

Статистика как инструмент познания устойчивого регионального развития

В конце XX века общепризнанной целью для человечества, стран, регионов, предприятий и населения стало устойчивое развитие, в единстве и взаимозависимости рассматривающее социально-экономические и экологические процессы. Новый всплеск интереса к проблемам устойчивого развития связан с проведением Конференции ООН по устойчивому развитию (сентябрь 2015 года), где было подчеркнута необходимость мониторинга прогресса к устойчивому развитию и «зеленой» экономике, дополнение и уход от абсолютизации традиционных макроэкономических показателей. Органы власти и управления обязаны, в свете резолюции и целевых установок ООН, разработать стратегии устойчивого развития территорий на период до 2030 года, внедрить следующие основные стандарты жизни людей: повышение качества жизни населения, ликвидацию нищеты, созданию стойкой инфраструктуры, содействовать устойчивой индустриализации и инновациям, наращивать технологический потенциал, обеспечить здоровый образ жизни за счет улучшения социально-демографических показателей и т.д.

В статье рассматривается актуальная проблема познания устойчивости регионального развития с применением традиционного инструментария к оценке качества жизни и дополнительных комплексных индикаторов, отражающих эффективность деятельности органов управления. Целью исследования является разработка методического инструментария оценки благосостояния и качества жизни населения в регионах Российской Федерации, позволяющего познать реальный уровень устойчивости регионального развития.

В соответствии с поставленной целью решались следующие задачи:

— выявление особенностей применения традиционного инструментария к оценке благосостояния в условиях пространственной неоднородности и его модернизацию, позволяющую отразить реальное качество жизни в регионах;

— разработать комплексный индикатор устойчивого регионального развития с позиции воспроизводства населения в противоположность приоритетам воспроизводства средств производства в сфере материального производства, традиционных для отечественной экономической теории;

— усовершенствовать триединую концепцию устойчивого эколого-социально-экономического развития за счет включения в состав интегрального индикатора устойчивого регионального развития блок данных, отражающих политическое состояние региона, который в современных условиях оказывает значительное влияние на условия и качество жизни населения;

— разработать матрицу управления устойчивым развитием и оценить качественные изменения состояния экономики региона (Курганской области) за 2006–2016 годы.

Объектом исследования является качество жизни населения, которое адекватно отражает степень устойчивости регионального развития в разрезе субъектов РФ Уральского Федерального округа. Предметом исследования являются общественные отношения (социальные, экономические, демографические, экологические и другие), возникающие при организации и осуществлении мониторинга объекта исследования.

Ключевые слова: статистика, система национальных счетов, благосостояние населения, качество жизни, экономика, индекс устойчивого развития, инструмент познания, регион, неравенство, субъект Российской Федерации

Nikolay D. Kremlin

Institute of Economics Branch Kurgan URB RAS, Kurgan, Russia

Statistics as a tool of knowledge for sustainable regional development

At the end of the twentieth century, sustainable development became a universally recognized goal for humanity, countries, regions, enterprises and the population, considering socio-economic and environmental processes in unity and interdependence. New interest in sustainable development is associated with the holding of the UN Conference on sustainable development (September 2015), which stressed the need to monitor progress towards sustainable development and the “green” economy, avoiding the absolutization of traditional macroeconomic indicators. The authorities and management bodies are obliged, according to the UN resolution and the UN targets, to develop strategies for sustainable development of territories for the period up to 2030, to implement the following basic standards of living: improving the quality of life of the population, eradicating poverty, creating a stable infrastructure, promoting sustainable industrialization and innovation, to build technological capacity, to ensure a healthy lifestyle by improving socio-demographic indicators, etc.

The paper deals with the actual problem of cognition of the sustainability of regional development with the use of traditional tools to assess the quality of life and additional complex indicators that reflect the effectiveness of governing bodies. The aim of the study is to develop methodological tools for assessing the welfare and quality of life of the population in the regions of the Russian Federation, allowing to know the real level of stability of regional development.

In accordance with the goal, the following tasks were solved:

— identification of features for traditional tools’ application to the assessment of well-being in the context of spatial heterogeneity and

its modernization, which allows to reflect the real quality of life in the regions;

— to develop a comprehensive indicator of sustainable regional development from the standpoint of reproduction of the population in contrast to the priorities of reproduction of means of production in the field of material production, traditional for Russian economic theory;

— to improve the three-pronged concept of sustainable ecological, social and economic development by including in the integral indicator of the sustainability of regional development a block of data reflecting the political state of the region, which in modern conditions has a significant impact on the conditions and quality of life of the population;

— to develop a matrix of sustainable development management and assess the qualitative changes in the state of the economy of the region (Kurgan region) for 2006–2016.

The object of the study is the quality of life of the population, which adequately reflects the degree of stability of regional development in the context of the regions of the Russian Federation of the Ural Federal District.

The subject of the research are social relations (social, economic, demographic, environmental, etc.) arising from the organization and monitoring of the object of the study.

Keywords: statistics, system of national accounts, welfare of the population, quality of life, economy, sustainable development index, tool of cognition, region, inequality, and region of the Russian Federation

Введение

Термин «статистика» впервые в экономический оборот введен в 1749 году немецким ученым Готфридом Ахенвалем, в книге о государствоведении. Он писал: «*статистика является государствоведением отдельного государства (наукой об управлении)*».

Первый руководитель статистического отделения царской России К.Ф. Герман в 1828 годы сформулировал статистику так: «*...наука сия необходима для правителей, полезна владельцу земли, купцу, любопытна для частного человека, удалившегося от службы и в мире наслаждающегося изысками своими*».

