Развитие инвестиционно-инновационного климата региона: комплексный подход

Соколов Петр Сергеевич
кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов, учета и экономической безопасности, Волгоградский государственный университет ps.sokolov@volsu.ru,

Ковалев Никита Андреевич
аспирант, направление подготовки «Региональная и отраслевая экономика», кафедра менеджмента и маркетинга, Волгоградский государственный университет, ni.ta1438@gmail.com

Актуальность исследования обусловлена необходимостью теоретического осмысления категорий инновационного и инвестиционного климата региона как взаимосвязанных факторов устойчивого развития территорий в условиях структурной перестройки экономики и перехода к интенсивной модели роста. В статье обосновывается, что традиционные подходы к определению и оценке инновационного и инвестиционного климата развиваются обособленно, вследствие чего между ними сохраняется методический разрыв, препятствующий формированию целостного представления о региональной среде развития. Авторами предлагается новая трактовка инновационного климата региона как интегральной системы институциональных, ресурсных, инфраструктурных и управленческих условий, определяющих возможность генерации, внедрения и коммерциализации инноваций при приемлемом уровне неопределённости и рисков. Систематизированы факторы инвестиционного климата: природно-ресурсные, производственные, инфраструктурные, потребительские, кадровые, институциональные и финансовые. Предложены показатели оценки инвестиционно-инновационного климата региона Практическая значимость состоит в возможности применения предложенного методического подхода органами государственной власти для мониторинга состояния региональной среды, выявления структурных ограничений и обоснования приоритетов социально-экономической политики.
Ключевые слова: инновационный климат, инвестиционный климат, региональное развитие, факторы формирования, методика оценки, синергетический эффект, интегральная оценка, стейкхолдеры.

В современных условиях экономического развития регионы выступают самостоятельными центрами концентрации ресурсов, знаний и управленческих инициатив. Инновационный климат, понимаемый как совокупность условий для генерации и внедрения новых технологий, определяет конкурентоспособность территории, ее привлекательность для инвесторов и способность устойчиво адаптироваться к внешним изменяющимся факторам [10]. Инвестиционный климат, в свою очередь, отражает возможности и барьеры для размещения финансового капитала и реализации долгосрочных проектов, что тесно связано с качеством нормативной базы, инфраструктуры и уровнем взаимодействия ключевых субъектов региональной экономики [11].

В современной литературе категория «инновационный климат» трактуется неоднозначно, что связано с различием уровней анализа (предприятие, регион, страна) и акцентов (условия, ресурсы, институты, риски). Поэтому целесообразно сопоставить ключевые подходы и выделить их содержательные элементы.

Статья Марковой Т.Э. раскрывает инновационный климат как компонент инновационной деятельности, Автором показано, что «климат фиксирует сложившиеся условия осуществления инноваций» [4]. В статье отмечается, что корректная интерпретация инновационного климата требует учета причинно-следственных связей между категориями инновационный потенциал и инновационная активность: первая отражает ресурсную готовность, а вторая – практическую реализацию инновационных действий.

В работе Оспищевой П.П. автор предлагает трактовку инновационного климата как «объективно существующей тенденции, побуждающей экономические субъекты к инновационному развитию» [5], и связывает его со степенью благоприятности инновационной среды. Кроме того, автором подчеркнуто, что инновационный климат «может рассматриваться через состояние внешней и внутренней среды, а также через микроклимат и макроклимат».

Статья Хисматуллиной А.М. и Егоровой А.А. рассматривает инновационный климат как «благоприятные условия для развития инноваций» [7]. В исследовании акцентируется роль государственного участия через разграничения полномочий органов власти, государственное регулирование инновационной сферы и систему государственной поддержки.

