

УДК 332.122 (571.150)  
DOI 10.14258/epb202538

## СБАЛАНСИРОВАННОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНА: РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ И ОЦЕНКА (НА ПРИМЕРЕ АЛТАЙСКОГО КРАЯ)

А. П. Девятайкин

Алтайский государственный университет (Барнаул, Россия)

В статье рассматривается проблема сбалансированного развития регионов на примере Алтайского края. В результате анализа научной литературы выделены основные подходы к определению сбалансированного регионального социально-экономического развития. Разработана методика оценки уровня сбалансированности на основе системы показателей, которые включают в себя экономические, социальные и экологические индикаторы. Для оценки сбалансированности развития региона произведен расчет ключевых индексов, таких как индекс экономического развития, индекс социального развития и индекс экологического развития. Расчет сбалансированности регионального развития предложено выполнять, опираясь на использование соответствующего интегративного показателя. Кроме того, выделены критерии интерпретации данного показателя для дальнейшей оценки. На основе предложенной методики произведена оценка сбалансированности регионального развития Алтайского края, определены диспропорции, а также выделены основные рекомендации по корректировке региональной политики для достижения высокой сбалансированности развития Алтайского края.

**Ключевые слова:** сбалансированное развитие, региональная экономика, устойчивое развитие, Алтайский край, методика оценки.

## BALANCED DEVELOPMENT OF THE REGION: METHODOLOGY DEVELOPMENT AND EVALUATION (USING THE EXAMPLE OF THE ALTAI TERRITORY)

A. P. Devyataykin

Altai State University (Barnaul, Russia)

The article considers the problem of balanced development of regions using the example of Altai Krai. As a result of on the analysis of scientific literature, the main approaches to determining balanced regional socio-economic development are identified. A methodology for assessing the level of balance based on a system of indicators that include economic, social and environmental indicators was developed. To assess the balance of regional development, key indices were calculated, such as: economic development index, social development index and environmental development index. It is proposed to calculate the balance of regional development based on use of the corresponding integral indicator. In addition, the criteria for interpreting this indicator for further assessment are identified. Based on the proposed methodology, an assessment of the balance of regional development of Altai Krai was made, disproportions were identified, and the main recommendations for adjusting regional policy to achieve a highly balanced development of Altai Krai were identified.

**Keywords:** balanced development, regional economy, sustainable development, Altai Territory, assessment methodology.

**Введение.** Изучение и использование термина «сбалансированное развитие региона» начало широко применяться в научной литературе со второй половины XX века. Существует

множество научных подходов к определению сбалансированного регионального социально-экономического развития (рис.) [1]:

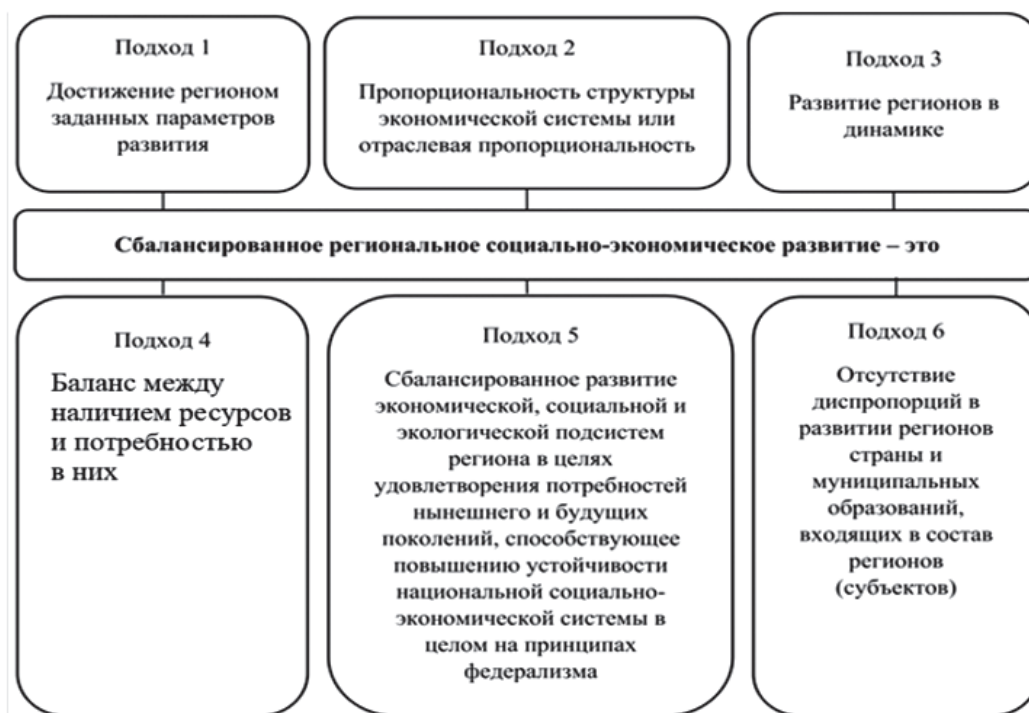


Рис. 1. Некоторые подходы к определению сбалансированного регионального социально-экономического развития

В данной статье акцент сделан на пятом подходе к определению сбалансированного регионального социально-экономического развития как комплекса экономической, социальной и экологической подсистем, который формирует условия для устойчивого развития [2].