За последние 100 лет роль и значимость статистики России изменилась кардинальным образом. Вместо методологии «Баланса народного хозяйства», отражающей административно-плановые отношения стали осваиваться методологии соответствующие международным нормам и стандартам, в том числе система национальных счетов (СНС), отражающая рыночные отношения.¹

Статистика стала постепенно превращаться из «самого могущественного орудия социального познания»² XX столетия, в общественную науку, а также «как инструмент познания устойчивого развития» в XXI веке (авторское определение). Постепенно повышается значимость статистических данных, а также «оживление статистических цифр» для объективного отражения реальной действительности и повышения эффективности государственного управления в Российской Федерации.

С.Н. Егоренко, раскрывая «Вопросы развития официаль-

ной статистической методологии», отметил новые факторы и явления, влияющие на развитие статистики, такие как: «*экономический кризис, новая для статистики конкурентная среда, сокращение бюджетных расходов, «большие данные»* предложил в рамках глобальных инициатив по совершенствованию статистической методологии и практики меры «*по созданию современных инструментов статистического измерения благосостояния и устойчивого развития общества*» [2, с. 1].

О.П. Рыбак в научном исследовании «Познание информации и статистика» предложил основные «*направления развития статистической информации на основе когнитивных технологий*», он также утверждает, что «*Конвергенция когнитивных технологий с информационно-коммуникационными технологиями — стратегический инструмент создания новой архитектуры статистики*» [3, с. 1].

В целом современная официальная статистика, по нашему мнению, модернизируется успешно, её методология полностью устраивает органы власти и управления, в тоже время существуют проблемы межрегиональных сопоставлений данных, состояние региональной и муниципальной статистики, которые требуют дальнейшего теоретического и методологического обоснования.

В ходе формирования рыночных отношений наблюдается нарастание различий в уровне экономического развития регионов, что приводит к нарушению регионального равновесия, сказывается на дифференциации показателей социального развития различных территорий России и провоцирует возникновение множества общественных проблем. Существующие оценки качества жизни и благососто-

яния³ населения в различных регионах страны, публикуемые в официальной статистике и формируемые в различных научных и общественных экспертных сообществах, существенно различаются, что далеко не всегда можно объяснить наличием неоднородности социально-экономического пространства.

В зависимости от применяемых инструментов, способов и методов расчета основных параметров, характеризующих уровень и качество жизни населения, тот или иной субъект РФ имеет шансы попасть как в группу высокоразвитых регионов, так и в группу аутсайдеров. Эта коллизия позволяет авторам научных исследований манипулировать полученными оценками, что при региональных сопоставлениях существенно искажают истинную картину социально-экономического и экологического положения региона, в том числе по уровню качества жизни его жителей и устойчивости регионального развития.

Непредсказуемые изменения политических, экономических, социально-демографических и экологических условий могут не только влиять на способность бизнеса и населения рассчитываться по своим обязательствам, но и определять их дальнейшее существование. Органы управления порой используют старые, отсутствующие в официальной статистике показатели (например, объем промышленного или сельскохозяйственного производства в фактически действующих ценах), не принимают мер по улучшению условий

¹ Sistem of National Accounts, 1993. United Nations, World Bank, OECD, IMF, EC, — 1993. — 987 с.

² В.И. Ленин (Ульянов) Полн. собр. соч. Т.19. С.334

³ В данном исследовании автор под благосостоянием понимает «меру, степень обеспеченности людей жизненными благами, средствами существования, которая характеризуется уровнем и качеством жизни» (Новый экономический словарь / Под. Ред. Азрилияна. 3-е изд. М.: Институт новой экономики, 2008. С.67)

жизнедеятельности, обеспечению баланса интересов между работодателями и наёмными работниками, искусственно занижают ценность труда и знаний людей.

Поэтому в статье предлагается в триединую концепцию устойчивого *эколого-социально-экономического* развития ввести блок данных, отражающих политическое состояние региона, который в современных условиях оказывает значительное влияние на условия и качество жизни населения. Органы власти и управления несут ответственность перед народом за создание условий жизнедеятельности населения и предприятий. Тем более, что в современной структуре экономики существует сектор государственных учреждений, где также создаётся вновь созданная добавленная стоимость.

По нашему мнению *устойчивое развитие* — это процесс изменений, в котором эксплуатация природных ресурсов, направление инвестиций, ориентация научно-технического прогресса, развитие личности и институциональные изменения сбалансированы и согласованы друг с другом, укрепляют нынешний и будущий потенциал для удовлетворения человеческих потребностей. Во многом речь идёт об обеспечении **качества жизни** людей [5, с. 6].

Учитывая мировую практику стран, прошедших полосу политических кризисов и экономических спадов, предлагаем новые подходы к отражению реальной действительности, которые основаны на *концепции приоритета воспроизводства населения и повышения качества жизни населения в противоположность приоритетам воспроизводства средств производства в сфере материального производства, традиционных для отечественной экономической теории* [5, с. 61]. Рост производства практически не влияет на повышение реаль-

ных доходов населения [6, с. 39]. Сфера производства услуг по международной системе национальных счетов выступает сегодня как производственная деятельность, равноправная с деятельностью в промышленности, строительстве или сельском хозяйстве

Теоретические основы инструментария для отражения устойчивого регионального развития

Начало XXI в. проходит под лозунгом пристального внимания со стороны органов власти и управления к проблемам экономического роста и устойчивого развития территорий страны. Принимаются стратегические решения на федеральном уровне, направленные на привлечение инвестиций и инноваций, которые способны пробудить экономическое пространство регионов в виде запуска крупнейших проектов и стимулирования предпринимательской активности. Ожидается, что реализация грандиозных планов кардинально повысит благосостояние и качество жизни людей, тем самым усилив привлекательность территорий для потенциальных внутренних мигрантов.

