

DOI: 10.29141/2218-5003-2026-17-1-4

EDN: PMFHRA

JEL Classification: D85, G34, L26

## Оценка предпринимательского потенциала акторов национальной экономики при проектировании систем управления сетями крупных корпораций

И.Н. Ткаченко<sup>1</sup>, М.А. Метелева<sup>2</sup><sup>1</sup> Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург, РФ<sup>2</sup> Институт научных исследований проблем управления, г. Кемерово, РФ

**Аннотация.** Формирование систем управления предпринимательской деятельностью корпораций для повышения их инновационной производительности требует развития методологии проектирования. Начальным этапом процесса проектирования является разработка методики оценки потенциала стейкхолдеров предпринимательских сетей корпораций в качестве основного механизма управления составом акторов, что представляет цель данной статьи. Методологическую базу исследования составляют теории предпринимательства, сетей и потенциала. Использованы методы сравнения, анализа и синтеза, инструменты картографической визуализации. Информационная база включает данные СПАРК-Интерфакс, Росстата, Агентства стратегических инициатив и Фонда президентских грантов. Авторская методика оценки предпринимательского потенциала акторов национальной экономики основана на интерпретации предпринимательства через его отличительные характеристики (инновационность, креативность, информационность, обоснованную рискованность) и ориентирована на проектирование и реконфигурацию состава акторов предпринимательских сетей крупных корпораций. Эмпирическая апробация методики на данных 83 субъектов РФ показала наличие выраженной территориальной дифференциации предпринимательского потенциала как по интегральному показателю, так и по группам акторов. Выявлены территории – лидеры по отдельным компонентам предпринимательского потенциала: наибольший потенциал инфраструктурного бизнеса находится в г. Москве; потенциал институтов гражданского общества, обеспечивающий развитие отличительных характеристик предпринимательства, – в Магаданской области; образовательный и коммуникационный уровень населения высок в Республике Калмыкия; лучший опыт создания условий для реализации инновационной стратегии развития принадлежит органам госуправления Республики Татарстан. Установлено, что максимальные значения предпринимательского потенциала системы достигаются посредством комбинирования потенциалов акторов из разных групп, что подтверждает целесообразность сетевого подхода к организации предпринимательско-инновационной деятельности корпораций.

**Ключевые слова:** предпринимательский потенциал; механизм управления; сетевое взаимодействие; корпорации; акторы; карта потенциалов.

**Информация о статье:** поступила 10 сентября 2025 г.; доработана 11 ноября 2025 г.; одобрена 28 ноября 2025 г.

**Ссылка для цитирования:** Ткаченко И.Н., Метелева М.А. (2026). Оценка предпринимательского потенциала акторов национальной экономики при проектировании систем управления сетями крупных корпораций // Управленец. Т. 17, № 1. С. 47–64. DOI: 10.29141/2218-5003-2026-17-1-4. EDN: PMFHRA.

## Assessing the entrepreneurial potential of national economic actors in the design of management systems for large corporate networks

I.N. Tkachenko<sup>1</sup>, M.A. Meteleva<sup>2</sup><sup>1</sup> Ural State University of Economics, Ekaterinburg, Russia<sup>2</sup> Institute for Management Research, Kemerovo, Russia

**Abstract.** Establishing entrepreneurial management systems to enhance corporations' innovation performance requires appropriate design methodologies to be developed. The initial stage of the design process involves creating a method for assessing stakeholders' potential within corporate entrepreneurial networks as the primary mechanism for managing the composition of actors, which constitutes the purpose of this study. The methodological framework is grounded in the theories of entrepreneurship, networks, and potentials. The methods of comparison, analysis, and synthesis, along with cartographic visualization tools, were applied. The study relies on data from SPARK-Interfax, the Federal State Statistics Service of Russia (Rosstat), the Agency for Strategic Initiatives, and the Presidential Grants Foundation. The authors' method for assessing entrepreneurial potential of actors in the national economy is based on comprehending entrepreneurship through its distinctive characteristics (innovativeness, creativity, openness to knowledge sharing, and rational risk-taking) and centers around designing and reconfiguring the composition of actors within large corporate entrepreneurial networks. Empirical testing with data from 83 Russian regions reveals that entrepreneurial potential is highly differentiated across the territories in terms of both integral indicators and actor groups. The study identifies regions leading in specific components of entrepreneurial potential: the highest potential of infrastructural business is observed in Moscow; the potential of civil society institutions that promotes the development of distinctive entrepreneurial characteristics is the greatest in the Magadan oblast; the Republic of Kalmykia excelled in the population's

educational and communicative levels; and the Republic of Tatarstan exhibited the most effective public administration practices for implementing innovation-driven strategies. The results confirm that combining the potentials of actors from various groups yields the highest systemic entrepreneurial capacity, which underscores the effectiveness of a network approach to organizing corporations' entrepreneurial and innovation activities.

**Keywords:** entrepreneurial potential; management mechanism; network cooperation; corporation; actors; map of potential.

**Article info:** received September 10, 2025; received in revised form November 11, 2025; accepted November 28, 2025

**For citation:** Tkachenko I.N., Meteleva M.A. (2026). Assessing the entrepreneurial potential of national economic actors in the design of management systems for large corporate networks. *Upravlenets/The Manager*, vol. 17, no. 1, pp. 47–64. DOI: 10.29141/2218-5003-2026-17-1-4. EDN: PMFHRA.

## ВВЕДЕНИЕ

Крупные корпорации наряду с государством обладают мощным ресурсным потенциалом обеспечения инновационной стратегии развития национальной экономики. В условиях информационной производтельности организации все активнее внедряют модель предпринимательского поведения или отдельные ее концепты в свою деятельность. В то же время встраивание в сложившуюся систему управления, ориентированную на устойчивое развитие предприятий, элементов, связанных с рыночной неопределенностью, порождает проблему низкой результативности системы управления в целом. Как отмечает П. Друкер [1992, с. 41], для снижения рисков предпринимательство должно быть систематизировано, управляемо и опираться на целенаправленную инновационную политику, а разветвленность и множественность связей корпораций в процессе создания ими предпринимательских ценностей определили сетевую природу его организации [Кастельс, 2000]. Сетевая методология стала базовой стратегией в исследовании широкого ряда проблем управления: стейкхолдерскими рисками организаций [Ткаченко, Злыгостев, 2022], отраслевыми рынками [Орехова, Заруцкая, Кислицын, 2021], промышленностью региона [Плахин, Селезнева, 2021], промышленными парковыми структурами [Plakhin, Ogorodnikova, 2019] и т. п. Вместе с тем в большинстве научных работ исследуются существующие сетевые структуры, сложившиеся спонтанно. Представляется, что для повышения результативности предпринимательских корпоративных сетей процесс их формирования должен опираться на научно обоснованную методологическую базу. В связи с этим разработка методологии проектирования результативных систем управления предпринимательно-инновационной деятельностью корпораций является актуальной задачей для развития прогрессивной парадигмы экономики знаний.

Начальным этапом решения названной задачи и целью данного исследования является разработка методики оценки предпринимательского потенциала стейкхолдеров предпринимательских сетей корпораций (ПСК) в качестве механизма управления составом акторов ПСК.

Существующие процедуры выбора партнеров для межорганизационных альянсов имеют ряд недостатков [Holmberg, Cummings, 2009]: 1) характеристики и возможности выбираемых партнеров не сопоставляются со стратегическими целями сети, а опираются на административно-территориальную локацию; 2) отсутствуют методики сравнения потенциальных акторов по конкретным критериям для принятия решения об их полезности для сети; 3) процесс выбора акторов не обеспечен удобными аналитическими инструментами; 4) экономическое состояние соискателей оценивается на определенный момент времени, вне динамики развития; 5) в процессе анализа не устанавливаются связи между эффективностью акторов и результативностью сети.

Для их нивелирования в процессе достижения поставленной цели в статье были решены следующие задачи:

1) разработана методика оценки предпринимательского потенциала: предприятий, деятельность которых направлена на формирование условий предпринимательства (консалтинг и научно-техническая деятельность, аренда и деловые услуги, образование, информация и связь), то есть инфраструктурного бизнеса; институтов гражданского общества; региональных органов государственной власти; населения; научно-исследовательских организаций;

2) проведена оценка предпринимательских потенциалов по группам указанных акторов для 83 субъектов РФ, а также научно-исследовательских организаций 13 отраслевых специализаций;

3) полученные результаты визуализированы в границах национальной экономики в виде карты предпринимательских потенциалов территорий РФ, диаграммы предпринимательских потенциалов стейкхолдеров территорий, диаграммы предпринимательских потенциалов отраслевых исследовательских организаций.

Представленная методика является действенным механизмом управления, а именно способствует формированию качественного состава акторов предпринимательских сетей корпораций и их оперативной реконфигурации.

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ОБЗОР

**Теоретические подходы к исследованию феномена корпоративного предпринимательства.** Для создания результативных систем управления важно определить характерные особенности управляемого объекта. Многоаспектное понятие предпринимательства и такие его производные, как предпринимательское поведение или предпринимательская ориентация участников, в зависимости от фокуса исследований получили множество определений. Так, предпринимательство понимается как процесс вхождения новой фирмы в существующую или новую отрасль [Burgelman, 1983], а предпринимательская ориентация – как процессы и действия по принятию решений, связанных с данным вхождением [Lumpkin, Dess, 1996]. Й. Шумпетер [2008] подчеркивает разницу между предпринимателем, осуществляющим инновацию (новую комбинацию), и учредителем «дела», которое функционирует как стабильная система. Таким образом, предпринимательство трактуется как новаторство, а предприниматель – как его источник и воплощение идей инновационного развития. Л. фон Мизес [1999] отмечает, что предпринимательство – это экономическая функция, а не свойство человека, а предприниматель – человек, способный к активным действиям в условиях неопределенности. Феномен предпринимательства многогранно раскрыт П. Друкером [1992], который утверждает, что это не всегда бизнес, не только малый и не обязательно новый. Определяя способность к предпринимательству как способность к творчеству в условиях неопределенности, ученый отмечает, что эта способность более поведенческая, чем личностная, опирающаяся более на теорию, чем на интуицию, следовательно, ее можно развивать, создав определенные условия и механизмы воздействия. Он рассматривает инновационную деятельность и предпринимательство как практику и теорию соответственно. Исследователи феномена предпринимательства выделяют следующие его отличительные характеристики: рискованность, инновационность и конкурентность поведения [Hughes, Morgan, 2007]; динамические способности [Tajeddini, 2009], то есть способности к постоянной трансформации [Орехова, 2012], в частности создание внутренней, благоприятной для инноваций бизнес-среды; стратегическое поведение, обусловленное предпочтениями, убеждениями и поведением высшего руководства фирмы [Covin, Green, Slevin, 2006]. Содержательное определение предпринимательства, данное А.Н. Асаулом [2008], включает следующие характеристики: предпринимательская инициатива; стремление к извлечению выгоды; принятие неопределенности условий; неотъемлемая готовность субъекта предпринимательства к обращению рыночной нестабильности в свою пользу; максимизация прибыли за счет оперативного и эффективного комбинирования факторов

производства; новаторство как постоянный поиск предпринимательских идей. Другие авторы добавляют к этому списку: лидерство в поиске несовершенств рынка и ошибок его участников; создание новых условий, являющихся источником предпринимательской ренты; способность к творческому разрушению; венчурное финансирование деятельности [Amit, Glosten, Muller, 1993; Bull, Willard, 1993]. В расширенной трактовке предпринимательство рассматривается в связи с природой получаемого дохода, а именно дохода от успешного изменения хозяйственного оборота, в отличие от непредпринимательского дохода, привязанного к факторам производства [Шаститко, Федоров, 2025].

