


Цифровая трансформация малого и среднего предпринимательства: институциональный анализ

Digital Transformation of Small and Medium Enterprises: Institutional Analysis

Asst. Prof. Dr. Tatyana Gurunyan  [0000-0002-5832-9445](https://orcid.org/0000-0002-5832-9445)

Abstract

The UN Sustainable Development Goals establish the need for the development of micro, small and medium-sized enterprises. In world practice, it has been proven that there is a direct relationship between the digitalization of a business and its profitability. According to the McKinsey Global Institute, data-driven business models significantly increase productivity in digitalized industries. Unfortunately, in terms of business digitalization, the Russian Federation and other EAEU countries still lag behind technologically leading countries. To move more dynamically along the path of digital transformation, entrepreneurs need institutional support. This conclusion was drawn based on the results of the research “Institutional regulation of the digital transformation of small and medium-sized businesses” under an internal grant at the Siberian Institute of Management, a branch of the RANEPА under the President of the Russian Federation in 2022. The study uses a multidisciplinary approach. A survey was conducted among representatives of small businesses in the Novosibirsk Region, the Chelyabinsk Region and the Republic of Kabardino-Balkaria. Expert interviews were received from heads of business associations, representatives of the scientific community, and government authorities. On the basis of Russian and foreign best practices of institutional support for digital transformation, the program "Accelerator of Digital Transformation of Small Business" was proposed, which should be implemented at the level of regions and municipalities. The introduction of the developed recommendations into the practice of institutional regulation in the EAEU countries will contribute to the digital transformation of small businesses. Ultimately, this will improve countries' entrepreneurial ecosystems.

1 Введение

Цифровизация и последующая цифровая трансформация субъектов малого и среднего предпринимательства (далее – МСП) представляет собой необходимое условие обеспечения конкурентоспособности и выживания этого сектора экономики. Сокращаются издержки при работе на цифровых платформах, при применении цифровой рабочей силы. Цифровые технологии позволяют диверсифицировать каналы продаж, увеличить число каналов сбыта, быстро сформировать узнаваемость бренда. Значительно повышается качество принимаемых решений при управлении на основе данных. Цифровая трансформация позволяет повысить эффективность и производительность:

К сожалению, по уровню цифровизации бизнеса Российская Федерация еще отстает от многих стран. Индекс цифровизации бизнеса в России составляет 32, в Великобритании – 39, в Республике Корея – 47, в Финляндии – 52 [Институт статистических исследований и экономики знаний. НИУ ВШЭ, 2023].

Для более динамичного продвижения по пути цифровой трансформации субъектам МСП нужна институциональная поддержка. Этот вывод сделан по результатам НИР «Институциональное регулирование цифровой трансформации малого и среднего предпринимательства» по внутреннему гранту в Сибирском институте управления-филиале РАНХиГС при Президенте РФ в 2022 году.

2 Характеристика сектора малого и среднего предпринимательства в исследуемых регионах

В исследовании применялся метод анкетного опроса и экспертных интервью. В Новосибирской области респондентами выступили 278 предпринимателей, в Челябинской области 252 предпринимателей, в Республике Кабардино-Балкария 62 предпринимателя. Представители МСП отвечали на вопросы анкеты в Google-форме, размещенной на порталах Центра «Мой бизнес», в социальных сетях структур поддержки предпринимательства, на сайтах администраций муниципальных образований Новосибирской области и других регионов. Получены экспертные интервью руководителей бизнес-ассоциаций, представителей научного сообщества, органов государственной власти, ответственных за предпринимательскую и инновационную политику.

