регионах с высокой доступностью банковских услуг (к которым относятся, например, Москва, Московская область и Краснодарский край) стимул к сохранению штатной численности был слабее, и компании в условиях получения кредита/гарантии чаще прибегали к увольнениям сотрудников. При этом в 2022–2023 гг. этот эффект был нивелирован за счет смещения акцента поддержки на инвестиционные программы, которые приводили к росту выручки без увеличения численности персонала.

Таблица 5

**Результаты оценки регрессии методом взвешенного МНК
(зависимая переменная – темп прироста численности работников)**

Переменная	2020	2021	2022	2023
<i>Support_type</i>	-0,170*** (0,036)	-0,035 (0,032)	0,061** (0,025)	0,008 (0,035)
<i>Constrained_{t-1}</i>	-0,101*** (0,036)	-0,032 (0,032)	-0,041 (0,028)	-0,044 (0,037)
<i>Revenue_{t-1}</i>	-0,028** (0,013)	-0,064 (0,044)	-0,037** (0,016)	-0,048** (0,017)
<i>Bankable_{t-1}</i>	0,095*** (0,027)	0,032 (0,033)	-0,010 (0,023)	0,057** (0,028)
<i>Age_bin_2_t</i>	-0,345*** (0,049)	-0,339*** (0,060)	-0,335*** (0,041)	-0,459*** (0,066)
<i>Age_bin_3_t</i>	-0,497*** (0,048)	-0,456*** (0,071)	-0,501*** (0,042)	-0,616*** (0,065)
<i>Small</i>	0,060* (0,037)	0,168* (0,102)	0,090** (0,038)	0,148*** (0,039)
<i>Medium</i>	-0,010 (0,099)	0,324** (0,159)	0,198*** (0,062)	0,260*** (0,068)
<i>Profitability_{t-1}</i>	0,139*** (0,044)	0,137*** (0,044)	-0,039 (0,041)	-0,022 (0,092)
<i>Support_type*Constrained_{t-1}</i>	0,108** (0,047)	1,333* (0,715)	-0,036 (0,040)	-0,003 (0,049)
<i>Const</i>	0,900*** (0,241)	0,098* (0,055)	1,225*** (0,275)	1,379*** (0,298)
<i>Region</i>	Да	Да	Да	Да
<i>Industry</i>	Да	Да	Да	Да

Примечание: уровень статистической значимости: «***» – 1%; «**» – 5%; «*» – 10%; в скобках указаны робастные стандартные ошибки коэффициентов регрессий.

Источник: составлено автором.

Заключение

В данной работе была проведена оценка экономических эффектов (на примере роста выручки и численности сотрудников компаний) от использования различных форм государственной региональной финансовой поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства на примере возвратных (кредиты и гарантии), а также безвозвратных (субсидии и гранты) инструментов. Для обеспечения наличия причинно-следственной связи между государственной интервенцией и динамикой показателей деятельности получателей поддержки был использован двухшаговый алгоритм подбора контрольной группы (на основе методов *CEM* и *PSM*). Особенностью данного подхода является то, что контрольная группа формировалась из числа получателей альтернативной формы поддержки (в данном случае – субсидий и грантов).

В результате оценки регрессионных моделей было показано, что выдача льготных кредитов и гарантий в период действия пандемии *COVID-19* и ужесточения санкционного режима в целом привела к более высокому темпу прироста выручки компаний (с учетом действия фактора инфляции) по сравнению с предоставлением грантов и субсидий. Это позволяет сделать вывод о том, что возвратные инструменты, сочетающие финансовую дисциплину с субсидированной стоимостью капитала, оказались более результативными с точки зрения инвестирования привлеченных ресурсов в рост компаний. Важно отметить, что с учетом методологического подхода, используемого в данной работе (учет специализации института поддержки), можно заключить, что предоставление финансовых средств через институты развития более эффективно по сравнению с помощью, получаемой от органов исполнительной власти. Это в целом подтверждает целесообразность существования и дальнейшего развития подобных структур.

В то же время при оценке воздействия мер поддержки на динамику численности сотрудников субъектов МСП в работе не было выявлено существенных преимуществ от использования государственных кредитов и гарантий (за исключением 2022 г.), что, вероятно, объясняется как инерционностью процедур найма сотрудников, так и наличием определенных издержек перехода/обучения. Это приводит к тому, что кредитный импульс быстрее отражается на показателях продаж, тогда как прирост занятости оказывается слабее и проявляется с заметным временным лагом.