На наш взгляд, самое емкое определение сбалансированности регионального развития в рамках данного подхода сформулировали А. М. Бакирова, А. Ю. Буланов, М. А. Гervасьев в монографии «Факторы устойчивого развития регионов России» [3], в которой утверждается о том, что сбалансированное развитие экономической, социальной и экологической подсистем региона на основе гармоничного сочетания интересов человека и общества способствует повышению устойчивости национальной социально-экономической системы в целом [4]. Исследователи отмечают, что устойчивый рост экономики страны может быть сбалансированным только в рамках «триады» — общество как социум, экология и устойчивая экономика [5]. Данное определение разделяет понятия сбалансированности и устойчивости, показывая, что сбалансированность является ключом к устойчивости развития регионов и страны в целом и исключает смешение этих двух терминов. Кроме того, выбор данного подхода в качестве основы при разработке методики оценки уровня сбалансированности развития региона обусловлен тем, что он коррелирует с подходом, исполь-

зуемым законодательными органами при разработке стратегических документов регионального развития [6]:

- Стратегия социально-экономического развития субъекта РФ;
- Прогноз социально-экономического развития субъекта РФ;
- Государственная программа развития субъекта РФ;
- Схема территориального планирования субъекта РФ.

**Результаты исследования.** Для Российской Федерации вопрос сбалансированного развития ее субъектов особенно важен, поскольку в настоящее время существует тенденция неравномерного развития регионов: между севером и югом страны, между ее западными и восточными регионами, между центрами и периферией [7]. Необходимо достижение устойчивого развития регионов, что предполагает баланс между экономическим ростом, социальным благополучием и экологической стабильностью [8].

Алтайский край, как субъект Российской Федерации, обладает значительным природно-ресурсным и агропромышленным потенциалом, но при этом демонстрирует неравномерность развития, что требует разработки методики по определению сбалансированности развития региона и интерпретации данных, полученных на основе анализа системы показателей.

В соответствии с рассматриваемым подходом, о котором говорилось ранее, под сбалансированным развитием региона понимается комплексная динамика трех основных сфер: экономической, социальной, экологической [9]. Для создания мето-

дики оценки уровня сбалансированности развития региона для каждой сфер выбрана следующая система показателей с обоснованием данного выбора (табл. 1):

Таблица 1

**Система показателей для методики оценки уровня сбалансированности развития региона**

Показатель	Обоснование выбора
1.1. ВРП на душу населения (тыс. руб.)	Основной индикатор экономического роста
1.2. Инвестиции в основной капитал (% ВРП)	Отражает инвестиционную активность
1.3. Внешнеторговый оборот (млн долл.)	Показывает уровень открытости экономики
2.1. Средняя зарплата (тыс. руб.)	Сравнительный уровень жизни
2.2. Уровень безработицы (%)	Ситуация на рынке труда
2.3. Среднегодовая численность населения (тыс. чел.)	Привлекательность региона для населения
3.1. Выбросы загрязняющих веществ	Антропогенная нагрузка
3.2. Сброс загрязненных сточных вод (млн куб. м.)	Антропогенная нагрузка
3.3. Расходы на охрану окружающей среды (тыс. руб.)	Природоохранные мероприятия, улучшение экологии

Для оценки сбалансированности развития региона необходимо рассчитать три ключевых индекса:

- Индекс экономического развития (Е) — отражает уровень экономической активности, инвестиционной привлекательности и промышленного потенциала региона;
- Индекс социального развития (S) — отражает сравнительный уровень жизни, социальное неравенство и привлекательность региона;

— Индекс экологического развития (Ес) — характеризует состояние окружающей среды и устойчивость природопользования.

Каждый индекс формируется на основе набора статистических показателей, представленных в таблице 1, с нахождением нормализованного значения для **приведения их к единому виду**, то есть приведению к шкале 0–1.