В исследовании, посвященном региональному инновационному климату, Юренков Д.В. формулирует комплексный подход. Региональный инновационный климат трактуется как «совокупность условий, характеризующих инновационную активность и развитие территории включая наличие инновационной инфраструктуры, доступность финансирования, кадрово-научную базу и государственную поддержку» [9]. Автором также обозначены факторы, усиливающие качество инновационной среды, в том числе «трансфер технологий, структура финансирования инноваций и культура инноваций и предпринимательства». Значит, в региональном измерении «климат» выступает интегральной характеристикой условий генерации и коммерциализации инноваций.

Отдельно отметим, что в статье Хуссейна М. А. Х. инновационный климат интерпретируется через призму факторов среды, влияющих на риск инновационной деятельности. Такой подход методически дополняет региональные трактовки, поскольку позволяет включать в содержание инновационного климата параметры предсказуемости правил, доступности ресурсов и устойчивости взаимодействий, которые снижают неопределенность инновационных проектов [8].

В наиболее общем смысле, под инвестиционным климатом понимается привлекательность территории с точки зрения целесообразности осуществления инвестиционных вложений. В отечественной практике, первое и наиболее полное определение инвестиционного климата было дано учёными Алексеевым В.Н. и Ермиловым В.Г.: «совокупность политических, экономических, правовых, социальных и других факторов, определяющих возможности прибыльного вложения капитала и приемлемую степень инвестиционного риска, опосредованных состоянием инфраструктуры и комфортом жизнедеятельности» [1]. Данный подход учитывает не только прибыль от инвестиций, но и риски, состояние производственной, финансовой, социальной инфраструктуры государства.

По мнению Марковой инвестиционный климат можно рассматривать как «совокупную характеристику политических, эконмических, социальных, правовых, географических, трудовых и прочих факторов присущих данной конкретной географической или административной территории, или отрасли экономики» [4]. Также автор дополняет, что инвестиционный климат «раскрывает как возможные для инвестора потенциалы в развитии этого направления, так и сообщает ему о присущих этой сфере рисках».

Инновационный климат региона следует рассматривать как систему институционально закреплённых условий, которые определяют возможность генерации, внедрения и коммерциализации нововведений и зависят от согласованности действий власти, бизнеса и научно-образовательного сектора. При таком понимании инновационный климат повышает качество инновационных проектов, поскольку обеспечивает предсказуемость правил, доступ-

ность специализированной инфраструктуры и ресурсов, а также устойчивость кооперации «наука-бизнес», что повышает реализуемость проектов и их соответствие потребностям региональной экономики.

В работе Данькова С.О. и Стрябковой Е.А. реализован метод оценки на основе балльной системы: сформирована структура показателей и интегральный показатель с использованием четырех блоков [2]. В ходе исследования блоки соотносятся с научным потенциалом, экономическим состоянием региона, инновационной политикой и интеллектуальным потенциалом; весовые коэффициенты определяют вклад блоков; нормирование выполняется через линейное масштабирование с опорой на минимальные и максимальные показатели; агрегирование показателей внутри блоков обеспечивается средним арифметическим. Интегральный показатель инновационного потенциала рассчитывается как сумма блоков с учетом весовых коэффициентов.

Такой подход методически удобен и обеспечивает единый алгоритм нормирования. При этом, позволяет интерпретировать вклад каждой группы факторов в итоговую оценку. Тем не менее, чувствительность метода существенно зависит от выбранной шкалы нормирования и от крайних значений показателей. Именно изменение минимума или максимума меняет нормированные оценки всех регионов. Кроме того, риск субъективности сохраняется в части выбора весов блоков и перечня показателей.

Следовательно, при применении бальной методики требуется методически обосновывать структуру блоков и веса, а также проверять устойчивость результатов к изменению шкал и состава показателей.

С учётом выявленных ограничений целесообразно предложить авторский подход к совместной оценке инновационного и инвестиционного климата региона как взаимосвязанных и взаимодополняющих категорий (см рис. 1).