При этом низкий уровень кредитной обеспеченности остается значимым барьером для развития МСП. Так, компании, расположенные в субъектах Российской Федерации с невысоким уровнем доступности заемных средств, демонстрируют более низкие темпы прироста выручки вне зависимости от вида получаемой финансовой поддержки. Однако программы льготного кредитования и гарантий в определенные годы сглаживали региональные диспропорции, создавая дополнительный положительный прирост выручки в регионах с ограниченным доступом к заемному финансированию. В работе также был обнаружен определенный положительный эффект от предоставления возвратных мер поддержки на численность сотрудников получателей поддержки в подобных регионах, но только в период пандемии *COVID-19*. Это, скорее, объясняется наличием определенных обязательств у компаний по сохранению рабочих мест, в то время как в 2022–2023 гг. акцент господдержки был смещен на реализацию инвестиционных программ, не требующих немедленного роста численности сотрудников.

Вышеприведенные выводы свидетельствуют о необходимости определенной корректировки параметров государственной финансовой поддержки субъектов МСП за счет применения дифференцированного подхода, который в том числе позволит устранить институциональный изоморфизм, свойственный институтам развития и негативно влияющий на эффективность их функционирования. В частности, в финансово ограниченных регионах следует фокусироваться на поддержке компаний посредством более активного предоставления возвратных инструментов поддержки через институты развития (но с использованием жестких ковенант для нивелирования рисков), что создаст дополнительные стимулы к развитию кредитного рынка. В то же время в группе финансово благополучных регионов необходимо существенно трансформировать подход к деятельности институтов развития: вероятно, подобные программы в регионах с развитым финансовым рынком часто замещают ресурсы финансовых посредников, что приводит к снижению экономического эффекта. Таким образом, в данной группе регионов следует

формировать кредитные программы поддержки исходя из принципа неконкуренции с коммерческими игроками (т.е. создавать новые рыночные ниши).

Литература / References

- Бакайкина А.В. (2024). Оценка дополнительности программ двухуровневой системы поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства в России. *Журнал Новой экономической ассоциации* **65**(4), 68–94. [Bakaykina, A. (2024). The additionality of Russia's two-tier support system for small and medium-sized enterprises. *Journal of the New Economic Association* **65**(4), 68–94 (in Russian)]. DOI: 10.31737/22212264_2024_4_68-94
- Жемкова А.М. (2023). Оценка эффекта господдержки на производительность фирм за период COVID-19. *Экономический журнал Высшей школы экономики* **27**(4), 481–505. [Zhemkova, A. (2023). The impact of government support on firms' productivity during COVID-19. *HSE Economic Journal* **27**(4), 481–505 (in Russian)]. DOI: 10.17323/1813-8691-2023-27-4-481-505
- Найденова Ю.Н., Паклина С.Н., Паршаков П.А., Теплых Г.В., Чередникова Е.И. (2025). Влияние государственной поддержки на финансовую эффективность малых и средних предприятий. *Экономическая политика* **20**(3), 62–95. [Naidenova, I., Teplykh, G., Paklina, S., Cherednikova, E., Parshakov, P. (2025). The impact of government support on the financial efficiency of small and medium-sized enterprises. *Ekonomicheskaya Politika* **20**(3), 62–95 (in Russian)]. DOI: 10.18288/1994-5124-2025-3-62-95
- Симачев Ю.В., Кузык М.Г. (2020). Государственная поддержка предприятий: бенефициары и эффекты. *Вопросы экономики* (3), 63–83. [Simachev, Yu., Kuzyk, M. (2020). State support of enterprises in Russia: Beneficiaries and effects. *Voprosy Ekonomiki* (3), 63–83 (in Russian)]. DOI: 10.32609/0042-8736-2020-3-63-83
- Симачев Ю.В., Кузык М.Г., Зудин Н.Н. (2017). Результаты налоговой и финансовой поддержки российских компаний: проверка на дополнительность. *Журнал Новой экономической ассоциации* **34**(2), 59–93. [Simachev, Yu., Kuzyk, M., Zudin, N. (2017). The impact of public funding and tax incentives on Russian firms: Additionality effects evaluation. *Journal of the New Economic Association* **34**(2), 59–93 (in Russian)].
- Яковлев А.А., Фрейнкман Л.М., Ершова Н.В., Агалян А.А. (2023). Оценка эффективности инструментов промышленной политики в России: новые подходы. *ЭКО* **2**, 60–83. [Yakovlev, A., Freinkman, L., Ershova, N., Ahalian, A. (2023). Assessing the effectiveness of industrial policy instruments in Russia: New approaches. *ECO* **2**, 60–83 (in Russian)]. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2023-2-60-83
- Anyadike-Danes, M., Hart, M. (2018). All grown up? The fate after 15 years of a quarter of a million UK firms born in 1998. *Journal of Evolutionary Economics* **28**, 45–76. DOI: 10.1007/s00191-017-0549-x
- Asdrubali, P., Signore, S. (2015). *The economic impact of EU guarantees on credit to SMEs: Evidence from CESEE countries*. European Economy Discussion Papers, 002. https://economy-finance.ec.europa.eu/system/files/2018-01/dp002_en.pdf (accessed on October 18, 2025)
- Banai, Á., Lang, P., Nagy, G., Stancsics, M. (2017). *Impact evaluation of EU subsidies for economic development on the Hungarian SME sector*. MNB Working Papers 8. <https://www.mnb.hu/letoltes/eufa-wp-final.pdf> (accessed on October 18, 2025)
- Barajas, A., Beck, T., Belhaj, M., Naceur, S. (2020). *Financial Inclusion: What Have We Learned So Far?* IMF Working Paper WP/20/157. DOI: 10.5089/9781513553009.001
- Barbera, A., Gereben, A., Wolski, M. (2022). *Estimating conditional treatment effects of EIB lending to SMEs in Europe*. BIS Working Papers, № 1006. <https://www.bis.org/publ/work1006.pdf> (accessed on October 18, 2025)
- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., Maksimovic, V. (2005). Financial and legal constraints to growth: Does firm size matter? *The Journal of Finance* **60**(1), 137–177. DOI: 10.1111/j.1540-6261.2005.00727.x

