

Автономное учреждение Воронежской области
«Институт регионального развития»

Часть I

работ по проведению исследования по изучению
инвестиционного климата Воронежской области

«Методика оценки инвестиционного климата региона»

Содержание

1. Теоретические основы инвестиционного климата на региональном уровне

1.1. Определение инвестиционного климата, его взаимосвязь с другими категориями инвестиционного анализа

1.2. Сравнительный анализ существующих методик оценки инвестиционного климата

2. Методика оценки инвестиционного климата регионов

2.1. Индикаторы и показатели, используемые для построения рейтинга инвестиционного климата

2.2. Методика расчета частных интегральных показателей оценки инвестиционного климата и построения сводного интегрального показателя оценки инвестиционного климата

Список использованных источников

1. Теоретические основы оценки инвестиционного климата на региональном уровне

1.1. Определение инвестиционного климата, его взаимосвязь с другими категориями инвестиционного анализа

Анализ различных научных источников говорит о существовании разногласий в определении таких понятий, как «инвестиционный климат», «инвестиционная привлекательность» и «инвестиционная активность». Данные разногласия приводят к противоречивым результатам, например, по одному показателю регион относится к зоне благоприятного инвестиционного климата, а по другому – к зоне подавленной инвестиционной активности. Для того, чтобы избежать данных противоречий, необходимо уточнить содержание и взаимосвязь основных категорий.

Многие современные ученые рассматривают инвестиционный климат как совокупность различных экономических, социальных, правовых и других условий, факторов или процессов, определяющих эффективность инвестиционной деятельности на территории данного региона.

Существуют и другие точки зрения. Например, А. М. Фатхиев понимает под инвестиционным климатом «экономические условия, характерные для текущего состояния конкретной экономической системы, проявляющиеся в абсолютных крайних, средних значениях эффективности вложения денежных и других средств, определяемой сложившимися отношениями субъектов инвестиционной деятельности», т. е. рассматривает его через призму оценки инвестором эффективности собственных вложений в экономику данной территории.

Т. Р. Рахимов отмечает, что при определении инвестиционного климата региона мы имеем дело с факторами, которые формируются независимо от желаний государства и те, на которые оно может оказать существенное воздействие.

Инвестиционный климат отражает объективное состояние внешней и внутренней среды региона, по разным причинам зависящее или не зависящее от действий региональных органов власти. В итоге объем инвестиций может быть высоким, а результат от инвестирования нулевым.

Отметим, что на региональном и местном уровнях существует возможность с помощью определенных инвестиционных стимулов и льгот компенсировать некоторые изъяны общего экономического регулирования, проявляющиеся на федеральном уровне. На этом основании считаем обоснованной точку зрения, в соответствии с которой инвестиционный климат региона рассматривается не как пассивное и статичное, а как динамичное и способное к быстрым изменениям экономическое явление.

Инвестиционный климат региона – это интегральная характеристика, позволяющая оценить различные факторы, под воздействием которых формируются условия для осуществления инвестиционной деятельности в регионе, определяющие в конечном итоге эффективность вложения инвестиций.

Инвестиционный климат связан с такими понятиями как инвестиционная привлекательность и инвестиционная активность. Существует точка зрения, в соответствии с которой инвестиционный климат и инвестиционная привлекательность – тождественные понятия. Эта точка зрения нашла отражение в методике рейтингового агентства «Эксперт РА», в соответствии с которой инвестиционный климат оценивается с помощью двух составляющих – инвестиционного потенциала и инвестиционного риска.

Многие авторы придерживаются противоположной точки зрения, в частности, Т. Р. Рахимов, А. С. Новикова, Н. И. Климова, четко разграничивают понятия «инвестиционный климат» и «инвестиционная привлекательность».

По мнению Н. И. Климовой и А. С. Новиковой инвестиционная привле-

кательность» является интегральной характеристикой региона, которая складывается из таких составляющих, как инвестиционный климат и инвестиционный потенциал [5, с. 63]. В свою очередь, инвестиционный потенциал состоит из инвестиционных ресурсов и инфраструктуры инвестиционной деятельности, а инвестиционный климат определяется наличием некоммерческих инвестиционных рисков и развитием институциональной среды.

Инвестиционный климат более широкое и емкое понятие, чем инвестиционная привлекательность. Последнее является «результатом проецирования условий инвестиционного климата на индивидуальные и общие интересы инвесторов, которые в сумме определяют их совокупную инвестиционную активность», т. е. производной от инвестиционного климата [8, с. 50].