Сравним состояние сектора МСП в исследуемых регионах РФ. Динамика численности субъектов МСП в Новосибирской области и Челябинской области имеет средне выраженный циклический характер, что связано, прежде всего, с пандемией COVID-19. В Новосибирской области в 2020 году количество субъектов МСП стало на 5000 меньше, что составляло 3,4% от уровня 2019 года. В Челябинской области

из-за ограничений и падения спроса в 2020 году закрылось 6598 субъектов МСП, это 4,7% от предыдущего периода. В последующие два года динамика численности субъектов МСП была положительная. В 2023 году число субъектов МСП превысило уровень до пандемии. Показателя развития МСП довольно высокие: в Новосибирской области 526 ед. приходится на 10 тыс. человек населения, в Челябинской области 407 ед. на 10 тыс. человек населения. Эти регионы входят в ТОП-10 по показателям развития МСП. Кабардино-Балкарская Республика характеризуется стабильно низким уровнем развития МСП, 221 ед. приходится на 10 тыс. человек населения. В 2023 году количество субъектов МСП превысило уровень до пандемии. Во всех регионах сектор МСП состоит более чем на 90% из микропредприятий (до 15 человек занятых). Поэтому МСП всех регионов РФ можно обозначить в качестве малого бизнеса. Очевидно, что необходимы дополнительные программы акселерации для субъектов МСП для вовлечения в цифровую трансформацию.

Наиболее высокий индекс цифровизации бизнеса наблюдается в Челябинской области, его значение, по расчетам исследователей Высшей школы экономики, составляет 30 [Абдрахманова Г. И. и другие, 2021]. Затем следует Новосибирская область с отклонением в один пункт. Индекс цифровизации бизнеса в Кабардино-Балкарской Республике отстает на один пункт от показателя Новосибирской области, его значение 28.

Таким образом, исследуемые регионы различаются в основном по уровню развития МСП. При этом дифференциация регионов по значению индекса цифровизации бизнеса незначительна.

3 Анализ выгод и издержек цифровой трансформации малого и среднего предпринимательства

Рассмотрим, как субъекты МСП оценивают выгоды цифровизации и цифровой трансформации для деятельности своей компании и поддержания конкурентоспособности. Предприниматели понимают, что цифровая трансформация снизит финансовые и временные издержки ведения бизнеса, позволит охватить большую долю рынка. Около половины респондентов указывают, что сокращаются издержки на разработку и время выхода новых решений на рынок. Поэтому у части компаний увеличивается маржинальность продуктов и услуг. К сожалению, предприниматели не видят в качестве преимуществ государственную поддержку. Для более чем 40-ка % респондентов очень важно, что формируется культура сотрудников, которая представляет собой основу для прохождения всех этапов цифровой трансформации, и дальнейшего развития. 22% респондентов отмечают, что происходит трансформация продуктовой модели бизнеса в сервисную. Пятая часть субъектов МСП в качестве позитивного изменения указывают, что клиент активно вовлекается в жизненный цикл продукта в рамках платформенной бизнес-модели. Около 20% предпринимателей делают акцент на том, что в процессе цифровизации развивается «цифровое партнерство» в рамках кооперации крупного бизнеса и МСП.

Цифровая трансформация открыла новую возможность для субъектов МСП – «цифровое партнерство» с крупными компаниями, использующими передовые цифровые технологии. Выгода «цифрового партнерства» для субъектов МСП заключается, прежде всего, в том, что при объединении инфраструктур партнеров создаются совершенно новые или более продвинутые продукты и услуги: «Это позволяет не тратить ресурсы и время на создание необходимой инфраструктуры внутри, а привлечь партнера, с которым можно существенно ускорить процесс запуска продукта на рынок» (мнение респондента Новосибирской области).

