

Научная статья

УДК 338.24 : 334.7 : 332.012

doi:10.37614/2220-802X.4.2021.74.013

## ПРОЕКТИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИМИ СЕТЯМИ: ОЦЕНКА СЕТЕВОГО ПОТЕНЦИАЛА НАСЕЛЕНИЯ ТЕРРИТОРИЙ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Марина Анатольевна Метелева**

Институт научных исследований проблем управления, автономная некоммерческая организация, Кемерово, Россия, IMR42meteleva@gmail.com, ORCID 0000-002-5785-8409

**Аннотация.** В развитие предложенной в предыдущих публикациях методики оценки сетевого предпринимательского потенциала территорий для целей проектирования и управления предпринимательскими сетями, являющимися эффективной формой инновационной деятельности в информационной парадигме производительности, разработана методика оценки сетевого предпринимательского потенциала населения территориальных социально-экономических систем.

Многообразие потенциальных стейкхолдеров инновационного развития территории, формально или неформально участвующих в формировании сетевых взаимодействий, предполагает, что для эффективного проектирования и управления предпринимательскими сетями целесообразно сформировать подходы к оценке сетевого потенциала насколько можно большего количества типов стейкхолдерских групп.

Степень приверженности населения территорий идеям экономики знаний и умение поддерживать и реализовывать эти идеи в повседневной жизни являются источниками повышения предпринимательского потенциала территорий и их полезности для сетевых предпринимательских проектов. Поэтому для проектирования эффективных предпринимательских сетей наряду с оценкой потенциала бизнеса, институтов гражданского общества, органов государственной власти, корпораций и других сетевых акторов актуальной является задача оценки предпринимательского потенциала населения территорий.

Для достижения задачи исследования рассмотрены подходы к определению и оценке предпринимательского потенциала населения территорий; уточнено определение предпринимательского потенциала населения для целей настоящего исследования; разработана методика оценки; продемонстрировано применение методики на примере территорий, представляющих Арктическую зону Российской Федерации (АЗРФ). Сделан вывод о высокой степени влияния предпринимательского потенциала населения на комплексный сетевой потенциал территорий.

**Ключевые слова:** предпринимательская сеть, инновации, стейкхолдеры, население, потенциал, территория, оценка, Арктическая Зона Российской Федерации

**Для цитирования:** Метелева М. А. Проектирование и управление предпринимательскими сетями: оценка сетевого потенциала населения территорий Арктической зоны Российской Федерации // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2021. № 4. С.172-187. doi:10.37614/2220-802X.4.2021.74.013

Original article

## DESIGNING AND MANAGEMENT OF ENTREPRENEURIAL NETWORKS: EVALUATION OF THE POPULATION'S NETWORK POTENTIAL IN THE ARCTIC ZONE OF THE RUSSIAN FEDERATION TERRITORIES

**Marina A. Meteleva**

Institute for Management Research, Autonomous Non-Profit Organization, Kemerovo, Russia, IMR42meteleva@gmail.com, ORCID 0000-002-5785-8409

**Abstract.** In development of the methodology proposed in previous publications for assessing the network entrepreneurial potential of territories for the design and management of business networks, which are an effective form of innovation in the information paradigm of productivity, the article developed a methodology for assessing the network entrepreneurial potential of the population of territorial socio-economic systems.

The variety of potential stakeholders in the innovative development of the territory, formally or informally participating in the formation of network interactions, suggests that for effective design and management of business networks, it is advisable to form approaches to assessing the network potential of as many types of stakeholder groups as possible.

The degree of adherence of the population of the territories to the ideas of the knowledge economy, the ability to support and implement these ideas in everyday life, are the sources of increasing the entrepreneurial potential of the territories and their usefulness for networked entrepreneurial projects. Therefore, for designing effective entrepreneurial networks, along with assessing the potential of business, civil society institutions, government bodies, corporations and other network actors, the task of assessing the entrepreneurial potential of the population of the territories is relevant.

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЭКОНОМИКИ СЕВЕРА И АРКТИКИ

To achieve the research objective the approaches to defining and assessing the entrepreneurial potential of the population of the territories are considered; the definition of the entrepreneurial potential of the population for the purposes of this study has been clarified; an assessment methodology has been developed and this methodology has been applied on the example of territories representing the Arctic zone of the Russian Federation. The conclusion was made about the high degree of influence of the entrepreneurial potential of the population on the complex network potential of the territories.

*Keywords:* entrepreneurial network, innovations, stakeholders, population, potential, territory, assessment, the Arctic zone of the Russian Federation

**For citation:** Meteleva M. A. Designing and management of entrepreneurial networks: Evaluation of the population's network potential in the Arctic zone of the Russian Federation territories. Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo porjadka [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2021, no. 4, pp.172-187. doi:10.37614/2220-802X.4.2021.74.013

**Введение**

Сущностная взаимосвязь между функцией устойчивого экономического роста в новой парадигме информационной производительности и современной трактовкой экономического содержания предпринимательства, в основе которой лежит приоритет инновационного поведения субъектов хозяйствования, приводит к выводу о системообразующей роли предпринимательства в формировании новых социально-экономических отношений экономики знаний и о необходимости развития сетевых форм предпринимательской деятельности в условиях постоянного усложнения конфигураций хозяйственных отношений [1].

Устойчивость и эффективность предпринимательских сетей для реализации инновационных проектов в рамках социально-экономических систем любого уровня и сложности обеспечивается прежде всего пулом акторов, чей потенциал максимально отвечает целям сети, а интересы конгруэнтны [2, с. 164]. Сетевой предпринимательский потенциал территории, определяется автором как совокупность возможностей стейкхолдеров территории — бизнеса, органов государственной власти, учреждений науки и гражданского общества, отвечающих специфическим особенностям предпринимательской деятельности (инновационности, креативности, информационной и рискованности). В предшествующих публикациях представлена разработанная автором методика интегральной оценки сетевого предпринимательского потенциала территорий, целью которой является принятие обоснованных решений о наиболее выгодной географической локации предпринимательского проекта. Информационной основой для формирования и экспресс-реконфигурации предпринимательских сетей, действующих в регионе, является оценочная база предпринимательского потенциала стейкхолдеров территорий.

Основными принципами формирования информации о предпринимательском потенциале стейкхолдеров территории являются: выбор стейкхолдеров, чья деятельность непосредственно способствует реализации особых свойств

предпринимательства; оперативность формирования информации о возможностях стейкхолдеров территории для принятия управленческого решения; открытость и достоверность информации, подтверждаемая транспарентностью и компетентностью источников.

Методика интегральной оценки сетевого предпринимательского потенциала территорий включает показатели предпринимательского потенциала стейкхолдеров территории: в категории «Бизнес» как совокупного потенциала предприятий, деятельность которых направлена на формирование особых условий предпринимательства; в категории «Гражданское общество» как характеристики активности некоммерческих организаций региона, осуществляющих деятельность в сферах науки, образования, просвещения, которые способствуют формированию условий для реализации принципов информациональности и инновационности социально-экономических отношений; в категории «Государственное управление» в виде оценки деятельности территориальных органов исполнительной власти по созданию благоприятных условий ведения бизнеса в соответствии с Национальным рейтингом состояния инвестиционного климата в субъектах РФ методики Агентства стратегических инициатив [3].

Вместе с тем многообразие потенциальных стейкхолдеров инновационного развития территории, формально или неформально участвующих в формировании сетевых взаимодействий, предполагает, что для эффективного проектирования и управления предпринимательскими сетями целесообразно сформировать подходы к оценке сетевого потенциала насколько можно большего количества типов стейкхолдерских групп.