В тоже время, реформы 1990-х гг. в России нанесли значительный ущерб социально-демографическому и экономическому развитию посредством существенного снижения уровня жизни населения и условий деятельности предприятий, социального напряжения и нестабильности, непреодолимых трудностей адаптации перехода с административно-плановых на рыночные отношения.

Неспособность адаптироваться к новым условиям жизнедеятельности вызывает у населения состояние неуверенности в завтрашнем дне и непонимание стратегии правильного поведения в новых обстоятельствах. Постоянные

социальные стрессы, обусловленные резким снижением уровня жизни населения являются первопричиной значительного повышения смертности и снижения рождаемости населения во многих регионах страны и образования демографического креста. Анализ социально-экономической ситуации показывает, что принятые государством меры и используемые для их достижения механизмы пока слабо влияют на изменения условий жизни во многих регионах страны. Характеризуя уровень благосостояния российского общества, Н.М. Римащевская отмечала, что *«социальное нездоровье населения проявляется в катастрофическом росте аномалий и асоциального поведения: алкоголизме; наркомании, особенно среди молодежи; криминализации социальной среды; резком увеличении числа самоубийств* [7, с. 13]. За 1990-1997 гг. распространённость самоубийств в России возросло в 1,6 раза.

За годы рыночных преобразований, по данным официальной статистики, в Курганской области рубль обесценился более чем в 132 раза, численность населения сократилось к 1989 году на 226 тыс. человек, или на 21 %. Ввод в действие жилых домов снизился в 2,2 раза, строительство дошкольных учреждений и школ практически не ведётся, производство промышленной продукции сократилось более чем в 3 раза, сельскохозяйственной — в 5 раз, значительно возросли безработица и бедность населения [6, с. 98]. Низкие параметры уровня жизни населения формируют негативное представление об уровне благосостояния в Курганской области и других дотационных регионах страны.

Экономические последствия кризисов нивелируются гораздо быстрее, чем последствия социальной дезадаптации населения, что отражается в тенденциях суицидальной активности населения. Несмо-

тря на позитивную тенденцию роста с начала 2000-х годов, многих демографических и социально-экономических показателей, достичь уровня 1980-1990 годов пока не удаётся. Произошла региональная дифференциация по социально-экономическому состоянию населения. Что определяет различные адаптационные возможности населения регионов к политическим и социально-экономическим преобразованиям, а в конечном счете — формирует благосостояние и качество жизни населения регионов России. Современные подходы к исследованию благосостояния населения тем разнообразнее, чем шире представления о самом содержании понятия «благосостояние» объясняющих и дополняющих его категорий.

Представители классических теорий, концентрирующие своё внимание на истоках формирования благосостояния, считали его либо *«результатом справедливого распределения уже готовых экономических благ»* [8, с. 374], либо *«результатом эффективного размещения и использования экономических ресурсов»* [9, с. 572]. Различия в доступе к экономическим и социальным благам провоцирует и различный уровень благосостояния с позиции их потребления. Но *«обеспечение высокого уровня общественного благосостояния возможно за счет нахождения компромисса между противоречивыми принципами социальной справедливости и экономической эффективности»* [10, с. 44]. На экономическую эффективность *«сильное влияние оказывает фактор пространства, существенно корректирующий возможности для формирования общественного и индивидуального благосостояния»* [11, с. 49].

В отечественной литературе проблема региональных различий и неоднородности рассматривается широко. Особое внимание уделяется созданию

методик по построению комплексных индексов (благосостояния и качества жизни) и построению рейтингов российских регионов. Так, С.Н. Найден, А.В. Белоусова в статье «Методический инструментальный оценки благосостояния населения: межрегиональное сопоставление» предлагают на примере «комплексного индекса благосостояния тестируется гипотеза о вариативности позиции региона в пространственной выборке при различных комбинациях показателей в составе интегрального индикатора» [12, с. 56]. Авторы предлагают 12 наиболее значимых индикаторов, которые отражают только социально-экономические показатели (работа, доход и жильё). Однако данный набор показателей, по нашему мнению, не позволяет оценить экологические особенности региона, состояние безопасности населения, наличие рисков и угроз жизнедеятельности населения и предприятий, а также определить эффективность деятельности органов управления по созданию условий жизнедеятельности населения и предприятий (труда, быта, досуга и безопасности), которые закреплены за ними в Конституции Российской Федерации (ст. 7).

Благосостояние населения остаётся не только неизменным критерием государственной политики, но и одним из главных мейнстимов научных исследований в условиях формирования рыночной среды в современной России. Происходит коренное переосмысление сущности многих понятий в статистике, модернизация статистических методов при изучении устойчивого развития регионов страны, с учетом международных норм и стандартов. Возросло внимание специалистов к проблемам сущности качества жизни населения и устойчивого регионального развития.

В тоже время термин «качество жизни» пока не имеет

общепризнанного содержания. Ряд авторов предлагают это понятие интерпретировать в узком и широком понимании. Так, А.А. Мироедов [13, с. 53] отмечает, что *«качество жизни объединяет многие аспекты уровня жизни, важнейшими из которых выступают стандартные меры экономического благосостояния»*. В широком смысле «понятие уровня жизни населения включает в себя ещё и жилищные условия, условия труда и занятости, быта и досуга, состояние здоровья и т.д.». Категорию «качества жизни населения», он предлагает отражать как, — *«сформировавшаяся в массовом сознании обобщённая оценка совокупности характеристики условий жизни населения»*.

