

ANALYSIS AND COMPREHENSIVE EVALUATION OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE REGIONS

Article is devoted to the analysis of sustainable development and the development of reliable comprehensive assessment of the sustainable development of the regions, which is an urgent practical problem, the solution of which will allow to characterize the regional system. This determines the relevance of the research.

In the absence of generally accepted standards for the assessment of sustainable development of the regions focused on developing methodology for calculating the integrated assessment of the institutional environment of regions, the use of which will enable to choose the most advantageous arrangements for the formation of a sustainable development of the regions.

Keywords: *sustainable development; institutional environment; methodology; comprehensive assessment; the region; the indicators.*

В. Г. Гаркавая
кандидат экономических наук
БГЭУ (Минск)

АНАЛИЗ И КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ

Статья посвящена вопросам анализа устойчивого развития и разработке достоверной комплексной оценки устойчивого развития регионов, являющейся насущной практической задачей, решение которой позволит дать характеристику региональной системы. Этим определяется актуальность проводимых исследований.

В отсутствие общепризнанных стандартов оценки устойчивого развития регионов внимание уделялось разработке методике расчета интегрированной оценки институциональной среды регионов, применение которой позволит выбрать наиболее предпочтительные мероприятия по формированию устойчивого развития регионов.

Ключевые слова: *устойчивое развитие; институциональная среда; методика; комплексная оценка; регион; индикаторы.*

Реализация важнейших функций органов регионального управления — контроля за достижением целей устойчивого развития, оценки эффективности используемых ресурсов и средств, механизмов достижения поставленных целей указывает на необходимость разработки и формирования критериев выбора соответствующих индикаторов устойчивого развития.

Мировым сообществом активно ведется разработка критериев и индикаторов устойчивого развития, которая является комплексной и дорогостоящей процедурой, требующей большого объема информации, получить которую бывает сложно, а в силу ее отсутствия и просто невозможно. Их использование во многих странах затрудняется в связи с обилием индикаторов, входящих в систему устойчивого развития, поэтому до сих пор не существует единого подхода, единой методологии по разработке индикаторов (системы индикаторов) устойчивого развития. Хотя систематизация индикаторов устойчивого развития еще далека от завершения, но уже предложены проекты индикаторов для систем разных масштабов: глобального, регионального, национального, локального, отраслевого, а также для отдельных населенных пунктов, предприятий, школ и т.д. [1—3].

Подбором индикаторов занимаются ведущие международные организации — ООН (Департамент политической координации и устойчивого развития ООН, Комиссия Объединенных Наций по устойчивому развитию), Научный комитет по проблемам окружающей среды (SCOPE), осуществляющий проект по индикаторам устойчивого развития Организации стран экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), Европейская комиссия и Всемирный банк [3—6]. Эта проблема рассматривается на различных международных конференциях и семинарах.

Одним из широко распространенных в мире подходов к построению системы индикаторов устойчивого развития, выработанного этими организациями, являются созданные систематизированные блоки индикаторов, каждый из которых отражает отдельные направления устойчивого развития. В рамках этих блоков выделяются следующие совокупности показателей:

- экономические;
- экологические;
- социальные;
- институциональные.

Предложенные индикаторы выбираются самостоятельно в соответствии с приоритетами, целями и задачами развития регионов страны. В соответствии с полученными результатами формируется комплексная информация о регионе, а также по сигналам обратной связи можно проводить работы по совершенствованию структуры индикаторов и уточнению методических указаний, разработке агрегированных индикаторов, концептуальной структуры (системы) и компиляции индикаторов окружающей среды.

Для решения проблем и принятия обоснованных управленческих решений необходимы не только организованное системное наблюдение за происходящими изменениями, но и их качественная и количественная оценка, подготовка рекомендаций и управленческих мероприятий для воздействия на ситуацию. С этой целью первоначально организовывается мониторинг, включающий наблюдение за системой социальных, экономических и экологических индикаторов и способствующий формированию информационной основы для принятия управленческих решений.

Далее для анализа и оценивания уровня развития регионов, методов и методик их деятельности целесообразно применить бенчмаркинг, с помощью которого открывается, изучается и оценивается все лучшее в других областях с целью использования полученных знаний в работе своего региона. Это процесс, посредством которого регион знакомится и изучает опыт более успешных регионов для выявления возможных способов совершенствования собственных региональных методов и методик.

Формирование системы мониторинга и проведение бенчмаркинга должно опираться на единый методический подход. С точки зрения обеспечения сопоставимости региональных результатов это условие является очевидным и необходимым.

