

## ДЕТЕРМИНАНТЫ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ИНВЕСТИЦИЙ В ТОЧКИ РОСТА ЭКОНОМИКИ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА РОССИИ<sup>1</sup>

**Аннотация.** В современной отечественной экономике, развивающейся под воздействием санкций иностранных государств, важное значение приобретает экономика Дальнего Востока, ключевым механизмом развития которой выступает формирование и стимулирование притока инвестиций в территории опережающего развития (ТОСЭР). Однако меры, направленные на экономический рост, на современном этапе не во всех дальневосточных регионах работают эффективно. В статье представлены результаты анализа факторов, формирующих инвестиционную привлекательность ТОСЭР, созданных в дальневосточных регионах России. В процессе исследования использованы социально-экономические показатели регионов, данные бухгалтерской отчетности резидентов, нефинансовая информация, характеризующая деловую репутацию предприятий. Целью исследования выступают выявление закономерностей и ранжирование по степени значимости факторов инвестиционного потенциала и риска ТОСЭР как точек роста экономики на Дальнем Востоке России на основе методов эконометрического анализа и моделирования. Методологической базой исследования является разработанная методика оценки инвестиционной привлекательности, содержащая индикаторы, адаптированные для ТОСЭР, компонентный факторный анализ и моделирование. На основе анализа построены факторные модели и проведена группировка факторов по степени их воздействия на уровень инвестиционного потенциала и риска ТОСЭР ДФО России. Полученные результаты свидетельствуют о том, что начальный этап развития точек роста экономики сопровождается рядом финансовых и социальных проблем, недостаточностью инвестиций и неравномерностью их распределения для обеспечения опережающего роста. Сформированные факторные модели описывают значимость благоприятной инвестиционной среды, привлечения инвестиций на строительство инфраструктуры, повышение эффективности использования ресурсного потенциала на территории дальневосточных регионов. В качестве сдерживающих факторов выделены факторы внутренней бизнес-среды резидентов: финансовое состояние, начальный этап функционирования с момента государственной регистрации предприятия. Ранжирование факторов по уровню приоритетности позволяет разработать ключевые направления совершенствования механизма привлечения и распределения инвестиций в регионах, скоординировать работу органов власти, институтов развития и предпринимательства, направить меры поддержки бизнеса на важные направления развития территорий, снизив воздействие сдерживающих факторов и рисков.

**Ключевые слова:** территории опережающего развития, компонентный анализ, инвестиционный потенциал, инвестиционная привлекательность, экономика Дальнего Востока, точки экономического роста, инфраструктура, резиденты, инвестиционные риски

**Для цитирования:** Якимова В. А., Хмура С. В. (2022) Детерминанты привлечения инвестиций в точки роста экономики Дальнего Востока России. *Экономика региона*, Т. 18, вып. 3. С. 943-959. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2022-3-22>.

<sup>1</sup> © Якимова В. А., Хмура С. В. Текст. 2022.

Vilena A. Yakimova <sup>a)</sup>  , Sergey V. Khmura <sup>b)</sup> <sup>a, b)</sup> Amur State University, Blagoveshchensk, Russian Federation<sup>b)</sup> Investment Attraction Agency of the Amur Region, Blagoveshchensk, Russian Federation

## Determinants of Investment Attraction to Economic Growth Points of the Russian Far East

**Abstract.** Due to the sanctions imposed by foreign states, modern Russian economy greatly depends on the economy of the Far East characterised by the formation and stimulation of investment in the territories of advanced development (TADs). However, at the present stage, economic growth measures are not working effectively in all Far Eastern regions. The article presents the results of an analysis of factors shaping the investment attractiveness of the territories of advanced development established in the Russian Far East. The study examines regional socio-economic indicators, accounting statements of residents and non-financial information on business reputation of enterprises. Since territories of advanced development are considered economic growth points of the Russian Far East, the research aims to identify relevant patterns and rank TADs according to the importance of the factors of investment potential and risks. To this end, the methods of econometric analysis and modelling were applied. The developed methodology for assessing investment attractiveness includes indicators adapted for TADs, component factor analysis and modelling. Based on the analysis, factor models were constructed and the factors were grouped according to their impact on the investment potential and risks of the territories of advanced development of the Far Eastern Federal District. The obtained results indicate that the initial development stage of economic growth points is characterised by various financial and social problems, insufficient investment and uneven distribution of investments to ensure advanced economic growth. The established factor models explain the importance of creating a favourable investment environment, attracting investments for the construction of infrastructure, increasing the efficiency of resource potential in the Far Eastern regions. Factors of the internal business environment of residents – financial condition and the initial stage of enterprise operation from the moment of state registration – are seen as constraining. Priority ranking of factors revealed key directions for improving the mechanism for attracting and distributing investments in the regions. Additionally, it can help coordinate the work of government bodies, development institutions and entrepreneurship and direct business support measures to important areas of territorial development, reducing the impact of constraining factors and risks.

**Keywords:** territories of advanced development, component analysis, investment potential, investment attractiveness, economy of the Far East, economic growth points, infrastructure, residents, investment risks

**For citation:** Yakimova, V. A. & Khmura, S. V. (2022). Determinants of Investment Attraction to Economic Growth Points of the Russian Far East. *Ekonomika regiona/Economy of regions*, 18(3), 943-959, <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2022-3-22>.

### Введение

Развитие способности привлекать, генерировать и распределять инвестиционные ресурсы на территории становится приоритетной задачей устойчивого развития Дальнего Востока России, гарантирующего рост и модернизацию промышленного потенциала, поддержку внешнеэкономических связей регионов со странами АТР, закрепление трудовых ресурсов на территории и благоприятную среду для жизнедеятельности населения. При этом центрами притяжения частных, бюджетных и иностранных инвестиций в региональные проекты становятся точки роста экономики, которыми являются ТОСЭР. В 2019 г. освоено только около 10 % от запланированной суммы ТОСЭР ДФО. Наряду с недостаточной привлекательностью территорий и проектов, актуальными являются проблемы асимме-

тричности распределения, эффективности использования финансов и выполнения сроков реализации проектов. Н.В. Зубаревич справедливо отмечает, что регионы Дальнего Востока оказываются аутсайдерами по причине слабостью инфраструктуры, неэффективности государственных инвестиций, высоких недооцененных рисков, неспособности приумножить частные инвестиции за счет государственных гарантий (Зубаревич, 2017).

Формирование точек роста и стимулирование притока инвестиций необходимо для развития всей территориально-экономической системы Дальнего Востока как «обособленного пространства, предназначенного для функционирования субъектов экономических отношений» (Клейнер, Рыбачук, 2019). В контексте стимулирующей региональной политики ТОСЭР становится базисом территориально-экономи-

ческой системы и обеспечивает развитие конкурентоспособных видов деятельности, наращивание социально-экономического потенциала малоразвитых и депрессивных регионов. Концепции кумулятивного регионального роста (Будвиль, 1988, Портер, 1988) рассматривают как синонимичные категории: точки роста, ядро или центр / фокус развития, локомотивы развития, полюс роста, зоны / территории опережающего развития. Точки роста экономики представляют совокупность бизнес-активных предприятий, находящихся в единой географической агломерации и имеющих потенциал для ускоренного роста производства. Ж. Будвиль, П. Кругман отмечают, что полюса интеграции создаются в проблемных регионах и задают темпы роста экономики на основе взаимодействия отраслевых балансов, инвестиций и инфраструктуры (Будвиль, 1988, Кругман, 2005). При этом неоклассические теории для оценки результативности механизма поляризации вводят понятие «агломерационный эффект» — как достижение преимуществ от объединения в один комплекс доминирующих видов деятельности. Развитие ТОСЭР происходит за счет приумножения конкурентных преимуществ резидентов и создания всей системы вокруг «соседствующего» якорного инвестора. Возникает возможность увеличивать масштабы производства благодаря более эффективному использованию факторов производства и сетевого взаимодействия.

В теории полицентрического пространства центр экономического роста, формируемый с учетом географического местоположения, функционирует на основе благоприятной институциональной среды, развитых норм и мультипликативных эффектов (Татаркин, Лаврикова, 2015). С.Ю. Глазьев исследует понятие «локомотивы роста», под которыми понимает «приоритетные производства, имеющие самостоятельную траекторию расширенного воспроизводства, занятости, роста благосостояния народа» (Глазьев, 2019). В качестве полюсов роста рассматриваются динамично развивающиеся отрасли как центры притяжения новых бизнес-единиц и инвестиций. Прогрессивно развивающиеся отрасли-лидеры региона путем аккумуляции положительного влияния факторов способны передавать импульсы для активизации устойчивого развития (Мисаков, Сабанчиев, Мисаков, Дышекова, 2017). При этом Н.П. Горидько, Р.М. Нижегородцев справедливо отмечают, что рост добавленной стоимости и уровня занятости населения территории обеспечивается

за счет действия мультипликаторов — инвестиций и инноваций (Горидько, Нижегородцев, 2018).

