

УДК 33 DOI: 10.14451/1.228.38

Разработка методологии мониторинга и оценки устойчивого развития региона в условиях мировой неопределенности

© 2023 **Егоров Денис Олегович**

Аспирант. Московский финансово-промышленный университет Синергия.

E-mail: egorovdenis@gmail.com

© 2023 **Калинин Александр Ростиславович**

Профессор, доктор экономических наук, профессор каф. ОДиКФ. Московский финансово-промышленный университет Синергия.

E-mail: kalinal@yandex.ru

Ключевые слова: мониторинг, оценка, устойчивое развитие, регион, факторы, индикаторы, экономические, социальные, экологические аспекты, кризисные состояния, мировая неопределенность.

Данное исследование актуально, поскольку мониторинг и оценка устойчивого развития региона являются важными инструментами управления и позволяют строить программы развития на основе анализа социально-экономических тенденций. Несмотря на растущую роль мониторинга, существует проблема отсутствия единой методологии, что затрудняет анализ и стратегическое планирование регионов.

Целью данной статьи является разработка методологии мониторинга и оценки устойчивого развития региона в условиях мировой неопределенности. Исследование базируется на системном подходе, который позволяет изучить взаимосвязи между различными аспектами устойчивого развития региона и определить ключевые факторы, влияющие на его устойчивость. Результаты исследования. Для оценки устойчивости региона могут быть использованы различные подходы, такие как интегральные индексы или системы частных индикаторов. Однако отсутствие единой системы индикаторов в России создает трудности при сравнении разных регионов. Поэтому разработка такой системы и усовершенствование методов оценки устойчивости регионов являются необходимыми для эффективного управления развитием регионов и принятия управленческих решений. Изучение и прогнозирование кризисных экономических состояний также важно для понимания и управления устойчивым развитием регионов. Негативные особенности российской экономики, такие как зависимость от внешних факторов и развитие теневой экономики, оказывают негативное влияние на устойчивое развитие регионов. Для обеспечения устойчивого развития необходимы меры по снижению зависимости экономики от внешних факторов, борьбе с коррупцией и созданию условий для развития честного бизнеса. Результаты данного исследования позволят прогнозировать и адаптироваться к изменениям в условиях мировой неопределенности, а также определить пути развития регионов с учетом их устойчивости. Предложенная методология мониторинга и оценки устойчивого развития региона может быть использована региональными

и федеральными органами управления для разработки программ развития и принятия управленческих решений.

Введение. Мониторинг и оценка устойчивого развития региона является важным инструментом управления регионами Российской Федерации. Он предоставляет информацию о текущем положении региона и позволяет строить сценарии и программы развития на основе анализа социально-экономических тенденций. В связи с усилением требований к подотчетности и эффективности управленческих решений, роль мониторинга социально-экономического развития постоянно возрастает. Однако существует проблема отсутствия единой методологии организации мониторинга, что оказывает влияние на анализ и стратегическое планирование регионов. Таким образом, разработка единой методологии является важной задачей для повышения эффективности управления регионами в России.

Целью данной статьи является разработка методологии мониторинга и оценки устойчивого развития региона в условиях мировой неопределенности.

Объектом данного исследования является устойчивое развитие региона. Устойчивое развитие региона означает достижение экономического роста, социальной справедливости и экологической устойчивости в рамках определенного регионального контекста. Такое развитие предполагает учет интересов и потребностей текущих и будущих поколений, а также создание благоприятных условий для развития человеческого потенциала, предпринимательства и инноваций.

Предметом исследования является разработка методологии мониторинга и оценки устойчивого развития региона в условиях мировой неопределенности. Это включает разработку инструментов и подходов для систематического анализа и оценки текущего состояния и динамики устойчивого развития региона, а также

прогнозирование его потенциального развития в условиях неопределенности, вызванной глобальными и региональными факторами.

Методология исследования. Исследование базируется на системном подходе, данный метод позволяет изучить взаимосвязи между различными аспектами устойчивого развития региона и определить ключевые факторы, влияющие на его устойчивость.