«Цифровое партнерство» реализуется в рамках производственных и инновационных кластеров и «полусов конкурентоспособности», также научно-образовательных центров мирового уровня (НОЦ). «Полнос конкурентоспособности» объединяет в пределах территории предприятия любых размеров, исследовательские лаборатории и учебные заведения для развития синергетики и отношений сотрудничества. Могут привлекаться и другие партнеры, например, государственные органы, как национальные, так и местные, а также компании, предоставляющие предприятиям услуги. Цель в том, чтобы, через осуществляемые в сотрудничестве инновационные проекты, позволить предприятиям-партнерам занять ведущее положение в своей области, как в стране, так и в мире. Научно-образовательные центры (НОЦ) сегодня рассматриваются в качестве нового элемента инновационной инфраструктуры [Гурунян Т.В., 2021]. НОЦ мирового уровня – это поддерживаемое субъектом РФ объединение вузов, научных организаций с организациями реального сектора экономики, в том числе сектора МСП. Программа деятельности НОЦ разрабатывается совместно всеми участниками. Таким образом, НОЦ представляет собой систему коллаборации образования, науки и бизнеса. Как структурные элементы общей территориальной инновационной сети, организации НОЦ имеют большую научную базу и опираются на прямые производственные связи, что позволяет им минимизировать затраты и использовать конкурентные преимущества перед предприятиями, не входящими в НОЦ. Это обстоятельство имеет решающее значение в случаях, если речь идет о субъектах МСП, испытывающих трудности в самостоятельном ведении бизнеса. Помимо собственно снижения затрат к преимуществам НОЦ следует

отнести возможность узкой специализации входящих в них предприятий и занятия ими конкретной промышленной ниши на рынке, горизонтальную интеграцию организаций, входящих в НОЦ. Эти факторы повышают привлекательность компаний МСП, входящих в НОЦ, для инвесторов и способствует обмену информационными ресурсами, повышению уровня цифровизации участников НОЦ. Поэтому в Новосибирской области сформирован НОЦ мирового уровня «Сибирский биотехнологический научно-образовательный центр». Предпосылки создания НОЦ такого направления заключались в наличии инновационной инфраструктуры (Академпарк, Медицинский технопарк), крупнейшего научно-образовательного комплекса (НИИ по биотехнологическим и медицинским наукам, государственный научный центр «Вектор», 22 вуза, и др.). Кроме того, в реальном секторе экономики трудится более 400 агропредприятий, более 20 организаций здравоохранения. Среди них и компании МСП агропромышленного сектора, ведущие традиционную деятельность, которые стали респондентами исследования. Именно для этих субъектов МСП особенно значимо участие в НОЦ с точки зрения цифровой трансформации.

Наряду с выгодами «цифрового партнерства» предприниматели отмечают и возможные риски цифрового партнерства, которые в основном связаны с утечкой данных и оттоком пользователей. Наступление рискованного события может принести значительные издержки. Предприниматели опасаются, что разная культура управления и целеполагания, несовпадение бизнес-моделей и возможный конфликт интересов на следующих стадиях развития партнерства приведет к торможению цифровой трансформации. По мнению респондентов, возможны угрозы и в сфере кибербезопасности. Предприниматели осознают необходимость владения методами кибербезопасности для предотвращения, выявления и реагирования на киберугрозы.

Поэтому крайне важно формировать инфраструктуру кибербезопасности для нивелирования возможных рисков и предотвращения угроз и в компаниях, на региональном и федеральном уровнях. Субъекты МСП нуждаются в государственной поддержке в сфере информационной безопасности и кибербезопасности по причине ограниченности ресурсов. Государственная поддержка в указанной сфере поможет обеспечить безопасность, снизить вероятность наступления рискованных событий и издержки цифровой трансформации. Предпринимателя смогут получить выгоды цифровой трансформации в полном объеме.

4 Институциональные барьеры цифровой трансформации малого и среднего предпринимательства

