

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТАРИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ УРОВНЯ УСТОЙЧИВОСТИ РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ

Шаталова О.И.<sup>1</sup>, Бружукова О.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГАОУ ВПО «Северо-Кавказский федеральный университет» Ставрополь, Россия (355000, Ставрополь, ул. Пушкина, 1), e-mail: [ShatalovaOlga77@yandex.ru](mailto:ShatalovaOlga77@yandex.ru)

<sup>2</sup>«Ростовский государственный строительный университет» Ростов-на-Дону, Россия (344022, Ростов-на-Дону, ул. Социалистическая, 162), e-mail: [bruzhukova@mail.ru](mailto:bruzhukova@mail.ru)

---

Рассмотрены основные направления совершенствования инструментария исследования уровня устойчивости развития региональных систем, обозначенных в рамках организационного механизма повышения устойчивости региональных систем, предвидения и прогнозирования в условиях кризиса. Приоритетность регионального уровня в общей концепции устойчивого развития территорий обусловило возникновение объективной потребности в формировании теоретико-методической базы по проблемам обоснования необходимости использования системного анализа, сравнительной оценки, сценарного прогнозирования и инструментального аппарата в целях обеспечения действенности применяемых стратегий развития. Применяемые в настоящее время в региональных исследованиях традиционные инструменты устойчивости регионального развития не позволяют оперативно учитывать изменения внутренней и внешней среды региональных систем. Основным требованием динамичного и результативного развития регионов является достаточная, своевременная и достоверная информация об условиях их функционирования и особенностях развития, средствах и методах решения актуальных задач.

---

Ключевые слова: развитие, регион, системы, устойчивость, совершенствование, инструментарий.

## RESEARCH TOOLS FOR IMPROVING THE LEVEL OF STABILITY OF REGIONAL SYSTEMS

Shatalova O.I.<sup>1</sup>, Bruzhukova O.V.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>North-Caucasian Federal University, Stavropol, Russia (355,000, Stavropol, street Pushkin, 1), e-mail: [ShatalovaOlga77@yandex.ru](mailto:ShatalovaOlga77@yandex.ru)

<sup>2</sup>Rostov state building University, Rostov-on-don, Russia, 344022, Rostov-on-Don, ul socialisticheskaya, 162), e-mail: [bruzhukova@mail.ru](mailto:bruzhukova@mail.ru)

---

The basic directions of improvement of the tools of the research of the level of sustainable development of regional systems defined within the scope of the institutional mechanism for increasing the sustainability of regional systems, foresight and forecasting in conditions of crisis. Priority regional level within the overall concept of sustainable development of territories led to the emergence of objective necessity of formation of theoretical and methodological framework on the problems of the substantiation of necessity of use of system analysis, comparative assessment, scenario planning and instrumental apparatus in order to ensure the effectiveness of strategies used for development. Currently used in regional studies of the traditional instruments of sustainable regional development do not allow to consider changes in the internal and external environment of the regional systems. The main requirement for dynamic and effective development of the regions is an adequate, timely and reliable information about the conditions of their functioning and features of development, tools, and techniques to solve the urgent tasks.

---

Keywords: development, region, system stability, improvement, tools.

### Введение

Проблемы устойчивости обсуждаются в работах многих зарубежных и отечественных экономистов. Тем не менее остается немало вопросов, не всегда в исследованиях учитываются объективные экономические законы. Многие авторы рассматривают устойчивость в региональной экономике как категорию, касающуюся только данной сферы, игнорируя систему социальных, экологических, технологических и прочих отношений,

которые оказывают существенное влияние на процессы развития пространственных образований. Остаются малоизученными методика расчета динамики устойчивости развития регионов; оценка факторов, определяющих эту динамику; разработка механизмов повышения устойчивости региональных систем, предвидения и прогнозирования в условиях кризиса. Указанные обстоятельства обуславливают актуальность разработки методологических основ исследования параметров устойчивого комплексного развития регионов.

### **Методы исследования**

Осуществление в России экономических и административных реформ привело к изменению всей системы управления региональной экономикой. В рыночной экономике идет интенсивный поиск новых форм и методов управления в социально-экономическом развитии региона.

Регион выступает как целостная система, обладающая иерархической структурой, функционирующий в соответствии с определенными принципами и функциями, обладающий устоявшимися связями с внешней средой и взаимосвязями собственных подсистем, традициями, культурой, что и определяет особенности условий и уровня жизни населения. Регион как систему характеризуют:

- разнообразие взаимосвязанных подсистем различных типов с локальными целями;
- поликонтурность управления;
- иерархичность структуры;
- значительное запаздывание координирующих воздействий при высокой динамичности элементов;
- неполная определенность состояний элементов.

