



УДК 338(470+571)  
ББК 65.9(2Рос)-09

## ОЦЕНКА РИСКА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ ЮГА РОССИИ (ФАКТОРНЫЙ ПОДХОД) <sup>1</sup>

М.Э. Буянова

В статье предложена методика оценки регионального риска, отличительной особенностью которой является анализ обеспеченности и вовлеченности в региональный воспроизводственный процесс факторов социально-экономического развития. Методика апробирована на примере регионов Юга России.

**Ключевые слова:** регион, социально-экономическое развитие региона, риск, оценка риска, факторы регионального развития.

Преобладающие в нашей стране процессы и тенденции в разнообразных сферах общественной жизни в силу глубочайших экономических, социальных, природно-климатических, национально-демографических и прочих различий российских регионов оказывают ярко выраженное дифференцированное воздействие на региональное развитие, определяя его преимущественно как рискогенное.

Анализ ресурсной наполненности, географических, климатических, национально-этнических, социально-культурных условий показал, что регионы Юга России обладают значительным и разнообразным природно-сырьевым потенциалом, квалифицированными трудовыми ресурсами, многообразием отраслей промышленного и сельскохозяйственного производства, развитой транспортной и социальной инфраструктурой [2].

В то же время каждый регион не обеспечивает полноценного вовлечения многообразных ресурсов в процесс воспроизводства, вследствие чего не наблюдается гармоничного сочетания, системного единства, максимального усвоения и наполненности факторов производства в процессе деятельности, снижая эффективность последней, не обеспечивая достижение целевых

ориентиров развития, продуцируя и накапливая в основном негативные риски.

Для количественной идентификации рисков регионального развития воспользуемся моделью управления рисками, отражающей влияние основных факторов «ядра развития» хозяйственной системы, трансформируемых применительно к изучаемому процессу.

Согласно концепции ядра развития, хозяйственное пространство регионов предстает как социально организованный и институциональный процесс, осуществляемый людьми благодаря взаимодействию определенных факторов, которые являются его движущими силами и определяют характер производства людьми разнообразных продуктов как средств своей жизнедеятельности и собственных воспроизводственных способностей [3].

Содержание факторов развития может быть представлено в виде иерархической структуры, высший уровень которой образован двумя макрофакторами: трансформационным ( $Tf$ ) и транзакционным ( $Ta$ ), каждый из которых в свою очередь образован факторными тройками следующего уровня. Первый – природно-ресурсным ( $Rn$ ), человеческим ( $H$ ) и технико-технологическим ( $T$ ) факторами; второй – институциональным ( $Ins$ ), организационным ( $O$ ) и информационным ( $Inf$ ). Первая группа факторов трансформирует вещество, поле, связи и отношения предшествующей

шей системы для строительства новой, тогда как вторая группа факторов воспринимает факторы предшествующей системы как ресурсы, распределяет и обменивает их внутри себя между агентами хозяйства, преобразуя в факторы строительства новой системы и изменения предшествующей системы [4].

Гармоничное сочетание этих факторов, их системное единство приводит к максимальному усвоению каждого из них в процессе деятельности и тем самым максимизирует эффективность последней, обеспечивая достижение целевых ориентиров развития.

Наряду с воспроизводством и трансформацией условий, ресурсов и факторов региональная система продуцирует, воспроизводит, аккумулирует *риски*, что обусловлено неопределенностью экономических процессов, неполнотой информации, которой обладают хозяйствующие субъекты. Следовательно, риски тоже воспроизводятся, а значит проходят в своем движении четыре фазы: производство, распределение (в контексте распространения), обмен и потребление, позитивно или негативно влияя при этом на объем и структуру общественного производства, возможности экономики удовлетворять меняющиеся общественные потребности в условиях внешних и внутренних угроз.

Методологический подход, основанный на теории эндогенных факторов производства, позволяет построить модель управления рисками регионального развития, отражающую влияние основных факторов «ядра развития» хозяйственной системы, трансформируемых применительно к изучаемому процессу. Данная модель описывается как функционал ряда составляющих, в число которых включены наборы из шести важнейших компонентов:

$$RRD = F(N, H, T, Ins, O, Inf),$$

где *RRD* – уровень интегрального риска регионального развития;

*N* – природно-ресурсный фактор;

*H* – развитие человеческого фактора;

*T* – технико-технологический фактор;

*Ins* – институциональный фактор;

*O* – организационный фактор;

*Inf* – информационный фактор.

