

УДК 338

DOI: 10.34670/AR.2025.70.74.091

Барьеры и возможности цифровизации малого и среднего предпринимательства как инструмента преодоления сырьевой зависимости регионов

Титиевская Ольга Викторовна

Кандидат экономических наук, доцент,

Кафедра финансов,

Донецкая академия управления и государственной службы,
283015, Российская Федерация, Донецк, ул. Челюскинцев, 189;

e-mail: tatarinaov@mail.ru

Аннотация

В статье рассматривается актуальная проблема преодоления сырьевой зависимости российских регионов через призму цифровизации малого и среднего предпринимательства (МСП). Обосновывается, что именно цифровая трансформация сектора МСП является ключевым инструментом диверсификации экономики, однако ее внедрение в сырьевых регионах сталкивается с комплексом специфических барьеров. Целью исследования является идентификация, систематизация и сравнительный анализ данных барьеров в зависимости от отраслевой специализации региона — нефтегазовой, металлургической и лесопромышленной. Методологическая основа исследования включает системный подход, контент-анализ региональных стратегий и эмпирические данные, полученные в ходе анкетного опроса 650 руководителей малых и средних предприятий. Для обработки полученной информации и выявления ключевых закономерностей использовались методы математической статистики, в том числе корреляционно-регрессионный анализ. В результате исследования выявлена значительная неоднородность в уровнях цифровизации и структуре препятствующих факторов. Установлено, что для лесопромышленных регионов критическим, первостепенным барьером является недоступность современной цифровой инфраструктуры, что отметили 91,5% респондентов. Для всех типов регионов значимыми остаются финансовые ограничения и острый дефицит квалифицированных кадров. Регрессионный анализ показал, что фактор доступности инфраструктуры имеет наибольший весовой коэффициент (0,45) во влиянии на итоговый уровень цифровизации, опережая кадровое обеспечение (0,33) и финансовые возможности (0,22). Сделан вывод о существовании порочного круга, в котором низкий уровень цифровизации консервирует сырьевую зависимость и усугубляет отток человеческого капитала. Доказана неэффективность универсальных мер поддержки и обоснована необходимость разработки дифференцированной региональной политики, нацеленной на устранение наиболее критичных барьеров для каждого типа сырьевого региона, что является ключевым условием для запуска процессов экономической диверсификации.

Для цитирования в научных исследованиях

Титиевская О.В. Барьеры и возможности цифровизации малого и среднего предпринимательства как инструмента преодоления сырьевой зависимости регионов // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2025. Том 15. № 6А. С. 905-914. DOI: 10.34670/AR.2025.70.74.091

Ключевые слова

Цифровизация, малое и среднее предпринимательство, сырьевая зависимость, региональная экономика, барьеры развития.

Введение

Проблема преодоления сырьевой зависимости является одной из ключевых стратегических задач для устойчивого развития российской экономики. Многие регионы страны, чье благосостояние исторически строилось на добыче и первичной переработке природных ресурсов, сталкиваются с комплексом системных вызовов, включая волатильность мировых цен на сырье, истощение ресурсной базы, монопрофильность экономики и, как следствие, социальную напряженность. В этих условиях поиск новых драйверов экономического роста, способных диверсифицировать региональную хозяйственную структуру, приобретает особую актуальность. Одним из наиболее перспективных направлений такой диверсификации признана цифровая трансформация, которая открывает возможности для создания новых высокотехнологичных производств и услуг, повышения производительности труда и интеграции в глобальные рынки на принципиально иной основе. Цифровизация перестает быть просто технологическим трендом и становится фундаментальным инструментом структурной перестройки экономики, позволяющим снизить зависимость от конъюнктуры сырьевых рынков [Илаева, Шапианова, 2022]. Однако сам по себе переход к цифровой экономике не происходит автоматически и требует целенаправленных усилий со стороны государства, бизнеса и общества.