В рамках данного подхода:

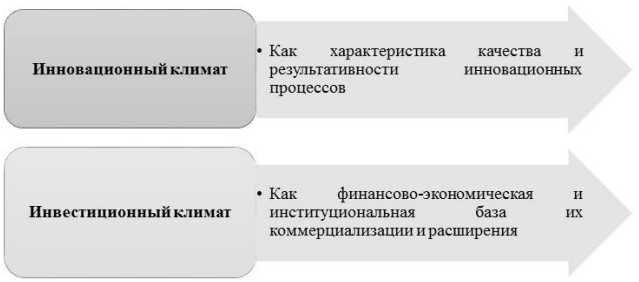


Рис. 1. Содержательная составляющая подхода к оценке инновационного и инвестиционного климата региона
Источник: составлено автором

По нашему мнению, оценка должна строиться по логике, где инновационная составляющая формирует «качество» и «выход» инноваций, а инвестиционная – условия их масштабирования и устойчивости. Показатели для оценки инвестиционного климата представлены в таблице 1, для оценки инновационного климата – в таблице 2. В качестве объединения результатов предложено применение интегрального метода оценки. Ряд абсолютных показателей, предложенных для оценки инвестиционно-инновационного климата, являются статистическими, например, объём инвестиций в основной капитал, валовой региональный продукт, число организаций, выполняющих НИОКР, объём затрат на инновационную деятельность, ассигнования на науку, среднемесячная заработная плата и др.

Для оценки динамики инвестиционной активности региона по отношению к предыдущему году производится расчёт темпа роста инвестиций в основной капитал:

$$T_p = \left(\frac{Ик_t}{Ик_{t-1}}\right) \times 100 \qquad (1)$$

Таблица 1
Блок оценки «инвестиционный климат»

Показатель	Единица измерения
Объём инвестиций в основной капитал	млрд руб.
Темп роста инвестиций в основной капитал	% к предыдущему году
Индекс промышленного производства	% к предыдущему году
Валовой региональный продукт	трлн руб.
Доля инвестиций в обрабатывающих производствах	% от общего объёма инвестиций
Доля инвестиций в транспортировке и хранении	% от общего объёма инвестиций
Число реализуемых инвестиционных проектов	ед.
Структура инвестиционных проектов по отраслям (сельское хозяйство, строительство, промышленность, туризм и гостиничный бизнес)	доля, %
Позиция региона в национальном рейтинге состояния инвестиционного климата	место в рейтинге
Средний индекс инвестиционного климата (по городским округам и муниципальным районам)	Индекс

Источник: составлено автором

Таблица 2
Блок оценки «инновационный климат»

Показатель	Единица измерения
Уровень инновационной активности организаций	% организаций
Доля инновационных организаций в обрабатывающей промышленности	% от числа инновационных организаций
Доля инновационных организаций в здравоохранении	% от числа инновационных организаций
Доля инновационных организаций в научных исследованиях и разработках	% от числа инновационных организаций
Объём затрат на инновационную деятельность	млрд руб.
Доля собственных средств предприятий в финансировании инноваций	% от объёма затрат
Доля затрат на приобретение машин и оборудования	% от объёма затрат
Объём отгруженных инновационных товаров, работ и услуг	млрд руб.
Удельный вес инновационной продукции в общем объёме отгрузки	%
Доля организаций, планирующих инновационную деятельность	% организаций
Число организаций, выполняющих НИОКР	ед.
Численность работников, выполняющих НИОКР	человек
Объём затрат на научные исследования и разработки	млн руб.
Ассигнования на науку из бюджета	млн руб.
Среднемесячная заработная плата работников, занятых в НИОКР	руб.

Источник: составлено автором

где Тр – темп роста инвестиций в основной капитал в отчётном году, %;

$Ик_t$ – объём инвестиций в основной капитал в отчётном году;

$Ик_{t-1}$ – объём инвестиций в основной капитал в предыдущем году.