- Briozzo, A., Cardone-Riportella, C. (2016). Spanish SMEs' subsidized and guaranteed credit during economic crisis: A regional perspective. *Regional Studies* **50**(3), 496–512. DOI: 10.1080/00343404.2014.926318
- Chodorow-Reich, G. (2014). The employment effects of credit market disruptions: Firm-level evidence from the 2008–9 financial crisis. *The Quarterly Journal of Economics* **129**(1), 1–59. DOI: 10.1093/qje/qjt031
- Dvouletý, O., Srhoj, S., Pantea, S. (2021). Public SME grants and firm performance in European Union: A systematic review of empirical evidence. *Small Business Economics* **57**(1), 243–263. DOI: 10.1007/s11187-019-00306-x
- Gu, S., Zhang, Q. (2023). The “heterogeneous” effect of government grants on bank lending. *PloS ONE* **18**(12), 1–19. DOI: 10.1371/journal.pone.0289375
- Haltiwanger, J., Jarmin, R., Miranda, J. (2011). *Who creates jobs? Small vs. large vs. young*. NBER Working Paper № 16300. https://www.nber.org/system/files/working_papers/w16300/w16300.pdf (accessed on October 18, 2025)
- Iacus, S., King, G., Porro, G. (2011). Multivariate matching methods that are monotonic imbalance bounding. *Journal of the American Statistical Association* **106**(493), 345–361. DOI: 10.1198/jasa.2011.tm09599
- Iacus, S., King, G., Porro, G. (2012). Causal inference without balance checking: Coarsened exact matching. *Political Analysis* **20**(1), 1–24. DOI: 10.1093/pan/mpr013
- Martín-García, R., Morán Santor, J. (2021). Public guarantees: a countercyclical instrument for SME growth. Evidence from the Spanish Region of Madrid. *Small Business Economics* **56**(1), 427–449. DOI: 10.1007/s11187-019-00214-0
- Rajan, R., Zingales, L. (1998). Financial Dependence and Growth. *American Economic Review* **88**(3), 559–586.
- Rosenbaum, P., Rubin, D. (1983). The central role of the propensity score in observational studies for causal effects. *Biometrika* **70**, 41–55. DOI: 10.1093/biomet/70.1.41
- Rubin, D. (1974). Estimating causal effects of treatments in randomized and nonrandomized studies. *Journal of Educational Psychology* **66**, 688–701. DOI: 10.1037/h0037350
- Telegdy, Á. (2024). The effects of enterprise relief grants during COVID-19. *Economics Letters* **234**, 111482. DOI: 10.1016/j.econlet.2023.111482