Люди, населяющие территорию, являются источником ее особых характеристик, влияющих на специфику социально-экономических отношений. Степень приверженности не только государственных и общественных институтов, но и населения территории идеям экономики знаний и умение поддерживать и реализовывать эти идеи

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЭКОНОМИКИ СЕВЕРА И АРКТИКИ

в повседневной жизни являются источниками повышения предпринимательского потенциала территорий и их полезности для сетевых предпринимательских проектов.

Поэтому, с целью проектирования и управления предпринимательскими сетями наряду с оценкой потенциала бизнеса, институтов гражданского общества, органов государственной власти, корпораций и других сетевых акторов, актуальной является задача оценки предпринимательского потенциала населения территорий.

**Подходы к оценке предпринимательского потенциала населения территориальных социально-экономических систем**

Предпринимательский потенциал человека помимо приобретенных знаний, опыта и ресурсов определяется постоянным естественным инстинктивным стремлением к реализации более чем одной возможности по созданию чего-то признанного ценного [4].

Распространенное в научной литературе определение предпринимательского потенциала региональных систем основано на количественной оценке совокупности физических лиц, вовлеченных в предпринимательскую деятельность или готовых к ее ведению, а также на качественной оценке жителями регионов своих знаний, опыта и внешних условий для ведения предпринимательской деятельности [5, 6].

Более глубокий подход к определению предпринимательского потенциала человека основан на гипотезе зависимости предрасположенности индивида к открытию собственного бизнеса от человеческого капитала, накопленного в детстве, подростковом и раннем взрослом возрасте: «аналитические способности, познавательные / творческие способности и знания в дисциплинах социальных наук значительно увеличивают вероятность открытия бизнеса» [7].

Следующий подход к оценке предпринимательского потенциала населения основан на оценке желаемых для предпринимателей условий. Если общество нуждается в увеличении количества потенциальных предпринимателей, оно должно разработать политику, которая увеличит их желание открыть собственный бизнес, — предоставить потенциальным предпринимателям «богатую питательными веществами» среду: достоверную информацию, надежные образцы для подражания, эмоциональную / психологическую поддержку, а также ощутимые ресурсы, дающие возможность апробировать инновационные продукты с относительно низким риском (компенсацию неудачи) [8].

Существует подход к оценке предпринимательского потенциала людей на основе оценки уровня их образования согласно гипотезе, что образование в области предпринимательства способствует формированию новых предприятий, повышает вероятность самозанятости, разработки новых продуктов и развития высокотехнологичного бизнеса. Кроме того, восприятие человеком собственной эффективности имеет сильное влияние на применение знаний и навыков. Исследования среди норвежских и индонезийских студентов обнаружили значительную корреляцию между представлениями людей о самооэффективности и предпринимательскими намерениями [9].

Обратим внимание, что приведенные выше подходы основываются на понимании предпринимательства как готовности к ведению бизнеса на свой страх и риск при желательном наличии соответствующих знаний и опыта.

Придерживаясь трактовки предпринимательства как особого типа хозяйственного поведения, предпринимательский потенциал отдельной личности автор рассматривает как «заранее существующую готовность» проявить инициативу для обновления экономической системы, обеспечивающую реализацию специфических особенностей предпринимательства — инновационности, креативности, информативности и рискованности [3].

Наличие специальных знаний и опыта, готовность к риску являются параметрами, которые характеризуют предпринимательский потенциал населения региона, так как соответствуют таким отличительным характеристикам предпринимательства, как информативность и рискованность. Однако они не отражают таких особенностей личности, как инновационность и креативность. В методиках оценки предпринимательского потенциала населения территорий, опирающихся на вышеуказанные теоретические подходы, используются показатели количества действующих в регионе малых и средних предприятий и уровня образования населения. Данные показатели характеризуют степень готовности населения к принятию на себя рисков ведения собственного бизнеса и навыки работы с информацией, но на вопросы, в какой степени индивиды готовы к участию в формировании социально-экономических отношений экономики знаний, какова их приверженность постоянному поиску новых инновационных решений в процессе ведения бизнеса, данные показатели ответа не дают.

Кроме того, существующие методики оценки предпринимательского потенциала населения территорий на основе оценочных суждений респондентов относительно их готовности к ведению

**СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЭКОНОМИКИ СЕВЕРА И АРКТИКИ**

собственного бизнеса также не раскрывают новаторских талантов респондентов и не отвечают условию данного исследования относительно обеспечения оперативности получения информации в процессе управления сетевыми предпринимательскими проектами.

Необходимо определить теоретические основы развития методики оценки предпринимательского потенциала населения территорий в части креативности поведения, инновационности принятия решений и возможностей генерирования информации и знаний.

Люди, населяющие территорию, являются индикаторами специфики социально-экономических отношений, следовательно, для оценки предпринимательского потенциала населения региона с точки зрения его способности к участию в креативных и инновационных отношениях экономики знаний необходимо ориентироваться на отличительные характеристики экономического поведения населения территорий. В современных условиях высокой мобильности населения хранителями территориальной самобытности являются коренные народы. Представляется, что исследование особенностей экономического поведения коренных народов позволит определить параметры, которые являются наиболее показательными в оценивании потенциала инновационности и креативности всего населения территорий. А. Н. Пилясов в исследовании проблем арктического предпринимательства отмечает, что «аборигенное предпринимательство и предпринимательство других жителей Арктики имеют общую платформу арктической специфичности и исключительности» [10].

Большинство исследователей под понятиями «коренной», «коренной житель», «коренное население» понимают уроженцев той или иной местности, местных жителей страны или территории в противоположность прибывшим поселенцам. В данном контексте к коренным могут быть отнесены жители, которые имеют свои родовые корни в том или ином регионе, стране, родившиеся в данной местности [11].

Коренные народы представляют различные этносы, расы, религии и ведут различный образ жизни в самых разных уголках нашей планеты. В Европе это саами, проживающие в Финляндии, Швеции, Гренландии, Норвегии и России; баски в Испании, Франции и Португалии. В Азии — различные племена в Индии, Китае и Пакистане; народ айна в Японии; народности Сибири, Севера и Дальнего Востока России. В Африке — берберы, бушмены и многие другие народы. Американские континенты населяют

индейцы, алеуты и иннуиты (эскимосы). В Австралии и Новой Зеландии проживают аборигены и народ маори. Самобытность коренного населения формирует особые характеристики экономического поведения населения территории [12].

Для формирования методики оценки предпринимательского потенциала населения региона с точки зрения его способности к участию в креативных и инновационных отношениях экономики знаний рассмотрим особенности экономического поведения коренных народов различной географии и этноса.

**Исследование экономического поведения коренного населения территориальных социально-экономических систем**

Исследователи выделяют ряд особенностей экономического сознания и поведения коренных народов: 1) приверженность сохранению и распространению культурного наследия, оказывающую существенное влияние на выбор коренными народами вида деятельности этнофирм; 2) ориентацию на автономное развитие деятельности в рамках общины или родственных сетей; 3) наличие традиционных знаний, временем подтвержденную разумную комбинацию технических и культурных навыков; 4) общинность экономического поведения членов общины, когда стратегия экономического поведения каждого индивида направлена на развитие всей общины. Таким образом, «предпринимательские стратегии коренных народов определяются особенностями предпринимательских ресурсов, а именно: традиционных знаний, институтов этноэкономики, родственных сетей и культурного наследия, институциональными рисками и социально-культурными ограничениями, рыночными и институциональными факторами» [13].

Полевые исследования экономического поведения коренных народов, в частности российских ненцев, выявили современные тенденции его трансформации: 1) осознание необходимости отхода от традиционных типов хозяйствования, таких как оленеводство и рыболовство, в связи с неотвратимостью перехода на оседлый образ жизни, обусловленного природными изменениями в тундре под влиянием ее промышленного освоения; 2) понимание неблагоприятности экономических условий для развития традиционных форм хозяйствования, обуславливающих низкую рентабельность, низкий уровень оплаты труда и, как следствие, снижение уровня жизни коренного населения до черты бедности; 3) признание в качестве основного фактора экономического развития получение образования детьми [14].