Таким образом, термин предпринимательство определяет содержание деятельности, которая реализуется через предпринимательскую активность или поведение – конкретные измеримые процессы. Одним из наиболее распространенных инструментов идентификации и оценки предпринимательской активности в организациях признается модель, предложенная Г. Лампкином и Г. Дессом [Lumpkin, Dess, 1996], которая объединяет пять ключевых предпринимательских процессов: автономию – склонность к автономным действиям, инновационность, готовность к риску, проактивность – инициативное отношение к рыночным возможностям и конкурентную агрессивность [Schuster et al., 2026]. Однако такие характеристики, как автономность и конкурентная агрессивность, не отвечают условиям сетевой организации предпринимательской деятельности, а также принципу активного трансфера знаний в информационной модели опережающей производительности. Кроме того, при определении отличительных характеристик предпринимательской деятельности, которые являются источником критериев для валидации системы управления, необходимо учитывать двойственную природу их происхождения: предпринимательский менталитет людей с одной стороны и предпринимательскую экосистему организаций (общества) – с другой [Krueger, 2020]. Эта модель предполагает, что мы можем оценивать потенциальных предпринимателей по складу ума, а также по необходимым знаниям, навыкам и поведению, которые можно измерить. Функция поддерживающей предпринимательство экосистемы состоит в устранении барьеров и создании инфраструктуры, которая способствует развитию предпринимательского мышления и навыков (когнитивная инфраструктура, социальная инфраструктура) и результативность которой также вполне измерима [Flora, Flora, 1993; Krueger, 2000].

Резюмируя теоретические подходы к исследованию феномена корпоративного предпринимательства, определим методологический принцип проектирования систем управления предпринимательскими сетями корпораций как реализацию целевой функции

развития у их стейкхолдеров отличительных особенностей предпринимательства: креативности – мотивированности к постоянному поиску новых идей; инновационности – способности к созданию и распространению новшеств; информационности – готовности к генерированию и обмену информацией и знаниями; обоснованной рискованности – способности к гибкому реагированию на вызовы в неопределенной среде и формированию положительного имиджа для венчурных инвесторов [Метелева, 2020а]. Выбранные характеристики можно отнести как к прививаемым качествам индивидуума, так и к создаваемым свойствам инфраструктуры организации.

**Аспекты теории сетей и теории потенциала, определяющие принципы управления составом акторов предпринимательских сетей.** Обращение к сетевой форме организации предпринимательской деятельности корпораций направляет фокус исследования к теории графов и сетей, в основе которой лежит определение сети как набора элементов – акторов и связей между ними, результативность которых определяется интенсивностью и траекториями сетевых связей [Burt, 1980]. В свою очередь, интенсивность связей зависит от возможностей акторов, поэтому реализация конкурентных преимуществ сети зависит от соответствия внутренних характеристик акторов общим целям сетевого альянса [Holmberg, Cummings, 2009].

Предпринимательская сеть есть совокупность сетевых партнеров, объединившихся для эффективного использования ресурсов и конкурентных преимуществ участников, направленная на создание прогрессивных рыночных условий [Асаул, Скуматов, Локтеева, 2004]. Такой подход к пониманию цели предпринимательства определяет требования к составу акторов, потенциал которых должен обеспечивать реализацию и развитие отличительных свойств предпринимательства сетевой организации [Krueger, Brazeal, 1994].

В теории потенциала определению предпринимательского потенциала (далее – ПП) уделено большое внимание. Как отмечают исследователи этого феномена, понимание ПП зависит от предмета и уровня исследования (индивидуум, микро-, мезо-, макроуровень), а также целей деятельности. Отсюда выделяют три взгляда на ПП: как разновидность трудового потенциала предпринимателя; формат ресурсного и институционального потенциала социально-экономической системы; совокупность специфических характеристик индивидуума [Логачева, Фияскель, Шубнякова, 2016]. В рамках данных подходов сформированы следующие определения данного термина.

Предпринимательский потенциал человека или команды, ведомой лидером, представляет совокупность имеющихся знаний, опыта и ресурсов, обеспечивающих «постоянное естественное инстинктивное стремление» к поиску новых возможностей создания новых ценностей [Thompson, 2004]. ПП социально-экономи-

ческой системы рассматривается как совокупность конкурентных ресурсов и условий хозяйственной деятельности, а также возможностей осуществления предпринимательства, склонности и результативности субъектов системы в реализации предпринимательской деятельности [Елаховский, Поповская, 2011; Васильева, 2017]. Так, ПП региона рассматривается как суммарный ПП всех физических лиц, занимающихся или готовых заниматься предпринимательской деятельностью [Егорихина, 2011]. Таким образом, потенциал системы есть сумма ПП составляющих ее подсистем, процессов, объектов и субъектов.

Особая роль корпоративного управления в имплементации философии предпринимательства в корпоративные отношения требует определения сути его ПП. Показательным признаком наличия ПП в системе корпоративного управления выступает стремление к созданию внутренних структур, механизмов и инструментов, способствующих развитию внутреннего предпринимательства или взаимодействию с внешними акторами – инициаторами предпринимательских проектов. ПП корпоративного управления проявляется в выстраивании отношений с носителями предпринимательской идеи, формировании экономических и организационно-управленческих отношений, способствующих развитию предпринимательской деятельности структур корпорации [Гусар, 2015]. Наличие технологических возможностей реализации предпринимательской идеи является потенциалом инновационным и не рассматривается в рамках ПП.

Опираясь на представленные выше результаты понятийного анализа и концептуальный каркас отличительных особенностей предпринимательской деятельности, сформулируем определение *предпринимательского потенциала корпорации*: это совокупность всех ресурсных возможностей стейкхолдеров предприятия (способность работников к креативности, ресурсы организаций, культура и инфраструктура системы и т. д.), обеспечивающих реализацию философии предпринимательства, а именно соблюдение принципов инновационности, креативности, информационности и рискованности в процессе принятия решений на любых участках социально-экономической деятельности корпорации, для всех ее элементов, процессов и уровней.

Как отмечалось, измеримыми свойствами предпринимательства признаются предпринимательская активность и поведение. Методики их оценки опираются на сведения о количестве созданных в экономике малых и средних предприятий, инициированных проектов самозанятости или на опросные данные относительно готовности респондентов создать собственный бизнес [Баранов, 2018]. Согласно методике измерения предпринимательской активности в рамках проекта «Глобальный мониторинг предпринимательства» (англ. Global Entrepreneurship Monitor)



оценка проводится на основе трех контрольных вопросов: 1) участвует ли человек в настоящее время в стартапе (признак начинающего предпринимателя); 2) связана ли его текущая работа со стартапом (начинающий интрапренер); 3) является ли человек владельцем/менеджером нового бизнеса (владелец/менеджер)<sup>1</sup>. Таким образом, для оценки предпринимательской активности исследователи обращаются к ее неотъемлемой характеристике – признаку инновационности. Другие авторы находят способ определения вероятности предпринимательского поведения людей через метрики личных социальных сетей, измерение таких свойств, как вовлеченность в сетевые отношения, формирование информационных потоков и интеграция ресурсов [Justo, De Castro, Maydeu-Olivares, 2008], ориентируясь на отличительные черты предпринимательства – способность к генерированию и обмену информацией. Признание отличительных свойств предпринимательства в качестве критериальных характеристик оценки систем ПП также представлено в исследовании канадского Института Фрейзера, где в качестве индикаторов предпринимательства, наряду с таким распространенным, как масштабы создания новых малых бизнесов, рассматриваются показатели самозанятости, расходы на исследования и разработки, промышленные НИОКР, академические НИОКР, а также параметры, потенциально указывающие на предпринимательские свойства процессов: показатели расширения бизнеса, первичного публичного размещения акций [Godin, Clemens, Veldhuis, 2008]. Традиционно для оценки ПП организаций используются данные о величине вложений в нематериальные активы (НМА) [Подшивалова, Алмршед, 2021], для измерения возможностей персонала предприятия – интегральные показатели множества (например, 40) индикаторов [Vinogradova, Kuvshinov, 2022], для определения ресурсного потенциала генерации знаний на предприятии – данные о ресурсах локальных институтов и экспертная балльная оценка потребности в них [Попов, Власов, Шишкина, 2019]. Все больше внимания исследователи уделяют оценке таких психокогнитивных и психосоциальных свойств индивидуумов, как проактивное (инициативное) поведение [Эсаулова, 2015], предпринимательская самоэффективность [Bogatyrev, 2025], предпринимательская ориентация [Wenjun, Panikarova, Zhiyuan, 2024], психометрические характеристики [Santos, Caetano, Curral, 2013]. Исследуется влияние на ПП людей институтов социокультурной, семейной и университетской среды [García-Rodríguez et al., 2017], а также неформальных институтов, таких как средства массовой информации и образовательные программы [Aparicio, Urbano, Stenholm, 2021].

Анализ существующих подходов позволил определить траекторию развития теоретической и методологической базы оценки ПП акторов национальной экономики, опирающуюся на содержательное определение предпринимательства через призму его отличительных характеристик – креативности, инновационности, информационности, обоснованной рискованности. Данный концептуальный принцип определяет понимание предпринимательского потенциала акторов корпоративных сетей как способности обеспечивать реализацию и развитие данных свойств в сетевой организации. В связи с этим индикаторы, разрабатываемые при формировании методики оценки, должны быть направлены на измерение специфических возможностей субъектов предпринимательства.

### МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Ранние разработки методики оценки потенциала сетевых акторов были сделаны нами для модели в границах территориальных образований [Метелева 2020b]. Исследование корпоративных сетевых альянсов требует ее развития в отраслевом или межотраслевом ракурсе [Мисюра, Орехова, 2022]. Важным условием совершенствования методики является обращение к потенциалу не только держателей сетевых интересов, но и агентов влияния на их предпринимательское поведение в связях и отношениях предпринимательских экосистем [Евсеева, 2020; Плахин, Селезнева, 2020]. Корпорации, будучи элементами национальной экономики, привязаны к административно-территориальным локациям регионов присутствия с различными характеристиками институциональных, природных, человеческих и других ресурсов, поэтому для большинства потенциальных сетевых акторов, таких как население, гражданское общество, органы государственной власти и т. п., территориальная привязка остается актуальной.