Цифровая трансформация субъектов МСП затруднена рядом институциональных барьеров. Наиболее значимый институциональный барьер в деятельности предпринимателей для цифровой трансформации – нехватка финансовых и инвестиционных ресурсов, считают 82% предпринимателей-респондентов Новосибирской области. Мнение предпринимателей Челябинской области и Республики Кабардино-Балкария так же состоит в том, что в качестве главного барьера цифровой трансформации выступает недостаток финансирования. В комментариях к ответу респонденты указывают, что банки и Фонды микрокредитования требуют залога и поручительства, процентная ставка высокая. Гарантийная поддержка по кредитам доступна не всем предпринимателям. Субъекты МСП не могут рисковать в условиях, «когда стоит вопрос о выживании вообще». Существуют барьеры в использовании МСП финансовых институтов развития, определяемые нормативными рамками и условиями предоставления поддержки. Так, микрофинансирование рассчитано на слишком быстрый возврат заемных средств. Это очень рискованно для МСП сельских поселений и малых городов, имеющих низкий среднедушевой доход населения. Эксперты НИР определяют финансовые барьеры и «провалы» финансовых институтов развития как очень значимые, особенно в условиях внешних шоков: «Предположим, что у компании есть стратегическое видение и выделенные на это средства, но в условиях постоянной необходимости адаптироваться к внешним изменениям, компания оставляет фокус на цифровую трансформацию до лучших времен и перенаправляет бюджет на покрытие основных затрат компании в условиях нестабильной обстановки на рынке». Некоторые эксперты считают, что цифровая трансформация доступна только финансово устойчивым компаниям МСП с высоким доходом: «цифровая трансформация может потребовать больших финансовых вложений, которых у компании может не быть, так как это дополнительно выделяемый бюджет из оборота компании на развитие бизнеса. Особенно, если учесть, что срок окупаемости этих вложений неоднозначен. Получается, что к цифровой трансформации может прийти только успешный стабильный бизнес». Барьером цифровой трансформации является и «рост цен на продукты и услуги отечественных производителей и интеграторов», по мнению эксперта НИР.

Институциональные барьеры в сфере человеческого капитала имеют определяющее значение для цифровой трансформации, по мнению большинства респондентов всех исследуемых регионов. Несформированность цифровых компетенций сотрудников указывают в качестве барьера цифровой трансформации бизнеса 75% респондентов Новосибирской области и 72% респондентов Челябинской области, 85% респондентов Кабардино-Балкарской Республики. Требуются и дополнительные кадры в сфере цифровых технологий. Значимую роль в противодействии цифровизации и последующей цифровой

трансформации играют и другие неформальные факторы, например, внутреннее сопротивление в компании, страх изменений. Больше всего респондентов указывают этот барьер в Кабардино-Балкарской Республике. Значимую роль в возникновении таких барьеров имеет информационная асимметрия и неполнота информации, которая заключается в недостаточной осведомленности о выгодах цифровой трансформации. В этих условиях может обостриться проблема оппортунистического поведения сотрудников компании (нарушение принципов деловой этики и договоренностей). В результате, повышаются транзакционные издержки, резко снижает эффективность предпринимательской деятельности. В фокусе внимания предпринимателей Челябинской области также недостаток цифровых компетенций и цифровой культуры руководителей и сотрудников компании. Все эксперты НИР делают акцент на значимость неформальных барьеров. Речь идет о барьерах социального, культурного характера, недостаточном развитии цифровых компетенций, цифровой культуры. Важный барьер цифровой трансформации бизнеса – дефицит квалифицированных кадров: «Необходимы новые знания нормативно-правовой базы управления в цифровой среде, новые знания цифровой экономики (другая терминология, другое ценообразование, другие свойства цифровых продуктов, другая среда коммуникации сотрудников и пр.)». Решающее значение имеют и социально-психологические барьеры: «Сопротивление руководителей изменениям», «Страх руководителей и собственников компаний потерять/открыть/описать все бизнес-процессы компании», «Отсутствие заинтересованности предприятий к внедрению программных продуктов». Эксперты отмечают присутствие некоторых социальных барьеров: «невысокий уровень образования в МСП, отсутствие личных мотиваций, нигилизм, страхи и консерватизм». Преодолеть неформальные барьеры часто значительно сложнее, чем формальные. Необходима система обучения для перехода к цифровой трансформации, которая объединяет развитие цифровых компетенций, цифровой культуры, «мягкие навыки» в сфере цифровизации, в том числе умение быстро адаптироваться и принимать решения в условиях изменений.

По мнению предпринимателей Новосибирской и Челябинской области (около 40%), техническое сопровождение недостаточно. А вот в Кабардино-Балкарской Республике 58% респондентов переживают недостаток технического сопровождения. Чуть меньшее количество респондентов в качестве барьера видят отсутствие инфраструктуры. Из числа опрошенных в Кабардино-Балкарской Республике говорят об отсутствии инфраструктуры как барьера цифровой трансформации более половины респондентов.