Однако такой упрощённый подход к важной категории «качество жизни», не способен отразить, по нашему мнению, устойчивость жизнедеятельности населения и предприятий, их уровень безопасности, социальные связи и взаимоотношения, эффективность государственного управления и т.д. Категория «качество жизни» характеризует сущность развитости личности и гражданского общества в целом и реализацию их способностей и возможностей, обусловленных удовлетворением всего комплекса из потребностей и интересов.

Качество жизни можно свести к рассмотрению с объективной и субъективной стороны. Оно не может быть определено только на базе количественных статистических данных. По нашему мнению, структуру качества жизни характеризуют следующие категории: 1) качество общества (личности, населения, отдельных социальных групп и организаций гражданского общества); 2) качество трудовой и предпринимательской жизни; 3) качество социальной инфраструктуры; 4) качество окружающей среды; 5) личная

и государственная безопасность; 6) удовлетворенность людей качеством своей жизни; 7) качество государственного управления и доверие к власти.

В советские времена официальная статистика отражала уровень жизни населения как уровень потребления и степень удовлетворения потребностей в рамках административно-плановых отношений. Однако в ходе формирования рыночных отношений появилась возможность кардинальным образом пересмотреть методологию, многие понятия и категории, в том числе категорию «качество жизни населения». Целесообразно акцент в системе статистических показателей смещать в пользу показателей благосостояния и качества жизни настоящего и будущего поколений, решения социально-демографических, экономических, экологических, политических и других проблем.

Важно, чтобы содержание статистических показателей должно быть понятно людям, что позволит преодолевать нередко возникающее недоверие к официальной статистике. Для чего статистики должны улучшить взаимосвязи с властью и общественностью путем разъяснения применяемой методологии СНС и содержание публикуемых показателей.

Цель модернизации статистики - повышение качества официального статистического учета. Основные задачи заключаются: в оценке методологии статистики и как она отражает реальную действительность; в установлении пределов ВВП (ВРП) как показателя экономических результатов и общественного прогресса; рассмотрение возможности использования дополнительной информации для получения более достоверных показателей национального богатства; анализ применимости альтернативных оценочных механиз-

мов и обсуждение оптимального способа предоставления статистической информации.

Новая система показателей должна не только предусматривать оценку средних уровней благосостояния в рамках страны и регионов, а также как они меняются во времени, фиксировать многообразный жизненный опыт и взаимосвязи между различными аспектами жизни людей. За годы рыночных реформ по мнению Б.Т. Рябушкина [14, с. 5], проведена адаптация СНС-2008 к российским условиям «Международные статистические стандарты, отражая современные требования разных групп пользователей статистических данных к аналитической информации, становятся многоцелевыми, многоаспектными методологическими рекомендациями».

Статистическим службам следует предоставлять информацию, необходимую для агрегирования по разным параметрам качества жизни, что позволило бы разрабатывать и различные индексы. Для оценки качества жизни требуется целый ряд различных показателей, существует насущная необходимость в создании единой сводной оценки. В зависимости от характера рассматриваемого вопроса и использованного подхода можно разработать целый ряд сводных показателей качества жизни домашних хозяйств. Некоторые из них уже используются, такие, как индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП).

Можно также разработать и другие индексы, расширяющие ИРЧП (например, «индекс качества жизни», «индекс бедности», «индекс устойчивости» и т.д.) при условии, что правительства страны и регионов профинансируют статистические работы по сбору данных, необходимых для их расчета. К ним относятся показатели продолжительности

периода, в течение которого отмечается негативное восприятие; показатели, разработанные на основе учета степени распространенности и характера различных объективных параметров жизни людей, а также (эквивалентные доходу) показатели, учитывающие состояние и предпочтения населения. Помимо объективных показателей благополучия, необходимо также рассматривать субъективные оценки качества жизни домашних хозяйств в рамках устойчивости.

Методологические подходы по разработке инструментария для оценки устойчивости регионального развития

Статистическая методология базируется на действии закона больших чисел, теории вероятности и других законах, нормах и стандартах. Современная методология, принятая ООН — основывается на идеях Дж. М. Кейнса, Р. Стоуна, В. В. Леонтьева и других ученых с мировым именем. Многие экономисты, в частности выдающийся английский экономист Дж. М. Кейнс, пришли к выводу, что «для возвращения рыночной экономики в состояние первоначального равновесия необходимы меры государственного регулирования» [15, с. 48]. Методологический подход Дж. М. Кейнса заключается в том, что «важнейшие проблемы расширенного производства необходимо решать не с позиции изучения предложения ресурсов, а с позиции спроса» [16, с. 7].

Главная методологическая идея совершенствования статистического учета заключается в том, что необходимо «сместить акцент с отражения объемов экономического производства в сторону оценки благосостояния людей и национального дохода», причем такое благосостояние должно оцениваться в контексте устойчивости развития и повыше-

ния качества жизни населения страны [6, с. 39].

Несмотря на недостатки в показателях объема производства (двойной счет, отражает физический объем и т.д.), статистики знают о них гораздо больше, чем о благосостоянии. Такое смещение акцента не подразумевает отказа от индекса физического объема, в тоже время следует расширить использование качественных показателей таких как производительность труда, интенсивность производства и т.д.

Необходимо расширить традиционные разделы официальной статистики, количественную и качественную систему показателей (административно-территориальное деление регионов, охрану окружающей среды, экономическую статистику, социально-демографическую статистику, информационные и коммуникационные технологии) за счет внедрения в отечественную практику статистики таких новых качественных показателей, характеризующих эффективность деятельности органов управления. Статистики страны около 10 лет ведут сбор информации, отражающих эффективность деятельности муниципальных и региональных органов управления.