Основными принципами формирования информации о сетевом предпринимательском потенциале (далее – СПП) стейкхолдеров корпорации являются: определение стейкхолдеров, чья деятельность направлена на формирование предпринимательских свойств сети; оперативность формирования информации о возможностях стейкхолдеров для принятия управленческого решения; достоверность информации, подтверждаемая транспарентностью и компетентностью источников.

В качестве первой группы потенциальных акторов предпринимательских сетей корпораций (далее – ПСК) рассмотрим поставщиков услуг сектора «инфраструктурный бизнес», представляющих совокупность предприятий, деятельность которых направлена на формирование особых условий предпринимательства. К таким сферам отнесены: консалтинг и научно-техническая деятельность; аренда и деловые услуги;

<sup>1</sup> Global Entrepreneurship Monitor. <https://www.gemconsortium.org/>.

образование; информация и связь. Детализация потенциалов данной группы до уровня отдельных предприятий для верификации методики представляется нецелесообразной, поэтому ее СПП предлагается оценивать в фокусе пространственно-отраслевой локализации в границах национальной экономики, представляющих функциональное пространство модели.

СПП предприятий инфраструктурного бизнеса предлагается оценивать как отношение масштаба деятельности предприятий сектора в регионе к максимальному масштабу деятельности предприятий сектора в рамках экономики страны. Масштаб деятельности измеряется объемом производства товаров, работ, услуг:

$$NEPIB_i = \frac{R_i}{R_{max}}, \quad (1)$$

где  $NEPIB_i$  – СПП инфраструктурного бизнеса (Network Entrepreneurial Potential of Infrastructure Business)  $i$ -го региона;  $R_i$  – выручка предприятий инфраструктурной отрасли  $i$ -го региона (Revenue of Infrastructure Industry);  $R_{max}$  – максимальная выручка инфраструктурной отрасли в национальной экономике (Revenue of Infrastructure Industry).

Сетевой предпринимательский потенциал группы стейкхолдеров «гражданское общество» представляет характеристику активности некоммерческих организаций (далее – НКО), осуществляющих деятельность в сферах науки, образования, просвещения, способствующих реализации принципов информативности (создания, сохранения и трансфера знаний) и сетевой социальной кооперации в социально-экономических отношениях территорий. Совокупный показатель СПП данной группы содержит две компоненты.

Первым выступает показатель СПП НКО территории по грантовой активности:

$$NEPNPOGA_i = \frac{GASR_i}{GAT}, \quad (2)$$

где  $NEPNPOGA_i$  – СПП НКО  $i$ -й территории по грантовой активности (Network Entrepreneurial Potential of a Non-Profit Organization for Grant Activity);  $GASR_i$  – количество заявок НКО  $i$ -й территории на участие в ежегодном конкурсе Фонда президентских грантов РФ для некоммерческих организаций по грантовому направлению «Поддержка проектов в области науки, образования, просвещения» (Grant Application for Scientific Research);  $GAT$  – общее количество грантовых заявок, поданных НКО страны по всем грантовым направлениям (Grant Application Total).

Второй показатель – СПП НКО территории по профессиональному уровню как показатель качества грантовых проектов:

$$NEPNPOPL_i = \frac{GASRW_i}{GASR_i}, \quad (3)$$

где  $NEPNPOPL_i$  – СПП НКО  $i$ -й территории по профессиональному уровню (Network Entrepreneurial Potential of Non-Profit Organizations by Professional Level);  $GASRW_i$  – количество заявок-победителей в конкурсе Фонда президентских грантов РФ по грантовому направлению «Поддержка проектов в области науки, образования, просвещения»  $i$ -й территории (Grant Application for Scientific Research Winner).

Совокупный показатель СПП гражданского общества рассчитывается как среднее арифметическое двух показателей:

$$ANEPCS_i = \frac{1}{2}(NEPNPOGA_i + NEPNPOP_i), \quad (4)$$

где  $ANEPCS_i$  – совокупный СПП гражданского общества  $i$ -й территории (Aggregate Network Entrepreneurial Potential of Civil Society).

Можно оценивать СПП отдельных инфраструктурных компаний и НКО в границах отраслей как соотношение выбранных показателей конкретной организации и показателей организации – лидера отрасли, вместе с тем территориальный разрез оценки позволяет несколько упростить визуализацию результатов, укрупняет масштаб анализа.

Следующая группа потенциальных акторов предпринимательских сетей – региональные органы государственной власти. СПП категории «государственное управление» предлагается оценивать как деятельность территориальных органов исполнительной власти по созданию благоприятных условий ведения бизнеса в соответствии с Национальным рейтингом состояния инвестиционного климата в субъектах РФ Агентства стратегических инициатив (далее – АСИ)<sup>1</sup>. Выбор данного рейтинга обусловлен тем, что он рассчитывается на основе опросов предпринимательского сообщества субъектов РФ относительно скорости и легкости разрешительных административных процедур, наличия инфраструктуры и ресурсов, работы институтов для бизнеса и поддержки малого бизнеса, что вполне характеризует возможности создания региональными органами государственной власти условий для развития предпринимательства. Непрерывность мониторинга потенциала обеспечивается ежегодным формированием рейтинга. Показатель СПП государственного управления территории по созданию благоприятных условий ведения бизнеса рассчитывается следующим образом:

$$NEPTA_i = \frac{ICR_i}{ICR_{ij}}, \quad (5)$$

где  $NEPTA_i$  – СПП территориальных органов власти  $i$ -й территории (Network Entrepreneurial Potential of Territorial Authorities);  $ICR_i$  – рейтинг инвестиционного климата  $i$ -й территории (Investment Climate Rating

<sup>1</sup> АСИ. Национальный инвестиционный рейтинг. [https://asi.ru/government\\_officials/rating/](https://asi.ru/government_officials/rating/).

of the Territory);  $ICR_{ij}$  – рейтинг инвестиционного климата в  $i$ -м регионе – лидере рейтинга. Так как в последние годы рейтинг АСИ публикуется в виде списка первых десяти регионов без указания величины интегрального индекса, а согласно методике оценки индекс ограничен шкалой от 0 до 100, мы восстановили балльную оценку для этих регионов, распределив 100 баллов между группами и внутри групп согласно занимаемым регионами местам. Для регионов, не вошедших в группу лидеров, значение интегрального индекса было принято равным 1.

Оценку СПП научно-исследовательских организаций предлагается осуществить для массива научно-исследовательских институтов в отраслевом разрезе на основе их инновационной результативности, выраженной количеством полученных и заявленных патентов, информация о которых представлена в базе данных Федерального института промышленной собственности (ФИПС). Оценка отраслевой специализации исследований проводится без учета научной деятельности образовательных учреждений. Показатель СПП научно-исследовательских институтов по патентной активности рассчитывается по формуле:

$$NEPRO_j = \frac{PASRO_j}{\sum_{j=1}^k PASRO_j}, \quad (6)$$

где  $NEPRO_j$  – СПП научно-исследовательских организаций  $j$ -й отраслевой специализации (Network Entrepreneurial Potential of Research Organizations);  $PASRO_j$  – количество патентных документов научно-исследовательских организаций  $j$ -й отраслевой специализации (Patent Activity of Specialization Research Organizations);  $\sum_{j=1}^k PASRO_j$  – сумма патентных документов научно-исследовательских организаций  $k$  отраслей специализации (Patent Activity of All Specializations Research Organizations).

Предпринимательский потенциал населения страны также предлагается оценивать в административно-территориальном разрезе, что позволит представить картину дифференциации показателя в границах национальной экономики. Методика оценки включает расчет следующих показателей.

Сетевой предпринимательский потенциал населения территории по готовности к рискам деятельности рассчитывается на основе данных о количестве микро-, малых и средних предприятий, действующих на территории, приходящихся на тысячу человек населения:

$$NEPPARR_i = \frac{MSMSTF_i}{TP_i}, \quad (7)$$

где  $NEPPARR_i$  – СПП населения  $i$ -й территории по готовности к рискам деятельности (Network Entrepreneurial Potential of the Population for Activity Risks Readiness);  $MSMSTF_i$  – количество микро-, малых и средних

предприятий, действующих на  $i$ -й территории (Micro Small and Medium Sized Territory's Firms);  $TP_i$  – численность населения  $i$ -й территории, тыс. чел. (Territory's Population).

Сетевой предпринимательский потенциал населения территории по навыкам работы с информацией предлагается оценивать на основе предположения, что люди, получившие высшее и среднее профессиональное образование, обладают широкими навыками работы с информацией и высокой степенью готовности к генерированию и обмену данными и знаниями:

$$NEPPSWI_i = \frac{SEPHSE_i}{SEPHSE_i}, \quad (8)$$

где  $NEPPSWI_i$  – СПП населения  $i$ -й территории по навыкам работы с информацией (Network Entrepreneurial Potential of the Population for Skills in Working with Information);  $SEPHSE_i$  – доля занятого населения  $i$ -й территории, имеющего высшее и среднее профессиональное образование, в общем количестве занятого населения  $i$ -й территории (Share of the Employed Population with Higher and Secondary Education);  $SEPHSE_i$  – доля занятого населения, имеющего высшее и среднее профессиональное образование, в общем количестве занятого населения в регионе-лидере.

Потенциал населения по интеграции коренных и профессиональных знаний в экосистему экономики территории рассчитывается как потенциал общественных организаций, целью которых является сохранение коренных знаний и обмен профессиональной информацией:

$$NEPPIPK_i = \frac{NPACIP_i}{TP_i}, \quad (9)$$

где  $NEPPIPK_i$  – СПП населения  $i$ -й территории по интеграции коренных и профессиональных знаний (Network Entrepreneurial Potential of the Population for Integration of Indigenous and Professional Knowledge);  $NPACIP_i$  – количество ассоциаций общественных организаций и общин коренных народов (Number of Public Associations and Communities of Indigenous Peoples).

Потенциал населения по применению информационных технологий, который предлагается оценивать как показатель использования интернета населением, определяется по формуле:

$$NEPAIT_i = \frac{SPUI_i}{SPUI_i}, \quad (10)$$

где  $NEPAIT_i$  – СПП применения информационных технологий населением  $i$ -й территории (Network Entrepreneurial Potential for the Application of Information Technologies);  $SPUI_i$  – доля населения, использующего интернет, в общей численности населения  $i$ -й территории (Share of the Population Using the Internet in the Total Population of the Territory);  $SPUI_i$  – доля населения, использующего интернет, в общей численности насе-

ления в регионе-лидере (Share of the Population Using the Internet in the Total Population of the Leader Territory).

Потенциал использования коммуникационных технологий, который предлагается оценивать как показатель востребованного объема услуг сети передачи данных по мобильной связи рассчитывается по формуле:

$$NEPTACT_i = \frac{NMSIAS_i}{TP_i}, \quad (11)$$

где  $NEPTACT_i$  – потенциал применения коммуникационных технологий населением  $i$ -й территории (Network Entrepreneurial Potential for the Territory's Application of Communication Technologies);  $NMSIAS_i$  – численность активных абонентов мобильной связи, использующих услуги доступа к интернету  $i$ -й территории (Number of Active Mobile Subscribers Using Internet Access Services).