Эксперты единодушны во мнении, что существуют барьеры цифровой трансформации со стороны бизнес-среды и технологической: «Монополизм цифровых платформ»; «Слабое институциональное подкрепление»; «Отсутствие функциональности отечественного ПО и оборудования для бизнеса».

Но существуют барьеры и во внутренней среде компании. Исследования других авторов подтверждают, что в компаниях существует сопротивление цифровизации: «Переход на цифровую бизнес-модель сулит компаниям значительные финансовые выгоды и открывает новые возможности роста... Успех этого сложного процесса трансформации зависит от участия и поддержки персонала всех уровней, особенно руководителей среднего звена. При этом последние нередко сопротивляются переменам, что имеет разные причины и принимает различные формы» [Багратиони К. А. и Тернер Т., 2023]. В качестве барьеров в сфере менеджмента экспертами НИР названы: «Отсутствие стратегического видения», «Необходимость зрелого менеджмента как на высшем уровне руководства, так и на уровне линейного менеджмента, так как менеджменту необходимо будет транслировать нововведения сотрудникам и готовить их к предстоящим изменениям. Как минимум у людей на всех уровнях не должно быть страха “Совершить ошибку”».

Таким образом, институциональные барьеры малого и среднего предпринимательства носят как формальный, так и неформальный характер. Необходимы дополнительные меры институционального регулирования для преодоления рассмотренных барьеров.

5 Рекомендации по совершенствованию институционального регулирования цифровой трансформации малого и среднего предпринимательства

Основываясь на проведенном анализе и мнении экспертов НИР можно сделать вывод, что необходимы не точечные меры поддержки МСП, а комплексная акселерационная программа. Предлагается формирование акселерационной программы, которая доступна всем субъектам МСП, в том числе представителям традиционных отраслей – «Акселератор цифровой трансформации МСП». В рамках программы предпринимателям будет предоставлен комплекс образовательных услуг на единой площадке региональной инфраструктуры поддержки МСП (региональных центров «Мой бизнес»). Поэтому акселерационная программа «Акселератор цифровой трансформации МСП» должна быть включена в государственные программы развития субъектов МСП на уровне регионов и муниципалитетов. В Акселератор входит: обучающая программа для начинающих МСП «Цифровая трансформация бизнеса – путь к успеху в современной экономике», единая цифровая платформа господдержки цифровой трансформации МСП и специальные меры поддержки для привлечения финансирования. Программа состоит из трех образовательных модулей. Во время обучения формируются цифровые компетенции и

«мягкие навыки», необходимые для цифровой трансформации (навыки работы в команде, критическое мышление, креативность). После успешного прохождения обучающей программы субъекты МСП получают расширение доступа к финансированию. Структура обучающей программы (проект):

Модуль 1. Основы цифровой трансформации. Информационная безопасность. Темы модуля:

1. Новые цифровые технологии и концепции новых управленческих и бизнес -моделей.
2. Основы информационной безопасности. Техническая защита информации. Защита информации с использованием криптографических средств.
3. Экономика защиты информации.
4. Защита интеллектуальной собственности с помощью цифровых технологий. Защита коммерческой тайны.
5. Юридические аспекты цифровой трансформации.

Модуль 2. Разработка цифровой стратегии. Привлечение финансовых ресурсов для реализации цифровой стратегии. Темы модуля:

1. Составление инвестиционного, финансового и организационного плана реализации цифровой стратегии.
2. Вопросы кредитования для осуществления цифровой трансформации. Рынок краудфандинга и e-финансирования. Работа на фондовом рынке.
3. Участие в государственных и муниципальных программах поддержки предпринимательства, в программе цифровизации малого и среднего бизнеса Минцифры.
4. Цифровые финансовые активы (криптовалюта, токены). Смарт-контракты.
5. «Цифровое партнерство» при участии в кластерных структурах, НОЦ мирового уровня, «полосах конкурентоспособности».