Обзор литературы. Устойчивое развитие региона является комплексным процессом, требующим учета различных аспектов, таких как экономическая, социальная и экологическая составляющие. Для оценки устойчивости региона используются различные методы и индикаторы, которые позволяют оценить текущее состояние и определить направления дальнейшего развития. Одна из концептуальных моделей оценки устойчивого развития региона предлагает использовать паспорт, включающий экономический, социальный и экологический разделы. В каждом из разделов используются индикаторы, отражающие соответствующие аспекты развития региона [4].

Также существует подход, основанный на использовании уже существующих рейтингов и индексов, таких как индекс конкурентоспособности или индекс развития человеческого потенциала. Эти рейтинги учитывают различные аспекты устойчивого развития региона и позволяют сравнивать разные регионы по их уровню развития. Оценка устойчивого развития региона имеет значение для выработки стратегии развития и принятия решений, направленных на достижение устойчивого развития. Поэтому выбор методов и индикаторов оценки устойчивости региона должен базироваться на особенностях самого региона и целях, которые ставит исследователь.

Кандидат экономических наук Ю. Н. Шедько отмечает, что система индикаторов устойчивого развития региона является необходимым инструментом для определения стратегических и тактических целей развития, оперативного управления, оценки положения региона и обеспечения участия общества в управлении устойчивым развитием региона. Индикаторы должны быть систематизированы, чтобы характеризовать процессы, происходящие в различных системах (человек, экономика, природа), отражать динамику социально-экономических систем, раскрывать зависимость результатов от факторов, а также быть применимыми на любом уровне. Для разработки и использования системы индикаторов устойчивого развития региона используются данные государственной и ведомственной статистики, информация из социологических опросов и научных публикаций [6].

Исследователи С. П. Кюрджиев, П. А. Бохан установили, что организация мониторинга социально-экономического развития в различных регионах России имеет свои особенности и различия. Это обусловлено социально-экономическим положением каждого региона, а также осуществляемой политикой поддержки отраслей экономики. Каждый субъект Российской Федерации определяет свой набор показателей и индикаторов, а также структуру системы мониторинга, соответствующую его потребностям и особенностям [3]. Таким образом, организация мониторинга социально-экономического развития является индивидуальным процессом для каждого региона и требует гибкого подхода к разработке методологии и инструментов мониторинга.

В результате исследования Д. Н. Ершова, Е. А. Мидлера, И. Д. Ракова разработан и систематизирован комплекс показателей, которые позволяют комплексно оценить потенциал трансформаций и развития экономической, социальной и экологической сфер региона [2]. Экономический блок признан главным элементом устойчивого развития, поскольку он включает в себя показатели, отражающие масштаб и темпы трансформаций, а также способность

региона к модернизации и инновационному развитию. Для расчета оценки использовались 7 показателей, которые разделены на 4 группы: уровень экономического развития, инвестиционный потенциал региона, состояние средств производства и инновационный потенциал. Такой подход к оценке позволяет не только оценить текущее состояние средств производства и инфраструктуры, но и определить потенциальные возможности региона для технологической модернизации и повышения конкурентоспособности на мировых рынках.

Основные подходы по разработке критериев и индикаторов устойчивого развития регионов:

- построение интегрального индекса на основе агрегированной оценки устойчивости;
- построение системы частичных индикаторов устойчивости.

Научными исследователями сформировано два методических подхода к оцениванию устойчивости регионов: первый основывается на определении интегрального индекса (экономическая устойчивость как результирующий показатель составляющих экономической устойчивости), второй – на формировании системы частных индикаторов (устойчивость как результирующий показатель прироста физического размера ВРП и отраслей региональной экономики). Примером первого подхода являются методики В. Е. Васенко, В. Н. Щербакова, А. В. Дубровского, Ю. И. Ноздриной по оценке устойчивости развития регионов [1]. В методике В. Е. Васенко унифицирована измерительная база, которая позволяет анализировать показатели, оцениваемые в разных единицах измерения, а также учитывать не только экономические, но и социальные и экологические показатели, а также индикаторы инновационной и инфраструктурной сфер, что свидетельствует о широте области исследования и придает интегральному показателю высокую степень значимости. В исследовании В. Н. Щербакова, А. В. Дубровского, Ю. И. Ноздриной [7] применяется методологический подход, основанный на использовании среднечеловеческих показателей в интегральных ко-