ТОСЭР как территориально-экономическая система обладает признаками полицентризма, деления на элементы, множественности и индивидуальности отдельных компонентов. Для концентрации инвестиций ТОСЭР должны иметь инвестиционный потенциал, гибкую производственную систему, эффективно использовать ресурсную базу, а органы управления должны стремиться к достижению социально-экономических результатов. Для развития территориальных экономических систем необходима внутренняя самодостаточность, потенциал (материальные, трудовые, финансовые ресурсы, производственные, инфраструктурные возможности) и факторы благоприятной внешней среды (общественно-политической готовности, законодательных гарантий) (Татаркин, Лаврикова, 2015).

Рассматривая категорию «инвестиционный потенциал», следует отметить, что она характеризует детерминанты притока инвестиций и мотивирует инвесторов к концентрации финансов в проектах, определяет «возможность ресурсов обеспечивать при наличии благоприятного инвестиционного климата деятельность в целях и масштаба, определенных социально-экономической политикой региона» (Ултургашева, 2011). Для ТОСЭР потенциал определяет накопленные производственно-ресурсные возможности субъекта, реализующего инвестиционный проект, и благоприятные условия для эффективного размещения инвестиций на территории региона. Компоненты инвестиционного потенциала раскрываются через элементы хозяйственно-экономической системы, к которым И.А. Морозова и соавторы, В.А. Головин, В.С. Мисаков, Ж.С. Кумыкова относят ресурсно-экологический, управляющий, социальный, инфраструктурный, институциональный, финансовый, человеческий, потребительский и т. п. (Морозова, 2020, Головин, 2019, Мисаков, Кумыкова, 2016). Первостепенность какой-либо составляющей потенциала является предметом дискуссий. В.В. Кузьменко и соавторы важными считают трудовую, инфраструктурную, потребительскую компоненты, обосновывая заинтересованностью для привлечения трудовых ресурсов и наращиванием продаж за счет спроса (Кузьменко, Милованова, Кузьменко, 2007). Производственный потенциал ТОСЭР представляет собой существующий в системе производства набор ресурсов, комбинация ко-

торых позволяет произвести максимальный объем выпуска продукции. Ускорение экономического развития системы происходит при взаимодействии производственного и инновационного потенциалов. Высокая ресурсоотдача и рост возможны при активизации катализаторов развития: высококвалифицированных человеческих ресурсов, накопленного капитала и инноваций (Зиберт, 1969). Возможности концентрации денежных потоков в точках роста характеризует финансовый потенциал, факторами формирования которого выступает финансовое состояние предприятий, эффективное использование собственного капитала, достаточный уровень платежеспособности и деловой активности. Финансовая стабильность предприятий стимулируют приток инвестиций в проекты, поскольку гарантируют инвесторам окупаемость средств и функционирование в перспективе (Камилери, 2017).

Компонентами инвестиционного потенциала, отличающими ТОСЭР от других экономических систем, является человеческий, институциональный и инфраструктурный потенциал. Исследования зарубежных экономистов показали, что инвесторы стремятся вкладывать средства в проекты, обеспечивающие создание рабочих мест и кадровый потенциал, исторические и культурные проекты (Бенет, 2019, Сикорская-Волкар, 2020). Перечисленные факторы являются неотъемлемыми составляющими человеческого потенциала и формируются при сбалансированной государственной политике по обеспечению занятости населения. Льготная налоговая политика становится институциональным фактором развития ТОСЭР. Институты в лице органов власти, финансово-кредитных организаций, центров поддержки призваны сокращать административные барьеры и трансакционные издержки, поддерживать бизнес путем создания благоприятной инвестиционной среды и доступности кредитов (Зубаревич, 2017, Морозова, 2020, Глазьев, 2019, Байра, 2020).

В современных условиях развитие ТОСЭР возможно при наличии инфраструктуры, в которую включены земельные участки, здания, транспортные, энергетические, коммунальные объекты. Отечественные и зарубежные экономисты в качестве катализаторов роста экономики подчеркивают значимость транспортно-логистических факторов (Холл, Джонс, 1999, Бенет, 2019, Зубаревич, 2017). Именно развивающаяся инфраструктура определяет географическую концентрацию производств, перераспределение факторов производства. По мне-

нию У. Блума, инфраструктурная система создает возможности для мотивации инвесторов к вложению средств в бизнес экспортеров, поскольку появляются возможности освоения новых рынков сбыта и наращивания масштабов производств (Блум, 1982).

Замедление притока инвестиций объясняется действием сдерживающих факторов. Наиболее значимыми для инвестора являются финансовые, социальные и управленческие, а менее значимыми — экологические и криминальные риски (Панкова, Якимова, 2020). А.Г. Аганбегян, рассматривая причины сокращения притока инвестиций в регионы Дальнего Востока, отмечает следующие факторы: высокую убыточность предприятий, нехватку средств для поддержания даже «нулевого роста», нерациональное расходование инвестиций, игнорирование проектов на развитие социальной инфраструктуры и жилищного строительства (Аганбегян, 2019). Негативное воздействие рисков возникает при низкой заинтересованности экономических субъектов и ограниченности бюджетных ресурсов.

Применительно к ТОСЭР методики оценки инвестиционного потенциала и риска в научной литературе неразвиты, а методики оценки инвестиционной привлекательности региона не учитывают экономические особенности ТОСЭР. Территории опережающего развития — это часть экономической системы региона, в которой для резидентов действует особый правовой режим, направленный на стимулирование притока инвестиций в целях обеспечения опережающего социально-экономического развития региона. В связи с этим методика оценки инвестиционной привлекательности ТОСЭР должна базироваться на компонентах регионального потенциала и риска, но также учитывать как потенциал и риски бизнеса, реализующего инвестиционные проекты, так и льготные условия и стратегические направления деятельности резидентов ТОСЭР.

Методики оценки инвестиционного потенциала региона и предприятия различаются набором критериев, способом интеграции и оценки обобщающего показателя. Рейтинговая оценка позволяет объединить объекты исследования в группы по схожим признакам и типологизировать объекты, а методика факторного анализа учитывает в оценке факторы потенциала и риска, но не позволяет ранжировать факторы как основные целевые области управления (Оруч, 2020, Калинина, 2020).

В научной литературе выделен большой перечень компонентов и факторов для исследования детерминант инвестиционного потенциала и риска. Однако не уделяется внимания оценке приоритетности и не учитывается взаимодействие факторов, обеспечивающих ускоренный рост экономики в единой компонентно-факторной системе. В связи с неразработанностью существующего методического обеспечения для ТОСЭР методика оценки инвестиционной привлекательности ТОСЭР должна базироваться на показателях, учитывающих фактическую и потенциальную способность привлекать инвестиции, статичность и динамичность, виды инвестиций (частные, бюджетные, иностранные), индикаторы привлекательности как региона, так и предприятия, отрасли. Методика должна быть направлена на идентификацию как значимых территорий, так и эндогенных и экзогенных факторов, которыми можно управлять.

#### Исходные данные и методы

Экономическое развитие Дальнего Востока России обусловлено действием скрытых закономерностей и многообразием факторов, которые выявить в условиях функционирования новых форм организации и взаимодействия бизнеса проблематично. Для оценки влияния и обобщения групп факторов необходимы методы компонентного анализа, который позволяет установить закономерности экономических процессов и оценить зависимости между показателями. При помощи компонентного анализа возможен переход от многообразного количества факторов к относительно небольшому составу латентных признаков, предвидеть возникновение которых изначально затруднительно.

Информационная база исследования сформирована из данных Федеральной государственной статистики, ФНС, бухгалтерской отчетности резидентов ТОСЭР ДФО России за период 2015–2019 гг. Логика исследования заключается в выделении компонентов потенциала и риска ТОСЭР, определении ключевых индикаторов, характеризующих их состояние и динамизм, учитывая эндогенные и экзогенные детерминанты, нормировании показателей и формировании балльно-весовой оценки частных и агрегированных компонент с помощью методов таксонометрического анализа.

Инвестиционный потенциал ТОСЭР представляет собой совокупность демографических, финансовых, природно-ресурсных, производственных, рыночных условий и возмож-

ностей территории, которые доступны для резидентов и могут способствовать привлечению инвестиций для обеспечения устойчивого роста. Многоуровневый агрегированный показатель инвестиционного потенциала можно представить в виде следующей функции:

$$IP = f(Fin, Tr, Pot, Inf, Pr, Ekz), \quad (1)$$

где *Fin* — финансовый потенциал (P1–11); *Tr* — трудовой и управленческий потенциал (P12–17); *Pot* — потребительский потенциал (P18–22); *Inf* — инфраструктурный и природно-ресурсный потенциал (P23–28); *Pr* — производственный потенциал (P29–33); *Ekz* — экзогенные факторы (со стороны внешней среды) (P34–40).