Совокупный СПП населения оценивается как среднеарифметическая сумма вышеуказанных показателей:

$$ANEPT_i = \frac{1}{5} (NEPPARR_i + NEPPSWI_i + NEPIIPK_i + NEPAIT_i + NEPTACT_i), \quad (12)$$

где  $ANEPT_i$  – совокупный СПП населения  $i$ -й территории (Aggregate Network Entrepreneurial Potential of the Territory's Population).

Интегральный показатель СПП территории определим как среднюю геометрическую показателей СПП инфраструктурного бизнеса, гражданского общества, региональных органов государственной власти и населения:

$$IITNEP_i = \sqrt[4]{(NEPIB_i \cdot ANEPCS_i \cdot NEPTA_i \cdot ANEPT_i)}, \quad (13)$$

где  $IITNEP_i$  – интегральный показатель СПП  $i$ -й территории (Integral Indicator of Territory's NEP).

Потенциал научно-исследовательских организаций исследуется в отраслевом разрезе и является «фоном» СПП акторов национальной экономики.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ОБСУЖДЕНИЕ

**Оценка сетевого предпринимательского потенциала акторов национальной экономики.** Предложенная методика оценки СПП акторов ПСК апробирована на примере организаций инфраструктурного бизнеса, населения, общественных организаций и органов государственной власти 83 субъектов РФ, а также научно-исследовательских организаций 13 отраслевых специализаций. Фрагмент сформированных данных и результатов расчетов представлен в таблице.

Фрагмент базы полученных данных  
An excerpt from the collected database

| Показатель                                                                                     | Территория РФ        |                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|
|                                                                                                | Республика Татарстан | Тюменская область |
| СПП территории нормированный                                                                   | 0,20                 | 0,21              |
| СПП инфраструктурного бизнеса                                                                  | 0,029                | 0,018             |
| Выручка инфраструктурного бизнеса, тыс. р. (2024 г.)                                           | 635 761 263          | 390 495 120       |
| Консалтинг и научно-техническая деятельность                                                   | 182 429 985          | 183 964 175       |
| Информация и связь                                                                             | 259 598 377          | 46 212 663        |
| Аренда и деловые услуги                                                                        | 114 702 049          | 85 208 085        |
| Гостиницы и общественное питание                                                               | 79 030 852           | 75 110 197        |
| СПП гражданского общества (ГО)                                                                 | 0,137                | 0,154             |
| СПП ГО по грантовой активности                                                                 | 0,14                 | 0,15              |
| Подано грантовых заявок по всем направлениям, шт. (2017–2025 гг.)                              | 5 214                | 2 960             |
| Подано грантовых заявок по направлению «Наука, образование и просвещение», шт. (2017–2025 гг.) | 720                  | 458               |
| СПП ГО по профессиональному уровню                                                             | 0,14                 | 0,15              |
| Число грантовых заявок-победителей, шт. (2017–2025 гг.)                                        | 98                   | 70                |
| СПП государственного управления                                                                | 1,000                | 0,890             |
| Восстановленные баллы Национального рейтинга инвестиционного климата в субъектах РФ            | 96,4                 | 86,2              |
| СПП населения                                                                                  | 9,17                 | 17,24             |
| Нормированный СПП населения                                                                    | 0,20                 | 0,28              |
| СПП населения по готовности к принятию рисков                                                  | 42,41                | 82,33             |
| Численность населения, тыс. чел. (2023 г.)                                                     | 4 003                | 1 615             |
| Количество микро-, малых и средних предприятий, шт. (2024 г.)                                  | 169 754              | 133 000           |



Окончание таблицы  
Table (concluded)

| Показатель                                                                                                                        | Территория РФ        |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|
|                                                                                                                                   | Республика Татарстан | Тюменская область |
| СПП населения по навыкам работы с информацией                                                                                     | 0,89                 | 0,89              |
| Доля занятых с высшим и средним профессиональным образованием в общем количестве занятых, % (2023 г.)                             | 83,8                 | 83,8              |
| СПП населения по интеграции коренных и профессиональных знаний                                                                    | 0,29                 | 0,89              |
| Количество общественных организаций, нацеленных на сохранение коренных знаний и обмен профессиональной информацией, шт. (2024 г.) | 1 154                | 1 444             |
| СПП населения по применению информационных технологий                                                                             | 0,99                 | 0,94              |
| Население, использовавшее интернет, в общей численности населения, % (2023 г.)                                                    | 99,1                 | 94,0              |
| СПП населения по применению коммуникационных технологий                                                                           | 1,27                 | 1,15              |
| Число активных абонентов мобильной связи, использующих услуги доступа в интернет, тыс. чел. (2023 г.)                             | 5 078                | 1 856             |

Примечание. Данные за последний период предоставления / раскрытия из источников: Система СПАРК-Интерфакс. <https://spark-interfax.ru/>; Регионы России. Социально-экономические показатели. 2024: стат. сб. / Росстат. Москва; Население. Труд. Информационные и коммуникационные технологии. <https://www.rosstat.gov.ru/>; Агентство стратегических инициатив. Национальный инвестиционный рейтинг. [https://asi.ru/government\\_officials/rating/?ysclid=mila8b8lgc2096952](https://asi.ru/government_officials/rating/?ysclid=mila8b8lgc2096952); Фонд президентских грантов. <https://президентскиегранты.рф/>.

Результаты оценки ПП акторов национальной экономики представлены в прил. 1.

Полученные в результате оценки данные позволили сделать следующие выводы: наибольший потенциал инфраструктурного бизнеса территориально находится в границах Москвы; потенциал институтов гражданского общества, обеспечивающий развитие отличительных характеристик предпринимательства высок в Магаданской области; высокий образовательный и коммуникационный уровень населения – в Республике Калмыкии, Краснодарском крае, Камчатском крае; лучший опыт создания условий для реализации инновационной стратегии развития принадлежит органам госуправления Республики Татарстан и Нижегородской области.

Итерационная замена акторов корпоративных сетей может производиться по одной группе стейкхолдеров при неизменном составе прочих групп. Территориальная агрегация показателей СПП акторов национальной экономики является удобным инструментом принятия решения о составе акторов в первом приближении. Вместе с тем представляется возможной детализация СПП акторов до уровня отдельных организаций бизнеса, гражданского общества, общественных объединений.

Необходимо отметить, что процесс итерационной реконфигурации акторов в случае отказа от вхождения в сеть акторов с максимальным потенциалом автоматизирован на языке Python [Метелева, 2024].

**Визуализация сетевого предпринимательского потенциала национальной экономики.** Визуализация данных оценки СПП акторов национальной экономики как инструмент принятия решения сетевым

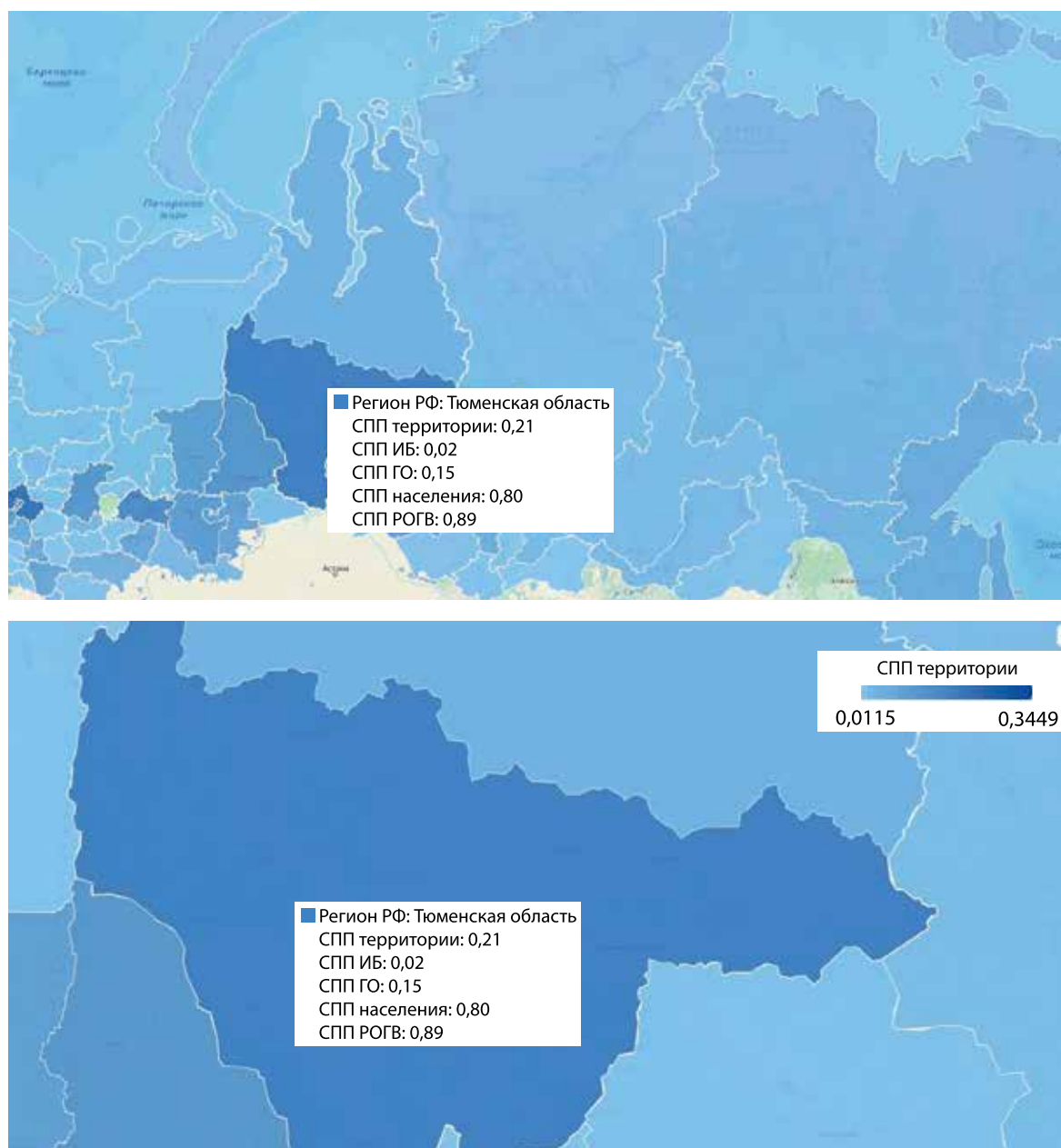
лидером о формировании состава корпоративных предпринимательских сетей реализована на платформе Yandex Cloud с помощью инструмента DataLens. В результате сформирована интерактивная карта СПП территорий, фрагмент которой представлен на рисунке.

Градиент цвета от более светлого к более темному соответствует увеличению СПП. При наведении курсора на определенную территорию отражаются данные, детализирующие СПП по группам. На примере можно видеть расчетные показатели по Тюменской области.

Таким образом, пользователь (управляющий сетевым центром) может быстро визуально оценить локацию акторов ПСК с высоким СПП и получить оценочную информацию по группам акторов. К интерактивной карте СПП национальной экономики возможно предоставление онлайн-доступа.