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЭКОНОМИКИ СЕВЕРА И АРКТИКИ

При трансформации экономического поведения аборигенных народов во главу угла ставится не сохранение во что бы то ни стало традиционных моделей экономического поведения коренного населения, а достижение людьми ощущения субъективного экономического благополучия [15].

Варианты формирования новой модели экономики коренного населения зависят от политики международных организаций, отдельных государств, активности гражданского сектора, стратегий корпораций, осуществляющих деятельность на территориях их проживания. Так как благосостояние коренного населения, составляющего значительную часть населения Земли, зависит от возобновляемых ресурсов и экосистем, из всех возможных вариантов трансформации экономики коренных народов принципам устойчивого развития в большей степени соответствуют экспорт традиционных знаний, культурного наследия, туристских впечатлений, духовных практик и т. д. или развитие неотрадиционной экономики, например производство экологически чистых продуктов сельского хозяйства и природопользование [16].

Противоположная концепции трансформации экономического поведения коренных народов политика норвежского государства, сформированная в диалоге с институтами коренного населения, направлена на поощрение традиционных промышленных организаций — сидов (оленоводческих районов) в общинах саами, на государственную поддержку социальной сферы «в обмен» на занятие традиционными видами деятельности.

Эффективным механизмом формирования активного экономического поведения коренных народов является Парламент саами в Норвегии, институты и организации которого встроены в систему государственного управления и способствуют проведению гибкой государственной политики в отношении коренных народов, формируют стратегию активного экономического поведения, ведут диалог с государством и транснациональными корпорациями, отстаивая интересы своей автономности и идентичности [17].

Особенности экономического поведения коренных народов островных государств в условиях глобализации также представляют интерес для выявления возможных источников предпринимательского потенциала населения территорий. Островные сообщества сталкиваются с широким спектром социальных и экологических изменений. Несмотря на множество негативных воздействий, эти изменения также открывают возможности для инициирования и внедрения инноваций.

Результатом новаторства островитян являются уникальные ремесла, продукты питания и напитки, удаленные услуги в сфере информационных и коммуникационных технологий, услуги поддержки молодежного туризма, изолированных мероприятий и т. п. Интересной практикой островных сообществ в реализации инновационных проектов является создание групп и союзов для обмена информацией, знаниями, оборудованием и другими ресурсами.

Развитие новаторства в действиях островитян опирается на многие виды научного знания, вместе с тем нельзя обойтись без знаний коренных народов, традиционных и местных знаний. Здесь основной инновационной идеей является не поиск совершенно новых технологий, а объединение различных форм знаний и распространение информации, обеспечивающих задачи устойчивого развития коренных сообществ. Использование существующих цифровых технологий для распространения «крупниц» информации, способствующих устойчивому развитию, — пример вовлечения островных сообществ в инновационные процессы [18].

Обращение к знаниям коренных народов — одно из стратегических направлений инновационной политики во многих странах Африки к югу от Сахары и в других регионах развивающихся стран. Новые пути роста региона «не начинаются с нуля, а прочно укоренены в исторической экономической структуре региона» [19].

Процесс выявления, тестирования и интеграции коренных и научных знаний — процесс трудоемкий и длительный. Так, интеграция знаний местного и коренного населения в области снижения риска бедствий от гидрометеорологических опасностей и последствий изменения климата был инициирован в 1970-х гг., а значительный рост исследований по данной теме наблюдается с середины 2000-х гг., после землетрясения и цунами в Индии в 2004 г., когда коренные знания помогли выжить местным общинам [20].

Важную роль в эффективной интеграции коренных и научных знаний играет правильная организация исследовательского сотрудничества коренных и некоренных народов территории. Так, в процессе проекта, направленного на повышение энергоэффективности и сокращение потребления энергии в отдаленных общинах коренных народов Австралии, были сделаны выводы о действенности таких инструментов сотрудничества, как наем и обучение местных представителей коренных сообществ в качестве преподавателей для просвещения своих сообществ о задачах правительства и работа преподавателей в команде с членами сообщества некоренного происхождения [21].

Совместное производство знаний порождает пути его эффективной адаптации, когда: 1) используются

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЭКОНОМИКИ СЕВЕРА И АРКТИКИ

методы совместного производства знаний, основанные на глубоко уважительном партнерстве, культурном управлении и совместной работе в рамках задач совместной работы при подготовке, общении, обсуждении, формировании проекта; 2) коренные народы имеют постоянную связь со своими традиционными территориями для сохранения своих знаний; 3) отношения между коренными народами и национальным государством расширяют возможности принятия решений и обучения на местном уровне [22].

Активизация предпринимательского потенциала населения территорий на основе интеграции коренных и научных знаний связана с использованием современных информационных и коммуникационных технологий. Последние достижения в области мобильных технологий в значительной степени способствовали преодолению коммуникационного разрыва между удаленными сообществами, вызвали интерес к широкому спектру цифровых технологий и их внедрению в повседневную жизнь коренных народов. Старейшины коренных народов считают, что использование цифровых технологий открывает новые возможности для сохранения культурных традиций и внедрения современных инноваций в сообщество, а также помогает усилить голоса коренных народов вне зависимости от расстояний [23].

Особую роль в интеграции и распространении информации и знаний играют институты «четвертой спирали» — гражданского общества в качестве среды, объединяющей потенциалы трех спиралей — университета, промышленности и правительства. Они делают это, продвигая местную самобытность, включая широкое участие в коллективных мероприятиях, таких как отдых на природе, культурные мероприятия, спорт и другие социальные мероприятия, создавая инновационные решения в социальной сфере [24].

#### Методика оценки сетевого предпринимательского потенциала населения территориальной социально-экономической системы

Среди рассмотренных выше особенностей экономического поведения коренных народов различной географии и этноса прослеживается образ характерных черт инновационного поведения населения, параметризация которого позволит сформировать основу методического подхода к оценке предпринимательского потенциала всего населения территориальных социально-экономических систем. Это такие особенности, как: преимущественная инновационность деятельности, организованной в малых и средних масштабах; инновационность решений, принимаемых на основе интеграции местных

и научных знаний, осуществляемой через формирование формальных и неформальных институтов и программ взаимодействия населения и научного сообщества; повышение роли общественных институтов в трансфере инновационных решений между участниками территориальной инновационной системы — государством, бизнесом, наукой и населением; ведущая роль информационных и коммуникационных технологий в формировании инновационного предпринимательского поведения населения.

На основе полученных выводов об отличительных характеристиках креативности и инновационности экономического поведения населения, а также существующих подходов к оценке готовности населения принять на себя риски ведения собственного бизнеса и к оценке навыков населения работать с информацией, для оценки предпринимательского потенциала населения предлагается применять следующие показатели, отвечающие условиям открытости доступа и достоверности информации.

Формула (1) представляет модель совокупного сетевого предпринимательского потенциала населения территории:

$$СПП_{нт} = СПП_{нтрд} + СПП_{нтин} + СПП_{нтки}, \quad (1)$$

где  $СПП_{нт}$  — сетевой предпринимательский потенциал населения территории;  $СПП_{нтрд}$  — сетевой предпринимательский потенциал населения территории по готовности к рискам деятельности;  $СПП_{нтин}$  — сетевой предпринимательский потенциал населения территории по навыкам работы с информацией;  $СПП_{нтки}$  — сетевой предпринимательский потенциал населения территории по креативности и инновационности.