Индикаторы оценки инвестиционного риска характеризуют вероятность сокращения инвестированного капитала в случае нерационального размещения факторов производства и банкротства резидентов, экономически необоснованного использования налоговых льгот, воздействия факторов внешней среды и ухудшения социально-демографической обстановки на территории. В отличие от потенциала компоненты риска характеризуют уровень возможных потерь и убытков, невыполнения плановых показателей и недостижения целей при существующих условиях развития и потенциальных возможностях. Факторы риска ориентированы на перспективную оценку вероятностных событий. Риски потери финансовой устойчивости и платежеспособности оцениваются с помощью показателей, используемых для диагностики кризисного состояния предприятия, что позволит предсказать и предупредить кризис ТОСЭР как экономической системы. Агрегированный инвестиционный риск формируется из следующих компонентов:

$$IR = f(Fyst, Pl, Fins, Ekol, Ypr, Sots, Komp), \quad (2)$$

где *Fyst* — риск потери финансовой устойчивости и банкротства резидентов (P41–44); *Pl* — риск потери платежеспособности резидентов (P45–48); *Fins* — риск недостаточности средств для финансирования проектов (P49–52); *Ekol* — экологический риск и дискомфортной среды жизнедеятельности (P53–55); *Ypr* — управленческий риск (P56–57); *Sots* — социальный риск (P58–62); *Komp* — комплаенс-риск (P63–66).

Для проведения факторного анализа введена система априорных индикаторов в таблице 1 (40 для оценки потенциала и 16 для оценки риска) (Якимова, Хмура, 2020). Индикаторы служат инструментом системы

## Индикаторы оценки инвестиционного потенциала ТОСЭР, сгруппированные по компонентам

Table 1

## Indicators for assessing the investment potential of the territories of advanced development grouped by components

Структурная компонента	Обозначение	Индикатор
<i>I. Компоненты инвестиционного потенциала</i>		
<i>I.1 Эндогенные факторы</i>		
I.1.1 Факторы формирования финансового потенциала	P1	Доля резидентов, у которых коэффициент автономии больше 0,5
	P2	Доля резидентов, у которых коэффициент текущей ликвидности > 2
	P3	Доля резидентов, у которых рентабельность активов > 0,1
	P4	Доля резидентов, у которых коэффициент роста инвестированного капитала > 1
	P5	Доля резидентов (проект в эксплуатации), у которых коэффициент окупаемости инвестиций > 1
	P6	Прирост суммы активов резидентов за счет вложенных инвестиций
	P7	Окупаемость вложенных инвестиций в ТОСЭР
	P8	Коэффициент плановой инвестиционной значимости
	P9	Доля осуществленных инвестиций ТОСЭР в общем объеме
	P10	Выполнение плана ТОСЭР по объему инвестиций
	P11	Плановая бюджетная эффективность
I.1.2. Факторы формирования трудового и управленческого потенциала	P12	Коэффициент роста численности сотрудников
	P13	Выполнение плана по созданию рабочих мест
	P14	Коэффициент плановой социальной значимости
	P15	Доля созданных рабочих мест ТОСЭР
	P16	Доля потенциальной рабочей силы (с учетом безработных и выпускников вузов по типам профессий), приходящаяся на регион
	P17	Доля резидентов — акционерных обществ
I.1.3. Факторы формирования потребительского потенциала	P18	Отношение среднедушевых доходов к прожиточному минимуму населения территории (региона, страны), в которой предполагается потребление продукции, произведенной резидентами ТОСЭР
	P19	Доля фактического потребления на душу населения, приходящаяся на регион
	P20	Доля объектов соц. инфраструктуры в общем количестве проектов ТОСЭР
	P21	Доля резидентов экспортеров, приход. на ТОСЭР
	P22	Кол-во приоритетных видов деятельности
I.1.4. Факторы формирования инфраструктурного и природно-ресурсного потенциала	P23	Наличие железнодорожных магистралей на территории
	P24	Наличие морского, речного порта на территории
	P25	Доля организаций среднего и высшего проф. образования, находящихся в регионе, к общему количеству организаций СПО и ВО, действующих в ДФО
	P26	Темп роста суммы основного капитала резидентов ТОСЭР
	P27	Доля активов резидентов ТОСЭР в общей сумме активов ТОСЭР
	P28	Отношение площади территории ТОСЭР к общей площади территории всех ТОСЭР
I.1.5. Факторы формирования производственного потенциала	P29	Степень готовности к эксплуатации (доля проектов в эксплуатации)
	P30	Доля резидентов ТОСЭР, у которых растут объемы продаж, в общем количестве резидентов ТОСЭР
	P31	Коэффициент роста объема продаж ТОСЭР
	P32	Отношение суммарного объема продаж всех резидентов ТОСЭР к стоимости производственного капитала ТОСЭР (средний уровень фондоотдачи резидентов ТОСЭР)
	P33	Отношение суммарного объема продаж всех резидентов к численности персонала ТОСЭР (средний уровень производительности труда резидентов ТОСЭР)
<i>I.2 Экзогенные (факторы внешней среды)</i>		
I.2.1. Фактор инвестиционной привлекательности страны	P34	Доля уставного капитала иностранных инвесторов в сумме уставного капитала всех резидентов конкретной ТОСЭР

Окончание табл. 1 на след. стр.

Окончание табл. 1 на след. стр.

Структурная компонента	Обозначение	Индикатор
I.2.2. Факторы инвестиционной привлекательности региона	P35	Доля рейтинга региона в общероссийском инвестиционном потенциале
I.2.3. Факторы инвестиционной привлекательности отрасли	P36	Доля инвестиций в основной капитал конкретной отрасли
I.2.4. Институциональные и фискальные факторы	P37	Коэффициент прироста резидентов ТОСЭР
	P38	Доля резидентов конкретной ТОСЭР в общем количестве резидентов по перечню
	P39	Наличие льгот по налогу на имущество
	P40	Наличие льгот по земельному налогу
<i>II. Компоненты инвестиционного риска</i>		
II.1 Риск потери финансовой устойчивости и банкротства	P41	Доля резидентов ТОСЭР с коэффициентом финансового леввериджа больше 1
	P42	Доля резидентов ТОСЭР с высоким уровнем вероятности банкротства
	P43	Доля субъектов малого бизнеса
	P44	Доля резидентов ТОСЭР на начальном этапе жизненного цикла (гос. регистрация менее 1 года)
II.2 Риск потери платежеспособности резидентов	P45	Доля резидентов ТОСЭР, у которых соотношение дебиторской и кредиторской задолженности отклоняется от 1
	P46	Сумма налоговой задолженности резидентов ТОСЭР и исполнительных производств к величине собственного капитала
	P47	Доля резидентов ТОСЭР, имеющих зависимость от дебиторов
	P48	Доля резидентов ТОСЭР, имеющих зависимость от кредиторов
II.3 Риск недостаточности средств для финансирования проектов	P49	Доля убыточных резидентов в ТОСЭР
	P50	Доля резидентов ТОСЭР с отрицательной величиной инвестированного капитала
	P51	Коэффициент выбытия резидентов ТОСЭР
	P52	Инвестиционный риск региона
II.4 Экологический риск и дискомфортности среды жизнедеятельности	P53	Уровень загрязнения окружающей среды в регионе (выбросы загрязняющих веществ в окружающую среду)
	P54	Доля численности населения, проживающего на территории
	P55	Комфортность среды обитания
II.5 Управленческий риск	P56	Смена руководящего персонала руководства (доля резидентов в ТОСЭР)
	P57	Доля резидентов в реестре массовых учредителей
II.6 Социальный риск	P58	Коэффициент Джини в регионе
	P59	Социальная напряженность в регионе
	P60	Уровень безработицы в регионе
	P61	Коэффициент демографической нагрузки в регионе
	P62	Социальная неудовлетворенность (уровень миграции населения в регионе)
II.7 COMPLIANCE-риск	P63	Уровень экономической преступности в регионе
	P64	Степень коррумпированности органов власти
	P65	Количество нарушений резидентами законодательства в среднем на 1 резидента
	P66	Уровень экономического ущерба

управления и мониторинга функционирования точек роста в пространстве и во времени.

Инвестиционный потенциал определяется наличием финансовых возможностей и эффективностью управления финансовым капиталом ТОСЭР, что гарантирует доходность инвестированного капитала. В качестве индикаторов выбраны показатели, характеризующие финансовое состояние резидентов, способность резидентов рационально использовать финансовые

ресурсы, вложенные в проект, формировать активы и вводить в эксплуатацию объекты строительства. В качестве показателей выбраны окупаемость инвестиций, плановая инвестиционная значимость и бюджетная эффективность, поскольку индикаторы необходимы инвесторам для принятия решений. Индикаторы P10, P11 включены как показатели, доступные частным инвесторам на информационных сайтах и в планах развития ТОСЭР, которые влияют

на принятия решений о вложении капитала. Показатель выполнения плана ТОСЭР по объему инвестиций показывает стадию, на которой находятся преимущественно проекты якорных инвесторов. Высокий уровень выполнения плана ТОСЭР по объему инвестиций может служить для частных инвесторов сигналом о росте потенциала ТОСЭР и возможности создания вспомогательных или смежных с якорными проектами производств. Бюджетная эффективность утверждается в плане при создании ТОСЭР и рассматривается со стороны государства и инвестора как главный индикатор целесообразности инвестирования бюджетных средств в проекты. Для частного инвестора высокий запланированный уровень бюджетной эффективности является защитой и гарантией успешной реализации проектов на территории. Доля иностранных инвестиций в капитале резидентов ТОСЭР характеризует наличие и потенциал благоприятных условий, формируемых для функционирования зарубежных компаний.