Необеспеченность, несбалансированность и преобладание некомплементарных

комбинаций факторов производства следует рассматривать как потенциальные риски социально-экономического развития региона, а динамическую сбалансированность и преобладание комплементарных комбинаций факторов производства – как инструменты обеспечения оптимизации риска.

Отметим, что согласно факторной теории О.В. Иншакова, комплекс шести факторов регионального хозяйственного процесса распадается на две группы. Группа из первых трех факторов (*Rn, H, T*) ориентированных на преобразование (трансформацию) вещества и энергии природы, включает в свой состав человека, технику, природные ресурсы, вовлеченные в воспроизводственный процесс с целью удовлетворения потребностей региональной общности людей в товарах и услугах [4]. Развитие указанных факторов, согласованность их взаимодействия, а также эффективность их использования в региональном воспроизводственном процессе продуцирует риск процессов воспроизводства (*трансформационный риск развития* региональной хозяйственной системы). Факторы данной группы можно квалифицировать как дифференцирующие (*D*), поскольку их воздействие разграничивает все произведенные элементы валового регионального продукта.

Факторы, входящие во вторую группу (*Ins, O, Inf*), позиционируются как интегрирующие (*I*), поскольку их воздействие обуславливает единство социально-экономической формы всех элементов валового регионального продукта, связывая их производителей и потребителей общими отношениями воспроизводственного процесса, социально интегрируя их посредством институции, организации и информации [там же]. Нарушение гармоничного взаимодействия этих факторов, недостаточная обеспеченность ими региональной экономики негативно влияют на связанность, целостность экономического пространства региона и компромиссное взаимодействие его субъектов, продуцирует *транзакционный риск развития* региональной хозяйственной системы.

Модернизационные преобразования национальной экономики коснулись самых разных отраслей материального производства, отразились в ключевых характеристиках

технологических процессов, формах организации производства и системе рисков, которым подвергаются хозяйствующие субъекты. Относительное снижение роли материальных факторов производства (природного фактора, промышленного капитала) и рост значимости финансовых и информационных ресурсов оказывают значительное влияние на рисковую составляющую хозяйственной деятельности. Риски постиндустриального (современного) общества определяются, в первую очередь, дефицитом информации, ее неполнотой либо недостаточной достоверностью.

Кроме того, расширение масштабов международной торговли, глобализация рынков капитала, колебания курсов международных валют, расширение зависимости национальных экономик от экспортно-импортных потоков, возрастание значимости фондовых и фьючерсных рынков открыли целый пласт до этого не проявлявшихся финансовых рисков.

Совокупность названных тенденций развития постиндустриального общества обусловила возрастание роли фактора зависимости от человеческих действий, поведения индивидов и организаций.

Таким образом, основной задачей выявления и анализа региональных рисков является оценка уровня обеспеченности факторов социально-экономического развития в исследуемых регионах.

Для оценки общего состояния и уровня развития факторов производства используются интегральные индикаторы, отражающие достигнутые значения каждого фактора, исчисленные по специальной системе, которая должна учитывать не только их относительные значения, но и эффективность их комбинирования в рамках процесса воспроизводства. Этот подход позволяет оперировать шестью индексами, состоящими из «сквозных» совокупностей статистических показателей для каждого региона в рамках однородной по уровню развития группы. Величина каждой совокупности «индексируется» по отношению к среднему для соответствующей группы регионов показателю (см. табл. 1).

Для расчета сводного индикатора состояния и обеспеченности регионов факторами

производства (*IF*) применяется метод безинтервального пофакторного ранжирования регионов во взаимосвязи с методом балльной оценки и представлением результатов расчетов в форме стандартизированных (рейтинговых) оценок. Особенностью используемой методики является включение в общий ряд ранжирования позиции РФ, которая таким образом получает свой системный номер. Это позволяет оценить различные аспекты факторной наделенности каждого региона по отношению к соответствующим среднероссийским характеристикам.