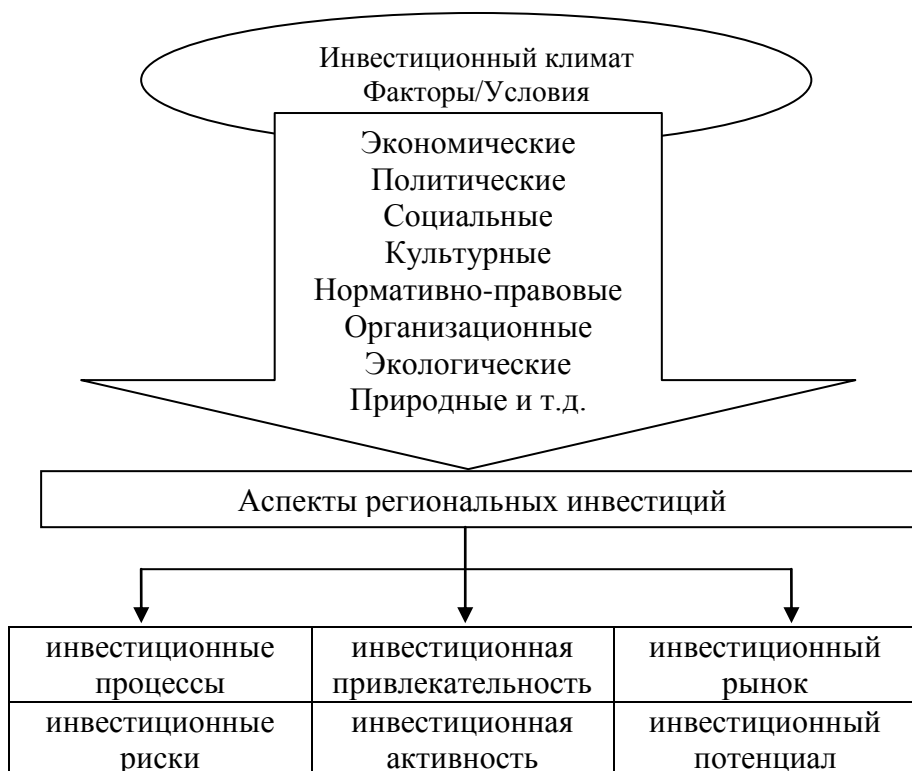


Рис. 1. Схема инвестиционного климата в регионе [там же, с. 20]

В то же время не отрицается, что инвестиционный климат и инвестиционная привлекательность – схожие категории, но если первая категория отражает общую объективную характеристику региона, то вторая – его част-

ную субъективную оценку с позиции инвестора.

Примером такой оценки могут служить результаты опроса, проведенного в мае 2011 года ОР «СППВО» совместно с Институтом регионального развития Воронежской области. Большинство экспертов оценили инвестиционный климат Воронежской области как удовлетворительный, 31 % – как хороший и 19 % считают инвестиционный климат плохим.

Среди факторов, в наибольшей степени препятствующих росту инвестиционной привлекательности Воронежской области, были названы административные барьеры – их отметили 50 % экспертов, уровень коррупции – 35 % экспертов, уровень налоговой нагрузки – 35 % экспертов. 23 % экспертов отметили негативное влияние уровня монополизации отраслей экономики и 8 % – недостаточное правовое обеспечение и социальную ответственность исполнения договоров. Также был отмечен дополнительный фактор – отсутствие инфраструктуры сопровождения инвестиционных проектов.

Таким образом, инвестиционная привлекательность региона – это субъективная оценка потенциальных и реальных инвесторов инвестиционного климата региона, определяющая их инвестиционную активность в регионе.

Инвестиционная привлекательность региона отражает субъективное отношение потенциальных и реальных инвесторов к региону и определяет их решение о вложении инвестиций. Результатом комплексной оценки инвестором совокупности благоприятных и неблагоприятных факторов внутренней и внешней среды региона будет его решение о реализации или отказе от реализации инвестиционного проекта, выбор конкретных форм инвестиций, их объемов, сроков вложений и т.д.

Результирующим показателем, позволяющим судить об инвестиционном климате и инвестиционной привлекательности, является уровень инвестици-

онной активности в регионе, однако, как отмечает Т. Р. Рахимов, она зависит от ряда факторов, не связанных напрямую с инвестиционным климатом.

Инвестиционная активность зависит, во-первых, от конъюнктуры на мировых финансовых рынках и наличия свободных финансовых ресурсов в экономике региона и страны. Это означает, что при неблагоприятной конъюнктуре мировых финансовых рынков и недостаточном объеме финансовых ресурсов внутри страны регион может столкнуться с низким уровнем инвестиционной активности, даже сформировав благоприятный инвестиционный климат и поддерживая его на стабильно высоком уровне.

Во-вторых, инвестиционная активность зависит от целей и приоритетов инвестиционной политики федеральной и региональных властей. Органы региональной власти, осуществляющие инвестиции в развитие социальной сферы или отдельных приоритетных отраслей экономики, руководствуются необходимостью их осуществления для целей социально-экономического развития региона, а не результатами оценки инвестиционного климата в собственном регионе. Подобного рода инвестиции повышают инвестиционную активность, но напрямую с инвестиционным климатом не связаны.

Одним из свидетельств, подтверждающих рост инвестиционной активности в регионе не за счет улучшения инвестиционного климата, а за счет других факторов, может служить нарастание удельного веса бюджетных средств в структуре источников финансирования инвестиций.

В связи с этим стоит отметить, что в настоящее время складывается тенденция нарастания зависимости инвестиционных процессов в Воронежской области от федерального центра. В структуре источников финансирования инвестиций в Воронежской области главным источником все чаще становится федеральный бюджет, в то время как доля областного бюджета и собственных средств предприятий сокращается.

Так, высокий объем инвестиций в основной капитал на фоне провальной в целом для страны статистики 2009 года был обеспечен во многом за счет

государственных инвестиций в НВАЭС-2. Поэтому в дальнейшем без выявления причинно-следственных связей и анализа факторов инвестиционной активности говорить о наличии прямой связи между улучшением инвестиционного климата и ростом объема инвестиций в регионе нельзя.

1.2. Сравнительный анализ существующих методик оценки инвестиционного климата

В настоящее время имеется довольно много как отечественных, так и специально адаптированных зарубежных методик оценки инвестиционной привлекательности регионов. Актуальность подобных исследований обусловлена потребностью в интегральном показателе оценки инвестиционного аспекта социально-экономического развития региона как основы для принятия различных управленческих решений.

Их развитие связано с тем, что, во-первых, оценка степени благоприятности инвестиционного климата в регионе является ценным инструментом в привлечении потенциальных инвесторов и обеспечении конкурентных преимуществ по сравнению с другими регионами, а во-вторых, результаты анализа и мониторинга инвестиционного климата региона являются отправной точкой при разработке региональной инвестиционной политики. Эти результаты позволяют разработать адекватные механизмы по улучшению условий осуществления инвестиционной деятельности в регионе.