Трудовой и управленческий потенциал характеризуют способность предприятий реализовывать проекты и создавать рабочие места, привлекать квалифицированные трудовые кадры, способные распределять и управлять вложенным капиталом. При этом наличие трудовых ресурсов и эффективная кадровая политика дают гарантию инвесторам в реализации проектов. Факторы потребительского потенциала характеризуют возможности ТОСЭР с точки зрения ожидаемой окупаемости инвестиций, поскольку проекты являются более привлекательными для инвесторов при наличии спроса на продукцию и возможности расширения рынков сбыта, в том числе на экспорт. Инфраструктурный, ресурсный и производственный потенциал демонстрируют наличие факторов производства, необходимых для строительства объектов производственной и социальной инфраструктуры, уникальных природных ресурсов для развития добывающих и обрабатывающих производств. При этом, если территория обеспечена средними и высшими профессиональными учреждениями, то имеются преимущества не только в подготовке квалифицированных кадров, но и в разработке и внедрении инноваций. Для оценивания введены показатели эффективности использования факторов производства (средний уровень фондоотдачи резидентов ТОСЭР (P32), производительности труда резидентов ТОСЭР (P33), для оценки способности накопления и приумножения ос-

новного капитала — факторы инвестиционной привлекательности страны, региона и отрасли (P34–36). Ожидается, что наличие потенциальных ресурсов окажет положительное влияние на приток инвестиций на данные территории. В качестве факторов со стороны внешней среды представляется необходимым оценивать институциональные и фискальные факторы, формирующие инвестиционный климат региона, где размещена ТОСЭР.

Применяемая методика реализовывалась по следующим этапам:

**Шаг 1.** Расчет количественных и качественных индикаторов оценки и перевод в балльные значения с применением таксонометрического метода, оценка интегрального показателя каждого потенциала на основе метода аддитивной свертки.

**Шаг 2.** Формирование матрицы «инвестиционный потенциал — факторы» (совокупность 20 строк (ТОСЭР) и 40 столбцов (индикаторы оценки), выявление приоритетных факторов, их ранжирование с помощью компонентного факторного анализа в программном пакете SPSS. Поскольку количество переменных велико, необходима процедура идентификации компонентов и факторов с наибольшей степенью влияния. Достоинством компонентного анализа выступает возможность перейти к классификации факторов с целью последующей разработки мероприятий по минимизации их воздействия, от совокупности факторных признаков к некоррелированным между собой главным компонентам. Укрупненные факторные признаки позволяют обеспечить лучшую экономическую интерпретацию.

Математическая модель инвестиционного потенциала ТОСЭР имеет следующий вид:

$$IP = \sum_{s=1}^k a_{js} M_s, \quad (3)$$

где  $M_s$  — главный компонент;  $a_{js}$  — вес  $s$  главного компонента в  $j$ -й переменной;  $j = 1, 2, 3, \dots, n$ .

Аналогично можно представить модель «инвестиционный риск — факторы». Для статистического анализа используются собственные значения главных компонент, ранжированные по величине, доля дисперсии компоненты и кумулятивная доля дисперсии, которая отражает изменчивость признака. Дисперсия объясняет совокупный вклад  $j$ -го признака в дисперсию всех признаков. Для перехода от исходных данных к главным компонентам формируется матрица стандартизированных переменных. Для максимизации дисперсий по исходным

переменным для каждой компоненты использован ортогональный метод вращения Varimax rotation, который позволил получить некоррелированные главные компоненты.

Ранжирование и отбор значимых факторных признаков осуществлялись на основе корреляционной матрицы, содержащей апостериорный набор индикаторов, собственные значения и собственные векторы по диагонали матрицы. В процессе анализа определены факторные нагрузки как корреляции между индикаторами оценки и группой факторов, сформирована матрица факторных нагрузок. Выделение факторных нагрузок дает понимание, какие индикаторы характеризуют каждую компоненту в большей степени.

**Шаг 3.** Деагрегирование первоначальных и формирование новой группировки и экономическое обоснование групп. С помощью компонент матрицы выявлена теснота связи между факторными признаками и главными компонентами, формируется перечень индикаторов, на который приходится большая нагрузка на фактор. Сильная связь индикатора с исследуемым фактором наблюдается, если величина факторной нагрузки превышает 0,7. Количество главных компонент — факторов определено с использованием метода Кайзера. Данный метод позволил отобрать главные компоненты с собственными значениями, превышающими 1, и сформировать группы факторов с объясняющей суммарной дисперсией 81 %. Выявлено, что оптимальное значение компонент составляет 9, они представляют собой набор априорных факторов, характеризующихся степенью общно-

сти. Информация о компоненте факторов и перечне индикаторов служит базой для ранжирования факторов с целью принятия управленческих решений и мер по воздействию на их уровень.

**Модель и полученные результаты**

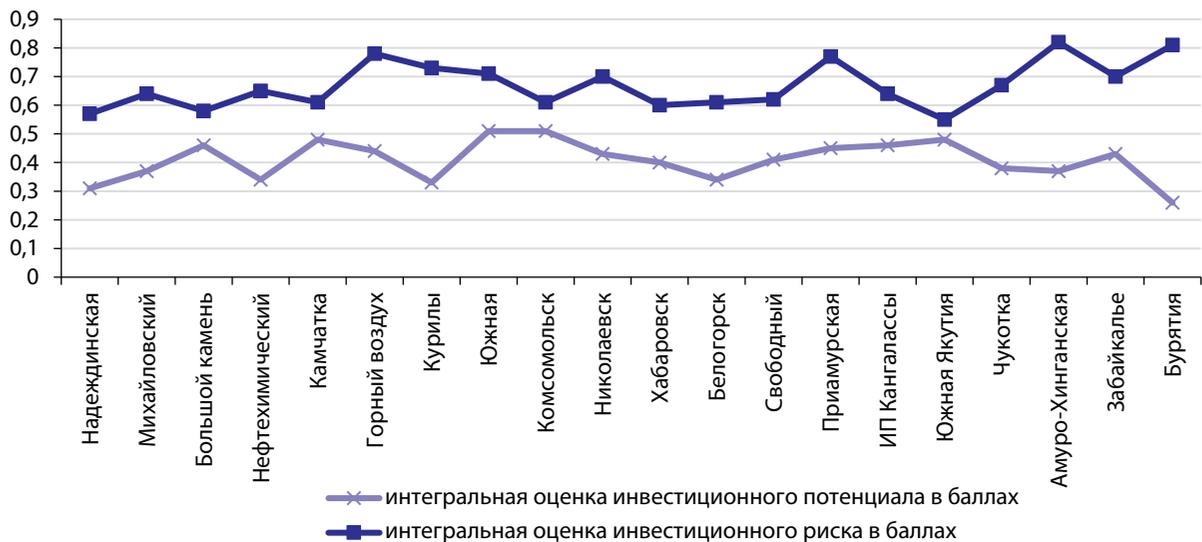
ДФО является крупнейшим федеральным округом в Российской Федерации и имеет наименьшую численность населения, при этом постоянно уменьшающуюся за счет высокого уровня миграционного оттока в западные регионы России. Регионы Дальнего Востока аккумулируют инвестиции в ТОСЭР на основе действующих мер региональной политики, существующих условий и возможностей. На первом этапе проведена балльно-весовая оценка инвестиционного потенциала и риска по каждой ТОСЭР (рис.). Для расчета интегрального показателя применялся таксонометрический метод. Оценка потенциалов проводилась по формуле (4):

$$P = \sqrt{k_1(1 - H_{i,1.1})^2 + k_2(1 - H_{i,1.2})^2 + \dots + k_n(1 - H_{i,1,n})^2}, \quad (4)$$

где  $k_1, k_2, k_n$  — весовые значения показателей на основе экспертной оценки,  $H_i$  — стандартизированные коэффициенты для оценки потенциалов.