Как показывает опыт, информации, собираемой официальной статистикой, недостаточно. В международных методиках измерений устойчивого развития широко представлены качественные и экспертные оценки. И несмотря на то что степень прозрачности и достоверности таких оценок не всегда выглядит убедительной, их необходимость для измерения качества жизни очевидна.

В нашей республике, к сожалению, система опросов экспертов и использование качественных методов не распространены, поэтому построение системы показателей для проведения мониторинга в исследовании строилось исключительно на статистической информации, представленной Национальным статистическим комитетом Республики Беларусь и областными статистическими органами.

Учитывая экономический, социальный и экологический императив устойчивого регионального развития, для проведения анализа уровня развития регионов выбор в первую очередь основывался на таких показателях, которые отражают эффективное и эко-

номное использование ресурсов для обеспечения потребностей нынешнего и будущих поколений, а также направленность на повышение качества жизни населения. Первоначальная выборка по регионам содержала около 70 показателей.

В целях упрощения и сокращения предложенной выборки, а также для измерения связи социально-экономических и экологических явлений применялся метод корреляции, который отразил статистическую взаимосвязь социально-экономических и экологических показателей. Исследование показало необходимость выделения показателей экономического, социального и экологического развития, которые имеют тесную взаимосвязь между собой (рисунок).



Экономические, экологические и социальные показатели устойчивого развития регионов

Источники: разработано автором на основании [7].

Выбранные показатели использовались в дальнейших разработках как самостоятельные индикаторы и как критерии ранжирования.

Динамика экономического развития оценивалась с помощью количественных индикаторов объема производства промышленной и сельскохозяйственной продукции, производства потребительских товаров. Для характеристики качественных изменений в экономике использовались такие индикаторы, как конкурентоспособность продукции, характеризующая долю экспортируемой продукции на душу населения региона (конкурентоспособность продукции), удельный вес убыточных организаций, рентабельность реализованной продукции, которые позволяют оценить открытость региональной экономики и результаты хозяйственной деятельности.

Динамика социального развития региона оценивалась при помощи индикаторов, характеризующих развитие регионального сообщества, а именно демографические проб-

лемы — рождаемости, смертности, ожидаемой продолжительности жизни. Показатель продолжительности жизни также позволяет судить о состоянии системы здравоохранения, об экологической ситуации и условиях проживания на территории, он также зависит от социально-экономической и политической стабильности общества. Уровень безработицы, численность населения с доходами ниже прожиточного минимума, обеспеченность населения жильем, удельный вес продовольственных товаров в общем объеме товарооборота характеризуют уровень жизни населения и потенциал развития рынка услуг регионов.

Показатели, характеризующие экологическую ситуацию, позволяют определить уровень антропогенной нагрузки на окружающую среду (интенсивность выбросов от стационарных и передвижных источников, плотность населения, объем образовавшихся годовых отходов) и степень использования природных ресурсов (водных, лесных, земельных) — забор воды из природных водных объектов, водопотребление, площадь сельхозугодий (пашни) на одного жителя, лесистость территории.

Результаты исследования подтверждают вывод о том, что каждая из административно-территориальных единиц республики отличается по социальным, экологическим и экономическим показателям от других единиц аналогичного ранга и от средних по стране. Развитие регионов страны характеризуется углублением межрегиональных контрастов и продолжающейся концентрацией экономической активности в ограниченном числе субъектов, что подтверждает важность и необходимость учета различий в региональных условиях хозяйствования. Дифференциация уровней развития регионов страны указывает на необходимость выравнивания территориальных диспропорций.

Эта задача пока не находит адекватного отражения в экономической политике, так как еще недостаточно разработаны методические подходы к определению региональных различий. В современных условиях решить эту задачу практически достаточно сложно, так как различные социально-экономические и экологические индикаторы дают неоднозначную оценку фактического уровня устойчивого развития отдельных регионов.

Выявить причины дифференциации уровней развития регионов страны, а также определить эффективность использования механизмов регионального устойчивого развития поможет качественно сформированная институциональная среда, которая позволит уточнить природу причинно-следственных связей происходящих процессов.

Комплекс аналитических и практических шагов по достижению устойчивого развития страны должен строиться в первую очередь на объективной оценке уровня регионального социально-экономического развития, а во вторую — на адекватных способах и средствах воздействия на складывающуюся ситуацию. Оценка институциональной среды устойчивого развития регионов позволит определить существенность влияния институтов регионального развития.

Для оценки институциональной составляющей устойчивого развития регионов предлагается введение показателей, которые могли бы одновременно выступать инструментом регулирования социально-экономического и экологического развития и являться способом воздействия на региональные процессы.