Предлагается комплексная система статистических пока-

зателей на основе факторов [5, с. 35], влияющих на формирование индикаторов устойчивого развития экономики регионов и территорий в современных условиях, которые представлена на рисунке 2.

Методика оценки устойчивости развития регионов является результатом анализа и синтеза «лучших практик» существующих методик и моделей оценки процессов территориального развития [5, с. 87]. Суть предлагаемого метода оценки устойчивого развития экономики регионов состоит в том, что берется средняя арифметическая взвешенная величина, состоящая из 16 показателей, сгруппированных в 4 основных блока: социальной, политической, экономической и экологической устойчивости, приведены в таблице 2.

На их основе составляются для наглядности индикаторы, которые агрегируют в индекс устойчивости развития территории: социальной, экономической, экологической и политической. Формула для вычисления интегрального индекса устойчивого развития (1).

$$J_{yp} = \frac{\sum y \cdot t}{\sum t} \quad (1)$$

где J_{yp} — индекс устойчивого развития территории;

y — уровни ряда динамики;
 t — веса, длительность интервала времени (среднегодовая численность населения).

Согласно этой методики производится нормирование расчетных индексов по каждому показателю (J_i , $i = 1...m$). Последнее — в случае позитивного характера показателя — есть результат отношения отклонения фактического значения показателя ($X_{i \text{ факт}}$) в конкретном регионе ($i = 1...m$) от минимального значения данного показателя по всей пространственной выборке ($X_{i \text{ min}}$) к размаху вариации ($R = X_{i \text{ max}} - X_{i \text{ min}}$) соответствующего показателя исследуемой совокупности регионов, формула (2):

$$J_i = \frac{X_{i \text{ факт}} - X_{i \text{ min}}}{X_{i \text{ max}} - X_{i \text{ min}}} \quad (2)$$

В случае негативного характера показателя (к примеру младенческая смертность) для расчета относительного выражения последнего используется формула (3):

$$J_i = \frac{X - X_{i \text{ факт}}}{X_{i \text{ max}} - X_{i \text{ min}}} \quad (3)$$

При расчете каждой составляющей индивидуального индекса используются фиксированные стандарты минимального и максимального значений, с которыми сравниваются фактические показатели по тому или иному региону, приведены в таблице 3.

По итогам проведенной оценки устойчивости развития регионов предлагается формирование матрицы устойчивого развития территорий, представленной в таблице 1.

Данная матрица позволяет органам государственной власти и управления проводить сопоставительную оценку эффективности управленческой деятельности, направленной на реализацию приоритетных направлений повышения качества жизни населения.

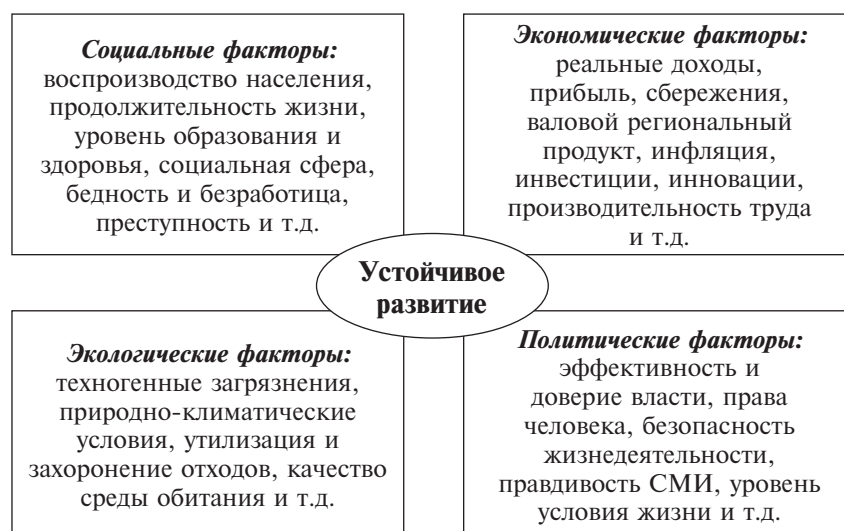


Рис. 2. Основные факторы устойчивого развития территории

Таблица 1

Матрица устойчивого развития территории

Темпы устойчивого развития	Уровень устойчивого развития территории		
	Высокий	Средний	Низкий
Быстро растущие	I «Лидеры»	IV «Потенциальные лидеры»	VII «Развивающиеся»
Плавно растущие	II «Потенциальные лидеры»	V «Развивающиеся»	VIII «Неустойчивые»
Снижающиеся	III «Падающие»	VI «Падающие»	IX «Падающие»

Таблица 2

Показатели для оценки уровня устойчивого развития Российской Федерации и областей УрФО за 2016 год

Статистические показатели	РФ	Курганская	Свердловская	Тюменская	Челябинская
1 Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет	70,2	69,4	69,5	71,0	70,5
2 Уровень грамотности взрослого населения, %	93,0	91,0	94,0	95,0	93,0
3 Младенческая смертность, %	5,9	6,3	5,7	5,0	5,7
4 Численность населения с денежными доходами ниже ПМ, %	13,5	19,2	10,1	15,1	15,5
5 Валовой региональный продукт на душу населения, тыс. руб.	592	222	411	1395	335
6 Уровень безработицы, %	5,4	8,7	6,3	5,2	7,0
7 Доля инвестиций в ВРП, %	19,5	15,1	27,9	31,5	27,0
8 Доля инноваций в ВРП, %	10,1	4,2	11,5	8,1	9,8
9 Текущие затраты на охрану окружающей среды к ВРП, %	0,7	0,8	0,5	0,3	0,4
10 Удельный вес вредных веществ в атмосфере, %	1,4	1,6	1,4	4,9	1,7
11 Степень загрязнения вод, %	24,5	14,2	26,8	8,4	13,7
12 Утилизация отходов, %	46,3	39,3	48,3	56,3	41,7
13 Уровень доверия власти, %	85,0	44,3	51,6	59,2	49,1
14 Уровень деловой активности, %	0,52	0,49	0,53	0,56	0,51
15 Уровень замещения пенсии (пенсия к 60% зарплаты)	0,567	0,813	0,625	0,418	0,668
16 Уровень преступности, число на 100000 человек населения	1490	2256	1659	1873	2121