Например, по ТОСЭР «Надеждинская» инвестиционный потенциал формируется следующим образом:

$$\begin{aligned} P_{\text{ТОСЭР}} &= m_1 \cdot \text{Fin} + m_2 \cdot \text{Tr} + m_3 \cdot \text{Pot} + \\ &+ m_4 \cdot \text{Inf} + m_5 \cdot \text{Pr} + m_6 \cdot \text{Ekz} = \\ &= 0,3 \cdot 0,85 + 0,3 \cdot 0,49 + 0,05 \cdot 0,42 + \\ &+ 0,15 \cdot 0,37 + 0,05 \cdot 0,62 + 0,15 \cdot 0,37 = 0,57. \end{aligned}$$



**Рис.** Балльно-весовая оценка инвестиционного потенциала и риска ТОСЭР за 2019 г. (Примечание: при применении таксонометрического анализа низкому балльному значению соответствует высокий потенциал)  
 Fig. Weighted assessment of the investment potential and risk of TADs for 2019

С высоким уровнем потенциала и низким риском определена ТОСЭР «Надеждинская» (Приморский край), при этом хороший потенциал отмечается в ТОСЭР «Южная Якутия» и «Большой камень». Инвестиции привлекаются в ТОСЭР, которые имеют производственный и ресурсный потенциал, благоприятную инвестиционную среду, поскольку ожидается реализация крупных и значимых для развития региона проектов. Следует отметить, что в регионах Дальнего Востока география инвестиций определяется конкурентными преимуществами территорий, географическим положением и близостью к ресурсной базе. Ведущую роль играют институциональные факторы и работа органов, содействующих в привлечении инвестиций, поддержки малого бизнеса и экспорта. Для инвесторов мотивирующими факторами становится имидж территории, а именно комфортность проживания, безопасность и социальная защищенность, благоприятный климат для развития предпринимательства.

Для исследования влияния факторов, способствующих наращиванию инвестиционного потенциала проведен компонентный факторный анализ и выделены группы факторных признаков (шаг 3 методики). Выбор групп факторов обосновывается суммарным вкладом факторов в общую дисперсию исходных параметров. Исходя из экономического содержания компонентов факторным группам присвоены наименования. Таким образом, главная компонента инвестиционного потенциала ТОСЭР объясняется влиянием следующих групп факторов:

$$IP = 0,473 F1 + 0,439 F2 + 0,022 F3 + 0,126 F4 + 0,294 F5 + 0,087 F6 + 0,265 F7 + 0,379 F8 + 0,46 F9. \quad (5)$$

Полученное уравнение описывает, каким образом увеличивается инвестиционный потенциал в среднем по ТОСЭР под влиянием групп факторов. Свободный член перед каждым признаком характеризует среднее значение в расчете на одну территорию. Комплексное влияние факторов отражает положительное влияние, объясняющее рост инвестиционного потенциала территории.

Факторы, влияющие на уровень потенциала ТОСЭР, распределены на 9 групп. При этом умеренная корреляционная зависимость инвестиционного потенциала отмечается с группами факторов  $F1$ ,  $F2$ ,  $F9$ . Анализ показал, что инвестиционный потенциал ТОСЭР зависит от сформированной инвестиционной среды региона, в которой действуют резиденты

и которая определяется региональной политикой. Не менее важны потенциальные трудовые ресурсы и эффективность использования ресурсного потенциала, текущее финансовое состояние, степень готовности проектов для эксплуатации и другие параметры.

Факторы классифицированы, ранжированы по степени влияния, что дает возможность спрогнозировать состояние исследуемой территориально-экономической системы. В таблице 2 представлена группировка наиболее значимых групп факторов из 9, указаны значения факторных нагрузок, что подтверждает принадлежность индикатора к группе факторов. Выбранные по результатам анализа группы факторов составляют наиболее весомый вклад — 58,79 % и, таким образом, объясняют влияние на уровень инвестиционного потенциала и риска ТОСЭР.

Согласно методике компонентного факторного анализа, новым образованным группам дана экономическая интерпретация:

Группа  $F1$  включает факторы, стимулирующие рост инвестиционного потенциала ТОСЭР и факторы внешней среды, отражающие инвестиционный климат (инвестиционный рейтинг, количество образовательных учреждений в регионе, наличие трудовых ресурсов, развитой железнодорожной инфраструктуры). При выборе проекта и территории мотивом для инвестора служит общедоступный инвестиционный рейтинг региона.

Учитывая, что ДФО является крупнейшим по площади федеральным округом в РФ, на территории которого проживает наименьшее количество населения, вопрос количества и качества трудовых ресурсов стоит особенно остро. В условиях миграционного оттока населения с Дальнего Востока необходимо учитывать человеческий потенциал, который характеризует не только трудоспособное население, проживающее на территории, но и наличие высокопрофессиональных кадров и возможности притока рабочей силы из других регионов. Наиболее благоприятная ситуация с подготовкой кадров наблюдается в Якутии за счет большого количество учреждений среднего профессионального образования, а также в Приморском крае, который является кузницей высококвалифицированных кадров с самой широкой в ДФО сетью учреждений высшего образования и научных организаций. По обеспеченности потенциальной рабочей силой лидирующую позицию занимает Приморский край ввиду менее суровых климатических условий, а также центральной позиции данного региона в развитии ДФО.

Таблица 2

Значимые компоненты и факторы инвестиционного потенциала, объединенные в группы и ранжированные по степени влияния

Table 2

Important components and factors of investment potential grouped and ranked according to their influence

Фактор	Группы факторов	Факторная нагрузка в группе
	<i>Компонента F1</i>	
	Дисперсия, объясняющая влияние факторов (кумулятивная дисперсия)	15,79 (15,79)
P35	Доля рейтинга региона в общероссийском инвестиционном потенциале, %	0,94
P25	Доля организаций среднего и высшего проф. образования, находящихся в регионе, к общему количеству, %	0,92
P16	Доля потенциальной рабочей силы (с учетом безработных и студентов), приходящаяся на регион, %	0,90
P23	Наличие железнодорожных магистралей на территории	0,59
	<i>Компонента F2</i>	
	Дисперсия, объясняющая влияние факторов (кумулятивная дисперсия)	14,00 (29,8)
P7	Окупаемость вложенных инвестиций в ТОСЭР	0,95
P32	Отношение суммарного объема продаж всех резидентов к стоимости производственного капитала ТОСЭР (средний уровень фондоотдачи резидентов ТОСЭР)	0,94
P33	Отношение суммарного объема продаж всех резидентов к численности персонала ТОСЭР, млн руб/чел. (средний уровень производительности труда резидентов ТОСЭР)	0,90
P38	Доля резидентов конкретной ТОСЭР в общем количестве резидентов по перечню, %	0,64
	<i>Компонента F3</i>	
	Дисперсия, объясняющая влияние факторов (кумулятивная дисперсия)	10,75 (40,55)
P19	Доля фактического потребления на душу населения, приход. на регион, %	0,86
P18	Отношение среднедушевых доходов к прожиточному минимуму населения региона	0,83
P20	Доля объектов соц. инфраструктуры в общем количестве проектов ТОСЭР, %	0,82
	<i>Компонента F4</i>	
	Дисперсия, объясняющая влияние факторов (кумулятивная дисперсия)	9,94 (50,49)
P1	Доля резидентов, у которых коэффициент автономии больше 0,5, %	0,86
P10	Выполнение плана ТОСЭР по объему инвестиций, %	0,72
P30	Доля резидентов, у которых растут объемы продаж, %	0,64
P34	Доля уставного капитала иностранных инвесторов в сумме уставного капитала всех резидентов конкретной ТОСЭР, %	0,62
P2	Доля резидентов, у которых коэффициент текущей ликвидности > 2, %	0,6
	<i>Компонента F5</i>	
	Дисперсия, объясняющая влияние факторов (кумулятивная дисперсия)	8,3 (58,79)
P27	Доля активов резидентов конкретной ТОСЭР в общей сумме активов всех ТОСЭР, %	0,97
P9	Доля осуществленных инвестиций ТОСЭР в общем объеме, %	0,97
P8	Коэффициент плановой инвестиционной значимости	0,76

Для закрепления населения в регионах учебные программы учреждений высшего и среднего специального образования необходимо дополнять профессиями, которые востребованы резидентами ТОСЭР, увеличить количество целевых и бюджетных мест. Следует внедрить институт наставничества, благодаря которому будущие специалисты могут в период обучения овладеть практическими навыками.

Транспортно-логистическая система, являющаяся неотъемлемой частью инвестиционного потенциала дальневосточных регионов, направлена на оптимизацию транспорт-

ных издержек, делает доступными неосвоенные рынки ресурсов и сырья, зарубежные рынки сбыта продукции Китая, Японии, Кореи. Строительство инфраструктурных объектов с высоким мультипликативным эффектом в дальневосточных регионах приводит к росту инвестиционной активности бизнеса, в т. ч. в секторе малого и среднего бизнеса, созданию новых рабочих мест и комфортной среды жизнедеятельности. Большое значение имеет наличие железнодорожных магистралей, являющихся не только условием сбыта продукции, но и относительно недорогим способом до-

ставки сырья и межрегионального взаимодействия с соседними субъектами ДФО.

Отличительной особенностью факторов группы *F1* является отсутствие возможности применения мер прямого и быстрого реагирования, так как данные факторы представляют собой фундаментальные параметры региона, слабоуправляемые по отношению к резидентам и зависящие от населения, проживающего на данной территории. Техническая инфраструктура, доступность транспортной сети относятся к факторам медленного воздействия на уровень потенциала и определяются сбалансированностью инвестиционной политики.