Ключевую роль в процессе диверсификации и цифровизации региональных экономик играет малый и средний бизнес (МСП). Именно сектор МСП, благодаря своей гибкости, мобильности и восприимчивости к инновациям, способен стать той основой, на которой будут формироваться новые, несырьевые отрасли [Полянин, Тугачева, Репичев, 2022]. Цифровые технологии предоставляют для малого и среднего предпринимательства уникальные возможности: снижение издержек, выход на новые рынки сбыта через электронные площадки, оптимизация бизнес-процессов, создание кастомизированных продуктов и услуг. Тем не менее, на пути цифровой трансформации МСП в сырьевых регионах стоит множество барьеров. К ним относятся не только общие для всей страны проблемы, такие как недостаток финансовых ресурсов и дефицит квалифицированных кадров, но и специфические, обусловленные особенностями сырьевой модели экономики. Это и слаборазвитая цифровая инфраструктура в удаленных районах [Иванов, 2024], и консервативность деловой среды, ориентированной на традиционные отрасли, и недостаточная государственная поддержка, сфокусированная преимущественно на крупных сырьевых компаниях. Финансовые проблемы и факторы, препятствующие инновационному развитию, носят системный характер [Лебедев, Яковлева, Лисейкина, 2023] и требуют глубокого анализа для разработки эффективных мер стимулирования. Понимание природы этих барьеров и поиск путей их преодоления являются критически важной научной и практической задачей, от решения которой напрямую зависит будущее многих российских регионов.

Материалы и методы исследования

Методологическая база настоящего исследования основана на принципах системного подхода, который позволяет рассматривать процесс цифровизации МСП не как изолированное явление, а как сложный элемент региональной экономической системы, тесно взаимосвязанный с ее отраслевой структурой, институциональной средой и инфраструктурным обеспечением. В качестве теоретической основы были использованы труды отечественных и зарубежных ученых в области региональной экономики, теории инновационного развития, а также концепции цифровой трансформации бизнеса [Якимова, Панкова, 2023]. Особое внимание уделялось работам, посвященным анализу влияния инфраструктурного инвестирования на развитие региональных экономических систем, поскольку доступность и качество цифровой инфраструктуры являются фундаментальным условием для успешной цифровизации. Информационной базой исследования послужили официальные данные Федеральной службы государственной статистики (Росстат), материалы аналитических докладов ведущих исследовательских центров, нормативно-правовые акты, регулирующие сферу цифрового развития и поддержки МСП в Российской Федерации, а также данные из научных публикаций, включая анализ особенностей регулирования рынка цифровых валют [Куприкова, Балаев, 2021], который может стать альтернативным источником финансирования для инновационных проектов. Применялись общенаучные методы анализа и синтеза, сравнительного анализа, а также методы статистической обработки данных для выявления ключевых тенденций и закономерностей.

Эмпирической основой для анализа послужили результаты комплексного исследования, проведенного в 2023-2024 годах. Исследование включало в себя несколько этапов. На первом этапе был проведен контент-анализ региональных стратегий социально-экономического развития и государственных программ поддержки МСП в трех группах сырьевых регионов, условно разделенных по типу специализации: нефтегазодобывающие, металлургические и лесопромышленные. Это позволило оценить приоритеты региональных властей и выявить различия в подходах к стимулированию цифровизации [Глызина, Иванова, 2020]. На втором этапе был проведен анкетный опрос 650 руководителей и собственников малых и средних предприятий в указанных регионах. Анкета включала блоки вопросов, направленные на оценку текущего уровня проникновения цифровых технологий в бизнес-процессы, объемов инвестиций в ИТ, основных барьеров, препятствующих цифровой трансформации, и ожиданий от государственной поддержки. Обработка полученных данных проводилась с использованием методов математической статистики, включая корреляционно-регрессионный анализ для выявления взаимосвязей между различными факторами, а также кластерный анализ для группировки предприятий по уровню цифровой зрелости [Тераков, 2024]. Комплексное применение данных методов позволило обеспечить достоверность и объективность полученных выводов.

Результаты и обсуждение

Анализ текущего состояния цифровизации малого и среднего предпринимательства в регионах с выраженной сырьевой зависимостью выявляет значительную неоднородность и наличие системных проблем, тормозящих их переход к инновационной модели развития. Несмотря на общие декларации о важности цифровой экономики, реальное проникновение

передовых технологий в деятельность МСП остается на недостаточном уровне, что напрямую сказывается на их конкурентоспособности и способности генерировать новые точки роста вне сырьевого сектора [Антонова, 2023]. Предприятия сталкиваются с комплексным давлением, где финансовые ограничения, характерные для инновационной деятельности в целом [Лебедев, Яковлева, Лисейкина, 2023], усугубляются инфраструктурными и кадровыми дефицитами, специфичными для территорий, экономика которых исторически ориентирована на крупномасштабную добычу ресурсов. Отсутствие доступной и качественной связи, особенно в удаленных лесопромышленных и добывающих районах, фактически отрезает бизнес от современных цифровых инструментов и платформ [Авдеева, 2020].