Сетевой предпринимательский потенциал населения территории по готовности к рискам деятельности предлагается оценивать на основе данных о количестве микро-, малых и средних предприятий, действующих на территории, приходящихся на тысячу человек населения (формула 2):

$$СПП_{нтрд} = \frac{МСП_{т}}{1000 \text{ чел.}_{нт}}, \quad (2)$$

где  $СПП_{нтрд}$  — сетевой предпринимательский потенциал населения территории по готовности к рискам деятельности;  $МСП_{т}$  — количество микро-, малых и средних предприятий, действующих на территории;  $1000 \text{ чел.}_{нт}$  — в пересчете на 1000 человек населения территории.

Сетевой предпринимательский потенциал населения территории по навыкам работы с информацией предлагается оценивать на основе

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЭКОНОМИКИ СЕВЕРА И АРКТИКИ

допущения, что люди, получившие высшее и среднее профессиональное образование, обладают широкими навыками работы с информацией и высокую степень готовности к генерированию и обмену информацией и знаниями (формула 3):

$$\text{СПП}_{\text{нтин}} = \frac{N_{\text{твс}}}{1000 \text{ чел.}_{\text{нт}}}, \quad (3)$$

где  $\text{СПП}_{\text{нтин}}$  — сетевой предпринимательский потенциал населения территории по навыкам работы с информацией;  $N_{\text{твс}}$  — доля занятого населения территории, имеющего высшее и среднее профессиональное образование в общем количестве занятого населения территории;  $1000 \text{ чел.}_{\text{нт}}$  — в пересчете на 1000 человек населения территории.

Сетевой предпринимательский потенциал населения территории по креативности и инновационности предлагается оценивать на основе показателей: 1) степени интеграции местных и научных знаний, осуществляемой через формирование формальных и неформальных институтов и программ взаимодействия населения и научных сообществ; 2) степени развития общественных институтов как субъектов трансфера инновационных решений между участниками территориальной инновационной системы; 3) степени использования информационных и коммуникационных технологий (формула 4):

$$\text{СПП}_{\text{нтки}} = \text{П}_{\text{иикз}} + \text{П}_{\text{ои}} + \text{П}_{\text{ит}} + \text{П}_{\text{кт}}, \quad (4)$$

где  $\text{СПП}_{\text{нтки}}$  — сетевой предпринимательский потенциал населения территории по креативности и инновационности;  $\text{П}_{\text{иикз}}$  — потенциал институтов интеграции коренных знаний;  $\text{П}_{\text{ои}}$  — потенциал общественных институтов;  $\text{П}_{\text{ит}}$  — потенциал применения информационных технологий;  $\text{П}_{\text{кт}}$  — потенциал применения коммуникационных технологий.

В качестве институтов интеграции коренных и научных знаний автором рассматриваются некоммерческие организации, основным видом деятельности которых являются «Научные исследования / экспертиза / изучение общественного мнения», а также «Образование среднее / дополнительное / специальное» (формула 5):

$$\text{П}_{\text{иикз}} = \frac{N_{\text{кно}}}{1000 \text{ чел.}_{\text{нт}}}, \quad (5)$$

где  $\text{П}_{\text{иикз}}$  — потенциал институтов интеграции коренных знаний;  $N_{\text{кно}}$  — количество некоммерческих организаций, основным видом деятельности которых являются «Научные исследования / экспертиза / изучение общественного мнения», а также «Образование среднее / дополнительное / специальное»;  $1000 \text{ чел.}_{\text{нт}}$  — в пересчете на 1000 человек населения территории.

В качестве общественных институтов — субъектов трансфера инновационных решений между участниками территориальной инновационной системы рассматриваются общественные организации и общины коренных народов (формула 6):

$$\text{П}_{\text{ои}} = \frac{O_{\text{ит}}}{1000 \text{ чел.}_{\text{нт}}}, \quad (6)$$

где  $\text{П}_{\text{ои}}$  — потенциал общественных институтов;  $O_{\text{ит}}$  — количество общественных институтов территории (общественных организаций и общин коренных народов);  $1000 \text{ чел.}_{\text{нт}}$  — в пересчете на 1000 человек населения территории.

Потенциал степени использования информационных технологий предлагается оценивать как показатель использования сети Интернет населением (формула 7):

$$\text{П}_{\text{ит}} = \frac{I_{\text{нт}}}{1000 \text{ чел.}_{\text{нт}}}, \quad (7)$$

где  $\text{П}_{\text{ит}}$  — потенциал применения информационных технологий;  $I_{\text{нт}}$  — доля населения, использующего сеть Интернет в общей численности населения субъекта РФ;  $1000 \text{ чел.}_{\text{нт}}$  — в пересчете на 1000 человек населения территории.

Потенциал использования коммуникационных технологий предлагается оценивать как показатель объема услуг сети передачи данных по мобильной связи (формула 8):

$$\text{П}_{\text{кт}} = \frac{M_{\text{нт}}}{1000 \text{ чел.}_{\text{нт}}}, \quad (8)$$

где  $\text{П}_{\text{кт}}$  — потенциал применения коммуникационных технологий;  $M_{\text{нт}}$  — численность активных абонентов мобильной связи, использующих услуги доступа к сети Интернет;  $1000 \text{ чел.}_{\text{нт}}$  — в пересчете на 1000 человек населения территории.

#### Оценка сетевого предпринимательского потенциала населения территорий макрорегиона АЗРФ

Особенности экономического поведения субъектов хозяйствования в Арктике заключаются в конгруэнтности суровых условий Севера и отличительных характеристик предпринимательства, рассматриваемого в качестве особой формы ведения хозяйственной деятельности. Креативность, инновационность, рискованность предпринимательства и необходимость применения для реализации данных свойств принципов информационной производительности — особенности, которые необходимы для промышленного освоения территории при соблюдении условия сохранения хрупкой экосистемы региона: «Арктика — это условия, которые вынуждают к инновациям и тем самым способствуют развитию предпринимательства» [25]. Формирование предпринимательских сетей в Арктике представляется действенным инструментом ее промышленного

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЭКОНОМИКИ СЕВЕРА И АРКТИКИ

освоения с соблюдением принципов устойчивого развития в парадигме экономики знаний, где человеческий капитал является главным ресурсом. На основе предложенной методики проведена оценка сетевого предпринимательского потенциала населения сложной социально-экономической системы макрорегиона АЗРФ (табл. 1–5).

Совокупный сетевой предпринимательский потенциал населения территорий АЗРФ представлен

в табл. 5. Изменение сетевого предпринимательского потенциала территорий в результате оценки предпринимательского потенциала населения АЗРФ за 2019 г. представлено в табл. 6.

Графически изменение сетевого предпринимательского потенциала территорий в результате оценки предпринимательского потенциала населения АЗРФ за 2019 г. показано на рисунке.

Таблица 1

Данные и результаты оценки сетевого предпринимательского потенциала населения территорий макрорегиона АЗРФ за 2019 г. по готовности к рискам деятельности (СПП<sub>нтрд</sub>)

Субъект РФ	Численность населения территории в 2019 г., тыс. чел.*	Количество микро-, малых и средних предприятий, действующих на территории в 2019 г., ед.	Сетевой предпринимательский потенциал населения территории по готовности к рискам деятельности, СПП <sub>нтрд</sub> , ед. / 1000 чел.
Республика Карелия	41	198	4,9
Республика Коми	73	477	6,5
Республика Саха (Якутия)	68	317	4,7
Красноярский край	229	942	4,1
Архангельская область	632	6451	10
Мурманская область	745	6597	8,9
Ненецкий АО	44	355	8,1
Чукотский АО	50	356	7,1
Ямало-Ненецкий АО	569	3651	6,4

\* В случае доступности данных непосредственно по территориям, входящим в состав АЗРФ, для расчета используется показатель численности населения территорий. В случае недоступности данных по территориям и применении показателя по субъекту РФ, в котором расположены территории АЗРФ, применяется показатель численности населения субъекта РФ.