Модуль 3. «Современные технологии цифрового маркетинга. Эффективное продвижение на маркетплейсах». Темы модуля:

1. Основы цифрового маркетинга.
2. Взаимодействие покупателя и продавца в цифровой экономике. Электронная коммерция. Правила работы на электронном рынке.
3. Поиск точек роста в контентной стратегии. Продвижение и увеличение продаж на маркетплейсах. Ценообразование, работа с товарными матрицами.
4. Защита интеллектуальной собственности с помощью цифровых технологий.

Обучающая программа предусматривает обязательный коучинг для преодоления психологических барьеров, страха изменений, который сопровождает процессы цифровой трансформации. В программу обучения входит и индивидуальное консультирование экспертами. В рамках Акселератора у слушателей формируется цифровое видение компании. ИТ-технологии для цифровой трансформации должны подбираться в соответствии со спецификой бизнеса.

Необходимо формирование единой цифровой платформы господдержки цифровой трансформации МСП для содействия в подборе цифровых технологий (как формы государственной поддержки). Компаниям МСП, прошедшим обучение, должна оказываться консалтинговая поддержка по внедрению ИТ-технологий, оценки готовности руководства и сотрудников к цифровой трансформации с использованием цифровых сервисов. Платформа станет инструментом обмена наилучшими практиками цифровой трансформации МСП, площадкой для выступлений компаний трендсеттеров в каждой отрасли МСП. Компании трендсеттеры – это опережающие другие компании по уровню цифровой трансформации в связи с естественным желанием быть первыми в конкурентной борьбе. Формирование бесплатных ежеквартальных онлайн-форумов для масштабного анонсирования путей по цифровой трансформации и результатов улучшения показателей будут способствовать коллаборации компаний и обмену опытом. Со стороны государства необходима будет мотивация для выступающих компаний трендсеттеров. Таким образом, не только крупный бизнес, но и МСП сможет принять участие в формировании цифровой экономики.

Слушатель разрабатывает дорожную карту цифровой трансформации своей компании, а также план реализации дорожной карты цифровой трансформации.

После успешного прохождения обучающей программы предприниматели получают расширение доступа к финансированию:

1. Специальные кредитные продукты. Это должны быть отдельные кредитные продукты, которые учитывают более высокую выживаемость компаний МСП, которые вышли на стадию цифровой трансформации.

2. Компенсация части затрат (субсидирование) на разработку, приобретение или внедрение цифровых технологий субъектам МСП. Субсидирование части затрат на обучение персонала в сфере цифровой трансформации.

3. Запуск новых финансовых инструментов, в том числе на базе краудинвестиционных, факторинговых платформ.

4. Предоставление грантов субъектам малого инновационного предпринимательства в целях создания и (или) расширения производства инновационной продукции.

5. Оказание поддержки при выпуске ценных бумаг (облигаций).

Необходима массовая подготовка специалистов, обладающих новыми компетенциями для Индустрии

4.0. Какие существуют возможности для обучения таких специалистов? Например, отраслевые кластеры могут стать институтами повышения цифровых компетенций для компаний МСП, которые включены в сетевое взаимодействие. Кластеры работают над развитием межрегионального сотрудничества, определяя общие стратегии и дорожные карты для совместной деятельности, реагируя на потребности компаний, чтобы лучше адаптироваться к тенденциям, вызовам и возможностям внешней среды. Кластеры могут распространять знания в сфере цифровой трансформации через свою сеть промышленных компаний. Отраслевые и инновационные кластеры станут основой для успешных коллаборационных сетей сотрудничества по повышению квалификации сотрудников компаний МСП. Это позволит ускорить внедрение парадигмы индустрии 4.0 компаниями МСП посредством обучения, даст значительное преимущество в условиях внешнеполитических вызовов. Сотрудничество в рамках кластеров и НОЦ мирового уровня является эффективным способом уменьшить существующие пробелы между компетенциями работников и потребностями компании. Необходимо создать виртуальные сети, состоящие из отраслевых промышленных и инновационных кластеров и ассоциаций для содействия обучению цифровым технологиям субъектов МСП в больших масштабах. Для формирования этих учебных сетей предлагается инновационная программа обучения «Тренер цифровой трансформации МСП». Программа направлена на обучение будущих тренеров концепциям, методологиям, технологиям и инструментам, присущим многодисциплинарной задаче цифровой трансформации, которая ставится перед сектором МСП. В рамках кластеров и НОЦ мирового уровня, где происходит сотрудничество между научными кругами, крупными промышленными предприятиями и компаниями МСП, должны разрабатываться учебные программы для подготовки инструкторов по теме цифровой трансформации МСП.