Рассмотрим статистические значения по данной системе показателей для Алтайского края (табл. 2) [10]:

Таблица 2

**Статистические значения к выбранной системе показателей**

Показатель	Значение	Max	Min	Норм. значение	Примечание
Экономическая сфера (Е)					Данные для рас- чета максималь- ного и минималь- ного значения взяты среди субъ- ектов Сибирско- го Федерального округа на основа- нии статистиче- ских данных
1.1. ВРП на душу населения (тыс. руб.)	370,4	1 074,4	267,8	0,13	
1.2. Инвестиции в основной капитал (тыс. руб.)	145,9	833,7	17,3	0,16	
1.3. Внешнеторговый оборот (млн долл.)	1 829,1	16 152,5	91,6	0,11	
Социальная сфера (S)					
2.1. Средняя заработная плата (тыс. руб.)	31,1	41,8	23,0	0,43	
2.2. Уровень безработицы (%)	3,7	2,7	9,8	0,86	
2.3. Среднегодовая численность насе- ления (тыс. чел.)	2 143,0	2 850,9	210,8	0,73	
Экологическая сфера (Ec)					
3.1. Выбросы загрязняющих веществ (тыс. тонн)	195,0	2 632,0	8,0	0,93	
3.2. Сброс загрязненных сточных вод (млн куб. м)	13,0	447,0	0,3	0,97	
3.3. Расходы на охрану окружающей среды (млн руб.)	3 433,0	95 932,0	701,0	0,03	

На основе полученных данных можно рассчитать индекс экономического развития (E), индекс

социального развития (S), индекс экологического развития (Ec):

$$E = \frac{\text{ВРП на душу населения} + \text{Инвестиции в осн. капитал} + \text{Внешнеторговый оборот}}{3} = \\ = \frac{0,13 + 0,16 + 0,11}{3} = 0,13$$

$$S = \frac{\text{Ср. заработная плата} + \text{Ур. безработицы} + \text{Среднегод. численность населения}}{3} = \\ = \frac{0,43 + 0,86 + 0,73}{3} = 0,67$$

$$Ec = \frac{\text{Выбросы загряз. веществ} + \text{Сброс загряз. сточных вод} + \text{Расходы на охрану окружающей среды}}{3} = \\ = \frac{0,93 + 0,97 + 0,3}{3} = 0,64$$

Для расчета сбалансированности регионального развития предлагается использовать показатель сбалансированности (CPR), рассчитываемый по формуле

$$CPR = \frac{E + S + Ec}{3} \times 100\%,$$

где E, S, Ec — индексы экономического, социального и экологического развития региона.

Введем критерии **интерпретации показателя** сбалансированности регионального развития для дальнейшей оценки. С этой целью можно применить шкалу оценки на основе терцилей, то есть разделения ранжированных данных на три равные части. В соответствии с данной шкалой выделим следующие диапазоны:

- >67% — высокая сбалансированность;
- 34–66% — умеренная сбалансированность;
- <33% — наличие дисбаланса.

На основании полученных индексов экономического, социального и экологического развития показатель сбалансированности регионального развития будет иметь следующее значение:

$$CPR = \frac{E + S + Ec}{3} \times 100\% = \\ = \frac{0,13 + 0,67 + 0,64}{3} \times 100\% = 48\%$$

Согласно предложенным критериям интерпретации показателя, в Алтайском крае наблюдается умеренная сбалансированность в развитии региона. К основным проблемам можно отнести низкий уровень экономического развития: ВРП на душу населения составляет лишь 13% от максимального значения по СФО; инвестиции в основной капитал — 16% от максимума; внешнеторговый обо-

рот — 11% от лидеров округа. При этом социальная сфера демонстрирует относительную стабильность благодаря низкому уровню безработицы и сохранению численности населения. Однако средняя зарплата остается ниже среднего уровня по СФО. В сфере экологии наблюдаются хорошие показатели по снижению выбросов и сбросу сточных вод, при этом зафиксированы низкие расходы на охрану окружающей среды, что ставит под угрозу долгосрочную устойчивость данной сферы.

**Заключение.** На основании результатов оценки сбалансированности развития Алтайского края, полученных по разработанной методике, можно выделить следующие рекомендации по корректировке региональной политики для достижения высокой сбалансированности в развитии региона.

**Стимулирование экономического роста** можно получить за счет увеличения инвестиций в основной капитал путем разработки программ привлечения частных и государственных инвестиций в ключевые отрасли региона, такие как агропромышленный комплекс, перерабатывающая промышленность и туризм. Инвестиции в основной капитал, в свою очередь, будут способствовать внедрению инновационных технологий в производство, за счет чего будут увеличиваться объемы производства и, как следствие, произойдет рост ВРП в целом. Необходимо также наращивание внешнеторгового оборота путем поддержки экспортно-ориентированных предприятий и упрощения таможенных процедур. Кроме того, развитие в данной сфере можно достичь за счет расширения географии экспортных поставок.

**В социальной сфере необходимы положительные изменения таких показателей** как уровень безработицы в регионе за счет создания новых

рабочих мест, развития программ переквалификации и поддержки предпринимательства в малых городах и сельской местности региона.