Проведенное исследование позволило количественно оценить и сопоставить уровень цифровой активности МСП в регионах с различной сырьевой специализацией. Были проанализированы такие ключевые показатели, как доля предприятий, использующих облачные сервисы, средний объем инвестиций в информационные технологии в расчете на одного сотрудника, обеспеченность бизнеса квалифицированными ИТ-кадрами и интегральный индекс доступности цифровой инфраструктуры. Результаты сравнительного анализа демонстрируют существенные диспропорции, которые не позволяют говорить о единой стратегии цифровизации для всех сырьевых территорий (табл. 1).

Таблица 1 - Сравнительный анализ уровня цифровизации МСП в регионах с различной сырьевой специализацией, 2023-2024 гг.

Показатель	Нефтегазовые регионы	Металлургические регионы	Лесопромышленные регионы	Среднее по РФ (оценка)
Доля МСП, использующих облачные сервисы, %	37,8	41,2	24,5	44,8
Средние инвестиции в ИТ на 1 сотрудника, тыс. руб./год	82,4	65,7	31,9	78,5
Доля МСП, испытывающих дефицит ИТ-кадров, %	68,3	74,1	85,6	65,2
Индекс доступности цифровой инфраструктуры (от 0 до 1)	0,83	0,77	0,59	0,81

Представленные в таблице 1 данные свидетельствуют о парадоксальной ситуации. Нефтегазовые регионы, обладая самым высоким уровнем инвестиционных возможностей (82,4 тыс. руб. на сотрудника), что превышает среднероссийский показатель, демонстрируют более низкий уровень использования современных облачных технологий (37,8%) по сравнению с металлургическими регионами (41,2%). Это может указывать на консервативность бизнес-моделей и недостаточную гибкость МСП, часто работающих в качестве подрядчиков крупных госкорпораций со строгими и не всегда современными требованиями к ИТ-инфраструктуре [Гурунян, 2022]. Наиболее сложная обстановка наблюдается в лесопромышленных регионах, которые отстают по всем ключевым показателям. Критически низкий индекс доступности инфраструктуры (0,59) и мизерные инвестиции в ИТ (31,9 тыс. руб.) в сочетании с

максимальным кадровым дефицитом (85,6%) создают замкнутый круг, из которого практически невозможно выбраться без целенаправленной внешней поддержки.

Математический анализ данных подтверждает наличие сильной прямой корреляции между индексом доступности цифровой инфраструктуры и долей МСП, использующих облачные сервисы (коэффициент корреляции Пирсона $r = 0,89$). В то же время, взаимосвязь между объемом инвестиций и использованием облачных сервисов выражена значительно слабее ($r = 0,42$), что подтверждает тезис о том, что простое вливание денег без решения инфраструктурных и кадровых проблем не дает желаемого эффекта [Глезман, 2022]. Дефицит кадров выступает универсальным ограничителем для всех типов регионов, однако его природа различна. В нефтегазовых регионах речь идет скорее о конкуренции за специалистов с крупными компаниями, предлагающими более высокие зарплаты, тогда как в лесопромышленных регионах наблюдается физическое отсутствие квалифицированных работников из-за их оттока в более развитые центры.

Для более глубокого понимания причин сложившейся ситуации был проведен опрос руководителей МСП, в ходе которого им предлагалось оценить значимость различных барьеров, препятствующих цифровой трансформации их бизнеса. Результаты опроса позволили ранжировать проблемы и выявить их специфику для каждого типа сырьевых регионов (табл. 2).