Интегральным критерием, сводимыми показателями которого являются структурные элементы состояния и обеспеченности процессов социально-экономического развития факторами производства, является региональный риск.

С учетом предложенных показателей обеспеченности региональной экономики факторами производства, их динамики и сравнения со среднероссийским уровнем величину интегрального риска в регионе целесообразно рассчитывать по следующей формуле<sup>2</sup>:

$$R_j = 1 - \frac{\sum_{i=1}^n \frac{Ind_i^j}{Ind_i^{RF}}}{n}$$

где  $R_j$  – региональный риск  $j$ -го региона;  
 $Ind_i^j$  – числовое значение  $i$ -го показателя по  $j$ -му региону;  
 $Ind_i^{RF}$  – числовое значение  $i$ -го показателя в среднем по России;  
 $n$  – количество структурных элементов.

В этой формуле риск рассчитывается с учетом стандартизированного значения  $i$ -го показателя по  $j$ -му региону и их количества. При этом риск ( $R_j$ ) изменяется в диапазоне от 0 до 1. Показатель  $R_j$  показывает влияние несоответствия уровня факторной обеспеченности на социально-экономическое развитие  $j$ -го региона по сравнению с ситуацией в стране. Чем ближе значение  $R_j$  к 1, тем выше уровень риска в данном регионе.

С учетом приведенных в таблице 1 показателей, их динамики и сравнения со средним уровнем в РФ рассчитана величина трансформационного и трансакционного рисков факторной обеспеченности регионов Юга России (см. табл. 2, рис. 1).

## Система показателей оценки риска обеспеченности регионов факторами развития \*

Показатели оценки риска обеспеченности регионов трансформационными факторами развития	Показатели оценки риска обеспеченности регионов транзакционными факторами развития
<p><i>Человеческий фактор:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- среднегодовая численность занятых в экономике, тыс. чел.;</li> <li>- уровень экономической активности, %;</li> <li>- ожидаемая продолжительность жизни, лет;</li> <li>- среднедушевые денежные доходы в месяц, руб.;</li> <li>- ввод в действие общей площади жилых домов, тыс. м<sup>2</sup>;</li> <li>- коэффициент естественного прироста на 1 000 чел.;</li> <li>- оборот розничной торговли на душу населения, руб.</li> </ul>	<p><i>Институциональный фактор:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уровень безработицы, %;</li> <li>- число работников законодательных органов власти, чел.;</li> <li>- удельный вес убыточных организаций, % от общего числа;</li> <li>- выдано патентных документов;</li> <li>- число зарегистрированных преступлений на 100 тыс. чел.;</li> <li>- задолженность по налогам и сборам в бюджет, млн руб.;</li> <li>- доходы от предпринимательской деятельности, % от общего дохода</li> </ul>
<p><i>Природный фактор:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- площадь сельскохозяйственных угодий, тыс. га;</li> <li>- лесные ресурсы, тыс. га;</li> <li>- добыча полезных ископаемых, млн руб.;</li> <li>- производство и распределение электроэнергии, газа, воды, млн руб.;</li> <li>- выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, тыс. т;</li> <li>- урожайность зерновых культур, ц с 1 га площади;</li> <li>- надой молока на 1 корову, кг</li> </ul>	<p><i>Организационный фактор:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- число предприятий и организаций;</li> <li>- число официально зарегистрированных организаций на 1 000 учтенных организаций;</li> <li>- объем продукции, произведенный малыми предприятиями, млрд руб.;</li> <li>- объем продукции организаций с участием иностранного капитала, млрд руб.;</li> <li>- доля производства крестьянских (фермерских) хозяйств в общем объеме, %;</li> <li>- число кредитных организаций и филиалов;</li> <li>- удельный вес организаций, осуществляющих технические инновации в общем числе организаций, %</li> </ul>
<p><i>Технический фактор:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные фонды в экономике, млн руб.;</li> <li>- степень износа основных фондов, %;</li> <li>- инвестиции в основной капитал на душу населения, руб.;</li> <li>- густота железнодорожных путей общего пользования, км на 1 000 км<sup>2</sup>;</li> <li>- густота автомобильных дорог общего пользования, км на 1 000 км<sup>2</sup>;</li> <li>- внутренние затраты на исследования и разработки, тыс. руб.;</li> <li>- затраты на технологические инновации, млн руб.</li> </ul>	<p><i>Информационный фактор:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наличие персональных компьютеров на 100 домохозяйств, шт.;</li> <li>- число персональных компьютеров на 100 учащихся общеобразовательных школ, ед. на 100 раб. мест;</li> <li>- библиотечный фонд на 1 000 чел. населения, экз.;</li> <li>- выпуск газет на 1 000 чел., экз.;</li> <li>- наличие квартирных телефонных аппаратов общего пользования на 1 000 чел. городского населения, шт.;</li> <li>- число персональных компьютеров на 100 работников, шт.;</li> <li>- удельный вес организаций, использующих интернет, %</li> </ul>