Примечание. Источник: авторская разработка по данным: «Спарк. МИА «Интерфакс». URL: <https://www.spark-interfax.ru/ru/sources> (дата обращения: 18.10.2021); Контрагент.Про. URL: <https://www.kontragent.pro/organizations/select?code=851000> (дата обращения: 18.10.2021); Регионы России. Социально-экономические показатели. 2020. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения: 18.10.2021).

Таблица 2

Данные и результаты оценки сетевого предпринимательского потенциала населения территорий макрорегиона АЗРФ за 2019 г. по навыкам работы с информацией (СПП<sub>нтин</sub>)

Субъект РФ	Численность населения субъекта РФ 2019 г., тыс. чел.*	Доля занятого населения, имеющего высшее и среднее профессиональное образование в общем количестве занятого населения территории, долей	Сетевой предпринимательский потенциал населения территории по навыкам работы с информацией, СПП <sub>нтин</sub> , долей / 1000 чел.
1	2	3	4
Республика Карелия	616	0,8	0,0013
Республика Коми	825	0,8	0,0010
Республика Саха (Якутия)	972	0,8	0,0543
Красноярский край	2866	0,7	0,0003



## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЭКОНОМИКИ СЕВЕРА И АРКТИКИ

Окончание таблицы 2

1	2	3	4
Архангельская область	1096	0,8	0,0008
Мурманская область	745	0,8	0,0011
Ненецкий АО	44	0,9	0,0193
Чукотский АО	50	0,8	0,0168
Ямало-Ненецкий АО	544	0,9	0,0016

\* В случае доступности данных непосредственно по территориям, входящим в состав АЗРФ, для расчета используется показатель численности населения территорий. В случае недоступности данных по территориям и применении показателя по субъекту РФ, в котором расположены территории АЗРФ, применяется показатель численности населения субъекта РФ.

*Примечание.* Источник: авторская разработка по данным: «Спарк. МИА «Интерфакс». URL: <https://www.spark-interfax.ru/ru/sources> (дата обращения: 18.10.2021); Контрагент.Про. URL: <https://www.kontragent.pro/organizations/select?code=851000> (дата обращения: 18.10.2021); Регионы России. Социально-экономические показатели. 2020. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения: 18.10.2021).

Таблица 3

Данные и результаты оценки сетевого предпринимательского потенциала населения территорий макрорегиона АЗРФ за 2019 г. по креативности и инновационности (СПП<sub>нтки</sub>) в части потенциала институтов интеграции коренных знаний (П<sub>иикз</sub>) и общественных институтов (П<sub>ои</sub>)

Субъект РФ	Численность населения территории в 2019 г., тыс. чел.*	Количество некоммерческих организаций науки и образования, ед.	Потенциал институтов интеграции коренных знаний П <sub>иикз</sub> , ед. / 1000 чел.	Количество общественных организаций и общин коренных народов, ед.	Потенциал общественных институтов П <sub>ои</sub> , ед. / 1000 чел.
Республика Карелия	41	0	0,000	12	0,3
Республика Коми	73	2	0,002	39	0,5
Республика Саха (Якутия)	68	0	0,000	141	2,1
Красноярский край	229	8	0,639	270	0,1
Архангельская область	632	31	0,049	449	0,4
Мурманская область	745	34	0,046	473	0,6
Ненецкий АО	44	4	0,091	109	2,5
Чукотский АО	50	0	0,000	110	2,2
Ямало-Ненецкий АО	569	28	0,052	410	0,7

\*В случае доступности данных непосредственно по территориям, входящим в состав АЗРФ, для расчета используется показатель численности населения территорий. В случае недоступности данных по территориям и применении показателя по субъекту РФ, в котором расположены территории АЗРФ, применяется показатель численности населения субъекта РФ.

*Примечание.* Источник: авторская разработка по данным: «Спарк. МИА «Интерфакс». URL: <https://www.spark-interfax.ru/ru/sources> (дата обращения: 18.10.2021); Контрагент.Про. URL: <https://www.kontragent.pro/organizations/select?code=851000> (дата обращения: 18.10.2021); Регионы России. Социально-экономические показатели. 2020. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения: 18.10.2021); Министерство юстиции РФ «О деятельности некоммерческих организаций». URL: [unro.minjust.ru/NKOs.aspx](http://unro.minjust.ru/NKOs.aspx) (дата обращения: 18.08.2020).

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЭКОНОМИКИ СЕВЕРА И АРКТИКИ

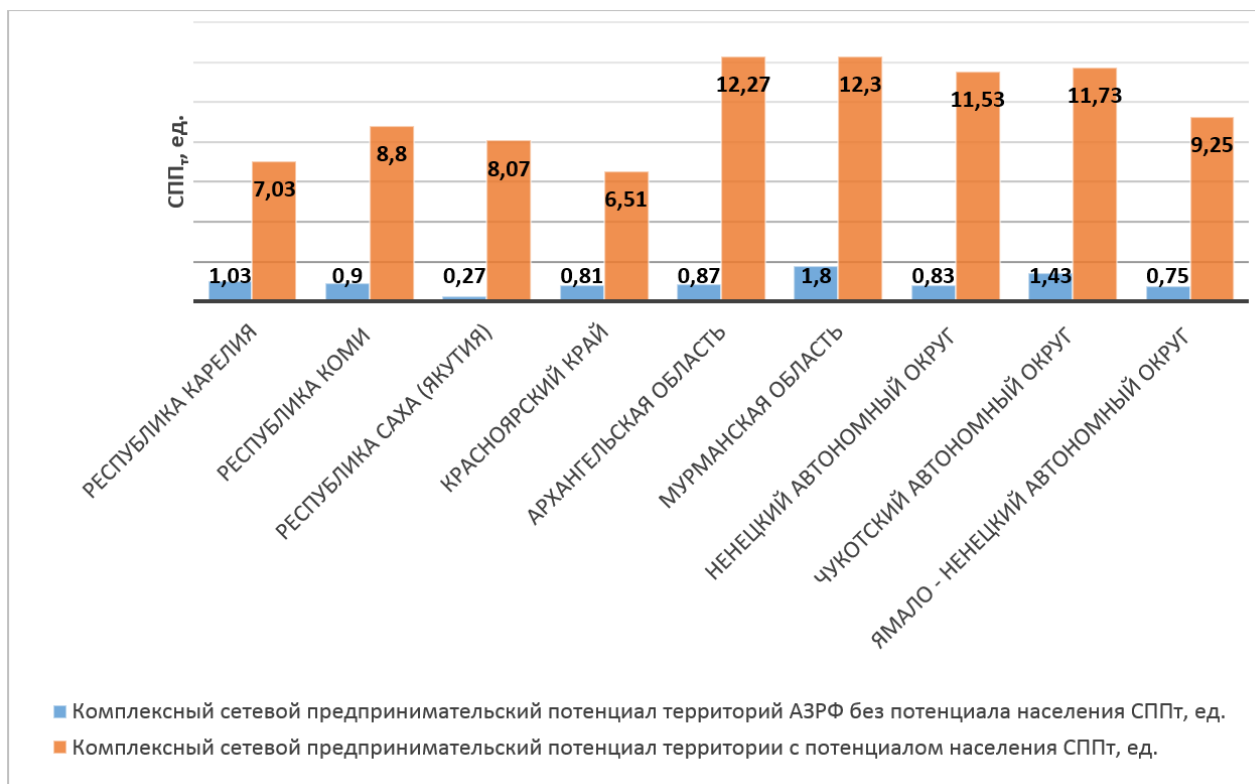
Таблица 4

Данные и результаты оценки сетевого предпринимательского потенциала населения территорий макрорегиона АЗРФ за 2019 г. по креативности и инновационности (СПП<sub>ИТКИ</sub>) в части потенциала применения информационных технологий (П<sub>ИТ</sub>) и потенциала применения коммуникационных технологий (П<sub>КТ</sub>)