эффицентах. Целью такого подхода является сравнение уровня экономической и социальной безопасности регионов относительно среднероссийского уровня. Для достижения общей единицы измерения все показатели были сопоставлены с показателями среднероссийского аналога. Для оценки экономического потенциала были использованы следующие показатели: годовой объем ВРП на душу населения, годовой уровень инфляции, инвестиции в основной капитал на душу населения, степень износа основных фондов и удельный вес убыточных организаций. Социальный потенциал был оценен по следующим показателям: среднедушевые денежные доходы населения, доля населения с доходами ниже регионального прожиточного минимума, средний размер назначенных пенсий, общая площадь жилых помещений, приходящаяся на одного жителя, и общий коэффициент рождаемости. Для определения динамики параметров экономического и социального потенциалов на разных этапах были выбраны контрольные годы: 2010, 2015 и 2018. Каждый год характеризуется средним значением коэффициентов за предшествующие пять лет. Для расчета интегральных параметров все показатели были нормированы по среднероссийскому значению. Примером второго подхода является исследование Н. С. Холодковской, в рамках которого, исходя из проведенных исследований, были выделены факторы и индикаторы, которые позволяют оценить устойчивость развития региона на примере Ростовской области. Основной акцент был сделан на социальной, экономической и экологической сферах. Критерии, которыми необходимо руководствоваться при построении индикаторов, включают соответствие целям развития региона, охват всех процессов регионального развития, долгосрочность периода развития, возможность выражения значений в различных величинах и доступность для расчетов и анализа. Индикаторы устойчивости развития региона должны быть основаны на внутренних факторах, характеризующих экономическое, социальное и экологическое развитие регионов [5].

Этапы оценки устойчивости регионов включают

пять этапов, направленных на оценку реализации региональной стратегии и целей устойчивого развития в условиях мировой неопределенности. Также важно обобщить показатели оценки устойчивости устойчивого развития регионов:

- поддержание макроэкономической стабильности и экономической безопасности государства;
- активизация инвестиционной деятельности;
- обеспечение положительных структурных сдвигов в промышленном комплексе и тенденций его развития;
- повышение эффективности государственной поддержки аграрного сектора и увеличение объема сельскохозяйственного производства и продукции пищевой и перерабатывающей промышленности;
- повышение надежности энергообеспечения и сбалансирование интересов производителей и потребителей энергоносителей;
- развитие отраслей социальной сферы и системы социальной защиты;
- улучшение социально-экономической ситуации в регионах; снижение уровня теневизации экономики, коррупции и легализация доходов;
- создание условий для дальнейшего повышения благосостояния граждан, ускоренного развития среднего класса, поддержки творческой и научно технической интеллигенции, деятелей культуры и образования, содействие их росту и укреплению социальных позиций в обществе;
- оказание поддержки семье и молодежи и укреплению социальных позиций в обществе;
- преодоление наиболее острых проявлений бедности и усиление государственной заботы о малообеспеченных гражданах;
- улучшение состояния окружающей природной среды, создание предпосылок для экологически сбалансированного использования природных ресурсов и формирование безопасной для жизни и здоровья людей окружающей среды, налаживание конструктивного социального диалога и повышение взаимной социальной ответственности государства,

бизнеса и населения.

Основные показатели устойчивости регионов должны отражать социально-экономическое развитие и повышение социальных стандартов качества жизни населения. Это включает в себя рост производства, повышение инвестиционной и инновационной привлекательности, повышение надежности энергообеспечения и энергоэффективности, ресурсосбережение, налаживание социального диалога и повышение взаимной социальной ответственности государства, бизнеса и населения. Такой комплексный подход к развитию регионов способствует устойчивому развитию, улучшению жизненного стандарта населения, привлечению инвестиций и развитию инноваций.