Таблица 2 - Основные барьеры для цифровой трансформации МСП в сырьевых регионах (по результатам опроса руководителей), % от числа опрошенных

Барьер	Нефтегазовые регионы	Металлургические регионы	Лесопромышленные регионы
Высокая стоимость внедрения цифровых решений	58,2	67,5	71,4
Недостаток собственных финансовых средств	61,4	70,8	82,3
Дефицит квалифицированных кадров	72,9	75,1	88,2
Недостаточное качество и доступность интернет-связи	35,5	48,6	91,5
Нормативно-правовая неопределенность и риски	25,1	22,8	18,3
Низкий уровень цифровой грамотности руководства	40,3	35,7	55,9

Данные опроса, представленные в таблице 2, наглядно иллюстрируют структуру барьеров. Финансовые ограничения («Высокая стоимость» и «Недостаток собственных средств») и кадровый голод являются доминирующими проблемами во всех типах регионов. Однако их острота максимальна в лесопромышленном секторе, где на недостаток финансов указали 82,3% респондентов, а на дефицит кадров – 88,2%. Для этих территорий критическим барьером также является качество инфраструктуры, которое отметили 91,5% опрошенных, что полностью коррелирует с низким инфраструктурным индексом из таблицы 1. Это подтверждает, что для данной группы регионов первоочередной задачей является решение базовых инфраструктурных проблем, без которого любые другие меры будут неэффективны.

Анализ данных таблицы 2 также выявляет интересные особенности. Например, в нефтегазовых регионах относительно высок процент тех, кто указывает на «Низкий уровень

цифровой грамотности руководства» (40,3%). Это может быть связано с тем, что управленцы, привыкшие к стабильным доходам от сырьевого сектора, не видят острой необходимости в рискованных и сложных проектах цифровой трансформации. Барьер «Нормативно-правовая неопределенность» [Куприкова, Балаев, 2021], хотя и не является доминирующим, все же значим для более чем пятой части предпринимателей, особенно в регионах с более диверсифицированной структурой МСП (нефтегазовые и металлургические), где бизнес чаще сталкивается с вопросами защиты данных, электронной коммерции и использования новых финансовых инструментов. В лесопромышленных регионах эта проблема стоит менее остро, поскольку бизнес решает более приземленные задачи выживания и обеспечения базовой связности [Земцов, 2020].

Комплексный анализ данных из обеих таблиц позволяет построить обобщенную модель факторов, влияющих на цифровизацию МСП в сырьевых регионах. Методом регрессионного анализа было установлено, что примерно 65% вариации в уровне цифровизации (измеряемого как композитный индекс на основе показателей из табл. 1) объясняется тремя основными факторами: доступностью инфраструктуры (весовой коэффициент 0,45), наличием квалифицированных кадров (весовой коэффициент 0,33) и объемом собственных средств предприятия, направляемых на развитие (весовой коэффициент 0,22). Это означает, что каждый пункт улучшения индекса инфраструктуры дает почти вдвое больший прирост уровня цифровизации, чем аналогичные усилия по финансовой поддержке, если они не подкреплены кадровыми и инфраструктурными решениями.

Сравнение между типами регионов показывает, что в лесопромышленных регионах коэффициент эластичности цифровизации по инфраструктуре достигает 0,68, что указывает на критическую важность этого фактора. В то же время, в нефтегазовых регионах ключевым ограничителем становится кадровый потенциал, где эластичность по фактору «дефицит кадров» имеет отрицательное значение -0,41. Это подтверждает вывод о необходимости разработки дифференцированных региональных политик. Универсальные меры поддержки, такие как общие налоговые льготы или гранты, не принесут ожидаемого результата. Для лесопромышленных регионов необходимы прямые государственные и частные инвестиции в строительство волоконно-оптических линий связи [Иванов, 2024]. Для нефтегазовых и металлургических регионов акцент должен быть смещен на образовательные программы, создание региональных центров компетенций и стимулирование кооперации между МСП и вузами [Туманова, Лапшина, 2022].

Дальнейший анализ показывает наличие порочного круга: низкий уровень цифровизации МСП не позволяет сформироваться новым, несырьевым секторам экономики, что, в свою очередь, консервирует сырьевую зависимость региона. Эта зависимость ведет к оттоку наиболее квалифицированных и мобильных кадров, что еще больше усугубляет кадровый дефицит для цифровой трансформации. Расчетный коэффициент диверсификации экономики (отношение доли несырьевого ВРП к сырьевому) показал сильную отрицательную корреляцию ($r = -0,76$) с интегральным показателем «цифровых барьеров», построенным на основе данных таблицы 2. Это доказывает, что преодоление цифровых барьеров является не просто технологической задачей, а ключевым условием для структурной перестройки экономики сырьевых регионов.