Субъект РФ	Численность населения субъекта РФ в 2019 г., тыс. чел.*	Доля населения, использующего сеть Интернет в общей численности населения субъекта РФ, долей	Потенциал применения информационных технологий П <sub>ИТ</sub> , долей / 1000 чел.	Численность активных абонентов мобильной связи, использующих услуги доступа к сети Интернет, тыс. ед.	Потенциал применения коммуникационных технологий П <sub>КТ</sub> , тыс. ед. / 1000 чел.
Республика Карелия	616	0,84	0,001	526	0,9
Республика Коми	825	0,83	0,001	771	0,9
Республика Саха (Якутия)	972	0,88	0,0009	940	0,9
Красноярский край	2866	0,81	0,00028	2673	0,9
Архангельская область	1096	0,83	0,00075	1020	0,9
Мурманская область	745	0,91	0,001	726	0,9
Ненецкий АО	44	0,85	0,019	0*	0,0
Чукотский АО	50	0,97	0,019	50	1,0
Ямало-Ненецкий АО	544	0,97	0,002	726	1,3

\* В случае доступности данных непосредственно по территориям, входящим в состав АЗРФ, для расчета используется показатель численности населения территорий. В случае недоступности данных по территориям и применении показателя по субъекту РФ, в котором расположены территории АЗРФ, применяется показатель численности населения субъекта РФ.

Примечание. Источник: авторская разработка по данным: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2020. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения: 18.10.2021).



Изменение сетевого предпринимательского потенциала территорий макрорегиона АЗРФ под влиянием оценки сетевого предпринимательского потенциала населения территорий макрорегиона АЗРФ

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЭКОНОМИКИ СЕВЕРА И АРКТИКИ

Таблица 5

Совокупный сетевой предпринимательский потенциал населения территорий АЗРФ за 2019 г.

Субъект РФ	Сетевой предпринимательский потенциал населения территории по готовности к рискам деятельности СПП <sub>Ипрдв</sub> ед. / 1000 чел.	Сетевой предпринимательский потенциал населения территории по навыкам работы с информацией СПП <sub>Иприн</sub> Долей / 1000 чел.	Потенциал институтов интеграции коренных знаний П <sub>Иинз</sub> ед. / 1000 чел.	Потенциал общественных институтов П <sub>Обп</sub> ед. / 1000 чел.	Потенциал применения информационных и коммуникационных технологий П <sub>Игр</sub> Долей / 1000 чел.	Совокупный сетевой предпринимательский потенциал населения территорий АЗРФ за 2019 г.
Республика Карелия	4,9	0,0013	0,000	0,3	0,9	6,1
Республика Коми	6,5	0,0010	0,002	0,5	0,9	7,9
Республика Саха (Якутия)	4,7	0,0543	0,000	2,1	0,9	7,8
Красноярский край	4,1	0,0003	0,639	0,1	0,9	5,7
Архангельская область	10	0,0008	0,049	0,4	0,9	10,4
Мурманская область	8,9	0,0011	0,046	0,6	0,9	10,5
Ненецкий АО	8,1	0,0193	0,091	2,5	0,02	10,7
Чукотский АО	7,1	0,0168	0,000	2,2	1,01	10,3
Ямало-Ненецкий АО	6,4	0,0016	0,052	0,7	1,3	8,5

Примечание. Источник: авторская разработка.

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЭКОНОМИКИ СЕВЕРА И АРКТИКИ

Таблица 6

Результаты комплексной оценки сетевого предпринимательского потенциала территорий макрорегиона АЗРФ за 2019 г.

Территории АЗРФ по субъектам РФ	Сетевой предпринимательский потенциал бизнеса территорий АЗРФ СПП <sub>б</sub> , ед.	Сетевой предпринимательский потенциал гражданского общества территорий АЗРФ СПП <sub>г</sub> , ед.	Сетевой предпринимательский потенциал государственного управления территориями АЗРФ СПП <sub>гв</sub> , ед.	Комплексный сетевой предпринимательский потенциал АЗРФ без потенциала населения СПП <sub>т</sub> , ед.	Сетевой предпринимательский потенциал населения территории АЗРФ СПП <sub>тн</sub> , ед.	Комплексный сетевой предпринимательский потенциал территории с потенциалом населения СПП <sub>тн</sub> , ед.
Республика Карелия	0,14	0,00	0,89	1,03	6,1	7,03
Республика Коми	0,17	0,73	–	0,90	7,9	8,80
Республика Саха (Якутия)	0,10	0,17	–	0,27	7,8	8,07
Красноярский край	0,14	0,67	–	0,81	5,7	6,51
Архангельская область	0,21	0,66	–	0,87	10,4	12,27
Мурманская область	0,21	0,74	0,85	1,80	10,5	12,30
Ненецкий АО	0,16	0,67	–	0,83	10,7	11,53
Чукотский АО	0,10	0,52	0,81	1,43	10,3	11,73
Ямало-Ненецкий АО	0,15	0,60	–	0,75	8,5	9,25

Примечание. Источник: авторская разработка с использованием данных [3].

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЭКОНОМИКИ СЕВЕРА И АРКТИКИ

**Результаты и обсуждение**

В процессе проектирования предпринимательских сетей предложено осуществлять выбор потенциальных акторов с использованием методики оценки сетевого предпринимательского потенциала.

Представлено развитие методики оценки сетевого предпринимательского потенциала сложной социально-экономической системы территории АЗРФ в части методики оценки сетевого предпринимательского потенциала населения территорий и получены следующие результаты.

Предпринимательский потенциал населения является важным компонентом сетевого предпринимательского потенциала территорий. Не нарушая общей картины лидерства, данный показатель меняет позиции территорий в рейтинге сетевой привлекательности.

Значительное влияние на комплексный показатель предпринимательского потенциала территории оказывает потенциал населения Мурманской, области, Чукотского автономного округа, Республики Карелия и Архангельской области. Благодаря потенциалу населения территории АЗРФ Архангельская область становится в один ряд с лидерами сетевой привлекательности, так как предпринимательские возможности населения сбалансировали негативную оценку деятельности правительства региона по формированию благоприятного инвестиционного климата.

Более всех к ведению высокорискованной предпринимательской деятельности готовы жители Архангельской и Мурманской областей, а также Ненецкого автономного округа, где на 1000 человек населения приходится соответственно 10, 9 и 8 микро-, малых и средних по масштабам предприятий.

Самый высокий показатель уровня образования, предполагающего наличие широкого кругозора и навыков работы с информацией, — у населения

Республики Саха (Якутия). Здесь больше всего работающего населения имеет высшее или среднее специальное образование.

На территориях АЗРФ слабо развита деятельность некоммерческих организаций, рассматриваемых в качестве институтов интеграции коренных и научных знаний. Значительную роль в генерировании аборигенных знаний играют общественные организации и общины коренных народов.

Наиболее активное использование населением в повседневной жизни информационных технологий характерно для территорий АЗРФ Красноярского края, Ненецкого и Чукотского автономных округов. Коммуникационные технологии широко используются в самых отдаленных районах и рассматриваются как инструмент сетевого взаимодействия и распространения идеологии экономики знаний. Более всех средствами мобильной связи с доступом к сети Интернет пользуются жители Чукотского (1000 единиц на 1000 человек населения) и Ямало-Ненецкого (1300 единиц на 1000 жителей) автономных округов.