Таким образом, в настоящее время в России отсутствует единая система индикаторов для оценки устойчивого развития регионов. Вместо этого существует тенденция использования различных групп индикаторов как для отдельных городов, так и для регионов. Это не позволяет делать объективные оценки устойчивого развития в сравнении между различными регионами страны. Поэтому создание системы индикаторов, применяемых для оценки устойчивого развития регионов в соответствии с современными условиями, является необходимым.

Подытоживая все выше изложенное, целесообразно усовершенствовать научно-методические основы оценки результативности устойчивого развития регионов на основе процессного подхода (рис. 1).

В данном исследовании были усовершенствованы научно-методические основы оценки результативности устойчивого развития регионов. Было предложено сочетание процессного и пространственного анализа имеющихся ресурсов и потенциальных возможностей для использования в процессе оценки и мониторинга социально-экономического и инновационного развития регионов в условиях мировой неопределенности. Были предложены критерии и индикаторы на основе интегрального индекса и частичных

индикаторов.

Исследование позволило улучшить научно-методические основы оценки результативности устойчивого развития регионов с использованием процессного и пространственного подхода. Это даст возможность более точно оценивать и мониторить развитие регионов в условиях мировой неопределенности и принимать управленческие решения на основе полученных результатов.

Кризисные экономические состояния формируют мировую неопределенность, которая требует детального исследования и обоснования причин, динамики, очередности и цикличности экономических кризисов. Термин «кризис» происходит от греческого языка и означает разлад, переломный момент, упадок и обострение противоречий. Кризисы возникают в различных сферах, включая политические, экономические и социальные, и часто сопровождаются политико-социально-экономическими упадками. Кризисные периоды характеризуются слабым уровнем управляемости и злоупотреблениями со стороны отдельных олигархических структур или их представителей, что приводит к страданиям и обеднению большей части населения. Наличие кризисных состояний является выгодным для отдельных лиц, которые получают прибыль от таких состояний, в то время как остальное население страдает. Замещение кризисных периодов периодами восстановления и стабилизации имеет сильное влияние на экономику Российской Федерации и ее регионов.

Поочередное замещение кризисных периодов с периодами восстановления и стабилизации:

- Первый финансовый кризис 1825 г. Кризисный период 1 год. Период восстановления и стабилизации – 32 года.
- Первый мировой экономический кризис 1857 г. Кризисный период 1 год. Период восстановления и стабилизации – 50 лет.
- Кризис фондовой биржи в Нью-Йорке (1907 г.) Кризисный период 1 год. Период восстановления и стабилизации – 22 года.

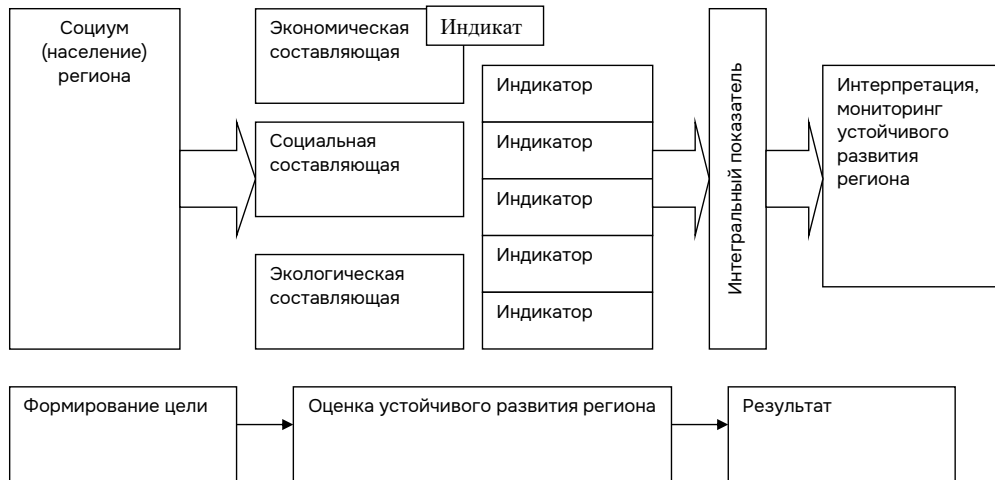


Рис. 1. Научно-методические основы оценки результативности устойчивого развития регионов.