Группа *F2* (факторы эффективности использования ресурсов) показывает увеличение доходов резидентов при использовании привлеченной трудовой силы, вложенных инвестиций, построенных и модернизированных основных фондов. Факторы показывают привлекательность конкретной ТОСЭР, так как чем выше значение показателей окупаемости инвестиций, производительности труда, фондоотдачи, тем быстрее окупится проект и начнет приносить прибыль. Высокие показатели фондоотдачи основного капитала и производительности труда, как правило, отмечаются при выполнении высокотехнологичных проектов. Наибольший показатель окупаемости вложенных инвестиций отмечен в ТОСЭР «Надеждинская», «Камчатка», «Комсомольск», что обусловлено так называемой «промышленной инерцией», то есть инвестированием в уже созданные мощности (Исаев, 2019). Факторы группы *F2* являются управляемыми для резидентов и определяются эффективностью системы планирования, использования технологий бережливого производства и внедрением инноваций.

Группа *F3* (факторы, характеризующие социальную функцию ТОСЭР для развития региона) объединяет долю потребления на душу населения, отношение среднедушевого дохода к прожиточному минимуму, а также количество проектов ТОСЭР социальной направленности. Значения данных показателей непосредственно влияют на количество и качество трудовых ресурсов, а также на социальную удовлетворенность населения территории. Доля социальных проектов в общем количестве ТОСЭР показывает, насколько резиденты заинтересованы в развитии сопутствующей инфраструктуры. Данный показатель имеет высокое значение в ТОСЭР Горный воздух и ТОСЭР Южная, ориентированных на развитие туризма.

Группа *F4* (факторы, определяющие финансовое состояние резидентов и их экономический рост) включает коэффициент автономии резидентов, выполнение плана по объему инвестиций, доля иностранных инвесторов в уставном капитале. Чем выше значение инвестированного капитала, тем лучше финансовое состояние резидента, поскольку наличие финансовых возможностей и эффективное наращивание собственных средств дает инвестору уверенность в развитии проекта. Нехватка инвестиций, несвоевременное поступление и нерациональное финансовое планирование могут оказать негативное воздействие на реализацию инвестиционных проектов. Привлеченные бюджетные и частные инвестиции выполняют мобилизующую и стимулирующую функцию, а собственный капитал резидентов, его рентабельность гарантируют перспективы долгосрочного развития. Высокий уровень финансового потенциала наблюдается у ТОСЭР Свободный, Южная Якутия, Камчатка, Хабаровск, Чукотка. Недостаточно развитый финансовый потенциал остальных ТОСЭР связан с тем, что большая часть резидентов относится к микроорганизациям, реализующим проекты на инвестиционной стадии, а основным источником финансирования выступают банковские кредиты, показатели платежеспособности резидентов находятся ниже нормального уровня, часть резидентов осуществляют низкорентабельную деятельность.

Группа *F5* объединяет факторы, определяющие масштабы деятельности резидентов ТОСЭР, уровень понесенных затрат и сумму вложенных инвестиций, а группа *F6* — факторы, отражающие достигнутый социально-экономический эффект (рост рабочей силы, окупаемость инвестиций). Факторы данной группы направлены на стимулирование к увеличению количества резидентов в ТОСЭР и переходу к более активным стадиям реализации проектов, а также вводу в эксплуатацию.

Группа *F7* показывает, насколько проекты готовы к переходу в стадию эксплуатации (выполнение плана по созданию рабочих мест, степень готовности проекта). Группа *F8* (факторы, характеризующие результаты работы проектов в стадии эксплуатации) объединяет показатели, зависящие от производственных параметров — рост объема продаж, окупаемость инвестиций и рентабельность активов. Группа *F9* определяют привлекательность территории для закрепления экономически активного населения на территории.

Таблица 3

## Значимые компоненты и факторы инвестиционного риска, объединенные в группы и ранжированные по степени влияния

Table 3

## Important components and investment risk factors grouped and ranked according to their influence

Фактор	Группы факторов	Факторная нагрузка в группе
	<i>Компонента FR1</i>	
	Дисперсия, объясняющая влияние факторов (кумулятивная дисперсия)	22,409 (22,409)
	Обратная связь (чем ниже показатель, тем выше риск)	
P53	Доля численности населения, проживающего на территории, %	-0,96
P43	Доля субъектов малого бизнеса, %	-0,69
P55	Дискомфортность среды жизнедеятельности (5 — дискомфортная, 1 — гипокомфортная)	-0,67
P52	Инвестиционный риск региона	-0,56
	Прямая связь (чем выше показатель, тем выше риск)	
P63	Уровень экономической преступности в регионе	0,97
P64	Степень коррумпированности органов власти	0,95
P41	Доля резидентов с коэффициентом финансового леввериджа больше 1, %	0,65
P53	Уровень загрязнения окружающей среды в регионе (выбросы загрязняющих веществ в окружающую среду)	0,58
P49	Доля убыточных резидентов в ТОСЭР, %	0,51
	<i>Компонента FR2</i>	
	Дисперсия, объясняющая влияние факторов (кумулятивная дисперсия)	19,23 (41,64)
	Прямая связь (чем выше показатель, тем выше риск)	
P48	Доля резидентов, имеющих зависимость от кредиторов, %	0,86
P47	Доля резидентов, имеющих зависимость от дебиторов, %	0,78
P65	Количество нарушений резидентами законодательства в среднем на 1 резидента	0,72
	Обратная связь (чем ниже показатель, тем выше риск)	
P44	Доля резидентов на начальном этапе жизненного цикла (гос. регистрация менее 1 года до вступления в ТОР), %	-0,67
	<i>Компонента FR3</i>	
	Дисперсия, объясняющая влияние факторов (кумулятивная дисперсия)	13,88 (55,52)
	Обратная связь (чем ниже показатель, тем выше риск)	
P58	Коэффициент Джини в регионе	-0,86
	Прямая связь (чем выше показатель, тем выше риск)	
P51	Коэффициент выбытия резидентов	0,8
P62	Социальная неудовлетворенность (уровень миграции населения в регионе)	0,74
P42	Доля резидентов с высоким уровнем вероятности банкротства, %	0,53
P46	Сумма налоговой задолженности резидентов и исполнительных производств к величине собственного капитала	0,48
	<i>Компонента FR4</i>	
	Дисперсия, объясняющая влияние факторов (кумулятивная дисперсия)	7,96 (63,48)
	Прямая связь (чем выше показатель, тем выше риск)	
P59	Социальная напряженность в регионе	0,96
P60	Уровень безработицы в регионе	0,61

Факторная модель инвестиционного риска описывает зависимость уровня риска ТОСЭР от группы индикаторов, включающей в себя факторы неблагоприятного воздействия внешней среды, финансовой неустойчивости резидентов:

$$IR = -0,115 FR1 + 0,769 FR2 + 0,024 FR3 + 0,154 FR4 - 0,304 FR5 - 0,102 FR6 + 0,433 FR7. \quad (6)$$

При этом, показатели могут иметь как прямую, так и обратную зависимость с итоговым инвестиционным риском ТОСЭР. Составляющие инвестиционного риска для ТОСЭР распределены на 7 групп. Наиболее значимые компоненты по уровню дисперсии приведены в таблице 3.

Группа FR1 (факторы, связанные с неблагоприятной обстановкой в регионе и социально-криминогенные) объединяет факторы, характеризующие вероятность сокращения

трудовых ресурсов, долю субъектов малого и среднего предпринимательства, уровень экономической преступности, степень коррумпированности органов власти и уровень загрязнения окружающей среды. В данной группе выделяются факторы, напрямую не зависящие от резидентов и коррелируемые с уровнем развития региона.

Доля убыточных организаций сигнализирует о том, что большинство проектов находятся либо в прединвестиционной, либо в начале инвестиционной стадии. Наибольший уровень риска отмечен в ТОСЭР Нефтехимический ввиду небольшого количества резидентов, а также отсутствия активной инвестиционной фазы по якорному проекту. Пример данной ТОСЭР показывает, насколько малые и средние предприятия зависят от крупного проекта, который может дать им толчок в развитии сопровождающих производств. При этом долгое отсутствие реализации якорного проекта снижает заинтересованность бизнеса в режиме ТОСЭР.

Среди факторов внутренней среды можно выделить долю резидентов, зависящих от кредиторов и, как следствие, финансово нестабильных. Наиболее подвержены данному риску ТОСЭР Приморская и ИП Кангалассы, так как большинство резидентов реализуют проекты на заемные средства, что может привести к риску потери финансовой устойчивости. Наименьший финансовый риск отмечен в ТОСЭР Белогорск, так как большинство проектов используют собственные средства (ООО «Белхлеб»).