Основными недостатками многих методик построения рейтингов являются:

- разночтение в понимании экономических категорий;
- различные наборы учитываемых показателей;
- отсутствие учета условий хозяйствования и инвестирования;
- недостаточная обоснованность принципов агрегирования десятков обобранных для оценки показателей;
- эпизодичность проведения оценок;
- исследования проводятся не по полному кругу хозяйствующих субъектов, имеющих собственную законодательную базу и отдельные бюджеты.

Отметим, что универсальной методики, которая бы позволила с помощью математического аппарата объективно оценить инвестиционный кли-

мат, не существует, так как постановка определенных целей и задач оценки предполагает осуществление выбора конкретных способов обработки данных и их анализа из множества возможных вариантов.

Классификация методик и их сравнительный анализ являются базой для выбора наиболее приемлемой методики оценки инвестиционного климата для определенного региона в текущий момент его развития, который осуществляется по следующим критериям:

- целевая группа потенциальных инвесторов (отечественные / иностранные);
- глубина исследования (комплексный анализ или экспресс-диагностика);
- периодичность оценки (разовая / регулярная);
- цели использования результатов оценки (внутренние / внешние);
- форма представления результатов.

Существует три основных подхода при построении оценок инвестиционного климата регионов.

Первый подход базируется на оценке динамики показателей, характеризующих развитие инвестиционных рынков. В качестве основного показателя оценки инвестиционного климата используется уровень прибыльности используемых активов, рассчитываемый по двум вариантам:

- отношение прибыли от реализации товаров и услуг к общей сумме используемых активов;
- отношение балансовой прибыли к общей сумме используемых активов.

Он универсален, и его можно использовать для исследования инвестиционного климата в хозяйственных системах разного уровня. При данном подходе учитывается главная цель предпринимательской деятельности любого инвестора – получение прибыли и возврат вложенных средств через определенный промежуток времени.

В то же время подход не соответствует большинству методических требований. В нем не отражен баланс интересов, а инвестиционный климат не связан с инновационным типом развития и экономической устойчивостью. Этот метод игнорирует объективные связи фактора инвестиций с другими ресурсными факторами развития хозяйственных систем.

Второй подход основан на оценке набора факторов, влияющих на инвестиционный климат. Факторный подход к оценке инвестиционного климата наиболее соответствует большинству методологических требований, так как:

- учитывает многоуровневую конструкцию экономической системы страны;
- позволяет учесть взаимодействие многих факторов, а также иерархичность национальной экономической системы;
- базируется на использовании статистических данных, нивелирующих субъективизм экспертных оценок;
- предоставляет возможность использовать статистические методы для решения задач оценки инвестиционного климата.

Общее количество экспертных и статистических факторов, называемых в литературе, более 140. При этом число учитываемых показателей колеблется от 9 в журнале *EuroMoney* до 381 в анализе Швейцарского Института развития менеджмента [10, с. 56].

Сводным показателем инвестиционного климата выступает сумма средневзвешенных оценок по всем факторам. Такой показатель не может служить однозначным критерием привлекательности той или иной хозяйственной системы для вложения инвестиций. Он дополняется информацией о развитости тех или иных факторов, оказывающих непосредственное влияние на состояние и динамику инвестиционного климата.

Третий подход основывается на оценке инвестиционного потенциала и инвестиционного риска (факторно-рисковый подход).

Факторно-рисковый подход позволяет оценить привлекательность территории для инвестирования и сопоставить уровень риска, присущий данному объекту вложения инвестиций, с существующим и альтернативными. С точки зрения данного подхода, в качестве составляющих инвестиционного климата рассматривают две основные взаимосвязи:

- 1) между инвестиционным потенциалом и инвестиционными рисками;
- 2) между инвестиционными рисками и социально-экономическим потенциалом.

Рисковый метод анализа и оценки инвестиционного климата представляет интерес прежде всего для стратегического инвестора. Указанный метод позволяет ему не только оценить привлекательность территорий для инвестирования, но и сопоставить уровень риска, присущий новому объекту вложения инвестиций, с существующим в привычном для него регионе ведения бизнеса.

Во всех методиках используются либо балльные, в основном экспертные оценки, либо статистические балльные оценки факторов. Экспертные оценки, как правило, субъективны, поскольку эксперт редко выставляет крайние оценки. Преимуществом экспертных оценок является простота, а также то, что эксперт может пользоваться и нерегулярной, разовой информацией.

2. Методика оценки инвестиционного климата регионов

2.1. Индикаторы и показатели, используемые для построения рейтинга инвестиционного климата

При разработке предлагаемой нами методики оценки инвестиционного климата регионов использован модифицированный факторный подход.

Составление рейтинга в общем виде включает в себя следующие этапы:

1. Обосновывается набор показателей, отражающий наиболее обстоятельно состояние анализируемого явления или системы.

2. Каждому показателю (группе однородных показателей) присваиваются весовые коэффициенты, соответствующие их вкладу в текущее состояние исследуемой системы.

3. Рассчитывается интегральная рейтинговая оценка для каждой единицы комплекса.

Показатели, используемые при построении рейтинга инвестиционного климата регионов, должны удовлетворять следующим принципам [Фатхиев с. 65]:

– представительности, т.е. показатели должны характеризовать воздействие исследуемого фактора с разных сторон;

– информационной доступности;

– соразмерности, т.е. показатели должны быть приведены к единой базе;

– непротиворечивости, т.е. не должно возникать ситуации, когда и рост и уменьшение показателя желательны;

– однонаправленности (монотонности), т.е. во всем диапазоне значений исходного показателя его росту от меньшего значения к большему должен соответствовать рост общего уровня изучаемого явления и наоборот;

– информационной достоверности.