Выбор показателей основывался на разработанных и утвержденных на основе Закона Республики Беларусь «О государственном прогнозировании и программах социально-экономического развития Республики Беларусь» НСУР — 2030, Программе социально-экономического развития Республики Беларусь, отразивших перспективы развития страны и регионов на ближайшие 5—15 лет [7].

1. *Институты экономического развития* направлены на активизацию инновационной деятельности; вовлечение в производство ресурсов, не используемых крупными предприятиями; противостояние монополии крупных производителей; решение проблем занятости; повышение уровня доходов населения; обеспечение формирования сред-

него класса страны; характеристику инвестиционной активности и привлекательности региона для создания инновационных технологий и современных методов управления; отражение направлений трансформации отношений собственности, создающих предпосылки для устойчивого развития и повышения эффективности экономики; создание многоукладной социально ориентированной рыночной экономики; развитие частной инициативы и предпринимательства, стимулирование инвестиционных процессов.

2. *Институты социального развития* направлены на перспективы, связанные с созданием человеческого капитала и формированием здорового образа жизни (повышение интеллектуального и культурного уровня населения; механизм изменения знаний, ценностей, поведения и образа жизни; создание условий для духовного потенциала населения, его оздоровления, организацию отдыха; формирование национальной инновационной системы страны в условиях, когда экономика знаний определяет конкурентоспособность товаров и услуг, требует особого внимания к образованию и подготовке научных кадров; лучшая перспектива трудоустройства и большой заработок).

3. *Институты «зеленого роста»* направлены на создание источников и стимулов валютных поступлений в страну и средства обеспечения занятости населения; повышение привлекательности страны с точки зрения международного предпринимательства и делового сотрудничества; обеспечение возможности восстановления и восполнения физических, духовных и эмоциональных сил человека, пополнения знаний и повышения культурного уровня населения; способствование диверсификации экономики, оказание стимулирующего воздействия на отрасли, обслуживающие сферу туризма; стимулирование сохранения и рационального использования культурно-исторического и природного наследия; переход к устойчивому использованию природно-ресурсного потенциала и/или повышение экологической и социальной ответственности бизнеса.

В связи с этим для оценки институциональной среды регионального устойчивого развития выбраны следующие показатели:

1) *экономического развития*:

- объем производства промышленной продукции малых предприятий;
- удельный вес экспорта в общем объеме отгруженной инновационной продукции организациями промышленности;
- удельный вес инновационно-активных организаций промышленности в общем числе обследованных;
- доля инвестиций в основной капитал за счет иностранных источников;
- удельный вес занятого населения в организациях частной формы собственности;

2) *социального развития*:

- энергетическая ценность продуктов питания, потребляемых в домашних хозяйствах;
- доля лиц, обучающихся на всех ступенях образования, в численности населения от 5 до 24 лет;
- доля лиц с высшим и средним специальным образованием, занятых в экономике;

3) *«зеленого роста»*:

- число иностранных туристов, посетивших страну;
- доля туристских услуг в объеме платных услуг населению (по юридическим лицам);
- количество организаций, в которых должны быть сертифицированы системы управления качеством в соответствии с требованиями международного стандарта СТБ ISO 9001.

Первоначальная оценка институциональной среды указывает на положительные тенденции в формировании предпосылок устойчивого развития регионов. Но отдельные показатели, косвенно характеризующие состояние институциональной среды устойчивого развития, не дают полного представления об основных параметрах и тенденциях развития, кроме того, нет достаточной для исследования статистической базы по неко-

торым показателям (например, количество инновационных технологий, используемых в отраслях экономики; наукоемкость; индекс развития информационно-коммуникационных технологий и т.д.).

Разработка мероприятий и стратегические цели устойчивого регионального развития требуют обоснования индикаторов, позволяющих определить институциональные механизмы бенчмаркинга и эффективность управления. Это вызывает необходимость использования комплексной (интегрированной) оценки институциональной среды устойчивого развития.

С этой целью нами разработана методика расчета интегрированной оценки институциональной среды регионов, которая представляет собой ряд последовательных действий, позволяющих в конечном счете выбрать наиболее предпочтительные мероприятия по формированию устойчивого развития регионов.

Разработанная методика:

- представляет полный набор значений по требуемым параметрам;
- является транспарентной;
- позволяет определить интегральный индекс, который включает набор компонент, характеризующих институциональную среду, каждый из которых рассчитывается по шкале от 0 до 1 на основе эмпирических данных по каждому блоку. Чем выше субиндекс, тем больший вклад он вносит в формирование институциональной среды устойчивого развития регионов.

Алгоритм вычислений, лежащий в основе интегрированного оценивания институциональной среды регионов, базируется не только на сравнении индикаторов регионов с показателями страны, но и учитывает воздействие институциональных параметров на социально-экономические и экологические показатели на предстоящую перспективу.