Источник: [17]

Для проведения органами государственной власти регулярного оценочного мониторинга эффективности управления устойчивым развитием территории разрабатываются критерии, направленные на реализацию приоритетных направлений повышения качества жизни населения. Предлагается также методика оценки устойчивости развития регионов Уральского федерального округа, включающая в себя:

– оценку динамики устойчивого развития за отчетный год и за последние 3 года;

– оценку уровня эффективности деятельности органов управления.

Выбор критериев оценки устойчивого развития регионов УрФО произведена на основе разработанной комплексной системы показателей, которая имеет теоретическое и методологическое обоснование. Эти данные можно использовать для отражения реальной действительности в любом регионе страны (таблица 2).

В предлагаемой ниже матрице обоснованы единичные показатели, в которых рассчитаны нормативно-оценочные интервалы и интегральные показатели, характеризующие

Таблица 3

Индикаторы для расчета индекса устойчивого развития

Подсистемы	Единичные показатели	Нормативно-оценочные интервалы	Интегральные показатели
Индекс социальной устойчивости	X1 Ожидаемая продолжительность жизни при рождении. X2 Уровень грамотности взрослого населения. X3 Младенческая смертность. X4 Доля населения с денежными доходами ниже ПМ.	25–85 лет; 0–100%; 0–30‰; 0–100%;	Индикатор жизненности Индикатор образованности Здоровье Индикатор бедности
Индекс экономической устойчивости	X5 Валовой региональный продукт на душу населения. X6 Уровень безработицы. X7 Доля инвестиций в ВРП. X8 Доля инноваций в ВРП.	От величины ПМ – до 2-х ВВП; 0–100%; 0– 50% ВРП; 0–30%;	Экономический рост Индикатор занятости Инвестиционный климат Инновационная активность
Индекс экологической устойчивости	X9 Текущие затраты на охрану окружающей среды к ВРП X10 Удельный вес веществ в атмосферу X11 Степень загрязнения вод X12 Утилизация отходов	0–50%; 0–100%; 0–10%; 0–100%;	Индикаторы угроз и рисков безопасности жизнедеятельности
Индекс политической устойчивости	X13 Уровень доверия власти. X14 Уровень деловой активности X15 Уровень замещения пенсии X16 Уровень преступности	0–100%; 0–100%; 0–60% сред. 3/П. 0–3000 преступлений на 100000 чел.	Эффективность Успешность Власть и старость Индикатор безопасности личности

Примечание: ПМ – прожиточный минимум региона.

социальные, экономические, экологические и политические данные, способные в динамике представить реальную устойчивость любого региона страны (таблица 3).

Нормативно-оценочные интервалы приняты по рекомендациям Статистической комиссии ООН (ожидаемая продолжительность жизни при рождении, уровень грамотности взрослого населения), а другие региональные показатели разработаны в зависимости от средних уровней по стране. По данным, приведённым в таблице 4, проведем расчет индекса устойчивости развития регионов УрФО за 2016 год.

Проведена оценка устойчивости развития Курганской области по интегральному показателю устойчивости развития региона в динамике за 2006-2016 годы (таблица 5).

Анализ устойчивости регионального развития субъектов Российской Федерации Уральского федерального округа (таблица 4) подтверждают высказанную ранее гипотезу о вариативности позиций (рангов) регионов в пространственной выборке в зависимости от выбора показателей на основе которых рассчитывается интегральный индекс устойчивости регионального развития. Размах вариации оценок индекса устойчивости развития в Тюменской области составляет 0,741, что значительно больше, чем в Курганской области (0,593) и среднего уровня всех регионов России (0,627). Свердловская область находится на втором месте (0,649) и Челябинская (0,614) на третьем месте по уровню устойчивости территории.

Расчеты интегральный индекс устойчивости регионального развития в динамике за 2006-2016 годы в Курганской области (таблица 5) показывает, что устойчивость региона по сравнению с 2006 годом постепенно повышалась за счет улучшения условий

Индекс устойчивости развития экономики регионов УрФО за 2016 г

	J_{x1}	J_{x2}	J_{x3}	J_{x4}	ИУР
Россия	0,875	0,568	0,569	0,497	0,627
Регионы УрФО:					
Курганская	0,843	0,620	0,578	0,333	0,593
Свердловская	0,884	0,663	0,559	0,491	0,649
Тюменская	0,883	0,882	0,635	0,564	0,741
Челябинская	0,871	0,653	0,558	0,455	0,614

Таблица 5

Индекс устойчивости развития экономики Курганской области

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
J_{yp}	0,57	0,59	0,60	0,62	0,58	0,60	0,59	0,58	0,57	0,58	0,56
J_{x1}	0,80	0,81	0,82	0,83	0,83	0,84	0,85	0,85	0,86	0,86	0,85
J_{x2}	0,62	0,65	0,67	0,69	0,59	0,62	0,58	0,57	0,56	0,55	0,54
J_{x3}	0,52	0,53	0,55	0,59	0,54	0,58	0,61	0,61	0,60	0,59	0,57
J_{x4}	0,35	0,36	0,36	0,35	0,34	0,33	0,32	0,31	0,33	0,31	0,29

жизнедеятельности населения и предприятий. В результате увеличилась ожидаемая продолжительность жизни при рождении, снизились младенческая смертность и бедность, характеризующие социальную устойчивость. Улучшилась экономическая и экологическая устойчивость экономики региона. Однако в 2006-2013 годы снизилась политическая устойчивость и только после выборов нового губернатора в 2014 году стала повышаться эффективность деятельности органов управления. В тоже время обстановка в дотационном регионе остаётся сложной и требует изменений в бюджетной политики государства для повышения качества жизни населения.