Предлагаемая методика предполагает разделение показателей по группам. Первая группа служит для оценки собственно инвестиционного клима-

та, вторая – для оценки инвестиционной активности. Для каждой группы показателей рассчитывается свой частный индикатор.

1. Показатели для оценки инвестиционного климата (факторы).
 - 1.1. Показатели, характеризующие состояние производственной сферы.
 - 1.2. Показатели, характеризующие развитие строительства.
 - 1.3. Показатели, характеризующие развитие научно-инновационного потенциала.
 - 1.4. Показатели, характеризующие развитие ИКТ и системы связи.
 - 1.5. Показатели, характеризующие развитие транспортной инфраструктуры.
 - 1.6. Показатели, характеризующие развитие предпринимательства и рыночного потенциала.
 - 1.7. Показатели, характеризующие финансовое состояние предприятий.
 - 1.8. Показатели, характеризующие налоговый климат.
 - 1.9. Показатели, характеризующие развитие финансово-кредитной системы.
 - 1.10. Показатели, характеризующие развитие внешнеторговых связей.
 - 1.11. Социальные показатели (показатели, характеризующие благосостояние населения).
 - 1.11.1. Показатели, характеризующие демографическую ситуацию.
 - 1.12. Показатели, характеризующие состояние системы здравоохранения.
 - 1.13. Показатели, характеризующие образование, занятость и рынок труда.
 - 1.14. Показатели, характеризующие доходы и расходы населения.
 - 1.15. Показатели, характеризующие жилищные условия населения.

1.16. Показатели, характеризующие экологическую безопасность и охрану окружающей среды.

1.17. Показатели, характеризующие общественный порядок и безопасность.

2. Показатели для оценки инвестиционной активности (результатирующие показатели).

Были рассчитаны коэффициенты корреляции для каждого из показателей инвестиционного климата и соответствующим результирующим показателем. На основе полученных результатов сделаны выводы о величине и характере взаимосвязи.

Более подробный перечень показателей представлен в таблице.

№ п/п	Показатели	Ед. измерения	Величина и характер корреляции* (связь сильная, умеренная, слабая, отсутствует; положительная, отрицательная)	Устойчивость динамики* (относительно устойчивая долго-, средне- или краткосрочная динамика)	Источник информации
Сводный интегральный показатель регионального инвестиционного климата					
1.	Состояние производства				
1.1.	ВРП на душу населения	тыс. рублей	сильная; положительная	краткосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
1.2.	Индекс физического объема валового регионального продукта	процентов	слабая; положительная	среднесрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
1.3.	Доля промышленности в добавленной стоимости	процентов	умеренная; отрицательная	среднесрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России) Сводный показатель по трем ВЭД: «Добыча полезных ископаемых»; «Обработывающие производства»; «Производство и распределение электроэнергии, газа и воды»
1.4.	Фондовооруженность	тыс. рублей на 1 работника	сильная; положительная	краткосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России) и РИАС Расчет показателя: отношение среднегодовой стоимости основных фондов к среднесписочной численности работников
1.5.	Индекс промышленного производства	процентов	умеренная; положительная	среднесрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
1.6.	Объем выработки на одного работника в организациях обрабатывающих производств	тыс. рублей на 1 работника	сильная; положительная	краткосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России) и РИАС Расчет показателя: отношение объема отгруженной продукции организаций обрабатывающих производств к среднесписочной численности работников организаций обрабатывающих производств

№ п/п	Показатели	Ед. измерения	Величина и характер корреляции* (связь сильная, умеренная, слабая, отсутствует; положительная, отрицательная)	Устойчивость динамики* (относительно устойчивая долго-, средне- или краткосрочная динамика)	Источник информации
1.7.	Посевные площади сельскохозяйственных культур	тыс. га	слабая; отрицательная	долгосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
1.8.	Продукция сельского хозяйства на одного занятого в сельском хозяйстве	тыс. рублей на 1 занятого	сильная; положительная	краткосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России) Расчет показателя: отношение объема продукции сельского хозяйства в стоимостной оценке к численности занятых в сельском хозяйстве
1.9.	Производство электроэнергии	млрд. кВт/час	слабая; положительная	среднесрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
1.10.	Уровень износа основных фондов	процентов	слабая; отрицательная	среднесрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
1.11.	Индекс цен производителей промышленной продукции	процентов	слабая; отрицательная	среднесрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
2.	Строительство				
2.1.	Объем работ, выполненный по ВЭД «Строительство» на душу населения	тыс. рублей	сильная; положительная	среднесрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
2.2.	Ввод в действие жилых домов на 1000 человек населения	кв. м общей площади	сильная; положительная	среднесрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
3.	Наука и инновации				

№ п/п	Показатели	Ед. измерения	Величина и характер корреляции* (связь сильная, умеренная, слабая, отсутствует; положительная, отрицательная)	Устойчивость динамики* (относительно устойчивая долго-, средне- или краткосрочная динамика)	Источник информации
3.1.	Внутренние затраты на исследования и разработки на одно предприятие	тыс. рублей	сильная; положительная	краткосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
3.2.	Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, на 10 тыс. населения	человек	слабая; положительная	долгосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
3.3.	Выдано патентов на полезные модели	единиц	слабая; положительная	краткосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
3.4.	Уровень инновационной активности организаций	процентов	слабая; отрицательная	среднесрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
3.5.	Удельный вес инновационных товаров в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг	процентов	слабая; положительная	краткосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
3.6.	Число используемых передовых производственных технологий	единиц	отсутствует	краткосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
4.	ИКТ и система связи				
4.1.	Объем услуг связи, оказанных населению, в расчете на одного жителя	тыс. рублей	сильная; положительная	краткосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)