При разработке программы необходимо применять метод фокус-групп. Состав фокус-групп: эксперты из сферы образования и науки, представители исследовательских и промышленных предприятий, компаний сектора МСП. Методика фокус-групп дает очень хорошие результаты, поскольку цель ее состоит в понимании конкретных аспектов в контексте коллективных точек зрения на цифровую трансформацию. Обмен знаниями и опытом между участниками в интерактивном режиме в фокус-группах приводит к обогащению и ценному вкладу в разработку учебной программы.

Актуальность активных методов обучения в сфере цифровой трансформации широко обсуждалась в научной литературе в последние годы. Расширяется метод обучения на основе проектов, проблемное обучение и «перевернутый класс». Активное обучение можно определить как подход, способствующий вовлечению слушателей в процесс обучения. Эти методы обучения должны быть в арсенале тренеров цифровой трансформации [Ana Correia Simões, vd, 2002]. Обучение субъектов МСП целесообразно организовать на онлайн-платформе. Разработка инновационной программы «Тренер цифровой трансформации МСП», будет способствовать цифровому переходу МСП в России.

Реализация рассмотренных направлений институционального регулирования цифровой трансформации малого и среднего предпринимательства позволит улучшить доступ к финансовым и инфраструктурным ресурсам, сформировать цифровые компетенции и цифровую культуру.

6 Заключение

Анализ выгод и издержек, институциональных барьеров цифровой трансформации малого и среднего предпринимательства показал, что необходимы меры институционального регулирования по формированию цифровых компетенций, цифровой культуры и расширению доступа ко всем видам ресурсов. На основе наилучших мировых практик разработаны рекомендации по формированию акселерационной программы «Акселератор цифровой трансформации МСП», и другие направления институционального регулирования. На уровне государственного регулирования должна стоять задача обеспечения кибербезопасности всего цифрового пространства страны, предотвращения утечки данных.

Масштабирование рекомендаций в страны ЕАЭС, в быстроразвивающиеся страны внесет вклад в формирование благоприятной предпринимательской экосистемы стран и регионов.

Литература

- [Багратиони К. А.](#), [Тернер Т.](#), 2023. «Сопротивление менеджеров среднего звена цифровой трансформации», *Форсайт*. Т. 17, № 2. С. 51.
- Гурунян Т.В., 2021. «Научно-образовательные центры: возможности для малого и среднего предпринимательства», Инвестиционная политика, инвестиции и предпринимательство в контексте современных вызовов и ограничений (памяти В. И. Огородникова): материалы Всерос. науч.-практ. конф. с междунар.участием. С. 7
- Институт статистических исследований и экономики знаний. НИУ ВШЭ, 2023. Индекс цифровизации бизнеса, <https://issek.hse.ru/news/244878024.html>
- Абдрахманова Г. И., Вишнеvский К. О., Гохберг Л. М. и др., 2021. «Индикаторы цифровой экономики: 2021: статистический сборник», Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики», <https://www.hse.ru/primarydata/ice2021>
- Ana Correia Simões, Filipe Ferreira, Ricardo Zimmermann, Hélio Castro, Américo Azevedo., 2021. «Innovative Learning Scheme to Up-skilling and Re-skilling – Designing a Collaborative Training Program between Industry and Academia towards Digital Transformation Voir la resource», 22nd Working Conference on Virtual Enterprises (PRO-VE 2021), Nov 2021, Saint-Etienne, France. pp.729.737.