Группа *FR2* (факторы внутренней среды резидентов: неплатежеспособность и начальный этап развития бизнеса) оценивается показателями зависимости резидентов от кредиторов и дебиторов, выявленными нарушениями законодательства). Модель показывает высокую корреляционную связь инвестиционного риска с группой данных факторов. Факторы характеризуют стабильность и законопослушность резидентов, а также их зависимость от других участников трансакций. Факторы комплаенс-риска оказывают значимое влияние на надежность предприятий-резидентов. Сдерживает развитие наличие в каждой ТОСЭР большого количества предприятий, созданных незадолго до получения статуса резидента.

Группа *FR3* (факторы, связанные с риском прекращения деятельности резидента и потерей рынков сбыта, сокращением спроса на продукцию резидентов) включает в себя уровень удовлетворенности населения условиями

жизни, задолженность резидентов по налогам и сборам. Наибольшей риск отмечается в Еврейской АО, Забайкальском и Камчатском краях, так как в данных регионах наблюдается самый низкий уровень удовлетворенности населения качеством жизни. Несмотря на сложившуюся тенденцию миграционного оттока населения с территории Дальнего Востока рынков сбыта может не ограничиваться своим регионом или Дальним Востоком в целом. Одно из самых больших преимуществ регионов ДФО является близость к емким и быстро развивающимся потребительским рынкам стран АТР. Поэтому при грамотно проработанном проекте резидент может минимизировать риск потери объемов продаж.

Группа *FR4* (факторы, характеризующие востребованность рабочих мест, созданных резидентами) показывает уровень социальной напряженности и безработицы в регионе. Высокий уровень безработицы сигнализирует не только о наличии большого трудового потенциала, но и об отсутствии профессионально подготовленных кадров, а также заинтересованности населения в трудоустройстве.

Группа *FR5* определяет риск финансовой устойчивости резидентов, а группа *FR6* — факторы неэффективного использования инвестиций (доля резидентов с отрицательной величиной инвестиционного капитала, а также смена руководства). Частая смена руководящего состава резидента может указывать на изменение планов при реализации проекта или наличие противоречий у инициаторов проекта. Группа *FR7* (факторы риска недобросовестных действий резидентов) содержит факторы, свидетельствующие о сомнениях в реализации проекта по причине недостаточности финансирования и возможном исключении из реестра резидентов ТОСЭР.

### Заключение

Усовершенствованная методика применима для оценки уровня привлекательности для инвестора ТОСЭР и, в отличие от существующих в научной литературе, учитывает показатели на мезо- и микроуровне, позволяет сформировать рейтинг ТОСЭР и идентифицировать факторы, составляющие большой вклад в оценке инвестиционного потенциала и риска. Преимущества предлагаемой методики заключаются в объединении факторов по компонентам, что позволяет выделить факторы, требующие особого внимания и воздействия с целью достижения приоритетных задач экономического развития территории.

В ходе исследования детерминант инвестиционной привлекательности точек роста экономики Дальнего Востока выявлены особенности концентрации инвестиций и состояние инвестиционного потенциала. Построена модель факторного воздействия с учетом пространственных особенностей локализации ресурсов и инвестиций. Модель инвестиционного потенциала отражает зависимость его уровня от факторов внешней среды и эффективности использования ресурсов, а инвестиционного риска — от факторов неплатежеспособности и стадии жизненного цикла резидентов.

Выявлено, что наиболее важными факторами для улучшения инвестиционного потенциала являются факторы формирования благоприятного инвестиционного климата и развития инфраструктуры: наличие трудовых ресурсов, развитие образовательных учреждений и транспортно-логистической инфраструктуры. Для финансирования таких проектов необходим приток бюджетных средств. Развитие ДФО является приоритетом внутренней политики России, но инвесторы сталкиваются с проблемами. Экономически активное население имеет тенденцию снижения, что для развития ТОСЭР вызывает высокие риски. Несмотря на наличие крупной железнодорожной магистрали, ее пропускная способность и высокий уровень логистических издержек не могут позволить полноценного и всестороннего взаимодействия с остальной частью России. Учитывая небольшую емкость рынка ДФО, инвестиционно привлекательными являются предприятия, развивающиеся в благоприятных географических и экономических условиях. В то же время «точки роста» в виде ТОСЭР имеют потенциал, поскольку реализация крупных «якорных» проектов стимулирует развитие сопутствующих производств, а также малого и среднего предпринимательства.

Предлагаемый методический инструментарий целесообразно использовать для мониторинга региональным органам власти в целях заблаговременного реагирования на ухудшение эндогенных и экзогенных факторов. Профильные региональные министерства (Министерство сельского хозяйства и т. п.), АО «КРДВ», АНО «Агентство Амурской области по привлечению инвестиций» под кураторством Минэкономразвития могут использовать методику для ежеквартального мониторинга инвестиционного потенциала и уровня риска, оценки фактических показателей с запланированными, прогнозирования социально-экономического развития регионов. Мониторинг позволит выявить факторы ухудшения ситуации, инициировать меры по распределению бюджетных и частных инвестиций для поддержки инвестиционных проектов, тем самым не допустив снижения ВРП и производственных показателей предприятий. К таким мероприятиям можно отнести субсидии на модернизацию производства, лизинг, льготное кредитование, расширение категорий, имеющих право на инвестиционный налоговый вычет. Поскольку ключевым фактором развития инвестиционного потенциала выступает инфраструктура, необходимо соразмерное финансирование строительства крупных объектов между бюджетами разных уровней и частными инвестициями резидентов. В направлении увеличения трудового потенциала необходимы мероприятия по повышению престижа профессий, ориентированных на обеспечение ресурсами новых проектов. Комплексные и согласованные меры по управлению факторами социально-экономического развития в дальневосточных регионах позволят сформировать единый действенный механизм распределения инвестиций в точках роста, а также повышения их окупаемости.

### Список источников

- Bajra U. Q., Halili Z., Berisha N. (2020). Frontier Economies and Economic Growth: Evidence from European and Central Asian Countries. *Borsa istanbul Review*, 20 (3), 279–291. DOI: 10.1016/j.bir.2020.04.002.
- Bennett D. L. (2019). Infrastructure investments and entrepreneurial dynamism in the U.S. *Journal of Business Venturing*, 34 (5), 1–28. DOI: 10.1016/j.jbusvent.2018.10.005.
- Blum U. (1982). Effects of transportation investment on regional growth: a theoretical and empirical investigation. *Pap. Reg. Sci*, 49 (1), 169–184.
- Boudeville, J (1970). *Les espaces conomiques*. Paris, PUF, 126.
- Camilleri M. A. (2017). Corporate sustainability and responsibility: creating value for business, society and the environment. *AJSSR*, 2, 59–74. DOI: 10.1186/s41180-017-0016-5.
- Hall R., Jones Ch. (1999). Why Do Some Countries Produce So Much More Output per Woker than Others? *Quarterly Journal of Economics*, 114 (1), 83–116.
- Krugman P. (2005). Space: the last frontier. *Spatial economy*, 3, 121–126.
- Pankova S. V., Yakimova V. A. (2020). Formation of analytical tools for investment activities audit of priority development areas. *Smart Innovation, Systems and Technologies*, 172, 295–316.

- Porter M. E. (1988). Clusters and the New Economics of Competition. *Harvard Business Review*, 77-90.
- Siebert H. (1969). Regional Economic Growth Theory and Policy. Scranton, 1969, 217.
- Sikorska-Wolak I., Zawadka J., Krzyżanowska K. (2020). The investment attractiveness of regions as one of entrepreneurship development factors. *Economic and Regional Studies*, 13 (2), 170-183.
- Аганбегян А. Г. (2019). Развитие Дальнего Востока: национальная программа в контексте национальных проектов. *Пространственная экономика*, 15 (3), 165-187.
- Глазьев С. Ю. (2019). Методология опережающего развития экономики: как решить поставленную Президентом России задачу рывка в экономическом развитии. *Научные труды Вольного экономического общества России*, 218 (4), 124-132.
- Головин В. А. (2019). Стадии жизненного цикла регионального экономического кластера и факторы его эффективного развития. *Вестник института экономики Российской академии наук*, 2, 61-71.
- Горидько Н. П., Нижегородцев Р. М. (2018). Точки роста региональной экономики и регрессионная оценка отраслевых инвестиционных мультипликаторов. *Экономика региона*, 14 (1), 29-42.
- Зубаревич Н. В. (2017). Развитие российского пространства: барьеры и возможности региональной политики. *Мир новой экономики*, 2, 46-57.
- Исаев А. Г. (2019). Инвестиционная динамика и потенциал эндогенного роста российских регионов. *Пространственная экономика*, 15 (1), 18-38.
- Калинина С. Л. (2020). Инвестиционная привлекательность региона. *Вопросы территориального развития*, 2, 1-10.
- Клейнер Г. Б., Рыбачук М. А. (2019). Системная сбалансированность экономики России: региональный разрез. *Экономика региона*, 15 (2), 309-323.
- Кузьменко В. В., Милованова Е. А., Кузьменко Т. В. (2007). Инвестиционная привлекательность в системе региональной экономической политики. *Региональная экономика: теория и практика*, 2, 16-18.
- Мисаков В. С., Кумыкова Ж. С. (2016). Выявление и систематизация ключевых факторов экономического роста, формирующих долгосрочную конкурентную позицию региона. *Известия Кабардино-балкарского научного центра РАН*, 4 (72), 92-99.
- Мисаков В. С., Сабанчиев А. Х., Мисаков А. В., Дышекова А. А. (2017). Стратегическое планирование и прогнозирование точек роста региональной экономики на основе сбалансированности. *Известия Кабардино-Балкарского научного центра РАН*, 3 (77), 81-87.
- Морозова И. А., Шевченко С. А., Кузьмина Е. В. (2020). Исследование основных факторов устойчивости пространственного развития с позиции системного подхода. *Экономика устойчивого развития*, 3 (43), 76-83.
- Оруч Т. А. (2020). Особые экономические зоны России: оценка эффективности деятельности и практика привлечения инвестиций. *Вестник Самарского университета. Экономика и управление*, 2 (477), 49-55.
- Татаркин А. И., Лаврикова Ю. Г. (2015). Кластерная политика регионов в пространственном обустройстве Российской Федерации. *Современные производительные силы*, 2, 111-126.
- Ултургашева О. Г. (2011). Экономическая сущность и структура инвестиционного потенциала региона. *Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО*, 6, 60-63.
- Якимова В. А., Хмура С. В. (2020). Комплексная оценка инвестиционной привлекательности территорий опережающего развития дальневосточных регионов России. *Региональная экономика: теория и практика*, 18, 6 (477), 1161-1196.