№ п/п	Показатели	Ед. измерения	Величина и характер корреляции* (связь сильная, умеренная, слабая, отсутствует; положительная, отрицательная)	Устойчивость динамики* (относительно устойчивая долго-, средне- или краткосрочная динамика)	Источник информации
4.2.	Число зарегистрированных абонентских терминалов сотовой связи,	млн. штук	сильная; положительная	краткосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
4.3.	Затраты на информационные и коммуникационные технологии	млрд. рублей	сильная; положительная	среднесрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
4.4.	Число персональных компьютеров с доступом к сети Интернет на 100 работников	штук	сильная; положительная	краткосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
4.5.	Удельный вес организаций, имевших веб-сайт, в общем числе обследованных организаций соответствующего субъекта	процентов	сильная; положительная	краткосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
5. Транспортная инфраструктура					
5.1.	Удельный вес автомобильных дорог с твердым покрытием	процентов	сильная; отрицательная	долгосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
5.2.	Индексы тарифов на грузовые перевозки	процентов	слабая; отрицательная	среднесрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
5.3.	Густота железнодорожных путей общего пользования	км путей на 10 тыс. кв. м территории	умеренная; отрицательная	долгосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)

№ п/п	Показатели	Ед. измерения	Величина и характер корреляции* (связь сильная, умеренная, слабая, отсутствует; положительная, отрицательная)	Устойчивость динамики* (относительно устойчивая долго-, средне- или краткосрочная динамика)	Источник информации
5.4.	Густота автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием	км дорог на 1000 кв. м территории	сильная; отрицательная	долгосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
5.5.	Отправление грузов железнодорожным транспортом общего пользования	млн. тонн	отсутствует	среднесрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
6. Развитие предпринимательства					
6.1.	Число предприятий и организаций	тыс. единиц	умеренная; положительная	среднесрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
6.2.	Оборот организаций	млрд. рублей	сильная; положительная	краткосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
6.3.	Доля продукции, произведенной малыми предприятиями, в общем объеме валового регионального продукта	процентов	-	статистика с 2007 года	РИАС (Оценка деятельности ИОГВ)
6.4.	Численность фактически действующих индивидуальных предпринимателей	тыс. человек	-	статистика с 2008 года	Росстат (стат. сб. Малое и среднее предпринимательство в России)
6.5.	Оборот розничной торговли на душу населения	тыс. рублей	сильная; положительная	краткосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
7. Финансовое состояние предприятий					

№ п/п	Показатели	Ед. измерения	Величина и характер корреляции* (связь сильная, умеренная, слабая, отсутствует; положительная, отрицательная)	Устойчивость динамики* (относительно устойчивая долго-, средне- или краткосрочная динамика)	Источник информации
7.1.	Удельный вес убыточных организаций	процентов	умеренная; отрицательная	среднесрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
7.2.	Сальдированный финансовый результат	млн. рублей	умеренная; положительная	краткосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
7.3.	Коэффициент текущей ликвидности	процентов	умеренная; положительная	краткосрочная	Росстат (ЦБСД)
7.4.	Коэффициент автономии	процентов	сильная; отрицательная	краткосрочная	Росстат (ЦБСД)
7.5.	Рентабельность активов	процентов	отсутствует	краткосрочная	Росстат (ЦБСД)
7.6.	Удельный вес просроченной кредиторской задолженности	процентов от общей величины задолженности	сильная; отрицательная	краткосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
8.	Налоговый климат				
8.1.	Налоговые доходы консолидированного бюджета субъекта РФ на душу населения	рублей	сильная; положительная	среднесрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России) и отчет об исполнении консолидированного бюджета субъекта РФ Расчет показателя: отношение объема налоговых доходов консолидированного бюджета субъекта РФ к среднегодовой численности населения

№ п/п	Показатели	Ед. измерения	Величина и характер корреляции* (связь сильная, умеренная, слабая, отсутствует; положительная, отрицательная)	Устойчивость динамики* (относительно устойчивая долго-, средне- или краткосрочная динамика)	Источник информации
8.2.	Уровень совокупной налоговой нагрузки	процентов	слабая; положительная	среднесрочная	<p>Росстат (стат. сб. Регионы России); отчет об исполнении консолидированного бюджета субъекта РФ; отчет о начислении и поступлении налогов, сборов и иных обязательных платежей в бюджетную систему РФ № 1-НМ; отчеты государственных внебюджетных социальных фондов</p> <p>Расчет показателя: отношение объема налоговых поступлений в консолидированный бюджет РФ и внебюджетные фонды с территории субъекта РФ к среднегодовой численности населения</p>

№ п/п	Показатели	Ед. измерения	Величина и характер корреляции* (связь сильная, умеренная, слабая, отсутствует; положительная, отрицательная)	Устойчивость динамики* (относительно устойчивая долго-, средне- или краткосрочная динамика)	Источник информации
8.3.	Уровень налоговой нагрузки в промышленности	процентов	-	статистика с 2007 года	<p>Росстат (стат. сб. Регионы России); отчет о поступлении налоговых платежей в бюджетную систему РФ по основным видам деятельности № 1-НОМ; отчеты государственных внебюджетных социальных фондов</p> <p>Расчет показателя: отношение совокупного объема налоговых поступлений в консолидированный бюджет РФ и внебюджетные фонды с территории субъекта РФ по трем ВЭД «Добыча полезных ископаемых»; «Обрабатывающие производства»; «Производство и распределение электроэнергии, газа и воды» к сумме валовой добавленной стоимости по трем ВЭД «Добыча полезных ископаемых»; «Обрабатывающие производства»; «Производство и распределение электроэнергии, газа и воды»</p>