Для оценки СПП отраслевых научно-исследовательских институтов на основе их патентной активности в системе международной патентной классификации (МПК)<sup>1</sup> выбраны группы изобретений, относящиеся к производственным отраслям. Поиск осуществлялся в открытой системе Федерального института промышленной собственности по индикаторам «код МПК» и «патентообладатель – институт», результаты представлены в прил. 2.

<sup>1</sup> Международная патентная классификация – иерархическая система классификации изобретений и технических решений, созданная для унификации и систематизации патентной информации. Разработана в рамках Страсбургского соглашения о Международной классификации изобретений, принятого в 1971 г. и вступившего в силу 07.10.1975.



*Фрагмент карты сетевых предпринимательских потенциалов территорий РФ<sup>1</sup>*  
*A fragment of the map of network entrepreneurial potentials in the Russian Federation*

СПП отраслевых научно-исследовательских институтов являются своеобразным «фоном» построения ПСК, наглядно демонстрируя предпринимательско-инновационную активность специализированных исследовательских организаций в отраслях. Из полученных данных видно, что отрасль машиностроения ожидаемо является лидером конструкторского внимания. Низкая патентная активность институтов отраслей ИКТ, а также телекоммуникаций и связи порождает гипотезу о том, что инновационные разработки в этих сферах осуществляются не научными организациями, а непосредственно корпорациями – поставщиками услуг.

<sup>1</sup> Разработано на базе облачной платформы Yandex Cloud. ИБ – инфраструктурный бизнес; ГО – гражданское общество; РОГВ – региональные органы государственной власти.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В статье представлен авторский методологический подход, позволяющий сформировать механизм управления составом акторов предпринимательских сетей корпораций на основе развития ресурсной концепции предпринимательского потенциала и концептуальном каркасе особенностей предпринимательской деятельности. Валидация подхода на массиве данных организаций, органов государственной власти, населения 83 территорий РФ и 13 отраслей научных исследований показала, что предложенная методика позволяет оперативно оценивать предпринимательский потенциал акторов национальной экономики на основе открытой информации из достоверных источников для формирования и реконфигурации состава ПСК.

База оценок ПП стейкхолдеров деятельности корпораций, созданная в процессе исследования, является информационной основой для прогнозирования «опорных источников» необходимого предпринимательского ресурса по отраслям, регионам, институциям, учреждениям. Для сетевого лидера она выступает инструментом отбора наиболее полезных для сети акторов и поиска замены в случае реконфигурации проекта.

Предложенная методика может быть дополнена анализом показателей в динамике и построением прогнозирующих трендов, однако быстрые изменения условий внешней среды не позволяют создать устойчивую картину процессов, поэтому наиболее информативной представляется оценка состояния исследуемых систем на максимально близкую к принятию решения дату.

Несмотря на то, что для удобства визуализации карта оценок привязана к административно-территориальным границам субъектов РФ, потенциал ак-

торов рассматривается как общий ресурс национальной экономики, так как перемещение информации и знаний – целевого продукта сетевой кооперации – практически не имеет границ и издержек транспортировки.

Ценность исследования заключается в авторском подходе к созданию инструментария, ориентированного на оценку не столько материальных ресурсных возможностей акторов национальной экономики для участия в инновационных процессах, сколько на оценку их особенных возможностей в поиске и сохранении информации, генерировании новых знаний, передаче и обмене информацией и знаниями, инновационной и научно-технической проактивности, уровня принятия и поддержки предпринимательской философии развития.

Дальнейшие исследования связаны с формированием методики оценки ПП корпораций, выступающих в качестве центров ПСК, а также других механизмов проектируемой системы управления. ■

Приложение 1 – Оценка предпринимательских потенциалов акторов национальной экономики  
Appendix 1 – Assessment of the entrepreneurial potential of national economic actors

| Регион                              | Сетевой предпринимательский потенциал |        |        |        |        |
|-------------------------------------|---------------------------------------|--------|--------|--------|--------|
|                                     | ИБ                                    | ГО     | РОГВ   | Н      | Т      |
| Республика Адыгея                   | 0,0008                                | 0,2166 | 0,1079 | 0,3682 | 0,0516 |
| Республика Башкортостан             | 0,0132                                | 0,1295 | 0,9170 | 0,3386 | 0,1519 |
| Республика Бурятия                  | 0,0025                                | 0,1536 | 0,0705 | 0,3300 | 0,0549 |
| Республика Алтай                    | 0,0006                                | 0,1562 | 0,0104 | 0,4310 | 0,0253 |
| Республика Дагестан                 | 0,0010                                | 0,1220 | 0,0104 | 0,2040 | 0,0225 |
| Республика Ингушетия                | 0,0002                                | 0,0625 | 0,0104 | 0,1431 | 0,0115 |
| Кабардино-Балкарская Республика     | 0,0005                                | 0,1526 | 0,0104 | 0,2626 | 0,0217 |
| Республика Калмыкия                 | 0,0008                                | 0,0824 | 0,0104 | 1,0000 | 0,0290 |
| Карачаево-Черкесская Республика     | 0,0004                                | 0,0813 | 0,0104 | 0,3225 | 0,0184 |
| Республика Карелия                  | 0,0015                                | 0,1471 | 0,0104 | 0,4628 | 0,0318 |
| Республика Коми                     | 0,0023                                | 0,1506 | 0,0104 | 0,3517 | 0,0335 |
| Республика Марий Эл                 | 0,0014                                | 0,1224 | 0,0104 | 0,3197 | 0,0274 |
| Республика Мордовия                 | 0,0015                                | 0,1382 | 0,3600 | 0,3348 | 0,0701 |
| Республика Саха (Якутия)            | 0,0027                                | 0,1404 | 0,1483 | 0,4339 | 0,0703 |
| Республика Северная Осетия – Алания | 0,0006                                | 0,1649 | 0,0104 | 0,2898 | 0,0237 |
| Республика Татарстан                | 0,0295                                | 0,1371 | 1,0000 | 0,4266 | 0,2037 |
| Республика Тыва                     | 0,0002                                | 0,1516 | 0,0104 | 0,3109 | 0,0175 |
| Удмуртская Республика               | 0,0069                                | 0,1959 | 0,0104 | 0,4881 | 0,0512 |
| Республика Хакасия                  | 0,0008                                | 0,1400 | 0,0104 | 0,3435 | 0,0247 |
| Чеченская Республика                | 0,0014                                | 0,1315 | 0,6328 | 0,1979 | 0,0696 |

| Регион                         | Сетевой предпринимательский потенциал |        |        |        |        |
|--------------------------------|---------------------------------------|--------|--------|--------|--------|
|                                | ИБ                                    | ГО     | РОГВ   | Н      | Т      |
| Чувашская Республика – Чувашия | 0,0026                                | 0,1626 | 0,0104 | 0,3895 | 0,0361 |
| Алтайский край                 | 0,0042                                | 0,1822 | 0,0104 | 0,2909 | 0,0390 |
| Краснодарский край             | 0,0393                                | 0,1407 | 0,6701 | 0,5145 | 0,2089 |
| Красноярский край              | 0,0111                                | 0,1561 | 0,0104 | 0,3792 | 0,0511 |
| Приморский край                | 0,0114                                | 0,1462 | 0,2614 | 0,4587 | 0,1189 |
| Ставропольский край            | 0,0043                                | 0,1508 | 0,0104 | 0,3586 | 0,0394 |
| Хабаровский край               | 0,0058                                | 0,1252 | 0,3143 | 0,3860 | 0,0968 |
| Амурская область               | 0,0022                                | 0,1208 | 0,2967 | 0,3665 | 0,0733 |
| Архангельская область          | 0,0045                                | 0,1565 | 0,0104 | 0,3472 | 0,0399 |
| Астраханская область           | 0,0015                                | 0,0981 | 0,0104 | 0,3256 | 0,0265 |
| Белгородская область           | 0,0034                                | 0,0814 | 0,0104 | 0,3988 | 0,0327 |
| Брянская область               | 0,0016                                | 0,0762 | 0,0104 | 0,3247 | 0,0254 |
| Владимирская область           | 0,0032                                | 0,1501 | 0,0104 | 0,3932 | 0,0374 |
| Волгоградская область          | 0,0052                                | 0,1026 | 0,0104 | 0,3150 | 0,0363 |
| Вологодская область            | 0,0045                                | 0,1539 | 0,0104 | 0,3950 | 0,0409 |
| Воронежская область            | 0,0086                                | 0,1437 | 0,4803 | 0,3828 | 0,1229 |
| Ивановская область             | 0,0020                                | 0,1158 | 0,0104 | 0,4518 | 0,0322 |
| Иркутская область              | 0,0080                                | 0,1601 | 0,0104 | 0,3739 | 0,0472 |
| Калининградская область        | 0,0094                                | 0,1557 | 0,1349 | 0,5159 | 0,1004 |
| Калужская область              | 0,0079                                | 0,1945 | 0,7075 | 0,4065 | 0,1452 |
| Камчатский край                | 0,0026                                | 0,1647 | 0,0332 | 0,5148 | 0,0523 |
| Кемеровская область            | 0,0087                                | 0,1239 | 0,1753 | 0,2821 | 0,0854 |
| Кировская область              | 0,0062                                | 0,1784 | 0,0104 | 0,3913 | 0,0460 |
| Костромская область            | 0,0022                                | 0,1085 | 0,0104 | 0,3961 | 0,0313 |
| Курганская область             | 0,0014                                | 0,1237 | 0,1214 | 0,3174 | 0,0507 |
| Курская область                | 0,0013                                | 0,1573 | 0,0104 | 0,3264 | 0,0290 |
| Ленинградская область          | 0,0099                                | 0,1437 | 0,3828 | 0,4052 | 0,1219 |
| Липецкая область               | 0,0031                                | 0,1389 | 0,5031 | 0,3589 | 0,0942 |
| Магаданская область            | 0,0005                                | 0,2809 | 0,5954 | 0,4816 | 0,0777 |
| Московская область             | 0,0699                                | 0,1621 | 0,9398 | 0,4936 | 0,2693 |
| Мурманская область             | 0,0020                                | 0,0886 | 0,0104 | 0,3760 | 0,0289 |
| Нижегородская область          | 0,0123                                | 0,1664 | 0,9627 | 0,4049 | 0,1682 |
| Новгородская область           | 0,0012                                | 0,2021 | 0,8195 | 0,3761 | 0,0939 |
| Новосибирская область          | 0,0193                                | 0,1925 | 0,1981 | 0,4929 | 0,1380 |
| Омская область                 | 0,0044                                | 0,1370 | 0,0104 | 0,3477 | 0,0384 |
| Оренбургская область           | 0,0023                                | 0,1403 | 0,1618 | 0,3368 | 0,0646 |
| Орловская область              | 0,0014                                | 0,1265 | 0,0104 | 0,3573 | 0,0283 |
| Пензенская область             | 0,0035                                | 0,1510 | 0,0104 | 0,3695 | 0,0378 |
| Пермский край                  | 0,0135                                | 0,1667 | 0,4575 | 0,4042 | 0,1427 |
| Псковская область              | 0,0010                                | 0,1394 | 0,0104 | 0,3458 | 0,0269 |
| Ростовская область             | 0,0115                                | 0,2402 | 0,0104 | 0,4308 | 0,0593 |
| Рязанская область              | 0,0025                                | 0,1358 | 0,0104 | 0,3847 | 0,0340 |
| Самарская область              | 0,0133                                | 0,1338 | 0,2790 | 0,4108 | 0,1195 |
| Саратовская область            | 0,0060                                | 0,1511 | 0,2210 | 0,3235 | 0,0897 |
| Сахалинская область            | 0,0028                                | 0,1264 | 0,8568 | 0,4906 | 0,1106 |