Это приводит к нарушению устойчивости функционирования региона. Устойчиво развивающийся регион должен иметь для этого все необходимые предпосылки и являться конкурентоспособным, что определяет устойчивость сбалансированного развития государства в целом, как в краткосрочном периоде, так и на долгосрочную перспективу.

Устойчивость региональной социально-экономической системы существенно отличается от прочих форм и видов устойчивости. Поскольку главными характеристиками в ней выступает не некоторое сбалансированное, устоявшееся состояние системы, а ее способность достигать такого состояния в случае внешних (или внутренних) возмущающих воздействий при сохранении запланированных сценарных траекторий.

Формирование заданных параметров устойчивости развития региональной социально-экономической системы должно основываться на следующих принципах:

- повышение качества и уровня жизни населения;

- развитие системы здравоохранения на местах;
- рациональные структуры производства и потребления;
- рациональное природопользование;
- сохранение экосистем, защита климата и озонового слоя;
- обеспечение экологической безопасности;
- глобальное партнерство.

В целом устойчивость комплексного развития региона – это способность поддерживать и эффективно использовать факторы, определяющие положительную траекторию, а также способность социально-экономической системы региона возвращаться в равновесное состояние при возникновении разнообразных угроз.

Научные результаты работ в этом направлении стали идеологической платформой настоящего исследования, фундаментом для обобщения факторов, в совокупности оказывающих определяющее влияние на процессы устойчивого развития пространственных социально-экономических систем региона. *Так, внешние факторы* трудно контролируемы, но подвержены прогностическим оценкам; они обязательно должны анализироваться для обоснования стратегии управления рисками устойчивого развития региональных социально-экономических систем. *Факторы цикличности развития* приобретают сегодня особое значение, поскольку служат предпосылками для структурной трансформации практически всех сфер жизнедеятельности современного социума.

Являясь интегральной категорией, устойчивость региональной экономики зависит от ряда факторов:

- 1) системы управления, позволяющей при минимальных затратах принимать эффективные управленческие решения;
- 2) деловой активности хозяйствующих субъектов региона, т. е. их способности:
  - поддерживать и увеличить объемы деятельности;
  - занимать и удерживать определенную долю рынка;
  - сохранять непрерывность финансово-хозяйственных операций;
- 3) инвестиционной привлекательности региона;
- 4) инновационной восприимчивости региона.

Проблемы перехода субъектов Российской Федерации к устойчивому и безопасному развитию во многом определяются состоянием экономической, социальной, экологической и пр. подсистем. Одной из актуальных в последние годы стала проблема резкой дифференциации в социально-экономическом развитии между отдельными субъектами РФ по уровню развития. Выявление оптимальных форм и методов реализации принципов

современной социально-экономической политики должно базироваться на результатах диагностики причин возникновения таких диспропорций.

В системе управления эффективностью развития субъекта важную роль играет рациональное использование его экономического потенциала, в связи с чем целесообразным является выделение совокупности ресурсов, имеющихся для развития, и способности региона к эффективному использованию имеющихся ресурсов. Природно-ресурсный фактор играет значительную роль в повышении темпов развития региона. Природно-ресурсный потенциал – это предпосылка региональной дифференциации территорий и субъектов СКФО.

Северо-Кавказский федеральный округ имеет благоприятные условия для развития. Однако до сих пор естественные преимущества остаются нереализованными, поскольку регион по-прежнему не обладает инвестиционной привлекательностью в силу нестабильности экономической и социально-политической обстановки. Основными проблемами для устойчивого социально-экономического развития субъектов СКФО являются высокий уровень безработицы и бедности. Они служат сдерживающими факторами экономического роста, препятствуют реализации эффективной экономической политики, отрицательно влияют на общественно-политическую обстановку в регионе. В ряде субъектов данного федерального округа сохраняется явно выраженная агропромышленная специализация. При этом для достижения высокого уровня эффективности его функционирования необходимо:

- поднять уровень механизации (износ действующего парка сельскохозяйственных машин в отдельных субъектах составляет 70 %);
- развивать лизинг сельскохозяйственной техники и применять новые технологии в производстве.