\* Составлено автором.

**Интегральный индикатор риска факторной обеспеченности социально-экономического развития регионов Юга России в 2010 г.\***

Регионы Юга России	Интегральный риск факторной обеспеченности социально-экономического развития (RRD)	
	Трансформационный риск (RTf)	Трансакционный риск (RTa)
Республика Адыгея	0,315	0,195
Республика Дагестан	0,107	0,308
Республика Ингушетия	0,418	0,550
Кабардино-Балкарская Республика	0,206	0,312
Республика Калмыкия	0,392	0,377
Карачаево-Черкесская Республика	0,268	0,334
Республика Северная Осетия – Алания	0,213	0,275
Краснодарский край	0,062	0,129
Ставропольский край	0,132	0,198
Астраханская область	0,231	0,143
Волгоградская область	0,143	0,103
Ростовская область	0,019	0,096

\* Составлено на основании авторских расчетов с использованием [4; 5; 6].

Комплексная многофакторная оценка интегрального риска позволяет произвести ранжирование и позиционирование регионов по уровню факторной обеспеченности и риску социально-экономического развития.

Классификация регионов Юга России по уровням факторной обеспеченности и риску социально-экономического развития представлена на рисунках 2, 3, 4.

Представляется, что локализованные в пространстве региона факторы производства могут быть классифицированы с учетом взаимодействия пространства и времени. Применяя такой подход, выделим три группы элементов, наполняющих собой хозяйственное пространство региона:

1. *Первая группа* элементов, в которую входят ресурсы, факторы производства и общие

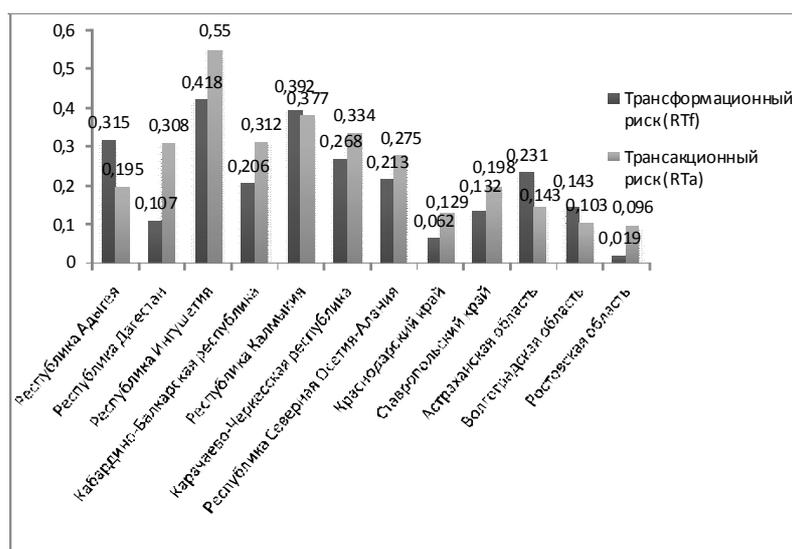


Рис. 1. Уровень риска факторной обеспеченности регионов Юга России (2010 г.)\*

\* Составлено на основании авторских расчетов.

условия хозяйственной деятельности, соответствующие доиндустриальному укладу, то есть *архаичные* по отношению к потребностям развития регионального хозяйственного комплекса.