№ п/п	Показатели	Ед. измерения	Величина и характер корреляции* (связь сильная, умеренная, слабая, отсутствует; положительная, отрицательная)	Устойчивость динамики* (относительно устойчивая долго-, средне- или краткосрочная динамика)	Источник информации
8.4.	Уровень налоговой нагрузки в сельском хозяйстве	процентов	-	статистика с 2007 года	Росстат (стат. сб. Регионы России); отчет о поступлении налоговых платежей в бюджетную систему РФ по основным видам деятельности № 1-НОМ; отчеты государственных внебюджетных социальных фондов Расчет показателя: отношение совокупного объема налоговых поступлений в консолидированный бюджет РФ и внебюджетные фонды с территории субъекта РФ по ВЭД «Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство» к сумме валовой добавленной стоимости по ВЭД «Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство»
8.5.	Доля населения, занятого в неформальном секторе экономики	процентов	-	статистика за 2001, 2004, 2007 и 2009 годы	Росстат (стат. сб. Экономическая активность населения России)

№ п/п	Показатели	Ед. измерения	Величина и характер корреляции* (связь сильная, умеренная, слабая, отсутствует; положительная, отрицательная)	Устойчивость динамики* (относительно устойчивая долго-, средне- или краткосрочная динамика)	Источник информации
8.6.	Количество выездных налоговых проверок, приходящихся в среднем на 1000 организаций	единиц	умеренная; отрицательная	краткосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России); отчет о результатах проверок соблюдения законодательства о налогах и сборах, проведенных налоговыми органами самостоятельно и с участием органов внутренних дел № 2-НМ Расчет показателя: отношение количества выездных налоговых проверок организаций к количеству организаций, зарегистрированных на территории субъекта РФ
9. Развитие финансово-кредитной системы					
9.1.	Объем вкладов юридических и физических лиц, привлеченных кредитными организациями, на душу населения	тыс. рублей	сильная; положительная	краткосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России) Расчет показателя: отношение вкладов юридических и физических лиц в рублях и иностранной валюте, привлеченных кредитными организациями, на конец года к численности населения на конец года
9.2.	Объемы кредитования юридических лиц и индивидуальных предпринимателей на душу населения	тыс. рублей	-	статистика с 2008 года	ЦБ РФ (аналитическая система экономических показателей регионов) Расчет показателя: отношение объемов кредитования юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в рублях и иностранной валюте на конец года к численности населения на конец года

№ п/п	Показатели	Ед. измерения	Величина и характер корреляции* (связь сильная, умеренная, слабая, отсутствует; положительная, отрицательная)	Устойчивость динамики* (относительно устойчивая долго-, средне- или краткосрочная динамика)	Источник информации
9.3.	Число действующих кредитных организаций и филиалов на 10 тыс. человек населения	единиц	отсутствует	среднесрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России) Расчет показателя: отношение числа действующих кредитных организаций и их филиалов на конец года к численности населения на конец года
9.4.	Отношение активов кредитных организаций, зарегистрированных в данном регионе, к объему ВРП	коэффициент	слабая; отрицательная	краткосрочная	ЦБ РФ (аналитическая система экономических показателей регионов) и Росстат (стат. сб. Регионы России) Расчет показателя: отношение среднегодовой стоимости активов кредитных организаций, зарегистрированных в регионе, к объему ВРП
9.5.	Отношение кредитов нефинансовым организациям и физическим лицам к объему ВРП	коэффициент	сильная; положительная	краткосрочная	ЦБ РФ (аналитическая система экономических показателей регионов) и Росстат (стат. сб. Регионы России) Расчет показателя: отношение кредитов и прочих размещенных средств, предоставленных нефинансовым организациям и физическим лицам в рублях и иностранной валюте, по головным офисам кредитных организаций и филиалам, расположенным на территории региона, к объему ВРП

№ п/п	Показатели	Ед. измерения	Величина и характер корреляции* (связь сильная, умеренная, слабая, отсутствует; положительная, отрицательная)	Устойчивость динамики* (относительно устойчивая долго-, средне- или краткосрочная динамика)	Источник информации
9.6.	Отношение вкладов (депозитов) физических лиц, привлеченных кредитными организациями, к среднему доходу населения	коэффициент	сильная; положительная	среднесрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России) Расчет показателя: отношение среднему размеру вкладов (депозитов) физических лиц в рублях и иностранной валюте, привлеченных кредитными организациями, к среднему доходу населения
9.7.	Страховые взносы на душу населения	рублей	сильная; положительная	краткосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России) Расчет показателя: отношение страховых выплат к среднегодовой численности населения
9.8.	Страховые выплаты по договорам страхования на душу населения	рублей	сильная; положительная	краткосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России) Расчет показателя: отношение страховых выплат к среднегодовой численности населения
10.	Демографическая ситуация				
10.1.	Миграционный прирост в регионе на 10 тыс. человек населения	коэффициент	отсутствует	краткосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
10.2.	Ожидаемая продолжительность жизни	лет	умеренная; положительная	долгосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
10.3.	Коэффициент естественной убыли населения	промилле	умеренная; положительная	долгосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)

№ п/п	Показатели	Ед. измерения	Величина и характер корреляции* (связь сильная, умеренная, слабая, отсутствует; положительная, отрицательная)	Устойчивость динамики* (относительно устойчивая долго-, средне- или краткосрочная динамика)	Источник информации
10.4.	Коэффициент демографической нагрузки на 1000 человек трудоспособного возраста	коэффициент	сильная; отрицательная	долгосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
11. Состояние системы здравоохранения					
11.1.	Численность врачей на 10 тыс. человек населения	человек	умеренная; положительная	долгосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
11.2.	Заболееваемость населения на 1000 человек населения	зарегистрировано заболеваний у больных с диагнозом, установленным впервые в жизни	умеренная; положительная	долгосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
11.3.	Мощность врачебных амбулаторно-поликлинических учреждений на 10 тыс. человек населения	посещений в смену	сильная; положительная	долгосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
11.4.	Коэффициент младенческой смертности на 1000 родившихся живыми	промилле	сильная; отрицательная	среднесрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
12. Образование, занятость и рынок труда					
12.1.	Уровень экономической активности населения	процентов	умеренная; положительная	долгосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)