Приоритетным направлением развития субъектов СКФО является становление курортно-туристического и рекреационного комплексов, для этого необходимо:

- модернизация материально-технической базы учреждений данной сферы в соответствии с современными требованиями;
- повышение привлекательности для привлечения частных инвесторов в связи со слабой развитостью инфраструктуры.

Современные трудности развития субъектов СКФО связаны с технологическим отставанием отраслей промышленности, большой зависимостью от хозяйственных связей с другими районами, от импорта, с недостаточным развитием инфраструктуры. В среднесрочной перспективе сложившиеся в экономическом развитии СКФО тенденции будут продолжать действовать. В долгосрочной перспективе, согласно принятым

федеральным целевым программам и правительственным постановлениям, основной тенденцией структурных изменений в промышленности СКФО должно стать снижение роли сырьевых и возрастание значения обрабатывающих отраслей. Но все же главным структурным приоритетом развития регионов в ближайшей перспективе останется эффективное использование природно-ресурсного сектора, в максимальной степени адаптированного к формированию и поддержанию внешнего спроса на региональный продукт.

Использование регионального прогнозирования на различных уровнях является важным инструментом государственного планирования социально-экономического развития как страны в целом, так и отдельных ее регионов. С помощью прогнозирования обеспечивается выявление приоритетных направлений и сценариев развития региональной экономики, направленных на сглаживание межрегиональных противоречий и роста благосостояния населения.

Прогнозирование интегральных показателей устойчивости развития субъектов макрорегиона осуществляется в три основных этапа. *На первом этапе* выявляют и обосновывают закономерности динамики оценочных показателей, отражающих основные факторы, влияющие на структуру и условия функционирования региональных социально-экономических систем. *На втором этапе* выбирают методы прогнозирования, на основе которых *на третьем этапе* делают прогнозные оценки групповых и обобщающих показателей устойчивости пространственно-динамического развития регионов.

Оптимальный выбор метода определяет качество прогноза. Развитие информатики и средств вычислительной техники значительно расширяет возможность использования методов прогнозирования и их совершенствования. Методическая основа разработки прогнозов устойчивости – аналоговые, расчетно-конструктивные, функциональные и регрессионные методы, статичная диалектическая экстраполяция, экономико-математическое моделирование экономических ситуаций. Прогнозы должны быть ориентированы по преимуществу на интервальные оценки, поскольку они более соответствуют уровню современных экономических знаний и состоянию нормативной базы.

Полученные результаты анализа свидетельствуют о неравномерном развитии регионов, что затрудняет выбор универсальных (одинаковых для всех) методов регионального прогнозирования применительно к конкретной территории. Но при этом общие принципы прогнозирования остаются одинаковыми для всех субъектов независимо от их социально-экономического состояния. Обычно составление прогноза предполагает конструирование моделей размещения и пространственных взаимосвязей. Региональные системы отличаются сложными взаимосвязями, и без математических моделей практически

невозможно установить то влияние, которое оказывают отдельные факторы на оценочные для интегральной рейтинговой оценки показатели, как на региональном, так и макроэкономическом уровне.

В настоящее время значение регионального прогнозирования возрастает повсеместно во многих странах. Накопленный там опыт программирования и прогнозирования развития регионов для современной России с ее федеративным устройством полезен и может быть использован при формировании стратегии регионального развития.

Главный инструмент оценки стратегии регионального развития – прогнозирование параметров устойчивости и сбалансированности развития территорий в рамках инновационных преобразований для создания новых и технологической модернизации старых кластеров. Таким образом, можно сделать вывод о том, что региональное прогнозирование является важным инструментом стратегического регулирования регионального развития. Посредством прогнозирования обеспечивается выбор доминантных направлений оздоровления экономики, сглаживания межрегиональной поляризации и роста благосостояния населения, независимо от места его проживания по всей территории страны.

Для прогнозирования параметров устойчивости и сбалансированности регионального развития необходимо учитывать следующие положения.

1. Научное обоснование прогнозов должно базироваться на учете действия законов и закономерностей социально-экономического развития народного хозяйства, прежде всего законов цикличности.
2. В прогнозировании следует учитывать требования, предъявляемые к показателям устойчивости: заблаговременность прогнозов; выделение тех тенденций, которые обнаруживаются в отдельных отраслях и регионах при изменении техники, технологии, организации производства, обмена, распределения, потребления.
3. Процесс разработки прогнозов должен базироваться на прогностических моделях, учитывающих многообразие факторов, определяющих общие условия устойчивости развития субъектов макрорегиона.