Для понимания отраслевой концентрации инвестиционных вложений в наиболее значимом секторе промышленной специализации региона производится расчёт доли инвестиций в обрабатывающие производства :

$$D_{обр} = \left(\frac{I_{обр}}{I_{общ}}\right) \times 100 \qquad (2)$$

где $D_{обр}$ – доля инвестиций, направленных в обрабатывающие производства, %;

$I_{обр}$ – объём инвестиций в обрабатывающие производства;

$I_{общ}$ – общий объём инвестиций в основной капитал региона.

Для оценки роли логистического направления в структуре региональных инвестиций, производится расчёт доли инвестиций в транспортировки и хранении:

$$D_{тр} = \left(\frac{I_{тр}}{I_{общ}}\right) \times 100 \qquad (3)$$

где $D_{тр}$ – доля инвестиций, направленных в транспортировку и хранение, %;

$I_{тр}$ – объём инвестиций в транспортировку и хранение;

Для анализа отраслевой структуры портфели инвестиционных проектов применяется формула:

$$S_j = \left(\frac{N_j}{N_{общ}}\right) \times 100 \qquad (4)$$

где S_j – доля инвестиционных проектов j-й отрасли в общем числе проектов, %;

N_j – число инвестиционных проектов в j-й отрасли;

$N_{общ}$ – общее число реализуемых инвестиционных проектов;

j – конкретная отрасль (сельское хозяйство, строительство, промышленность, туризм и гостиничный бизнес и др.).

Что касается блока инновационного климата, то для выявления отраслевой специализации инновационной активности рассчитывается показатель:

$$Динн_{обр} = \left(\frac{Иинн_{обр}}{Иинн}\right) \times 100 \qquad (5)$$

где $Динн_{обр}$ – доля инновационных организаций, приходящихся на обрабатывающую промышленность, %;

$Ninн_{обр}$ – число инновационных организаций в обрабатывающей промышленности;

$N_{инн}$ – общее число инновационных организаций.

Для понимания места социальной сферы в структуре инновационной активности региона рассчитывается показатель:

$$Динн_{здр} = \left(\frac{Иинновздр}{Иинн}\right) \times 100 \qquad (6)$$

где $Динн_{здр}$ – доля инновационных организаций, приходящихся на сферу здравоохранения, %.

$Ninн_{здр}$ – число инновационных организаций в здравоохранении;

Вклад научного сектора в общую структуру инновационной деятельности региона определяется по формуле:

$$Динн_{нир} = \left(\frac{Иинновнир}{Иинн}\right) \times 100 \qquad (7)$$

где $Динн_{нир}$ – доля инновационных организаций, приходящихся на научные исследования и разработки, %;

$Ninн_{нир}$ – число инновационных организаций в сфере научных исследований и разработок.

Степень зависимости инновационного развития от внутренних источников финансирования рассчитывается через долю собственных средств предприятий в финансировании инноваций:

$$D_{соб} = (\frac{F_{соб}}{Z_{инн}}) \times 100 \quad (8)$$

где $D_{соб}$ – доля собственных средств предприятий в финансировании инновационной деятельности, %;

$F_{соб}$ – объём собственных средств предприятий, направленных на инновации;

$Z_{инн}$ – общий объём затрат на инновационную деятельность.

Тип инновационной модели региона (модернизационный или исследовательский) определяется через расчёт доли затрат на приобретение машин и оборудования:

$$D_{обор} = (\frac{Z_{обор}}{Z_{инн}}) \times 100 \quad (9)$$

где $D_{обор}$ – доля затрат на приобретение машин и оборудования в общем объёме инновационных затрат, %;

$Z_{обор}$ – затраты на приобретение машин и оборудования;

$Z_{инн}$ – общий объём затрат на инновационную деятельность.

Удельный вес инновационной продукции в общем объёме отгрузки позволяет определить результативность инновационной деятельности с точки зрения её коммерческого выхода и рассчитывается по формуле:

$$U_{прод} = (\frac{Q_{инн}}{Q_{общ}}) \times 100 \quad (10)$$

где $U_{прод}$ – удельный вес инновационной продукции в общем объёме отгрузки, %;

$Q_{инн}$ – объём отгруженных инновационных товаров, работ и услуг;

$Q_{общ}$ – общий объём отгруженных товаров, выполненных работ и услуг в регионе.