На *первом этапе* расчета интегрированной оценки институциональной среды регионов выявляются эталонные значения, приведенные к общей базе сравнения на основе их декомпозиции по экономическому, социальному и экологическому блокам на максимальные и минимальные. Данный шаг позволит отразить уровень варьирования показателей в совокупности значений.

По степени вариации можно судить об однородности выбранных показателей, устойчивости значений институциональных признаков, о взаимосвязи социально-экономических и экологических признаков.

Следующий шаг (*второй этап*) — расчет показателей на душу населения дифференцированно по институтам экономического развития; социального развития; «зеленого роста». Хотя данный расчет и не является точной характеристикой, но он позволяет отразить уровень «зеленого роста», социального и экономического развития.

На *третьем этапе* определяется интегрированная оценка институциональной среды устойчивого развития регионов по формуле

$$I_y = \sqrt[3]{I_{\text{экон}} \cdot I_{\text{соц}} \cdot I_{\text{экол}}},$$

где I_y — индекс устойчивого развития региона; $I_{\text{экон}}$ — индекс экономического развития; $I_{\text{соц}}$ — индекс социального развития; $I_{\text{экол}}$ — индекс «зеленого роста».

На последнем, *четвертом этапе*, с помощью методов прогнозирования выявляется ситуация, которая ожидается в будущем. Далее разрабатываются мероприятия по изменению существующих условий для реализации поставленных целей развития регионов.

Комплексная оценка институциональной среды устойчивого развития регионов в экономической, социальной и экологической сферах, основанная на использовании интегрального и частных показателей, позволяет указать на состояние институциональной среды, тенденций ее формирования, воздействие на устойчивое развитие регионов.

Проведенная диагностика позволит разработать систему мер по снижению неустойчивого развития регионов.

Разработка мероприятий по совершенствованию институциональной среды устойчивого развития регионов является основой стратегии устойчивого регионального развития, позволит рассмотреть перспективы будущих изменений, основанные на прогнозировании устойчивого регионального развития.

Л и т е р а т у р а

1. Демчук, М. И. Республика Беларусь: системные принципы устойчивого развития / М. И. Демчук, А. Т. Юркевич. — Минск : РИВШ БГУ, 2003. — 342 с.
Demchuk, M. I. Belarus: System Principles of Sustainable Development / M. I. Demchuk, A. T. Yurkevich. — Minsk : BSU RIVSH, 2003. — 342 p.
2. Гаркавая, В. Г. Методика интегрированной оценки устойчивости развития регионов (на примере областей Республики Беларусь) / В. Г. Гаркавая // Весн. Беларус. дзярж. экан. ун-та. — 2007. — № 4. — С. 59—65.
Garkavaya, V. G. Methods of integrated evaluation of sustainability of regions (for example, areas of the Republic of Belarus) / V. G. Garkavaya // Belarus State Econ. Univ. Herald. — 2007. — № 4. — P. 59—65.
3. Показатели устойчивого развития: структура и методология : пер. с англ. / под ред. В. Р. Цибульского. — Тюмень : ИПОС СО РАН, 2000. — 359 с.
4. Доклад о мировом развитии 2002 года. Создание институциональных основ рыночной экономики : пер. с англ. — М. : Весь мир, 2002. — 264 с.
5. Доклад о мировом развитии 2003 года. Устойчивое развитие в меняющемся мире. Преобразование институтов, рост и качество жизни : пер. с англ. — М. : Весь мир, 2003. — 280 с.
6. Доклад о человеческом развитии 2014. Обеспечение устойчивого прогресса человечества: Уменьшение уязвимости и формирование жизнестойкости : пер. с англ. / ПРООН. — М. : Весь мир, 2014.
7. Indicators of Sustainable Development: Framework and Methodology. — New York : United Nation, 1996. — 428 p.
8. Гаркавая, В. Г. Оценка устойчивого развития регионов: институционально-методический подход : автореф. дис. ... канд. экон. наук / В. Г. Гаркавая ; Белорус. гос. экон. ун-т. — Минск : [б. и.], 2015. — 28 с.
Garkavaya, V. G. Evaluation of sustainable development of the regions: the institutional and methodological approach : the thesis abstr. ... of candidate of econ. sci. / V. G. Garkavaya ; Belarus State Econ. Univ. — Minsk : [without publ.], 2015. — 28 p.
9. О государственном прогнозировании и программах социально-экономического развития Республики Беларусь : Закон Респ. Беларусь, 5 мая 1998 г., № 157-З // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. — 2001. — № 2.

Статья поступила в редакцию 08.12.2016 г.