Кроме того, необходимо определить факторы и ограничения, которые в прогнозном периоде способны оказывать существенное влияние на динамику устойчивости развития региона в целом (природные, экономические, социальные).

Прогнозирование в основном осуществляется на основании экстраполяции выявленных тенденций развития. При прогнозировании социально-экономических процессов математическое моделирование исходит из оценки параметров, показывающих эластичность зависимости прогнозируемой переменной от независимых переменных. Оценка производится в рамках используемого массива статистической информации. Параметры

отражают макроэкономические пропорции, характерные для избранного базового периода. Метод экстраполяции лежит в основе большинства социально-экономических долгосрочных прогнозов, разрабатываемых в мире. При этом, учитывая циклическую, волновую природу научно-технического и организационного прогресса и соответствующий характер долгосрочной динамики, надежность представлений о ее характере зависит от выбора периода для выявления присущих этой динамике тенденций. Необходимо учитывать, что экстраполяция строится на проецировании в будущее тенденций динамики отдельно взятых переменных. При этом игнорируются причинно-следственные связи между прогнозируемыми переменными.

В большинстве разработанных прогностических моделях различных уровней большое внимание уделялось вопросам построения сложных региональных эконометрических моделей, в которых описываются во взаимосвязи различные аспекты ее функционирования. Интерес к эконометрическим региональным исследованиям обусловливается возросшим в последнее время государственным воздействием на все сферы деятельности регионов и необходимостью в связи с этим оценки для региональных органов управления экономических последствий проводимой политики. Региональные эконометрические модели позволяют не только рассчитывать текущее состояние пространственных образований, но и оценивать возможное развитие в отдаленной перспективе при изменениях входящих параметров. Информация, полученная по результатам прогнозных оценок, представляет интерес для всех уровней органов государственной власти, а также отдельных бизнес-структур, планирующих практическую деятельность в соответствии с возможными изменениями в будущем.

Методика базируется на одновременном применении комплекса методов: ценового прогнозирования, трендового, корреляционно-регрессионного, имитационного моделирования, расчета коэффициентов эластичности. Особенность ее состоит в том, что прогнозные оценки осуществляются с использованием специализированного пакета прикладных программ для обработки статистической информации, что позволяет оперативно получать достоверные и многовариантные результаты.

### **Вывод**

Таким образом, можно констатировать, что в области разработки инструментария исследования уровня устойчивости региональных систем ощутим вклад отечественных ученых, причем сделанные выводы обязательно должны быть адаптированы к региональным особенностям территорий, определяющим его место в национальном процессе устойчивого развития.

## Список литературы

1. Гладилин А.В. Сбалансированное развитие регионов в едином экономическом пространстве России /А.В. Гладилин, Е.И. Громов, Е.В. Омельченко, О.И. Шаталова. – М.: Издательство «ИЛЕКСА», 2013. – 168 с.
2. Герасимов, А.Н. Проблемы функционирования и развития региональных социально-экономических систем/ А.Н. Герасимов, С.А. Левченко // Вестник университета (ГУУ). – 2012. - № 2. - С. 27-31.
3. Герасимов А.Н. Эконометрический подход к исследованию результатов функционирования региональных социально-экономических систем / А.Н. Герасимов, С.А. Левченко// Экономика и предпринимательство. – 2012. - № 4 – С. 183-188.
4. Пшеничный П.П. Совершенствование системы управления экономикой макрорегиона/ Монография / П.П. Пшеничный, А.Н. Герасимов, Е.И. Громов, О.И. Шаталова – М.: Колос, 2012. – 156 с.
5. Левченко С.А. Региональные особенности развития пространственных социально-экономических систем. Монография / С.А. Левченко, А.Н. Герасимов, Е.И. Громов, О.И. Шаталова. – Ставрополь: Изд-во «АГРУС», 2012. – 178 с.
6. Тельнова Н.Н. Совершенствование инструментов активизации инновационно-инвестиционной деятельности в аграрной сфере экономики / Н.Н. Тельнова //Экономика и предпринимательство. – 2012. - №3. – С. 106-111.

### Рецензенты:

Герасимов А.Н., д.э.н., доцент, доцент кафедры статистики и эконометрики ФГБОУ ВПО «Ставропольский государственный аграрный университет», г. Ставрополь.

Ткаченко В.Н., д.э.н., профессор, декан экономического факультета НОУ ВПО «Северо-Кавказский социальный институт», г. Ставрополь.