Соответственно, регионы с преобладанием элементов первой группы – это регионы суженного воспроизводства, хозяйственное пространство которых стагнирует, имеет неперспективную конфигурацию и отчуждено от процесса постиндустриального развития. Развитие регионов данной группы можно охарактеризовать как *кризисное*, характеризующееся уменьшением ресурсной базы, рассогласованным, конфликтным функционированием хозяйствующих субъектов, избыточностью угроз, опасностей рисков; хроническим дефицитом инструментов эко-

номической безопасности; низким адаптационным потенциалом (рис. 2).

2. *Вторая группа* элементов, в которую входят ресурсы, факторы производства и общие условия хозяйственной деятельности, соответствующие индустриальному укладу общественно-хозяйственной жизни, с нацеленностью на добычу, транзит и продажу сырьевых и энергетических ресурсов, то есть *ретроспективные* по отношению к потребностям развития регионального комплекса.

Соответственно, регионы с преобладанием элементов второй группы – это регионы простого воспроизводства. Развитие регионов данной группы можно охарактеризовать как *рискогенное*, характеризующееся нормальным функционированием хозяйству-

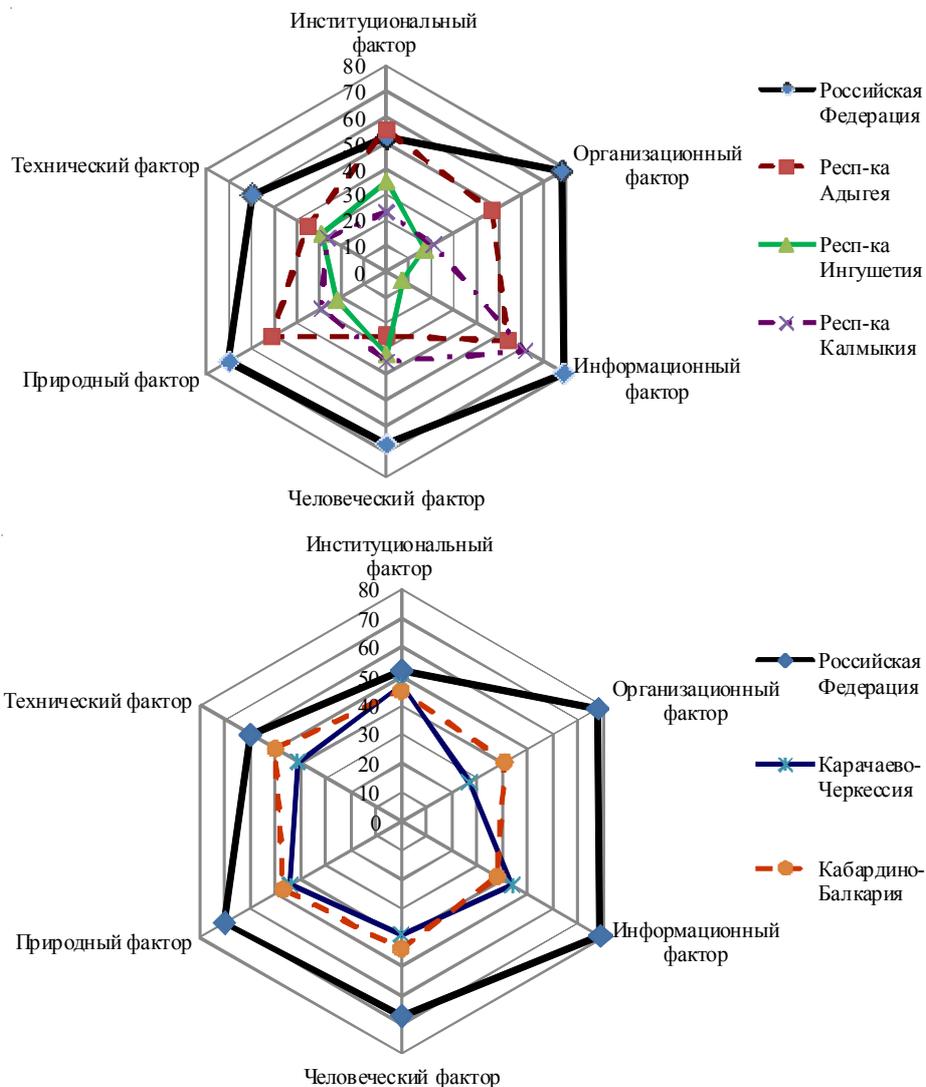


Рис. 2. Уровень обеспеченности факторами кризисных регионов Юга России (2010 г.)\*

\* Составлено на основании авторских расчетов.