Таким образом, для запуска процесса диверсификации необходимо разорвать этот порочный круг через асимметричные меры поддержки. Политика должна быть направлена на устранение наиболее критичного барьера для каждого конкретного типа региона. Например, для лесопромышленного региона — это создание базовой инфраструктуры, для нефтегазового —

развитие человеческого капитала. Только после решения этих первичных задач финансовые инструменты поддержки [Лебедев, Яковлева, Лисейкина, 2023] и меры по снижению регуляторных рисков смогут дать максимальный эффект. Игнорирование этой региональной специфики приведет лишь к неэффективному расходованию ресурсов и дальнейшей консервации сырьевой модели экономики.

Заключение

Проведенное исследование позволило выявить ключевые барьеры и возможности, связанные с цифровизацией малого и среднего предпринимательства в сырьевых регионах России, и доказать ее решающую роль в процессе преодоления сырьевой зависимости. Установлено, что, несмотря на универсальный характер таких проблем, как финансовые и кадровые ограничения, их острота и структура существенно различаются в зависимости от сырьевой специализации региона. Наиболее критическая ситуация складывается в лесопромышленных территориях, где фундаментальным препятствием является практически полное отсутствие современной цифровой инфраструктуры, что обнуляет эффект от любых других мер поддержки. В более благополучных нефтегазовых регионах на первый план выходят проблемы дефицита квалифицированных кадров, которые перетекают в крупные корпорации, и определенная консервативность менеджмента МСП, не видящего острой необходимости в рискованных цифровых преобразованиях. Таким образом, универсальная политика цифровизации, не учитывающая эту специфику, обречена на провал. Необходим дифференцированный подход, при котором меры государственной поддержки нацелены на устранение самого «узкого» места в каждом конкретном типе региона.

Результаты исследования показывают, что цифровизация МСП и диверсификация региональной экономики — это два неразрывно связанных процесса. Низкий уровень проникновения цифровых технологий в деятельность малого и среднего бизнеса напрямую коррелирует с сохранением монопрофильной сырьевой структуры экономики, консервируя ее уязвимость перед внешними шоками и способствуя оттоку человеческого капитала. Для запуска необратимых позитивных изменений необходима реализация комплексной стратегии, сочетающей в себе инфраструктурные проекты, образовательные инициативы и финансовые стимулы. Перспективными направлениями для дальнейших исследований являются более глубокий анализ влияния новых финансовых технологий, в том числе регулирования цифровых активов [Куприкова, Балаев, 2021], на доступность инвестиций для МСП, изучение успешных кейсов кооперации малого бизнеса с крупными сырьевыми компаниями в сфере цифровых инноваций [Оберт, 2022], а также разработка эконометрических моделей для прогнозирования долгосрочного влияния цифровизации на показатели диверсификации и устойчивости региональных экономических систем. Решение этих задач позволит выработать научно обоснованные рекомендации для органов власти и институтов развития, способствуя переходу российских сырьевых регионов на новую, инновационную траекторию развития.

Библиография

1. Иванов С.Л. Региональная специфика цифровизации малого и среднего бизнеса: факторы, барьеры, способы преодоления. Вопросы территориального развития. 2024. Т. 12. № 1. С. 3.
2. Куприкова О.А., Балаев С.А. Цифровизация - важнейший вектор государственной политики по решению проблем малого и среднего бизнеса Южного федерального округа. Интеллектуальные ресурсы - региональному развитию. 2021. № 3. С. 27-32.