Таким образом, с помощью методов научного анализа, сопоставления, сравнения и математического моделирования в статье решена задача развития методологии оценки предпринимательского потенциала акторов территориальных социально-экономических систем для проектирования предпринимательских сетей.

Задачей дальнейшего развития методологии проектирования предпринимательских сетей является определение подходов и методов к оценке предпринимательского потенциала как можно большего количества видов стейкхолдеров территорий и формированию сильных и интенсивных связей между сетевыми акторами.

**Список источников**

1. Метелева М. А. Роль предпринимательства в информационной парадигме развития экономики и некоторые подходы к проектированию предпринимательских сетей // Вестник МИРБИС. 2020. № 3 (23). С. 49–62. DOI: 10.25634/MIRBIS.2020.3.6
2. Holmberg S. R., Cummings J. L. Building Successful Strategic Alliances. Strategic Process and Analytical Tool for Selecting Partner Industries and Firms // Long Range Planning. 2009. No. 42. P. 164–193.
3. Метелева М. А. Проектирование предпринимательских сетей: Оценка сетевого потенциала региона Арктической зоны Российской Федерации // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2020. № 3 (69). С. 56–71. DOI: 10.37614/2220-802X.2.2020.69.004
4. Thompson J. L. The facets of the entrepreneur: identifying entrepreneurial potential // Management Decision. 2004. Vol. 42, no. 2. P. 243–258.
5. Егорихина С. Ю. Предпринимательский потенциал населения региона // Проблемы развития территории. 2011. № 1 (53). С. 42–50.
6. Баранов М. А. Развитие способов оценки предпринимательского потенциала малых предприятий в региональной экономике // Региональная экономика: теория и практика. 2018. Т. 16, № 6. С. 1065–1081. <https://doi.org/10.24891/re.16.6.1065>

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЭКОНОМИКИ СЕВЕРА И АРКТИКИ

7. Jayawarna D., Jones O., Macpherson A. Entrepreneurial Potential: The role of Human and Cultural capitals // *International Small Business Journal*. 2014. Vol. 32 (8). P. 918–943. DOI: 10.1177/0266242614525795
8. Krueger Jr., N. F., Brazeal D. V. Entrepreneurial Potential and Potential Entrepreneurs // *Entrepreneurship Theory and Practice*. 1994. No. 4. P. 91–104.
9. Jamak A., Ali R., Ghazali Z. A Breakout Strategy Model of Malay (Malaysian Indigenous) Micro-Entrepreneurs // *Procedia — Social and Behavioral Sciences*. 2014. No. 109. P. 572–583. doi:10.1016/j.sbspro.2013.12.509
10. Пилясов А. Н. Предпринимательство в Арктике: Проблемы развития малого и среднего бизнеса в Арктической зоне, или Чем арктические предприниматели похожи на белых медведей? М.: КРАСАНД, 2020. 400 с.
11. Соколова Ф. Х. Коренные народы: концепт, сущность, содержание // *Вестник Северного (Арктического) федерального университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки*. 2012. № 6. С. 23–27.
12. Гарипов Р. Ш. Понятие «коренной народ» и их статус в международном и внутригосударственном праве // *Международное право и международные организации / International Law and International Organizations*. 2013. № 3. С. 108–420. DOI: 10.7256/2226-6305.2013.3.5362
13. Паникарова С. В. Кульпин С. В. Инновационное предпринимательство и предпринимательские стратегии коренных народов // *Труды X Международной зимней школы по институциональной экономике*. Екатеринбург: Институт экономики Уральского отделения РАН, 2017. С. 160–166.
14. Харлампьева Н. К., Телицына А. Ю., Курносова С. А., Забелина Е. В., Немчинова Т. С. Специфика экономического поведения коренных малочисленных народов Севера, проживающих в Арктической зоне Российской Федерации // *Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Психологические науки*. 2020. № 4. С. 109–120.
15. Забелина Е. В., Курносова С. А., Копцева Н. П., Лузан В. С., Щукина К. Е. Стратегии экономического поведения коренных малочисленных народов Севера и их влияние на субъективное благополучие // *Журнал Сибирского федерального университета. Гуманитарные и социальные науки*. 2021. № 14 (6). С. 797–809.
16. Паникарова С. В., Якимов А. В. Модернизация экономики коренных народов в условиях глобализации // *Материалы IV Всероссийского симпозиума по региональной экономике / отв. ред. Ю. Г. Лаврикова*. Екатеринбург: Институт экономики Уральского отделения РАН, 2017. С. 240–246.
17. Eikeland S. Indigenous agency in global systems // *Journal of Rural Studies*. 2021. No. 82. P. 253–261.
18. Kelman I., Burns T., Johansson N. Islander Innovation: A Research and Action Agenda on Local Responses to Global Issues // *Journal of Marine and Island Cultures*. 2015. No. 4. P. 34–41.
19. Jauhiainen J., Hooli L. Indigenous Knowledge and Developing Countries' Innovation Systems: The Case of Namibia // *IJIS*. 2017. No. 1 (1). P. 89–106. DOI: 10.3724/SP.J.1440.101007
20. Hiwasaki L., Luna E., Syamsidik, Shaw R. Process for integrating local and indigenous knowledge with science for hydro-meteorological disaster risk reduction and climate change adaptation in coastal and small island communities // *International Journal of Disaster Risk Reduction*. 2014. No. 10. P. 15–27.
21. Buergelt P., Maypilama E., McPhee J., Dhurrkay G., Nirrpuranydji Sh., Mänydjurrpuy S., Wunungmurra M., Skinner T., Lowell A., Moss S. Working Together with Remote Indigenous Communities to Facilitate Adapting to Using Energy Wisely: Barriers and Enablers // *Energy Procedia*. 2017. 121. P. 262–269.
22. Hill R., Walsh F., Davies J., Sparrow A., Mooney M., Wise R., Tengo M. Knowledge co-production for Indigenous adaptation pathways: Transform post-colonial articulation complexes to empower local decision-making // *Global Environmental Change*. 2020. No. 65. 102161.
23. Li J., Brar A., Roihan N. The use of digital technology to enhance language and literacy skills for Indigenous people: A systematic literature review // *Computers and Education Open Computers and Education Open*. 2021. No. 2. 100035.
24. Nordberg K., Mariussen Ä., Virkkala S. Community-driven social innovation and quadruple helix coordination in rural development. Case study on LEADER group Aktion Österbotten // *Journal of Rural Studies*. 2020. No. 79. P. 157–168.
25. Пилясов А. Н., Замятина Н. Ю. Арктическое предпринимательство: условия и возможности развития // *Арктика: экология и экономика*. 2016. № 4 (24). С. 4–15.

## References

1. Meteleva M. A. Rol' predprinimatel'stva v informacional'noj paradigme razvitiya ekonomiki i nekotorye podhody k proektirovaniyu predprinimatel'skih setej [The role of entrepreneurship in the informational paradigm of economic development and some approaches to the design of entrepreneurial networks]. *Vestnik MIRBIS* [MIRBIS Bulletin], 2020, no. 3 (23), pp. 49–62. (In Russ.). DOI: 10.25634/MIRBIS.2020.3.6
2. Holmberg S. R., Cummings J. L. Building Successful Strategic Alliances. Strategic Process and Analytical Tool for Selecting Partner Industries and Firms. *Long Range Planning*, 2009, no. 42, pp. 164–193.