- Великая депрессия (1929–1933 гг.) Кризисный период 5 лет. Период восстановления и стабилизации – 40 лет.
- Первый энергетический кризис (1973–1975 гг.) Кризисный период 3 года. Период восстановления и стабилизации – 12 лет.
- «Черный понедельник» (1987 г.) Кризисный период 1 год. Период восстановления и стабилизации – 10 лет.
- «Азиатский кризис» (1997–1998 гг.) Кризисный период 2 года. Период восстановления и стабилизации – 2 года.
- «Виртуальный экономический кризис» (2000 г.) Кризисный период 1 год. Период восстановления и стабилизации – 7 лет.
- «Кризис потребления» (2007–2009 гг.) Кризисный период 2 года. Период восстановления и стабилизации – 10 лет.
- «Кризис коронавируса (2019–2022 гг.) Кризисный период 2 года. Период восстановления и стабилизации – ? лет.
- «Кризис СВО (2022– ? год) Кризисный период ? лет. Период восстановления и стабилизации – ? лет.

В контексте сравнения социально-экономических проявлений кризисных состояний на глобальном и национальном уровнях в Российской Федерации можно выделить две закономерности. Во-первых, российская экономика быстро и легко подхватывает негативные мировые тенденции, особенно в отношении роста цен. Если

цены на мировом уровне растут, то в России эти тенденции проявляются с большей интенсивностью. Это может быть связано с уязвимостью российской экономики, ее зависимостью от внешних факторов и отсутствием эффективных механизмов регулирования.

Во-вторых, российская экономика неоднократно проявляла нежелание принять позитивные мировые тенденции, такие как снижение мировых цен на товары и услуги. Это может быть объяснено нежеланием отдельных чиновников и руководителей госкомпаний лишаться сверхприбылей. Это приводит к возникновению экономического дисбаланса и развитию теневой экономики.

Такие особенности российской экономики могут быть негативным фактором для ее устойчивого развития. Необходимо разработать и реализовать меры, направленные на снижение зависимости от внешних факторов и укрепление внутренней стабильности экономики. Кроме того, необходимо бороться с коррупцией и создавать условия для развития честного бизнеса. Только такие меры позволят российской экономике эффективно адаптироваться к мировым тенденциям и обеспечить устойчивое развитие.

Для оценки качества функционирования модели устойчивого развития региона в работе предложены показатели и индикаторы, кото-

рые заложены в целях устойчивого развития для российских регионов с их систематизацией и определенными дополнениями. Оценку соответствия данных показателей на уровне региона предлагается измерять в 100% шкале, что будет способствовать унификации показателей и упрощению аналитического обеспечения для принятия решений. Процесс оценки качества функционирования модели устойчивого развития региона предложено осуществить в четыре этапа:

1. формирование базы данных индикаторов устойчивого развития региона в разрезе показателей экономического (X), социального (Y) и экологического направления (E);
2. Определение нормативных ($N_{x_i}, N_{y_i}, N_{z_i}$) значений индикаторов, в качестве которых могут служить данные сравнительного периода, плановые показатели или эталонные значения, достигнутые в других регионах;
3. оценка достижений на уровне индикаторов, осуществляется по формулам:
 - для показателей стимуляторов:

$$P_{x_i} = \frac{F_{x_i}}{N_{x_i}} \times 100,$$

- для показателей дестимуляторов:

$$P_{x_i} = \frac{N_{x_i}}{F_{x_i}} \times 100,$$

где P_{x_i} – уровень достижения регионом по i -тому индикатору устойчивого развития;
 F_{x_i} – фактическое значение индикатора;
 N_{x_i} – нормативное значение индикатора;
 Оценка достижений (интегрированный показатель) на уровне показателей устойчивого развития осуществляется по формуле простого среднего:

$$X = \frac{\sum_{i=1}^n P_{x_i}}{n}.$$

В результате проведенных вычислений были получены результаты достижений в сфере реализации модели устойчивого развития региона. Эти результаты применимы как в общем экономическом, социальном и экологическом аспек-