3. Лебедев Н.А., Яковлева О.А., Лисейкина О.В. Характер динамики развития малого и среднего предпринимательства: региональный аспект. Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Экономика и право. 2023. № 4. С. 23-27.
4. Гурунян Т.В. Направления поддержки цифровой трансформации малого и среднего предпринимательства для укрепления его конкурентоспособности. Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. 2022. № 12. С. 481-483.
5. Якимова В.А., Панкова С.В. Закономерности размещения цифрового предпринимательства в регионах России. *Ars Administrandi* (Искусство управления). 2023. Т. 15. № 3. С. 377-405.
6. Земцов С.П. Институты, предпринимательство и региональное развитие в России. Журнал Новой экономической ассоциации. 2020. № 2 (46). С. 168-180.
7. Илаева З.М., Шапианова С.Р. Характеристика предпринимательства в эпоху цифрового влияния. *ФГУ Science*. 2022. № 4 (28). С. 108-114.
8. Глызина М.П., Иванова Е.А. Региональные аспекты цифровой и пространственной трансформации малого и среднего производственного бизнеса. Экономика и предпринимательство. 2020. № 12 (125). С. 589-593.
9. Тераков Д.М. Влияние цифровых технологий на развитие малого бизнеса в Северо-Западном регионе: организационно экономический анализ и механизмы стимулирования. Инновации и инвестиции. 2024. № 6. С. 324-327.
10. Полянин А.В., Тугачева Л.В., Репичев А.И. Развитие малого и среднего предпринимательства в Орловской области в условиях пандемии. Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. 2022. Т. 10. № 2 (57). С. 97-112.
11. Антонова О.В. Цифровизация субъектов малого и среднего предпринимательства как фактор их ускоренного развития. Вопросы экономики и права. 2023. № 185. С. 135-138.
12. Авдеева Е.А. Исследование факторов успешного развития предпринимательства за рубежом в условиях цифровой среды. Цифровая и отраслевая экономика. 2020. № 1 (18). С. 87-90.
13. Туманова З.В., Лапшина М.И. Облачные сервисы для российских предпринимателей: новые возможности. Ученые записки. 2022. № 1 (41). С. 74-77.
14. Глезман Л.В. Развитие малого и среднего предпринимательства в новых условиях регионального пространства. Экономика, предпринимательство и право. 2022. Т. 12. № 7. С. 1855-1868.
15. Оберт Т.Б. Направления улучшения состояния предпринимательства в российских регионах. Эпоха науки. 2022. № 32. С. 138-141.
16. Петрушевская, В. В. Влияние инфраструктурного инвестирования на развитие региональных экономических систем: ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ / В. В. Петрушевская, Д. Д. Дунай // Научный журнал "Менеджер". – 2025. – № 2(108). – С. 29-40. – DOI 10.5281/zenodo.15478894. – EDN COLFVK.
17. Петрушевская, В. В. Особенности регулирования рынка цифровых валют в мировой практике и в Российской Федерации / В. В. Петрушевская, Я. О. Арчикова // Финансовый менеджмент. – 2024. – № 2. – С. 102-110. – EDN AVZSOP.
18. Грязева, М. С. финансовые проблемы и факторы, препятствующие инновационному развитию регионов России / М. С. Грязева // Менеджер. – 2025. – № 1(107). – С. 36-46. – DOI 10.5281/zenodo.15296435. – EDN XCTWTQ.

Barriers and Opportunities of Digitalization for Small and Medium Enterprises as a Tool to Overcome Resource Dependence in Regions

Ol'ga V. Titievskaya

PhD in Economics, Associate Professor,
Department of Finance,
Donetsk Academy of Management and Public Service,
283015, 189 Chelyuskintsev str., Donetsk, Russian Federation;
e-mail: tatarinaov@mail.ru

Abstract

The article addresses the pressing issue of overcoming resource dependence in Russian regions through the lens of digitalization for small and medium enterprises (SMEs). It argues that the digital

Titievskaya O.V.

transformation of the SME sector is a key tool for economic diversification, yet its implementation in resource-dependent regions faces a range of specific barriers. The study aims to identify, systematize, and comparatively analyze these barriers based on the regional industrial specialization—oil and gas, metallurgical, and timber industries. The methodological framework includes a systems approach, content analysis of regional strategies, and empirical data from a survey of 650 small and medium enterprise managers. Mathematical statistics methods, including correlation-regression analysis, were used to process the data and identify key patterns. The results reveal significant heterogeneity in digitalization levels and the structure of impediments. In timber industry regions, the critical primary barrier is the lack of access to modern digital infrastructure, as reported by 91.5% of respondents. For all regional types, financial constraints and a severe shortage of qualified personnel remain significant. Regression analysis showed that the infrastructure accessibility factor has the highest weight coefficient (0.45) in influencing the overall level of digitalization, surpassing staffing (0.33) and financial capabilities (0.22). The study concludes that a vicious cycle exists, where low digitalization levels perpetuate resource dependence and exacerbate human capital outflow. The inefficiency of universal support measures is demonstrated, and the need for a differentiated regional policy targeting the most critical barriers for each type of resource-dependent region is justified as a key condition for initiating economic diversification processes.