ющих субъектов; сохранением ресурсной базы; примерной сбалансированностью угроз, рисков и инструментов экономической безопасности; стабильностью адаптационного потенциала (рис. 3).

3. Третья группа элементов, в которую входят ресурсы, факторы производства и общие условия хозяйственной деятельности, соответствующие постиндустриальному укладу общественно-хозяйственной жизни, то есть *перспективные* по отношению к потребностям развития регионального комплекса.

Соответственно, регионы с преобладанием элементов этой группы – это регионы расширенного воспроизводства. Развитие

регионов данной группы можно охарактеризовать как *безопасное*, характеризующееся перспективной ресурсной и факторной наполненностью хозяйственного пространства; ориентацией на интенсивное развитие рынков финансового и человеческого капиталов, а также на создание необходимых общих условий для утверждения инновационного типа развития. Имеется запас безопасности; опережение инструментов экономической безопасности по отношению к угрозам (см. рис. 4).

Проведенный анализ показал неравное положение всех шести факторов регионального развития.

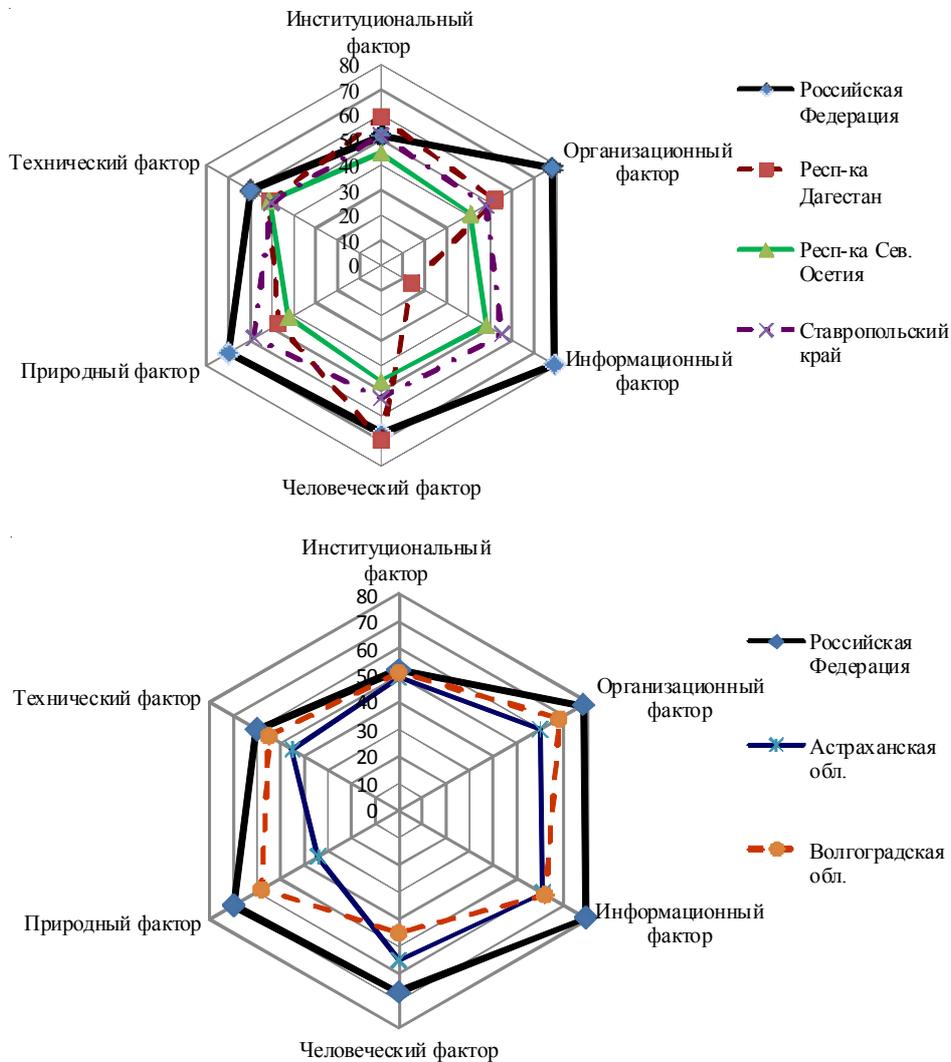


Рис. 3. Уровень обеспеченности факторами ретроспективных регионов Юга России (2010 г.) \*