Необходимо также проводить работу над имиджем и привлекательностью региона для обеспечения сохранения высококвалифицированной рабочей силы внутри субъекта РФ. Этого можно добиться путем развития городской инфраструктуры (транспорт, общественные пространства), а также за счет качественных улучшений в сферах здравоохранения (наличие современного оборудования и квалифицированных врачей) и образования (внедрение перспективных программ обучения). Механизмом снижения миграции в другие регионы РФ населения в возрасте до 35 лет могут быть улучшение жилищных условий и внедрение различных социальных льгот для молодых специалистов и семей.

**С точки зрения развития экологической устойчивости региона следует использовать следующие инструменты:**

- внедрение экологических стандартов для предприятий, а также обеспечение повышенного контроля за выбросами и сбросами загрязняющих веществ для снижения антропогенной нагрузки;
- увеличение расходов на охрану окружающей среды: финансирование природоохранных программ, восстановление лесов и водных ресурсов, развитие экотуризма.

Помимо вышеперечисленных рекомендаций по корректировке региональной политики для достижения большей сбалансированности в развитии экономики Алтайского края следует регулярно проводить мониторинг показателей сбалансированности регионального развития в экономической, социальной и экологической сферах в контексте региональной политики. Реализация этих мер позволит Алтайскому краю перейти от умеренной к высокой сбалансированности развития, обеспечив долгосрочную устойчивость региона.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Белова Е. В. Анализ теоретических подходов к определению сущности сбалансированного регионального социально-экономического развития // Региональная экономика: теория и практика. 2025. Т. 23. № 2. С. 96–108.
2. Гамидуллаева Л. А., Грошева Е. С., Белоградова О. А., Шевченко Д. Н. Сбалансированное развитие территории: подходы к определению и оценке // Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. 2022. № 3. С. 25–41.
3. Бакирова А. М., Буланов А. Ю., Гервасьев М. А. и др. Факторы устойчивого развития регионов России: монография. Новосибирск, 2010. 276 с.
4. Вертакова Ю. В., Логинов И. С. Сбалансированное развитие региона: обзор по методологии Scoring review // π-Еconomy. 2024. Т. 17. № 2. С. 44–66.
5. Хмелева Г. А., Семенычев В. К., Коробецкая А. А. Устойчивость и сбалансированность в контексте пространственного развития страны. Самара, 2022. С. 1–20.
6. Федеральный закон от 28.06.2014 № 172-ФЗ (ред. от 13.07.2024) «О стратегическом планировании в Российской Федерации».
7. Нефедова Т. Г., Трейвиш А. И., Шелудков А. В. Полимасштабный подход к выявлению пространственного неравенства в России как стимула и тормоза развития // Известия РАН. Серия географическая. 2022. Т. 86. № 3. С. 289–309.
8. Гранберг А. Г. Основы региональной экономики. М., 2003. 496 с.
9. Дохолян С. В. Сбалансированное развитие экономики региона: теоретический аспект // Региональные проблемы преобразования экономики, 2022.
10. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2023. М., 2023. 1126 с.

## REFERENCES

1. Belova E. V. Analysis of theoretical approaches to determining the essence of balanced regional socio-economic development. Regional economics: theory and practice. 2025. Vol. 23. No. 2. Pp. 96–108.
2. Gamidullayeva L. A., Grosheva E. S., Belogradova O. A., Shevchenko D. N. Balanced development of the territory: approaches to definition and assessment. Models, systems, networks in economics, technology, nature and society. 2022. No. 3. Pp. 25–41.

3. Bakirova A. M., Bulanov A. Yu., Gervasyev M. A. and others. Factors of sustainable development of Russian regions: a monograph. Novosibirsk, 2010. 276 p.
4. Vertakova Yu. V., Loginov I. S. Balanced development of the region: a review of the Scoping review methodology. *Pi-Economy*. 2024. Vol. 17. No. 2. Pp. 44–66.
5. Khmeleva G. A., Semenychev V. K., Korobetskaya A. A. Sustainability and balance in the context of spatial development of the country. Samara, 2022. Pp. 1–20.
6. Federal Law No. 172-FZ of 06/28/2014 (as amended on 07/13/2024) “On Strategic Planning in the Russian Federation”.
7. Nefedova T. G., Treivish A. I., Sheludkov A. V. A multi-scale approach to identifying spatial inequality in Russia as an incentive and brake on development. *News of the Russian Academy of Sciences. Geographical series*. 2022. Vol. 86. No. 3. Pp. 289–309.
8. Granberg A. G. *Fundamentals of Regional Economics*. Moscow, 2003. 496 p.
9. Doholyan S. V. Balanced development of the regional economy: a theoretical aspect. *Regional problems of economic transformation*, 2022.
10. *Regions of Russia. Socio-economic indicators. 2023: P32 Statistical collection*. Moscow, 2023. 1126 p.

Поступила в редакцию: 19.06.2025.

Принята к печати: 23.07.2025.