Окончание приложения 1  
Appendix 1 (concluded)

| Регион                          | Сетевой предпринимательский потенциал |        |        |        |        |
|---------------------------------|---------------------------------------|--------|--------|--------|--------|
|                                 | ИБ                                    | ГО     | РОГВ   | Н      | Т      |
| Свердловская область            | 0,0354                                | 0,1557 | 0,3371 | 0,4706 | 0,1719 |
| Смоленская область              | 0,0025                                | 0,1519 | 0,5259 | 0,4252 | 0,0957 |
| Тамбовская область              | 0,0017                                | 0,1536 | 0,0104 | 0,3215 | 0,0307 |
| Тверская область                | 0,0037                                | 0,1249 | 0,0104 | 0,3867 | 0,0370 |
| Томская область                 | 0,0036                                | 0,1874 | 0,0104 | 0,3739 | 0,0402 |
| Тульская область                | 0,0038                                | 0,1086 | 0,7448 | 0,3669 | 0,1028 |
| Тюменская область               | 0,0180                                | 0,1538 | 0,8942 | 0,8021 | 0,2110 |
| Ульяновская область             | 0,0041                                | 0,1246 | 0,0104 | 0,3637 | 0,0373 |
| Челябинская область             | 0,0108                                | 0,1597 | 0,4201 | 0,4046 | 0,1308 |
| Забайкальский край              | 0,0016                                | 0,1900 | 0,0104 | 0,3018 | 0,0315 |
| Ярославская область             | 0,0051                                | 0,1337 | 0,0104 | 0,4089 | 0,0413 |
| г. Москва                       | 1,0000                                | 0,1626 | 0,0104 | 0,6061 | 0,1788 |
| г. Санкт-Петербург              | 0,1631                                | 0,1738 | 0,7822 | 0,6380 | 0,3449 |
| Еврейская автономная область    | 0,0001                                | 0,1944 | 0,0104 | 0,2704 | 0,0146 |
| Ненецкий автономный округ       | 0,0002                                | 0,0904 | 0,0104 | 0,4760 | 0,0173 |
| Ханты-Мансийский АО – Югра      | 0,0002                                | 0,1270 | 0,2438 | 0,1180 | 0,0277 |
| Чукотский автономный округ      | 0,0005                                | 0,1327 | 0,0104 | 0,3936 | 0,0233 |
| Ямало-Ненецкий автономный округ | 0,0002                                | 0,1003 | 0,0104 | 0,0860 | 0,0116 |

Примечание: ИБ – инфраструктурный бизнес; ГО – гражданское общество; РОГВ – региональные органы государственной власти; Н – население; Т – территория.

Приложение 2 – Оценка СПП отраслевых научно-исследовательских институтов на основе патентной активности  
Appendix 2 – Assessment of industry-specific research institutes' NEP based on patent activity

| Отрасль                                                                                                 | Класс патента (МПК)                                         | Описание                                                                                                | Количество патентных документов | СПП исследовательской отрасли |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| Сельское хозяйство; лесное хозяйство; животноводство; охота и отлов животных; рыболовство и рыбоводство | A01                                                         | Сельское хозяйство; лесное хозяйство; животноводство; охота и отлов животных; рыболовство и рыбоводство | 7 204                           | 0,06                          |
| Машиностроение                                                                                          | Раздел В, кроме В21, В27, В31, В60, В61, В62, В63, В64, В65 | Различные технологические процессы                                                                      | 12 972                          | 0,20                          |
|                                                                                                         | Раздел F, кроме F21                                         | Машиностроение; отопление; двигатели и насосы; взрывные работы                                          | 9 139                           |                               |
| Транспорт                                                                                               | B60                                                         | Транспортные средства (общие вопросы)                                                                   | 1 186                           | 0,05                          |
|                                                                                                         | B61                                                         | Рельсовые транспортные средства                                                                         | 886                             |                               |
|                                                                                                         | B62                                                         | Безрельсовые наземные транспортные средства                                                             | 258                             |                               |
|                                                                                                         | B63                                                         | Суда и прочие плавучие средства; оборудование для них                                                   | 873                             |                               |
|                                                                                                         | B64                                                         | Воздухоплавание; авиация; космонавтика                                                                  | 1 115                           |                               |
|                                                                                                         | B65                                                         | Транспортировка, упаковка и хранение грузов или материалов, в том числе тонких и нитевидных             | 1 061                           |                               |

| Отрасль                        | Класс патента (МПК)      | Описание                                                                                                                                                                                                                  | Количество патентных документов | СПП исследовательской отрасли |
|--------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| Пищевая                        | A21B                     | Хлебопекарные печи; машины и прочее оборудование для хлебопечения                                                                                                                                                         | 2                               | 0,06                          |
|                                | A21C                     | Машины или оборудование для приготовления или обработки теста; разделка печеных изделий, приготовленных из теста                                                                                                          | 11                              |                               |
|                                | A22C                     | Переработка мяса, птицы или рыбы                                                                                                                                                                                          | 143                             |                               |
|                                | A23N                     | Устройства для массовой переработки собранных плодов, овощей или цветочных луковиц, не отнесенные к другим подклассам; снятие кожуры с овощей или плодов при их массовой переработке; устройства для приготовления кормов | 155                             |                               |
|                                | A21D                     | Обработка, например предохранение от порчи, муки или теста для выпечки, например, вводом добавок; способы выпечки; мучные изделия, предохранение их от порчи                                                              | 201                             |                               |
|                                | A23, кроме A23N          | Пища или пищевые продукты; их обработка, не отнесенная к другим классам                                                                                                                                                   | 5 858                           |                               |
| Фармацевтическая               | A61                      | Медицина и ветеринария; гигиена                                                                                                                                                                                           | 16 998                          | 0,15                          |
| Химическая и нефтехимическая   | Раздел C, кроме C21, C22 | Химия                                                                                                                                                                                                                     | 26 015                          | 0,23                          |
| Металлургия (черная и цветная) | B21                      | Механическая обработка металлов без снятия стружки; обработка металлов давлением                                                                                                                                          | 1 047                           | 0,06                          |
|                                | B22                      | Литейное производство; порошковая металлургия                                                                                                                                                                             | 1 862                           |                               |
|                                | C21                      | Металлургия железа                                                                                                                                                                                                        | 761                             |                               |
|                                | C22                      | Металлургия; сплавы черных или цветных металлов; обработка сплавов или цветных металлов                                                                                                                                   | 3 221                           |                               |
| Целлюлозно-бумажная            | D21                      | Производство бумаги; производство целлюлозы                                                                                                                                                                               | 252                             | 0,004                         |
|                                | B27                      | Обработка и консервирование древесины и подобных материалов; машины для скрепления гвоздями или скобами                                                                                                                   | 245                             |                               |
|                                | D31                      | Изготовление картонных изделий; механическая обработка бумаги и картона                                                                                                                                                   | 0                               |                               |
| Строительство                  | Раздел E, кроме E21      | Строительство                                                                                                                                                                                                             | 2 913                           | 0,03                          |
| Добывающая                     | E21                      | Бурение грунта или горных пород; горное дело                                                                                                                                                                              | 4 847                           | 0,04                          |
| Электроэнергетика              | F21                      | Освещение                                                                                                                                                                                                                 | 74                              | 0,09                          |
|                                | Раздел H, кроме H04      | Электричество                                                                                                                                                                                                             | 9 861                           |                               |
| Телекоммуникации и связь       | H04                      | Техника электрической связи                                                                                                                                                                                               | 1 815                           | 0,02                          |
| ИКТ                            | G06                      | Вычисление; счет                                                                                                                                                                                                          | 1 378                           | 0,01                          |
|                                | G11                      | Накопление информации                                                                                                                                                                                                     | 266                             |                               |
| Всего по отраслям              |                          |                                                                                                                                                                                                                           | 112 619                         |                               |

Примечание: составлено с использованием поисковой системы Федерального института промышленной собственности (<https://new.fips.ru/iiss/search.xhtml>).