Доля организаций, планирующих инновационную деятельность, позволяет оценить перспективный потенциал инновационного развития региона и рассчитывается по формуле (11):

$$D_{план} = (\frac{N_{план}}{N_{общ}}) \times 100 \quad (11)$$

где $D_{план}$ – доля организаций, планирующих инновационную деятельность в ближайшие годы, %;

$N_{план}$ – число организаций, заявивших о планах осуществления инновационной деятельности;

$N_{общ}$ – общее число обследованных организаций.

В качестве обобщающего показателя целесообразно использовать валовой региональный продукт. Его включение обусловлено тем, что ВРП отражает суммарный экономический результат развития региона и позволяет оценить интегральный эффект от реализации предложенных рекомендаций.

Если инвестиции в основной капитал и число инвестиционных проектов характеризуют инвестиционную составляющую, а инновационные затраты и объем инновационной продукции – инновационную, то валовой региональный продукт позволяет установить, приводит ли совокупное улучшение инновационного и инвестиционного климата к расширению масштабов региональной экономики. Иначе говоря, именно данный показатель позволяет связать частные эффекты по отдельным направлениям с итоговым результатом социально-экономического развития области.

Для прогнозирования валового регионального продукта как обобщающего показателя целесообразно использовать факторный метод. ВРП является итоговым результатом развития региональной экономики и формируется под воздействием как инвестиционных, так и инновационных факторов.

В общем виде расчет может быть представлен следующим образом:

$$ВРП_{план} = ВРП_{баз} + \Delta ВРП_{инв} + \Delta ВРП_{инн} \quad (12)$$

где $ВРП_{план}$ – плановое значение валового регионального продукта;

$ВРП_{баз}$ – базовое прогнозное значение валового регионального продукта;

$\Delta ВРП_{инв}$ – прирост ВРП за счет инвестиционного фактора;

$\Delta ВРП_{инн}$ – прирост ВРП за счет инновационного фактора.

Таким образом, инновационные и инвестиционные факторы рассматриваются нами как системообразующие детерминанты экономического развития региона. Формирование благоприятной инвестиционной среды является важной частью обеспечения экономической безопасности региона. Не менее важным механизмом роста является инновационная активность. В ходе проведенного исследования раскрыты теоретические и методические основы развития и оценки инвестиционно-инновационного климата региона.

Литература

1. Алексеев, В. Н. Эволюция понятия «инвестиционный климат» в переходной экономике России / В. Н. Алексеев // Проблемы экономики и юридической практики. – 2022. – Т. 18, № 1. – С. 173-179.
2. Даньков, С. О. Оценка инновационного потенциала региона / С. О. Даньков, Е. А. Стрябкова // Научный результат. Экономические исследования. – 2024. – Т. 10, № 3. – С. 33-45
3. Дугина, Т. А. Характеристика инвестиционного климата и привлекательности территории / Т. А. Дугина, Т. Ж. Мамбетмуратов, А. В. Коршунов // Вестник ВИЭПП. – 2024. – № 1. – С. 98-106.
4. Маркова, Т. Э. Инновационная активность, инновационный климат и инновационный потенциал субъектов предпринимательства в сфере рециклинга вторичных полимеров / Т. Э. Маркова // Инновационная деятельность. – 2021. – № 4(59). – С. 48-54
5. Оспищева, П. П. Инновационный климат как приоритетный фактор развития экономики страны / П. П. Оспищева // Актуальные вопросы современной экономики. – 2020. – № 6. – С. 614-618.
6. Харламова, Т. Л. Направления совершенствования инновационного климата на основе институционального подхода / Т. Л. Харламова // Российский экономический интернет-журнал. – 2019. – № 1. – С. 75.
7. Хисматуллина, А. М. Инновационный климат в республике Татарстан / А. М. Хисматуллина, А. А. Егорова // Тенденции развития науки и образования. – 2020. – № 62-6. – С. 28-32
8. Хуссейн М. А. Х. Оценка инновационного климата как способ снижения рисков инновационной деятельности предприятия // Kant – 2024 - №3(52) – С. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-innovatsionnogo-klimata-kak-sposob-snizheniya-riskov-innovatsionnoy-deyatelnosti-predpriyatiya (дата обращения: 18.01.2026).
9. Юренков, Д. В. Ключевые факторы формирования и развития регионального инновационного климата / Д. В. Юренков // Вестник Академии знаний. – 2024. – № 1(60). – С. 370-373
10. Current Trends In The Investment Climate Improvement In The Russian Federation / Golovchanskaya Marina // Trends and Innovations in Economic Studies, Science on Baikal Session. – 2020. – P. 275-280.
11. Golova I.M., Sukhovei A.F.[Designing a differentiated strategy of innovation development of Russia's regions: Methodological issues. Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika. Regional Economics: Theory and Practice, 2020, vol. 18, iss. 11, pp. 2022–2048.