## References

- Аганбегян, А. Г. (2019). Development of the Far East: a national program in the context of national projects. *Prostranstvennaya ekonomika [Spatial Economics]*, 3, 165-187. (In Russ.)
- Bajra, U. Q., Halili, Z. & Berisha, N. (2020). Frontier Economies and Economic Growth: Evidence from European and Central Asian Countries. *Borsa istanbul Review*, 20(3), 279-291. DOI: 10.1016/j.bir.2020.04.002.
- Bennett, D. L. (2019). Infrastructure investments and entrepreneurial dynamism in the U.S. *Journal of Business Venturing*, 34(5), 1-28. DOI: 10.1016/j.jbusvent.2018.10.005.
- Blum, U. (1982). Effects of transportation investment on regional growth: a theoretical and empirical investigation. *Papers in Regional Science*, 49(1), 169-184.
- Boudeville, J (1970). *Les espaces economiques*. Paris, PUF, 126.
- Camilleri, M. A. (2017). Corporate sustainability and responsibility: creating value for business, society and the environment. *Asian Journal of Sustainability and Social Responsibility*, 2, 59-74. DOI: 10.1186/s41180-017-0016-5.
- Glazyev, S. Yu. (2019). A methodology for accelerated economic growth: achieving the economic breakthrough goal set by the president of Russia. *Nauchnye trudy Volnogo ekonomicheskogo obshchestva Rossii [Scientific works of the Free Economic Society of Russia]*, 4, 124-132. (In Russ.)
- Golovin, V. A. (2019). Stages of the life cycle of the regional economic cluster and the factors of its effective development. *Vestnik instituta ekonomiki Rossiyskoy akademii nauk [The Bulletin of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences]*, 2, 61-71. (In Russ.)
- Goridko, N. P. & Nizhegorodtsev, R. M. (2018). The Growth Points of Regional Economy and Regression Estimation for Branch Investment Multipliers. *Ekonomika regiona [Economy of Region]*, 14(1), 29-42. (In Russ.)

- Hall, R. & Jones, Ch. (1999). Why Do Some Countries Produce So Much More Output per Worker than Others? *Quarterly Journal of Economics*, 114(1), 83-116.
- Isaev, A. G. (2019). Investment dynamics and the potential for endogenous growth of Russian regions. *Prostranstvennaya ekonomika [Spatial Economics]*, 1, 18-38. (In Russ.)
- Kalinina, S. L. (2020). Investment attractiveness of the region. *Voprosy territorialnogo razvitiya [Territorial development issues]*, 2, 1-10. (In Russ.)
- Kleiner, G. B. & Rybachuk, M. A. (2019). System Balance of the Russian Economy: Regional Perspective. *Ekonomika Regiona [Economy of Region]*, 15(2), 309-323. (In Russ.)
- Krugman, P. (2005). Space: the final frontier. *Spatial economy*, 3, 121-126.
- Kuzmenko, V. V., Milovanova, E. A. & Kuzmenko, T. V. (2007). Investment attractiveness in the system of regional economic policy. *Regionalnaya ekonomika: teoriya i praktika [Regional economics: theory and practice]*, 2, 16-18. (In Russ.)
- Misakov, V. S. & Kumykova, Zh. S. (2016). Identification and systematization of the key factors of economic growth creating the long-term competitive position of the region. *Izvestiya Kabardino-balkarskogo nauchnogo tsentra RAN [News of the Kabardin-Balkar scientific center of RAS]*, 4, 92-99. (In Russ.)
- Misakov, V. S., Sabanchiev, A. Kh., Misakov, A. V. & Dyshekova, A. A. (2017). Strategic planning and forecasting of points of growth of regional economy on the basis of balance. *Izvestiya Kabardino-balkarskogo nauchnogo tsentra RAN [News of the Kabardin-Balkar scientific center of RAS]*, 3, 81-87. (In Russ.)
- Morozova, I. A., Shevchenko, S. A. & Kuzmina, E. V. (2020). Research of the main factors of sustainability of spatial development of the region from the position of a system approach. *Ekonomika ustoychivogo razvitiya [Economics of sustainable development]*, 3, 76-83. (In Russ.)
- Oruch, T. A. (2020). Special economic zones of Russia: evaluation of efficiency of activity and practice of attracting investments. *Vestnik Samarskogo universiteta. Ekonomika i upravlenie [Vestnik of Samara University. Economics and Management]*, 2, 49-55. (In Russ.)
- Pankova, S. V. & Yakimova, V. A. (2020). Formation of analytical tools for investment activities audit of priority development areas. *Smart Innovation, Systems and Technologies*, 172, 295-316.
- Porter, M. E. (1988). Clusters and the New Economics of Competition. *Harvard Business Review*, 77-90.
- Siebert, H. (1969). *Regional Economic Growth Theory and Policy*. Scranton, 217.
- Sikorska-Wolak, I., Zawadka, J. & Krzyżanowska, K. (2020). The investment attractiveness of regions as one of entrepreneurship development factors. *Economic and Regional Studies*, 13(2), 170-183.
- Tatarkin, A. I. & Lavrikova, Yu. G. (2015). Cluster policy of regions in the spatial arrangement of the Russian Federation. *Sovremennye proizvoditelnye sily [Modern productive forces]*, 2, 111-126. (In Russ.)
- Ulturgasheva, O. G. (2011). Economic structure and nature of the investment potential of a region. *Ekonomika, statistika i informatika. Vestnik UMO [Economics, statistics and informatics. Bulletin UMO]*, 6, 60-63. (In Russ.)
- Yakimova, V. A. & Khmura, S. V. (2020). An integrated assessment of the investment attractiveness of the Russian Far East advanced development zones. *Regionalnaya ekonomika: teoriya i praktika [Regional economics: theory and practice]*, 6, 1161-1196. (In Russ.)
- Zubarevich, N. V. (2017). Development of the Russian Space: Barriers and Opportunities for Regional Policy. *Mir novoy ekonomiki [The world of new economy]*, 2, 46-57. (In Russ.)

### Информация об авторах

**Якимова Вилена Анатольевна** — кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры финансов, Амурский государственный университет; Scopus Author ID: 57209797168; <https://orcid.org/0000-0001-5866-5652> (Российская Федерация, 675027, г. Благовещенск, ул. Игнатьевское шоссе, 21; e-mail: vilena\_yakimova@mail.ru).

**Хмура Сергей Валерьевич** — аспирант, Амурский государственный университет; заместитель директора, АНО «Агентство Амурской области по привлечению инвестиций», <https://orcid.org/0000-0003-0704-8755> (Российская Федерация, 675027, г. Благовещенск, ул. Игнатьевское шоссе, 21; e-mail: sergey.khmura@gmail.com).

### About the authors

**Vilena A. Yakimova** — Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Finance, Amur State University; Scopus Author ID: 57209797168; <https://orcid.org/0000-0001-5866-5652> (21, Ignatievskoe Highway, Blagoveshchensk, 675027, Russian Federation; e-mail: vilena\_yakimova@mail.ru).

**Sergey V. Khmura** — graduate student, Amur State University; Deputy Head, Investment Attraction Agency of the Amur Region; <https://orcid.org/0000-0003-0704-8755> (21, Ignatievskoe Highway, Blagoveshchensk, 675027, Russian Federation; e-mail: sergey.khmura@gmail.com).

Дата поступления рукописи: 16.02.2021.

Прошла рецензирование: 27.04.2021.

Принято решение о публикации: 27.05.2022.

Received: 16 Feb 2021.

Reviewed: 27 Apr 2021.

Accepted: 27 May 2022.