№ п/п	Показатели	Ед. измерения	Величина и характер корреляции* (связь сильная, умеренная, слабая, отсутствует; положительная, отрицательная)	Устойчивость динамики* (относительно устойчивая долго-, средне- или краткосрочная динамика)	Источник информации
12.2.	Численность незанятых граждан на одну вакансию	человек	слабая; отрицательная	краткосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
12.3.	Уровень безработицы (по методологии МОТ)	процентов	отсутствует	краткосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
12.4.	Удельный вес занятых в экономике, имеющих высшее или среднее профессиональное образование	процентов	сильная; положительная	долгосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
12.5.	Доля населения в трудоспособном возрасте	процентов	сильная; положительная	долгосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
12.6.	Численность студентов высших и средних учебных заведений на 10 тыс. человек населения	человек	умеренная; положительная	среднесрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
13.	Доходы и расходы населения				
13.1.	Соотношение среднедушевых денежных доходов населения с величиной прожиточного минимума	процентов	умеренная; положительная	среднесрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
13.2.	Потребительские расходы в среднем на душу населения в месяц	тыс. рублей	сильная; положительная	краткосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)

№ п/п	Показатели	Ед. измерения	Величина и характер корреляции* (связь сильная, умеренная, слабая, отсутствует; положительная, отрицательная)	Устойчивость динамики* (относительно устойчивая долго-, средне- или краткосрочная динамика)	Источник информации
13.3.	Наличие собственных легковых автомобилей на 1000 человек населения	штук	сильная; положительная	среднесрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
13.4.	Наличие персональных компьютеров в домашних хозяйствах на 100 домохозяйств	штук	сильная; положительная	краткосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
13.5.	Удельный вес населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума	процентов	умеренная; отрицательная	среднесрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
13.6.	Коэффициент фондов	раз	сильная; положительная	среднесрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
13.7.	ИПЦ	процентов	слабая; отрицательная	среднесрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
14.	Жилищные условия населения				
14.1.	Общая площадь жилых помещений, приходящая в среднем на одного жителя	кв. м	сильная; положительная	среднесрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
14.2.	Удельный вес ветхого и аварийного жилищного фонда в общей площади всего жилищного фонда	процентов	сильная; положительная	среднесрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)

№ п/п	Показатели	Ед. измерения	Величина и характер корреляции* (связь сильная, умеренная, слабая, отсутствует; положительная, отрицательная)	Устойчивость динамики* (относительно устойчивая долго-, средне- или краткосрочная динамика)	Источник информации
14.3.	Соотношение средней рыночной стоимости стандартной квартиры общей площадью 54 кв. м и среднего годового совокупного денежного дохода семьи, состоящего из 3 человек	лет	-	статистика с 2007 года	РИАС (Оценка деятельности ИОГВ)
15. Экологическая безопасность и охрана окружающей среды					
15.1.	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, отходящих от стационарных источников	тыс. тонн	слабая; положительная	краткосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
15.2.	Использование (утилизация) загрязняющих веществ	процентов от общего количества уловленных и обезвреженных загрязняющих веществ	умеренная; отрицательная	краткосрочная	Росстат (ЦБСД)
15.3.	Сброс загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты	млн. куб. м	сильная; положительная	среднесрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
15.4.	Лесовосстановление	тыс. га	умеренная; отрицательная	среднесрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
16. Общественный порядок и безопасность					

№ п/п	Показатели	Ед. измерения	Величина и характер корреляции* (связь сильная, умеренная, слабая, отсутствует; положительная, отрицательная)	Устойчивость динамики* (относительно устойчивая долго-, средне- или краткосрочная динамика)	Источник информации
16.1.	Число зарегистрированных преступлений на 10 тыс. человек населения	единиц	отсутствует	краткосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
16.2.	Число дорожно-транспортных происшествий на 100 тыс. человек населения	единиц	сильная; положительная	среднесрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
17. Внешнеторговые связи					
17.1.	Чистый экспорт продукции	млн. долл. США	слабая; положительная	краткосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России) <i>Расчет показателя:</i> разница между экспортом товаров в страны СНГ и дальнего зарубежья и импортом товаров из стран СНГ и дальнего зарубежья
17.2.	Экспорт технологий и услуг технического характера	тыс. долл. США	умеренная; положительная	краткосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
Сводный интегральный показатель инвестиционной активности в регионе					
1.	Объем инвестиций в основной капитал	млн. рублей	-	краткосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)
2.	Объем инвестиций в основной капитал (за исключением бюджетных средств) в расчете на 1 человека	рублей	-	статистика с 2007 года	РИАС (Оценка деятельности ИОГВ)
3.	Объем иностранных инвестиций	млн. рублей	-	краткосрочная	Росстат (стат. сб. Регионы России)

* результаты анализа статистических данных по Воронежской области за период с 1996 года по 2010 год (по отдельным показателям за более короткий период)

2.2. Методика расчета частных интегральных показателей оценки инвестиционного климата и построения сводного интегрального показателя оценки инвестиционного климата

Для приведения используемых в расчетах показателей к сопоставимому виду используется процедура стандартизации (нормирования) их значений.