\* Составлено на основании авторских расчетов

*Природно-ресурсный фактор* сверх меры обременен угрозами и обязательствами по формированию доходов субъектов хозяйствования; рентоориентированное развитие экономики последовательно снижает его потенциал и активизирует слабые позиции данного фактора. С точки зрения ресурсной составляющей, макрорегиональный хозяйственный комплекс Юга России имеет серьезные преимущества перед другими макрорегионами России. Юг России отличается, с одной стороны, сочетанием благоприятных агроклиматических условий, ценных земельных, водных, рекреационных ресурсов, а с другой – переплетением проблем кризисного функционирования и устойчивого инвестиционного дефицита, ограничивающего возможности рационального использования природно-ресурсного фактора. Нагрузка на данный фактор должна быть уменьшена.

*Человеческий фактор* еще обладает (во многом по инерции) значительным потенциалом, однако обусловленная монополизацией экономики социальная политика государства последовательно разрушает его потенциал и умножает угрозы и риски в его адрес. Реальная сила и слабость данного фактора существенно уступают его потенциальным возможностям и угрозам.

Так, среди возможностей можно назвать: еще сохранившийся, несмотря на длительную

невысокая потребность обществом и хроническое недофинансирование, научный потенциал; сравнительно высокий уровень образования населения, что дает возможность быстрее осваивать современные технологии. Однако им противостоят такие слабые стороны, как: негативные структурные сдвиги в занятости молодых и квалифицированных работников при доминировании непроизводительной сферы и непроизводительной деятельности над индустриальной и научной, преобладание сельского населения, склонного к общинной самоорганизации, сохранение родовых реликтов и архаических укладов.

Характеристика воспроизводства человеческого капитала и рабочей силы в регионах Юга России отражает противоречивое переплетение растущих демографических параметров с самыми низкими среди регионов других федеральных округов РФ показателями уровня жизни населения, что генерирует масштабные риски и угрозы.

*Технико-технологический фактор* сверх меры обременен реальными проблемами и потенциальными угрозами.

Экономика регионов Юга РФ характеризуется самым высоким удельным весом изношенных основных фондов, особенно в таких отраслях, как сельское хозяйство, строительство, транспорт. Его реальная отдача и перспективы роста полностью зависят от того,

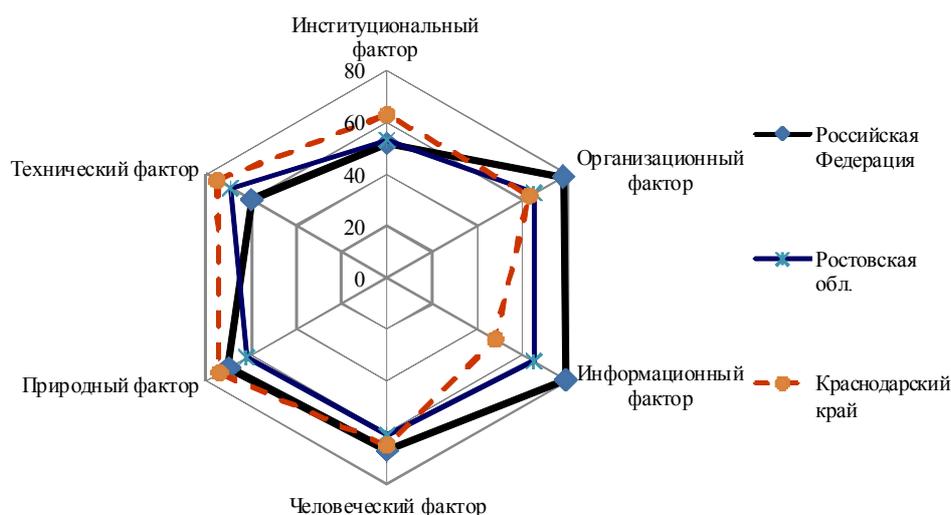


Рис. 4. Уровень обеспеченности факторами перспективных регионов Юга России (2010 г.) \*

\* Составлено на основании авторских расчетов.