Development of the investment and innovation climate of the region: comprehensive approach

Sokolov P.S., Kovalev N.A.

Volgograd State University

JEL classification: D24, D20, D61, D80, D92, O11, O12, M20

The relevance of the study is due to the need for theoretical understanding of the categories of innovation and investment climate of the region as interrelated factors of sustainable development of territories in the context of structural restructuring of the economy and the transition to an intensive growth model. The article argues that traditional approaches to the definition and assessment of innovation and investment climate develop separately, as a result of which a methodological gap remains between them, preventing the formation of a holistic view of the regional development environment. The authors propose a new interpretation of the regional innovation climate as an integral system of institutional, resource, infrastructural and managerial conditions that determine the possibility of generation, implementation and commercialization of innovations at an acceptable level of uncertainty and risks. The factors of the investment climate are systematized: natural resource, production, infrastructural, consumer, personnel, institutional and financial. Indicators for assessing the investment and innovation climate of the region are proposed. The practical significance lies in the possibility of applying the proposed methodological approach by public authorities for monitoring the state of the regional environment, identifying structural constraints and justifying priorities of socio-economic policy.

Keywords: innovation climate, investment climate, regional development, formation factors, assessment methodology, synergistic effect, integral assessment, stakeholders.

References

1. Alekseev, V. N. Evolution of the Concept of "Investment Climate" in Russia's Transition Economy / V. N. Alekseev // Problems of Economics and Legal Practice. – 2022. – Vol. 18, No. 1. – pp. 173-179.
2. Dankov, S. O. Assessment of a Region's Innovation Potential / S. O. Dankov, E. A. Stryabkova // Research Result. Economic Research. – 2024. – Vol. 10, No. 3. – pp. 33-45.
3. Dugina, T. A. Characteristics of the Investment Climate and Attractiveness of a Territory / T. A. Dugina, T. Zh. Mambetmuratov, A. V. Korshunov // Bulletin of VIEPP. – 2024. – No. 1. – pp. 98-106.
4. Markova, T. E. Innovation Activity, Innovation Climate, and Innovation Potential of Business Entities in the Sector of Secondary Polymer Recycling / T. E. Markova // Innovation Activity. – 2021. – No. 4(59). – pp. 48-54.
5. Ospishcheva, P. P. Innovation Climate as a Priority Factor for the Development of a National Economy / P. P. Ospishcheva // Current Issues in Modern Economics. – 2020. – No. 6. – pp. 614-618.
6. Kharlamova, T. L. Directions for Improving the Innovation Climate Based on an Institutional Approach / T. L. Kharlamova // Russian Economic Online Journal. – 2019. – No. 1. – p. 75.
7. Khismatullina, A. M. Innovative Climate in the Republic of Tatarstan / A. M. Khismatullina, A. A. Egorova // Trends in the Development of Science and Education. – 2020. – No. 62-6. – pp. 28–32.