## Источники

- Асаул А.Н. (2008). Закономерности и тенденции развития современного предпринимательства. Санкт-Петербург: АНО ИПЭВ.
- Асаул А.Н., Скуматов Е.Г., Локтева Г.Е. (2004). Методологические аспекты формирования и развития предпринимательских сетей. Санкт-Петербург: Гуманистика.
- Баранов М.А. (2018). Развитие способов оценки предпринимательского потенциала малых предприятий в региональной экономике // Региональная экономика: теория и практика. Т. 16, вып. 6. С. 1065–1081. <https://doi.org/10.24891/re.16.6.1065>
- Васильева А.В. (2017). Предпринимательский потенциал Амурской области // Конкурентный потенциал региона: оценка и эффективность использования: сб. ст. VIII междунар. науч.-практ. конф. Абакан: Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова. С. 205–207.
- Гусар С. А. (2015). Корпоративная предпринимательская среда как совокупность экономических условий развития бизнеса // Статистика и Экономика. № 5. С. 30–34. <https://doi.org/10.21686/2500-3925-2015-5-30-34>
- Друкер П.Ф. (1992). Рынок: как выйти в лидеры. Москва: Book Chamber International.
- Евсеева М.В. (2020). Предпринимательские экосистемы: содержание и перспективы развития концепции // Развитие предпринимательства: новые вызовы экономики: монография / кол. авт.; под науч. ред. Е.А. Разумовской; Екатеринбург: Изд-во Уральского государственного экономического университета. С. 39–51.
- Егорихина С.Ю. (2011). Предпринимательский потенциал населения региона // Проблемы развития территории. № 1 (53). С. 42–50.
- Елаховский В.С., Поповская Е.В. (2011). Типология субъектов России по уровню развития, структуре и факторам формирования предпринимательского потенциала // Вопросы статистики. № 12. С. 41–47.
- Кастельс М. (2000). Информационная эпоха: экономика, общество и культура: пер. с англ. / под науч. ред. О.И. Шкаратана. Москва: ГУ ВШЭ.
- Логачева Е.С., Фияскель Э.А., Шубнякова Н.Г. (2016). Эволюция понятия «предпринимательский потенциал» // Инновации. № 9 (215). С. 43–48.
- Метелева М.А. (2024). Управление предпринимательскими сетями арктических территорий: методика проектирования сетевой архитектуры и ее реализация на Python // Север и рынок: формирование экономического порядка. № 1. С. 170–185. <https://doi.org/10.37614/2220-802X.1.2024.83.012>
- Метелева М.А. (2020а). Роль предпринимательства в информационной парадигме развития экономики и некоторые подходы к проектированию предпринимательских сетей // Вестник МИРБИС. № 3 (23). С. 49–62. <https://doi.org/10.25634/MIRBIS.2020.3.6>
- Метелева М.А. (2020b). Проектирование предпринимательских сетей: оценка сетевого потенциала региона Арктической зоны Российской Федерации // Север и рынок: формирование экономического порядка. № 3. С. 56–71. <https://doi.org/10.37614/2220-802X.2.2020.69.004>
- Мизес Л. фон. (1999). Индивид, рынок и правовое государство / пер. С. Мальцевой. Санкт-Петербург: Пневма.
- Мисюра А.В., Орехова С.В. (2022). Предпринимательские экосистемы: новый взгляд на развитие территорий и отраслей // Наука – Образование – Экономика: новые тренды и риски: сб. науч. тр. IX Уральских научных чтений профессоров и докторантов гуманитарных наук (Екатеринбург, 08 февраля 2022 г.). Екатеринбург: Уральский государственный экономический университет. С. 41–46.
- Орехова С.В., Заруцкая В.С., Кислицын Е.В. (2021). Эмпирическое исследование сетевого взаимодействия на рынке // Управленец. Т. 12. № 1. С. 32–46.
- Орехова С.В. (2012). О необходимости формирования динамических способностей фирмы // Управленец. № 1–2 (29–30). С. 54–59. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2021-12-1-3>
- Плахин А.Е., Селезнева М.В. (2021). Идентификация субъектов сетевого взаимодействия в промышленности региона // Вестник НГИЭИ. № 7 (122). С. 70–82. <https://doi.org/10.24412/2227-9407-2021-7-70-82>
- Плахин А.Е., Селезнева М.В. (2020). Формирование экосистемы инновационного предпринимательства // Менеджмент и предпринимательство в парадигме устойчивого развития: материалы III Междунар. науч.-практ. конф. (28 мая 2020 г.). Екатеринбург: Уральский государственный экономический университет. С. 186–189.
- Подшивалова М.В., Алмршед С.К. (2021). Управление инновационным потенциалом малых предприятий высокотехнологичных отраслей // Управленец. Т. 12, № 4. С. 16–27. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2021-12-4-2>
- Попов Е.В., Власов М.В., Шишкина А.Ю. (2019). Ресурсный потенциал генерации знаний в условиях цифровой экономики // Journal of New Economy. Т. 20, № 2. С. 71–84. <https://doi.org/10.29141/2073-1019-2019-20-2-4>
- Ткаченко И.Н., Злыгостев А.А. (2022). Инструментарий исследования стейкхолдерских рисков для целей устойчивого развития компаний // The Journal of New Economy. Т. 23, № 1. С. 109–130. <https://doi.org/10.29141/2658-5081-2022-23-1-6>
- Шаститко А.Е., Федоров С.И. (2025). Предпринимателя узнаем по доходу: вопросы идентификации // Управленец. Т. 16, № 1. С. 2–15. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2025-16-1-1>
- Шумпетер Й.А. (2008). Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия. Москва: Эксмо.
- Эсаулова И.А. (2015). Управление инновационным потенциалом персонала: управленческий подход // Управленец. № 4 (56). С. 68–74.

- Amit R., Glosten L., Muller E. (1993). Challenges to theory development in entrepreneurship research. *Journal of Management Studies*, vol. 30, issue 5, pp. 815–834. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.1993.tb00327.x>
- Aparicio S., Urbano D., Stenholm P. (2021). Attracting the entrepreneurial potential: A multilevel institutional approach. *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 168, 120748. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120748>
- Bogatyeva K.A. (2025). Linking post-materialism to individual perception of business opportunities: The role of entrepreneurial self-efficacy. *Upravlenets / The Manager*, vol. 16, no. 3, pp. 63–77. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2025-16-3-5>
- Bull I., Willard G.E. (1993). Towards a theory of entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, vol. 8, issue 3, pp. 183–195. [https://doi.org/10.1016/0883-9026\(93\)90026-2](https://doi.org/10.1016/0883-9026(93)90026-2)
- Burgelman R.A. (1983). A process model of internal corporate venturing in the diversified major firm. *Administrative Science Quarterly*, vol. 28, no. 2, pp. 223–244. <https://doi.org/10.2307/2392619>
- Burt R.S. (1980). Models of network structure. *Annual Review of Sociology*, vol. 6, pp. 79–141.
- Covin J.G., Green K.M., Slevin D.P. (2006). Strategic process effects on the entrepreneurial orientation – Sales growth rate relationship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, vol. 30, issue 1, pp. 57–81. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2006.00110.x>
- Flora C.B., Flora J.L. (1993). Entrepreneurial social infrastructure: A necessary ingredient. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, vol. 529, issue 1, pp. 48–58. <https://doi.org/10.1177/0002716293529001005>
- García-Rodríguez F.J., Gil-Soto E., Ruiz-Rosa I., Gutiérrez-Taño D. (2017). Entrepreneurial potential in less innovative regions: The impact of social and cultural environment. *European Journal of Management and Business Economics*, vol. 26, issue 2, pp. 163–179. <https://doi.org/10.1108/EJMBE-07-2017-010>
- Godin K., Clemens J., Veldhuis N. (2008). *Measuring entrepreneurship conceptual frameworks and empirical indicators*. Vancouver: The Fraser Institute.
- Holmberg S.R., Cummings J.L. (2009). Building successful strategic alliances: Strategic process and analytical tool for selecting partner industries and firms. *Long Range Planning*, vol. 42, issue 2, pp. 164–193. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2009.01.004>
- Hughes M., Morgan R.E. (2007). Deconstructing the relationship between entrepreneurial orientation and business performance at the embryonic stage of firm growth. *Industrial Marketing Management*, vol. 36, issue 5, pp. 651–661. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2006.04.003>
- Justo R., De Castro J.O., Maydeu-Olivares A. (2008). Indicators of entrepreneurship activity: Some methodological contributions. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, vol. 6, no. 4, pp. 604–621. <https://doi.org/10.1504/IJESB.2008.019504>
- Krueger N. (2020). Entrepreneurial potential and potential entrepreneurs: 25 years on. *Journal of the International Council for Small Business*, vol. 1, issue 1, pp. 52–55. <https://doi.org/10.1080/26437015.2020.1714363>
- Krueger N.F. Jr. (2000). The cognitive infrastructure of opportunity emergence. *Entrepreneurship Theory and Practice*, vol. 24, issue 3, pp. 5–24. <https://doi.org/10.1177/104225870002400301>
- Krueger N.F. Jr., Brazeal D.V. (1994). Entrepreneurial potential and potential entrepreneurs. *Entrepreneurship Theory and Practice*, vol. 18, issue 3, pp. 91–104. <https://doi.org/10.1177/104225879401800307>
- Lumpkin G.T., Dess G.G. (1996). Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance. *The Academy of Management Review*, vol. 21, no. 1, pp. 135–172. <https://doi.org/10.2307/258632>
- Plakhin A.E., Ogorodnikova E.S. (2019). Evaluation of additional effects for park structure stakeholders. *Revista Espacios / Espacios Magazine*, vol. 40, no. 13, 26.
- Santos S.C., Caetano A., Curral L. (2013). Psychosocial aspects of entrepreneurial potential. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, vol. 26, no. 6, pp. 661–685.
- Schuster A., Kanbach D.K., Kallmuenzer A., Kraus S., Rumstadt F. (2026). Measuring entrepreneurial potential in fast-paced industries: Scale development for the tourism industry. *International Journal of Hospitality Management*, vol. 132, 104297. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2025.104297>
- Tajeddini K. (2009). The impact of learning orientation on NSD and hotel performance: Evidence from the hotel industry in Iran. *Education, Business and Society: Contemporary Middle Eastern Issues*, vol. 2, issue 4, pp. 262–275. <https://doi.org/10.1108/17537980911001099>
- Thompson J.L. (2004). The facets of the entrepreneur: Identifying entrepreneurial potential. *Management Decision*, vol. 42, issue 2, pp. 243–258. <https://doi.org/10.1108/00251740410515861>
- Vinogradova T.A., Kuvshinov M.S. (2022). The study of employees' innovative behaviour at industrial enterprises. *Journal of New Economy*, vol. 23, no. 3, pp. 109–126. <https://doi.org/10.29141/2658-5081-2022-23-3-6>
- Wenjun Z., Panikarova S.V., Zhiyuan L. (2024). The effects of personal-organizational fit on employee's positive work attitudes: An entrepreneurial orientation perspective. *Upravlenets / The Manager*, vol. 15, no. 1, pp. 15–34. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2024-15-1-2>

## References

- Asaul A.N., Vladimirskiy E.A., Gordeev D.A., Guzhva E.G., Petrov A.A., Faltinskiy R.A. (2008). *Patterns and trends in the development of modern entrepreneurship*. Saint Petersburg: Institute for Economic Revival. (in Russ.)
- Asaul A.N., Skumatov E.G., Lokteeva G.E. (2004). *Methodological aspects of the formation and development of entrepreneurial networks*. Saint Petersburg: Gumanistika Publ. <https://doi.org/10.17513/np.307>. (in Russ.)
- Baranov M.A. (2018). Developing the methods to assess the entrepreneurial potential of small enterprises in regional economy. *Regionalnaya ekonomika: teoriya i praktika / Regional Economics: Theory and Practice*, vol. 16, no. 6, pp. 1065–1081. <https://doi.org/10.24891/re.16.6.1065>. (in Russ.)