Заключение

В результате исследования показано, что применение разных инструментов к оценке качества жизни населения в условиях пространственной неоднородности меняет положение (ранг) каждого региона в зависимости от набора показателей и механизма их сочетания. Это создает высокую вариативность полученных оценок, которые либо слабо отражают реальную действительность, либо в силу сложности вычислений и высокого уровня агрегирования требуют дополнительных манипуляций и пояснений.

С применением метода анализа иерархий отобраны наиболее значимые показатели (социальные, экономические, экологические и политические), характеризующие сравнительные преимущества каждого из Уральских регионов с точки зрения качества жизни населения и его устойчивости. Анализ полученных результатов показал, что прилагаемые государством усилия по наращиванию уральского вектора развития экономики не влияют на кардинальные изменения в уровне качества жизни населения. Наиболее выгодное положение по интегральному индексу устойчивого развития занимает Тюменская область, сочетающая природные, столичные и транспортно-логистические функции. Традиционно потенциально низкодходными с позиции базового благосостояния занимает Курганская область.

Анализ проведенных мониторингов изменения показателей, отражающих качество жизни и устойчивого регионального развития позволяет оценить устойчивость Курганской области.

Анализ проведенных мониторингов изменения показателей, отражающих качество жизни и устойчивого регионального развития позволяет оценить устойчивость Курганской области.

ганской области как слабо развивающую, в том числе: социальную устойчивость как нестабильную; экономическую — как слабо развивающуюся; политическую — как низкую и неустойчивую; эко-

логическую как потенциальные лидеры на Урале. Поэтому органы управления регионом должны принять меры по повышению социально-экономической устойчивости территории, развитию сель-

ского хозяйства, инвестиционной привлекательности, обеспечению полной загрузки действующих мощностей промышленности, строительства, сельского хозяйства и транспорта.

Литература

1. Программа действий. Повестка на XXI век и другие документы Конфедерацией ООН по охране окружающей среды и развитию. Женева: Центр за наше будущее, 1993. 70 с.
2. Егоренко С.Н. Вопросы развития официальной статистической методологии // Вопросы статистики. 2015. № 4 С. 1.
3. Рыбак О.П. Познание информации и статистики // Вопросы статистики. 2017. № 7 С. 1
4. Новый экономический словарь. Под. Ред. Азрилияна. 3-е изд. М.: Институт новой экономики, 2008. С. 67
5. Кремлев Н.Д. Устойчивое развитие региона в период нестабильности (на примере Курганской области). Монография. Курган: Изд-во РИЦ КГУ, 2015. 232 с.
6. Кремлев Н.Д. Модернизация регионального статистического учета // Вопросы статистики. 2013. № 7. С. 34
7. Римашиевская Н.М. Русский крест // Природа. 1999. № 6. URL: <http://vivovocj/astronet.ru>
8. Nozick R. A Anarchy, state and uttopia. Oxford: Blackwell, 1974. 374 p.
9. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. М.: Наука, 1993. 572 с.
10. Аверкиева Е.С. Неравенство. Социальная справедливость и общественное благосостояние // Journal of Economic Regulation (Вопросы регулирования экономики). 2016. Т. 7. № 3. С. 44.
11. Минакир П.А. В поисках пространственной гармонизации // Пространственная экономика. 2017. Т. 13. Вып. 1. С. 49–63.
12. Найден С.Н., Белоусова А.В. Методический инструментарий оценки благосостояния населения: межрегиональное сопоставление // Экономика региона. 2018. Т. 14. Вып. 1. С. 53–58.
13. Мироедов А.А. Качество жизни в статистических показателях социально-экономического развития // Вопросы статистики. 2008. № 12. С. 53–58.
14. Рябушкин Б.Т. Эволюция международных стандартов, применяемых в отечественной статистической практике // Вопросы статистики. 2008. № 5. С. 3–7.
15. Основы национального счетоводства: учебник для студентов вузов // под ред. Ю.Н. Иванова. Москва: ИНФРА-М, 2005. 450 с.