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЭКОНОМИКИ СЕВЕРА И АРКТИКИ

3. Meteleva M. A. Proektirovanie predprinimatel'skikh setej: Ocenka setevogo potentsiala regiona Arkticheskoy zony Rossijskoj Federacii [Designing Entrepreneurial Networks: Evaluation the Network Potential of the Arctic Zone of the Russian Federation]. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poriyadka* [The North and the Market: Formation of the Economic Order], 2020, no. 3 (69), pp. 56–71. (In Russ.). DOI: 10.37614/2220-802X.2.2020.69.004
4. Thompson J. L. The facets of the entrepreneur: identifying entrepreneurial potential. *Management Decision*, 2004, vol. 42, no. 2. pp. 243–258.
5. Egorihina S. Yu. Predprinimatel'skij potentsial naseleniya regiona [Entrepreneurial potential of the region's population]. *Problemy razvitiya territorii* [Territory Development Problems], 2011, no. 1 (53), pp. 42–50. (In Russ.).
6. Baranov M. A. Razvitie sposobov ocenki predprinimatel'skogo potentsiala malyh predpriyatij v regional'noj ekonomike [Development of methods for assessing the entrepreneurial potential of small enterprises in the regional economy]. *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika* [Regional Economics: Theory and Practice], 2018, vol. 16, no. 6, pp. 1065–1081. (In Russ.). <https://doi.org/10.24891/re.16.6.1065>
7. Jayawarna D., Jones O., Macpherson A. Entrepreneurial Potential: The role of Human and Cultural capitals. *International Small Business Journal*, 2014, vol. 32 (8), pp. 918–943. DOI: 10.1177/0266242614525795
8. Krueger Jr., N. F., Brazeal D. V. Entrepreneurial Potential and Potential Entrepreneurs. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 1994, no. 4, pp. 91–104.
9. Jamak A., Ali R., Ghazali Z. A Breakout Strategy Model of Malay (Malaysian Indigenous) Micro-Entrepreneurs. *Procedia — Social and Behavioral Sciences*, 2014, no. 109, pp. 572–583. doi:10.1016/j.sbspro.2013.12.509
10. Pilyasov A. N. *Predprinimatel'stvo v Arktike: Problemy razvitiya malogo i srednego biznesa v Arkticheskoy zone, ili CHem arkticheskie predprinimateli pohozi na belyh medvedej?* [Entrepreneurship in the Arctic: Problems of Small and Medium Business Development in the Arctic Zone, or How are Arctic Entrepreneurs like Polar Bears?]. Moscow, KRASAND, 2020, 400 p. (In Russ.).
11. Sokolova F. H. Korennye narody: koncept, sushchnost', sodержanie [Indigenous peoples: concept, essence, content]. *Vestnik Severnogo (Arkticheskogo) federal'nogo universiteta, Seriya: Gumanitarnye i social'nye nauki* [Bulletin of the Northern (Arctic) Federal University, Series: Humanities and Social Sciences], 2012, no. 6, pp. 23–27. (In Russ.).
12. Garipov R. Sh. Ponyatie "korennoj narod" i ih status v mezhdunarodnom i vnutrigosudarstvennom prave [The concept of "indigenous people" and their status in international and domestic law]. *Mezhdunarodnoe pravo i mezhdunarodnye organizacii* [International Law and International Organizations], 2013, no. 3. pp. 108–420. (In Russ.). DOI: 10.7256/2226-6305.2013.3.5362
13. Panikarova S. V. Kul'pin S. V. Innovacionnoe predprinimatel'stvo i predprinimatel'skie strategii korennykh narodov [Innovative Entrepreneurship and Indigenous Entrepreneurial Strategies]. *Trudy X Mezhdunarodnoj zimnej shkoly po institucional'noj ekonomike* [Proceedings of the X International Winter School on Institutional Economics]. Yekaterinburg, Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, 2017, pp. 160–166. (In Russ.).
14. Harlamp'eva N. K., Telicyna A. Yu., Kurnosova S. A., Zabelina E. V., Nemchinova T. S. Specifika ekonomicheskogo povedeniya korennykh malochislennykh narodov Severa, prozhivayushchih v Arkticheskoy zone Rossijskoj Federacii [The specifics of the economic behavior of the indigenous small-numbered peoples of the North living in the Arctic zone of the Russian Federation]. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Psihologicheskie nauki* [Bulletin of the Moscow State Regional University. Series: Psychological Sciences], 2020, no. 4, pp. 109–120. (In Russ.).
15. Zabelina E. V., Kurnosova S. A., Kopceva N. P., Luzan V. S., Shchukina K. E. Strategii ekonomicheskogo povedeniya korennykh malochislennykh narodov Severa i ih vliyanie na sub"ektivnoe blagopoluchie [Strategies for economic behavior of the indigenous small-numbered peoples of the North and their impact on subjective well-being]. *Zhurnal Sibirskogo federal'nogo universiteta. Gumanitarnye i social'nye nauki* [Journal of the Siberian Federal University. Humanities and Social Sciences], 2021, no. 14 (6), pp. 797–809. (In Russ.).
16. Panikarova S. V., Yakimova A. V. Modernizaciya ekonomiki korennykh narodov v usloviyah globalizacii [Modernizing the Indigenous Economy in the Context of Globalization]. *Materialy IV Vserossijskogo simpoziuma po regional'noj ekonomike* [Proceedings of the IV All-Russian Symposium on Regional Economy]. Yekaterinburg, Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, 2017, pp. 240–246. (In Russ.).
17. Eikeland S. Indigenous agency in global systems. *Journal of Rural Studies*, 2021, no. 82. pp. 253–261.
18. Kelman I., Burns T., Johansson N. Islander Innovation: A Research and Action Agenda on Local Responses to Global Issues. *Journal of Marine and Island Cultures*, 2015, no. 4, pp. 34–41.
19. Jauhiainen J., Hooli L. Indigenous Knowledge and Developing Countries' Innovation Systems: The Case of Namibia. *IJIS*, 2017, no. 1 (1), pp. 89–106. DOI: 10.3724/SP.J.1440.101007

**СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЭКОНОМИКИ СЕВЕРА И АРКТИКИ**

---

20. Hiwasaki L., Luna E., Syamsidik, Shaw R. Process for integrating local and indigenous knowledge with science for hydro-meteorological disaster risk reduction and climate change adaptation in coastal and small island communities. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 2014, no. 10, pp. 15–27.
21. Buergelt P., Maypilama E., McPhee J., Dhurrkay G., Nirrpuranydji Sh., Mänydjurrpuy S., Wunungmurra M., Skinner T., Lowell A., Moss S. Working Together with Remote Indigenous Communities to Facilitate Adapting to Using Energy Wisely: Barriers and Enablers. *Energy Procedia*, 2017, 121, pp. 262–269.
22. Hill R., Walsh F., Davies J., Sparrow A., Mooney M., Wise R., Tengo M. Knowledge co-production for Indigenous adaptation pathways: Transform post-colonial articulation complexes to empower local decision-making. *Global Environmental Change*, 2020, no. 65, 102161.
23. Li J., Brar A., Roihan N. The use of digital technology to enhance language and literacy skills for Indigenous people: A systematic literature review. *Computers and Education Open Computers and Education Open*, 2021, no. 2, 100035.
24. Nordberg K., Mariussen Ä., Virkkala S. Community-driven social innovation and quadruple helix coordination in rural development. Case study on LEADER group Aktion Österbotten. *Journal of Rural Studies*, 2020, no. 79, pp. 157–168.
25. Pilyasov A. N., Zamyatina N. Yu. Arkticheskoe predprinimatel'stvo: usloviya i vozmozhnosti razvitiya [Arctic entrepreneurship: conditions and opportunities for development]. *Arktika: ekologiya i ekonomika* [Arctic: Ecology and Economics], 2016, no. 4 (24), pp. 4–15. (In Russ.).

**Об авторе:**

М. А. Метелева — канд. экон. наук, директор

**About the author:**

Marina A. Meteleva — PhD (Economics), Director

Статья поступила в редакцию 3 ноября 2021 года

Статья принята к публикации 11 ноября 2021 года

The article was submitted on November 3, 2021

Accepted for publication on November 11, 2021