тах, так и в разрезе конкретных индикаторов, которые создают предпосылки для принятия управленческих решений по пересмотру целей, совершенствованию инструментов воздействия и оптимизации трансформационных процессов.

Для улучшения процесса реализации модели устойчивого развития региона, рекомендуется создание информационной базы с использованием предлагаемых подходов и организация периодического мониторинга процессов. Это поможет управленцам региона самоорганизоваться и самосовершенствоваться в рамках модели устойчивого развития.

Выводы

Исследование устойчивого развития региона является сложным и многогранным процессом, требующим учета экономических, социальных и экологических аспектов, а также использования различных методов и индикаторов. Для оценки устойчивости региона могут быть использованы различные подходы, такие как интегральные индексы или системы частных индикаторов. Важно выбирать методы и индикаторы в соответствии с целями исследования и особенностями региона. Отсутствие единой системы индикаторов в России создает трудности в объективном сравнении разных регионов. Разработка такой системы и усовершенствование методов оценки устойчивости регионов является необходимым для эффективного управления развитием регионов и принятия управленческих решений. Кризисные экономические состояния оказывают сильное влияние на развитие регионов, поэтому необходимо изучать и прогнозировать причины, динамику и цикличность таких кризисов. Негативные особенности российской экономики, такие как зависимость от внешних факторов и развитие теневой экономики, оказывают негативное влияние на устойчивое развитие регионов. Для обеспечения устойчивого развития необходимо принимать меры по снижению зависимости экономики от внешних факторов, борьбе с коррупцией и созданию условий для развития честного бизнеса. Реализация этих мер поможет адаптироваться российской экономике к мировым тенденциям и обеспечить

устойчивое развитие.

Достижения в сфере реализации модели устойчивого развития региона представляют собой промежуточные шаги на пути к устойчивому развитию. Они позволяют увидеть прогресс и опре-

делить необходимые изменения для достижения целей. Таким образом, проведение вычислений и создание информационной базы являются неотъемлемыми компонентами процесса прогрессивного изменения модели устойчивого развития региона.

Библиографический список

1. *Васенко В. Е.* Алгоритм методики расчёта интегрального показателя устойчивого развития региона // Научный журнал КубГАУ. – 2012. – 79 (05). – С. 1–11.
2. *Ершов Д. Н., Мидлер Е. А., Раков И. Д.* Рейтинги устойчивого развития как инструмент оценки социально-экономических трансформаций в регионах РФ // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). – 2022. – Т. 13, № 4. – С. 698–719.
3. *Кюрджиев С. П., Бохан П. А.* Разработка предложений по совершенствованию методологии мониторинга социально-экономического развития Ростовской области // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. – 2022. – № 4. – С. 12–18.
4. *Руденко Л. Г., Егорова Н. Н.* Методологический подход к оценке уровня устойчивого развития регионов // Вестник Московского университета имени С. Ю. Витте. Серия 1. Экономика и управление. – 2022. – 4 (43). – С. 62–72.
5. *Холодковская Н. С.* Оценка экономических показателей устойчивого развития региональной экономики // Вестник Российского нового университета. Серия: Человек и общество. – 2021. – № 2. – С. 11–19.
6. *Шедько Ю. Н.* Система индикаторов и мониторинг устойчивого развития региона // Вестник Московского университета имени С. Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. – 2016. – 3 (18). – С. 20–26.
7. *Щербаков В. Н., Дубровский А. В., Ноздрина Ю. И.* Оценка потенциала устойчивого социально-экономического развития российских регионов // Экономика устойчивого развития. – 2021. – 2 (46). – С. 203–212.