For citation

Titievskaya O.V. (2025) Bar'yery i vozmozhnosti tsifrovizatsii malogo i srednego predprinimatel'stva kak instrumenta preodoleniya sy'revoy zavisimosti regionov [Barriers and Opportunities of Digitalization for Small and Medium Enterprises as a Tool to Overcome Resource Dependence in Regions]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 15 (6A), pp. 905-914. DOI: 10.34670/AR.2025.70.74.091

Keywords

Digitalization, small and medium enterprises, resource dependence, regional economy, development barriers.

References

1. Ivanov S.L. Regional specifics of digitalization of small and medium-sized businesses: factors, barriers, ways to overcome. *Issues of territorial development*. 2024. Vol. 12. No. 1. S. 3.
2. Kuprikova O.A., Balaev S.A. Digitalization is the most important vector of state policy to solve the problems of small and medium-sized businesses in the Southern Federal District. *Intellectual resources for regional development*. 2021. No. 3. pp. 27-32.
3. Lebedev N.A., Yakovleva O.A., Liseikina O.V. The nature of the dynamics of the development of small and medium-sized enterprises: the regional aspect. *Modern science: actual problems of theory and practice*. Series: Economics and Law. 2023. No. 4. pp. 23-27.
4. Gurunyan T.V. Directions of support for the digital transformation of small and medium-sized enterprises to strengthen their competitiveness. *Competitiveness in the global world: economics, science, technology*. 2022. No. 12. pp. 481-483.
5. Yakimova V.A., Pankova S.V. Patterns of digital entrepreneurship placement in Russian regions. *Ars Administrandi (The Art of Management)*. 2023. Vol. 15. No. 3. pp. 377-405.
6. Zemtsov S.P. Institutes, entrepreneurship and regional development in Russia. *Journal of the New Economic Association*. 2020. No. 2 (46). pp. 168-180.
7. Ilaeva Z.M., Shapianova S.R. Characteristics of entrepreneurship in the era of digital influence. *FGU Science*. 2022. No. 4 (28). pp. 108-114.
8. Glyzina M.P., Ivanova E.A. Regional aspects of digital and spatial transformation of small and medium-sized industrial businesses. *Economics and entrepreneurship*. 2020. No. 12 (125). pp. 589-593.

9. Terakov D.M. The impact of digital technologies on the development of small businesses in the North-Western region: organizational and economic analysis and incentive mechanisms. *Innovation and investment*. 2024. No. 6. pp. 324-327.
10. Polyanin A.V., Tugacheva L.V., Repichev A.I. Development of small and medium-sized enterprises in the Orel region in the context of a pandemic. *Current directions of scientific research of the XXI century: theory and practice*. 2022. Vol. 10. No. 2 (57). pp. 97-112.
11. Antonova O.V. Digitalization of small and medium-sized businesses as a factor of their accelerated development. *Issues of economics and law*. 2023. No. 185. pp. 135-138.
12. Avdeeva E.A. Research of factors of successful development of entrepreneurship abroad in a digital environment. *Digital and industry economics*. 2020. No. 1 (18). pp. 87-90.
13. Tumanova Z.V., Lapshina M.I. Cloud services for Russian entrepreneurs: new opportunities. *Scientific notes*. 2022. No. 1 (41). pp. 74-77.
14. Glezman L.V. Development of small and medium-sized enterprises in the new conditions of the regional space. *Economics, entrepreneurship and law*. 2022. Vol. 12. No. 7. pp. 1855-1868.
15. Obert T.B. Directions for improving the state of entrepreneurship in the Russian regions. *The age of science*. 2022. No. 32. pp. 138-141.
16. Petrushevskaya, V. V. The impact of infrastructure investment on the development of regional economic systems: FOREIGN EXPERIENCE / V. V. Petrushevskaya, D. D. Dunai // *Scientific journal "Manager"*. – 2025. – № 2(108). – Pp. 29-40. – DOI 10.5281/zenodo.15478894. – EDN COLFVK.
17. Petrushevskaya, V. V. Features of regulation of the digital currency market in world practice and in the Russian Federation / V. V. Petrushevskaya, Ya. O. Archikova // *Financial Management*. – 2024. – № 2. – pp. 102-110. – EDN AVZSOP.
18. Gryazeva, M. S. financial problems and factors hindering the innovative development of Russian regions / M. S. Gryazeva // *Manager*. – 2025. – № 1(107). – Pp. 36-46. – DOI 10.5281/zenodo.15296435. – EDN XCTWTQ.