сумеет ли российская экономика инициировать инвестиционный бум в производство и модернизировать изношенный и морально устаревший основной капитал.

*Организационный фактор* обладает некоторым запасом инерционных возможностей и сильных сторон (наследие советской эпохи). Однако он слабо адаптирован к потребностям нового времени и обременен угрозами в адрес системы управления экономикой.

*Институциональный фактор* представляет собой сгусток реальных проблем и потенциальных угроз. Институциональная неупорядоченность отечественной экономики сама по себе является самой масштабной угрозой ее функционированию и развитию. Слабые меры со стороны государства по совершенствованию и упорядочению институциональной среды не адекватны рискам и угрозам в этой сфере.

*Информационный фактор* относится к числу наиболее сбалансированных. Это объясняется ускоренным развитием информационного обеспечения социально-экономических процессов в последние десятилетия, инвестированием создания информационных сетей и банков данных как за счет государства, так и за счет частного бизнеса.

Кроме того, наблюдается асимметрия факторов, при которой несколько факторов доминируют над остальными. Такая асимметрия означает, что комбинации без участия доминирующих факторов или с их незначительным участием будут заведомо менее эффективны, нежели комбинации с их представительным участием.

Следствиями указанных тенденций являются резкие перепады социально-экономического развития и уровня жизни от одной части страны к другой. Такие различия в большинстве своем обладают значительной инерцией, что отражается на скорости осуществляемых преобразований, а также на возможности синхронизации проведения позитивных реформ в различных регионах.

Перспективная ресурсная и факторная наполненность регионального пространства

и концентрация наиболее ценных факторов и ресурсов в точках инновационного роста являются императивами процесса формирования и развития входящих в макрорегиональные образования субъектов РФ. Применительно к хозяйственному пространству регионов Юга России это означает, что ретроспективная нацеленность на добычу, транзит и продажу сырьевых и энергетических ресурсов должна смениться перспективной ориентацией на интенсивное развитие рынков человеческого и финансового капитала, а также на создание необходимых общих условий для утверждения инновационного типа развития.

### ПРИМЕЧАНИЯ

<sup>1</sup> Статья подготовлена в рамках гранта РГНФ и Администрации Волгоградской области № 11-12-34001 а/В на 2011–2013 года.

<sup>2</sup> Указанная формула предложена автором для расчета риска социально-экономического потенциала развития регионов ЮФО (см.: [1]).

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Буянова, М. Э. Риски развития макрорегионального хозяйства: выявление и регулирование / М. Э. Буянова. – Волгоград : Изд-во ВолГУ, 2007. – 540 с.
2. Игнатов, В. Г. Южная Россия и ее регионы / В. Г. Игнатов, В. И. Бутов. – М. : ИКЦ «МарТ», 2006. – 206 с.
3. Иншаков, О. В. Экономика развития – модель хозяйства будущего / О. В. Иншаков // Вестн. Волгogr. гос. ун-та. Сер. 3, Экономика. Экология. – 2001. – Вып. 6. – С. 11–16.
4. Иншаков, О. В. «Ядро развития» в контексте новой теории факторов производства / О. В. Иншаков // Экономическая наука современной России. – 2003. – № 1. – С. 11–26.
5. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2010. – М. : Росстат, 2011. – 990 с.
6. Российский статистический ежегодник. 2010 : стат. сб. – М. : Росстат, 2011. – 795 с.
7. Социально-экономическое положение федеральных округов в 2010 году : стат. сб. – М. : Росстат, 2011. – 432 с.

**RISK ASSESSMENT OF THE SOCIAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT  
OF THE REGIONS OF THE SOUTH OF RUSSIA (FACTOR APPROACH)**

*M.E. Buyanova*

In the article the assessment methodology of the regional risk is offered, its distinctive feature is the analysis of the provision and the involvement into the regional reproduction process of the factors of the social and economic development (tested on the basis of the regions of the South of Russia).

***Key words:** region, social and economic development of the region, risk, risk assessment, factors of the regional development.*