References

1. Programma deystviy. Povestka na XXI vek i drugiye dokumenty Konfederatsiyey OON po okhrane okruzhayushchey sredy i razvitiyu. ZHeneva: TSentr za nashe budushcheye, 1993. 70 p. (In Russ.)
2. Egorenko p.N. Voprosy razvitiya ofitsial'noy statisticheskoy metodologii. Voprosy statistiki. 2015. No. 4 P. 1. (In Russ.)
3. Rybak O.P. Poznaniye informatsii i statistiki. Voprosy statistiki. 2017. No.7. P. 1. (In Russ.)
4. Novyy ekonomicheskiy slovar'. Ed. Azriliyana. 3rd ed. Moscow: Institut novoy ekonomiki, 2008. P. 67. (In Russ.)
5. Kremlev N.D. Ustoychivoye razvitiye regiona v period nestabil'nosti (na primere Kurganskoy oblasti). Monografiya. Kurgan: Izd-vo RITS KGU, 2015. 232 p. (In Russ.)
6. Kremlev N.D. Modernizatsiya regional'nogo statisticheskogo ucheta. Voprosy statistiki. 2013. No. 7. P. 34. (In Russ.)
7. Rimashhevskaya N.M. Russkiy krest. Priroda. 1999. No. 6. URL: <http://vivovocj/astronet.ru> (In Russ.)
8. Nozick R. A Anarchy, state and uttopia. Oxford: Blackwell, 1974. 374 p.
9. Smit A. Issledovaniye o prirode i prichinakh bogatstva narodov. Moscow: Nauka, 1993. 572 p. (In Russ.)
10. Averkiyeva E.S. Neravenstvo. Sotsial'naya spravedlivost' i obshchestvennoye blagosostoyaniye. Journal of Economic Regulation (Voprosy regulirovaniya ekonomiki). 2016. Vol. 7. No. 3. P. 44. (In Russ.)
11. Minakir P.A. V poiskakh prostranstvennoy garmonizatsii. Prostranstvennaya ekonomika. 2017. Vol. 13. Iss. 1. P. 49–63. (In Russ.)
12. Nayden S.N., Belousova A.V. Metodicheskiy instrumentariy otsenki blagosostoyaniya nasele-niya: mezhregional'noye sopostavleniye. Ekonomika regiona. 2018. Vol. 14. Iss. 1. P. 53–58. (In Russ.)
13. Miroyedov A.A. Kachestvo zhizni v statisticheskikh pokazatelyakh sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya. Voprosy statistiki. 2008. No. 12. P. 53–58. (In Russ.)
14. Ryabushkin B.T. Evolyutsiya mezhdunarodnykh standartov, primenyayemykh v otechestvennoy statisticheskoy praktike. Voprosy statistiki. 2008. No. 5. P. 3–7. (In Russ.)
15. Osnovy natsional'nogo schetovodstva: uchebnik dlya studentov vuzov. Ed. YU. N. Ivanova. Moscow: INFRA-M, 2005. 450 p. (In Russ.)

16. Кейнс Дж. М. Общая теория занятости, процентов и денег: Пер. с англ. М.: Гелиос АРВ. 2002. 351 с.
17. Сборник Регионы России // Федеральная служба государственной статистики. М., 2016. 990 с.
18. ФЗ Российской Федерации от 29 ноября 2007 года № 282 «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации»
19. Курс социально-экономической статистики: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности «Статистика». Под ред. М.Г. Назарова. М.: Омега-Л, 2007. 984 с.
20. Доклад комиссии по оценке экономических результатов и социального прогресса ООН // Вопросы статистики. № 11, 12. 2010, № 2. 2011.
21. Статистический словарь // Под. ред. Юркова Ю.А. М.: Финстатинформ, 1996. 479 с.
22. Экономический словарь // Под. ред. Архипова А.И. М.: ПБО Изд. 2-е «Финикс», 2001. 446 с.
23. Маршалл А. Принципы экономической науки. М.: Издательская группа «Прогресс», 1993. 435 с.
24. Тиссэ Ж.-Ф. Забвение пространства в экономической мысли // Пространственная экономика. 2008. № 1 С. 78–87.
25. System of National Accounts, 1993. United Nations, World Bank, OECD, IMF, EC, 1993. 987 с.
16. Keynes Dzh. M. Obshchaya teoriya zanyatosti, protsentov i deneg: Tr. fr. Eng. Moscow: Gelios ARV. 2002. 351 p. (In Russ.)
17. Sbornik Regiony Rossii. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoy statistiki. Moscow, 2016. 990 p. (In Russ.)
18. FZ Rossiyskoy Federatsii ot 29 noyabrya 2007 goda No. 282 «Ob ofitsial'nom statisticheskom uchete i sisteme gosudarstvennoy statistiki v Rossiyskoy federatsii (In Russ.)
19. Kurs sotsial'no-ekonomicheskoy statistiki: uchebnyk dlya studentov vuzov, obuchayushchikhsya po spetsial'nosti «Statistika». Ed. M.G. Nazarova. Moscow: Omega-L, 2007. 984 p. (In Russ.)
20. Doklad komissii po otsenke ekonomicheskikh rezul'tatov i sotsial'nogo progressa OON. Voprosy statistiki. No. 11, 12. 2010, No. 2. 2011. (In Russ.)
21. Statisticheskiy slovar'. Ed. YUrkova YU.A. Moscow: Finstatinform, 1996. 479 p. (In Russ.)
22. Ekonomicheskii slovar'. Ed. Arkhipova A.I. Moscow: PBO Ed. 2nd «Finiks», 2001. 446 p. (In Russ.)
23. Marshall A. Printsipy ekonomicheskoy nauki. Moscow: Izdatel'skaya gruppа «Progress», 1993. 435 p. (In Russ.)
24. Tisse ZH.-F. Zabveniye prostranstva v ekonomicheskoy mysli. Prostranstvennaya ekonomika. 2008. No.1 P. 78–87. (In Russ.)
25. System of National Accounts, 1993. United Nations, World Bank, OECD, IMF, EC, 1993. 987 p.

Сведения об авторе

Николай Дмитриевич Кремлев

К.э.н., профессор, старший научный сотрудник
Курганский филиал Института экономики УрО
РАН, Курган, Россия
Эл. почта: kremlw.nic@mail.ru

Information about the author

Nikolay D. Kremlev

Cand. Sci. (Economics), Senior Researcher
Institute of Economics Branch Kurgan URB RAS,
Kurgan, Russia
E-mail: kremlw.nic@mail.ru