Частные показатели имеют разные единицы измерения, поэтому перед тем, как переходить к процедуре свертки частных показателей, необходимо произвести преобразование, такое, чтобы значения всех показателей лежали в промежутке от нуля до единицы. При этом нулевое значение должно соответствовать наихудшему уровню частного показателя по интегральному индикатору, а единичное – наилучшему уровню.

Если исходный фактор x_i связан с анализируемым интегральным свойством, с помощью которого выстраивается рейтинг регионов, монотонно-возрастающей зависимостью (то есть чем больше значение x , тем лучше инвестиционный климат), то значение соответствующей нормированной переменной \hat{x} подсчитывается по формуле:

$$\hat{x}_{ij} = \frac{x_{ij} - x_{\min j}}{x_{\max j} - x_{\min j}} \quad (1)$$

где j – порядковый номер соответствующего частного показателя;

i – порядковый номер рассматриваемого региона ЦФО;

\hat{x}_{ij} – нормированное значение i -го частного показателя;

$x_{\max j}$ и $x_{\min j}$ – соответственно наибольшее и наименьшее значение j -го частного показателя среди регионов ЦФО.

Если фактор x_i связан с интегральным свойством монотонно-убывающей зависимостью (то есть увеличение частного показателя x_i характеризует

ухудшение инвестиционного климата), то значение соответствующей нормированной переменной \hat{x} рассчитывается по формуле:

$$\hat{x}_{ij} = \frac{x_{\max j} - x_{ij}}{x_{\max j} - x_{\min j}} \quad (2)$$

Рейтинг выстраивается путем распределения регионов в зависимости от полученных итоговых значений интегральной функции от частных показателей, которая в общем виде выглядит следующим образом:

$$R_i = f(x_{ij}) = \sum_{j=1}^n a_j \hat{x}_{ij}, \quad (3)$$

где R_i – интегральная функция инвестиционного климата i -го региона;
 a_j – вес j -го частного показателя.

При определении коэффициентов a_j используется вероятностный подход, основанный на построении матрицы попарных предпочтений, каждый элемент которой представляет собой оценку предпочтения одного показателя перед другим. Критерием предпочтения показателя является меньшее абсолютное отклонение его значения от средней по сравнению с другим показателем.

Исходная нормированная матрица приводится к виду, где каждый элемент есть отклонение значения показателя от его средней по абсолютной величине, т.е.

$$\dot{x}_{ij} = |\hat{x}_{ij} - \bar{x}_j|. \quad (4)$$

Далее проводится попарное сравнение показателей. Для этого определяется число случаев, когда у j -го показателя абсолютное отклонение от средней по сравнению с другим показателем меньше (m) и, наоборот, больше (l). С помощью деления полученных чисел ($\frac{m}{l}$) формируются элементы матрицы оценок попарных предпочтений. Полученная матрица имеет вид:

$$Q = \begin{Bmatrix} 1 & q_{12} & \dots & q_{1n} \\ q_{21} & 1 & \dots & q_{2n} \\ \dots & \dots & 1 & \dots \\ q_{n1} & \dots & \dots & 1 \end{Bmatrix}. \quad (5)$$

В этой матрице каждый элемент положителен, $q_{ij} = 1/q_{ji}$ и диагональные элементы равны 1. Поэтому вектор весов a_i может быть определен как собственный вектор матрицы Q . Для получения оценок собственных векторов используется формула простой средней геометрической.

Нормализуя собственный вектор с помощью деления значений оценки собственного вектора на сумму оценок собственных векторов, формируем оценку вектора весов $A (a_1, a_2, \dots, a_n)$.

Список использованных источников

1. Бурцева Т. А. Индикативная модель мониторинга инвестиционной привлекательности региона / Бурцева Т. А. // Вопросы статистики. – 2009 - № 6 – с. 37-45
2. Костылева Л. В. Статистические оценки приоритетов региональной социально-экономической политики (на материалах Северо-Западного федерального округа) / Л. В. Костылева, Е. А. Чекмарева // Вопросы статистики. – 2008 - № 7 – с. 34-39
3. Лапо В. Ф. Влияние факторов региональной политики на привлечение инвестиций в регионы / В. Ф. Лапо // Вопросы статистики. – 2008 - № 5 – с. 54-61
4. Мовсесова М. Г. Инвестиционный климат региона: содержание, методика оценки, механизм улучшения: дисс. канд. экон. наук / М. Г. Мовсесова. – Воронеж, 2008. – 189 с.
5. Новикова А. С. Инвестиционная привлекательность региона как фактор повышения его конкурентоспособности: дисс. канд. экон. наук / А. С. Новикова – Ставрополь, 2006 – 195 с.
6. Прибыткова Г. В. Интегральная оценка финансового состояния и инвестиционной привлекательности организаций региона / Г. В. Прибыткова // Вопросы статистики. – 2008 - № 11 – с. 14-16
7. Райская Н. Н. Рейтинг регионов по интегральному показателю инвестиционной привлекательности / Н. Н. Райская, Я. В. Сергиенко, А. А. Френкель // Вопросы статистики. – 2009 - № 1 – с. 56-60
8. Рахимов Т. Р. Механизм формирования благоприятного инвестиционного климата в регионе: дисс. канд. экон. наук / Т. Р. Рахимов. – Томск, 2007. – 236 с.
9. Фатхиев А. М. Инвестиционный климат в системе экономического развития: дисс. канд. экон. наук / А. М. Фатхиев – Казань, 2008 – 190 с.
10. Фоломьев А. Н. Инвестиционный климат регионов России и пути его улучшения / А. Н. Фоломьев, В. Г. Ревазов // Вопросы экономики. – 1999 - № 9
11. Шахназаров А. Инвестиционная привлекательность регионов / А. Шахназаров, И. Ройзман // Инвестиции в России. – 1996 - № 9