- Vasilyeva A.V. (2017). Entrepreneurial potential of the Amur Oblast (pp. 205–207). In: N.F. Kuznetsova. (Ed.). *Proc. of the 8th Int. sci.-pract. conf. "Competitive region potential: Assessment and effectiveness of usage"* (Abakan, November 23–24, 2017). Abakan: Khakassian State University named after N.F. Katanov. (in Russ.)
- Gusar S.A. (2015). Corporate business environment as a set of economic conditions for business development. *Ekonomika, statistika i informatika. Vestnik UMO / Economics, Statistics and Informatics. Vestnik UMO*, no. 5, pp. 30–34. <https://doi.org/10.21686/2500-3925-2015-5-30-34>. (in Russ.)
- Drucker P.F. (1992). *Innovation and entrepreneurship: Practice and principles*. Moscow: Book Chamber International. (in Russ.)
- Evseeva M.V. (2020). Entrepreneurial ecosystems: Content and prospects for the development of the concept (pp. 39–51). In: E.A. Razumovskaya. (Ed.). *Entrepreneurship development: New economic challenges*. Ekaterinburg: Ural State University of Economics. (in Russ.)
- Egorihina S.Y. (2011). Entrepreneurial potential of the region's population. *Problemy razvitiya territorii / Problems of Territory's Development*, no. 1 (53), pp. 42–50. (in Russ.)
- Elakhovskiy V.S., Popovskaya E.V. (2011). Typology of Russian entities by level of development, structure and factors shaping entrepreneurial potential. *Voprosy statistiki / Issues of Statistics*, no. 12, pp. 41–47. (in Russ.)
- Castells M. (2000). *The information age: Economy, society and culture*. Moscow: HSE University. (in Russ.)
- Logacheva E.S., Fiyaskel E.A., Shubnyakova N.G. (2016). The evolution of the concept of entrepreneurial potential. *Innovatsii / Innovations*, no. 9 (215), pp. 42–49. (in Russ.)
- Meteleva M.A. (2020a). Design of entrepreneurial networks: Evaluation of the network potential in Russian Arctic. *Sever i ry-nok: formirovanie ekonomicheskogo poryadka / The North and the Market: Forming the Economic Order*, no. 3 (69), pp. 56–71. <https://doi.org/10.37614/2220-802X.2.2020.69.004>. (in Russ.)
- Meteleva M.A. (2020b). The role of entrepreneurship in the information paradigm of economic development and some approaches to designing entrepreneurial networks. *Vestnik MIRBIS / MIRBIS Bulletin*, no. 3 (23), pp. 49–62. <https://doi.org/10.25634/MIRBIS.2020.3.6>. (in Russ.)
- Meteleva M.A. (2024). Entrepreneurial network management in Arctic territories: A methodology for designing network architecture and its implementation in Python. *Sever i ry-nok: formirovanie ekonomicheskogo poryadka / The North and the Market: Forming the Economic Order*, no. 1 (83), pp. 170–185. <https://doi.org/10.37614/2220-802X.1.2024.83.012>. (in Russ.)
- Mises L. von (1999). *The individual, the market and the rule of law*. Saint Petersburg: Pnevma Publ. (in Russ.)
- Misyura A.V., Orekhova S.V. (2022). Entrepreneurial ecosystems: A new perspective on regional and sectoral development (pp. 41–46). In: N.A. Istomina. (Ed.). *Proc. of the 9th Ural sci. readings by professors and doctoral students in the humanities "Science – Education – Economics: New trends and risks"* (Ekaterinburg, February 8, 2022). Ekaterinburg: Ural State University of Economics. (in Russ.)
- Orekhova S.V. (2012). On the need to form dynamic capabilities of organizations. *Upravlenets / The Manager*, no. 1–2 (29–30), pp. 54–59. (in Russ.)
- Orekhova S.V., Zarutskaya V.S., Kislitsyn E.V. (2021). An empirical investigation of network relationships in the market. *Upravlenets / The Manager*, vol. 12, no. 1, pp. 32–46. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2021-12-1-3>. (in Russ.)
- Plakhin A.E., Selezneva M.V. (2020). Formation of ecosystem for innovative entrepreneurship (pp. 186–189). In: *Proc. of the 3rd Int. sci.-pract. conf. "Management and entrepreneurship in the sustainable development paradigm"* (Ekaterinburg, May 28, 2020). Ekaterinburg: Ural State University of Economics. (in Russ.)
- Plakhin A.E., Selezneva M.V. (2021). Identification of subjects of network interaction in the industry of the region. *Vestnik NGIEI / Bulletin NGIEI*, no. 7 (122), pp. 70–82. <https://doi.org/10.24412/2227-9407-2021-7-70-82>. (in Russ.)
- Podshivalova M.V., Almrshed S.K.Kh. (2021). Managing the innovation potential of small high-tech enterprises. *Upravlenets / The Manager*, vol. 12, no. 4, pp. 16–27. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2021-12-4-2>. (in Russ.)
- Popov E.V., Vlasov M.V., Shishkina A.Yu. (2019). Resource potential of knowledge generation under the digital economy. *Journal of New Economy*, vol. 20, no. 2, pp. 71–84. <https://doi.org/10.29141/2073-1019-2019-20-2-4>. (in Russ.)
- Tkachenko I.N., Zlygostev A.A. (2022). Stakeholder risk research tools in the light of companies' sustainable development. *Journal of New Economy*, vol. 23, no. 1, pp. 109–130. <https://doi.org/10.29141/2658-5081-2022-23-1-6>. (in Russ.)
- Shastitko A.E., Fedorov S.I. (2025). Recognizing entrepreneurs by income: The issues of identification. *Upravlenets / The Manager*, vol. 16, no. 1, pp. 2–15. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2025-16-1-1>. (in Russ.)
- Schumpeter J.A. (2008). *The theory of economic development. Capitalism, socialism, and democracy*. Moscow: Eksmo Publ. (in Russ.)
- Esaulova I.A. (2015). Managing personnel innovative potential: Behavioural approach. *Upravlenets / The Manager*, no. 4 (56), pp. 68–74. (in Russ.)
- Amit R., Glosten L., Muller E. (1993). Challenges to theory development in entrepreneurship research. *Journal of Management Studies*, vol. 30, issue 5, pp. 815–834. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.1993.tb00327.x>
- Aparicio S., Urbano D., Stenholm P. (2021). Attracting the entrepreneurial potential: A multilevel institutional approach. *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 168, 120748. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120748>
- Bogatyрева K.A. (2025). Linking post-materialism to individual perception of business opportunities: The role of entrepreneurial self-efficacy. *Upravlenets / The Manager*, vol. 16, no. 3, pp. 63–77. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2025-16-3-5>
- Bull I., Willard G.E. (1993). Towards a theory of entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, vol. 8, issue 3, pp. 183–195. [https://doi.org/10.1016/0883-9026\(93\)90026-2](https://doi.org/10.1016/0883-9026(93)90026-2)
- Burgelman R.A. (1983). A process model of internal corporate venturing in the diversified major firm. *Administrative Science Quarterly*, vol. 28, no. 2, pp. 223–244. <https://doi.org/10.2307/2392619>

- Burt R.S. (1980). Models of network structure. *Annual Review of Sociology*, vol. 6, pp. 79–141.
- Covin J.G., Green K.M., Slevin D.P. (2006). Strategic process effects on the entrepreneurial orientation – Sales growth rate relationship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, vol. 30, issue 1, pp. 57–81. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2006.00110.x>
- Flora C.B., Flora J.L. (1993). Entrepreneurial social infrastructure: A necessary ingredient. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, vol. 529, issue 1, pp. 48–58. <https://doi.org/10.1177/0002716293529001005>
- García-Rodríguez F.J., Gil-Soto E., Ruiz-Rosa I., Gutiérrez-Taño D. (2017). Entrepreneurial potential in less innovative regions: The impact of social and cultural environment. *European Journal of Management and Business Economics*, vol. 26, issue 2, pp. 163–179. <https://doi.org/10.1108/EJMBE-07-2017-010>
- Godin K., Clemens J., Veldhuis N. (2008). *Measuring entrepreneurship conceptual frameworks and empirical indicators*. Vancouver: The Fraser Institute.
- Holmberg S.R., Cummings J.L. (2009). Building successful strategic alliances: Strategic process and analytical tool for selecting partner industries and firms. *Long Range Planning*, vol. 42, issue 2, pp. 164–193. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2009.01.004>
- Hughes M., Morgan R.E. (2007). Deconstructing the relationship between entrepreneurial orientation and business performance at the embryonic stage of firm growth. *Industrial Marketing Management*, vol. 36, issue 5, pp. 651–661. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2006.04.003>
- Justo R., De Castro J.O., Maydeu-Olivares A. (2008). Indicators of entrepreneurship activity: Some methodological contributions. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, vol. 6, no. 4, pp. 604–621. <https://doi.org/10.1504/IJESB.2008.019504>
- Krueger N. (2020). Entrepreneurial potential and potential entrepreneurs: 25 years on. *Journal of the International Council for Small Business*, vol. 1, issue 1, pp. 52–55. <https://doi.org/10.1080/26437015.2020.1714363>
- Krueger N.F. Jr. (2000). The cognitive infrastructure of opportunity emergence. *Entrepreneurship Theory and Practice*, vol. 24, issue 3, pp. 5–24. <https://doi.org/10.1177/104225870002400301>
- Krueger N.F. Jr., Brazeal D.V. (1994). Entrepreneurial potential and potential entrepreneurs. *Entrepreneurship Theory and Practice*, vol. 18, issue 3, pp. 91–104. <https://doi.org/10.1177/104225879401800307>
- Lumpkin G.T., Dess G.G. (1996). Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance. *The Academy of Management Review*, vol. 21, no. 1, pp. 135–172. <https://doi.org/10.2307/258632>
- Plakhin A.E., Ogorodnikova E.S. (2019). Evaluation of additional effects for park structure stakeholders. *Revista Espacios / Espacios Magazine*, vol. 40, no. 13, 26.
- Santos S.C., Caetano A., Curral L. (2013). Psychosocial aspects of entrepreneurial potential. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, vol. 26, no. 6, pp. 661–685.
- Schuster A., Kanbach D.K., Kallmuenzer A., Kraus S., Rumstadt F. (2026). Measuring entrepreneurial potential in fast-paced industries: Scale development for the tourism industry. *International Journal of Hospitality Management*, vol. 132, 104297. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2025.104297>
- Tajeddini K. (2009). The impact of learning orientation on NSD and hotel performance: Evidence from the hotel industry in Iran. *Education, Business and Society: Contemporary Middle Eastern Issues*, vol. 2, issue 4, pp. 262–275. <https://doi.org/10.1108/17537980911001099>
- Thompson J.L. (2004). The facets of the entrepreneur: Identifying entrepreneurial potential. *Management Decision*, vol. 42, issue 2, pp. 243–258. <https://doi.org/10.1108/00251740410515861>
- Vinogradova T.A., Kuvshinov M.S. (2022). The study of employees' innovative behaviour at industrial enterprises. *Journal of New Economy*, vol. 23, no. 3, pp. 109–126. <https://doi.org/10.29141/2658-5081-2022-23-3-6>
- Wenjun Z., Panikarova S.V., Zhiyuan L. (2024). The effects of personal-organizational fit on employee's positive work attitudes: An entrepreneurial orientation perspective. *Upravlenets / The Manager*, vol. 15, no. 1, pp. 15–34. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2024-15-1-2>

## Информация об авторах

## Ткаченко Ирина Николаевна

Доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой корпоративной экономики и управления бизнесом. **Уральский государственный экономический университет**, г. Екатеринбург, РФ. E-mail: tkachenko@usue.ru

## Метелева Марина Анатольевна

Кандидат экономических наук, директор. **Институт научных исследований проблем управления**, г. Кемерово, РФ. E-mail: IMR42meteleva@gmail.com

## Information about the authors

## Irina N. Tkachenko

Dr. Sc. (Econ.), Professor, Head of Corporate Economics and Business Administration Dept. **Ural State University of Economics**, Ekaterinburg, Russia. E-mail: tkachenko@usue.ru

## Marina A. Meteleva

Cand. Sc. (Econ.), Director. **Institute for Management Research**, Kemerovo, Russia. E-mail: IMR42meteleva@gmail.com