

# Квалиметрическая модель оценки эффективности устойчивого развития по ключевым показателям

## Qualimetric model for assessing the effectiveness of sustainable development by key indicators

УДК: 338

Получено: 19.01.2024

Одобрено: 02.02.2024

Опубликовано: 25.02.2024

### **Тебекин А.В.**

Д-р техн. наук, д-р экон. наук, профессор, профессор Высшей школы культурной политики и управления в гуманитарной сфере Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, профессор кафедры финансово-экономического и бизнес-образования Государственного университета просвещения, г. Москва

### **Tebekin A.V.**

Doctor of Technical Sciences, Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor of the Higher School of Cultural Policy and Management in the Humanities of Moscow State University. M.V. Lomonosov, Professor, Department of Financial, Economic and Business Education, State University of Education, Moscow

### **Тебекин П.А.**

Аспирант кафедры финансово-экономического и бизнес-образования Государственного университета просвещения, г. Москва

### **Tebekin P.A.**

Postgraduate student of the Department of Financial, Economic and Business Education, State University of Education, Moscow

### **Егорова А.А.**

Ведущий специалист отдела технического маркетинга ООО «Научно-технический центр «Интайр», г. Москва

### **Egorova A.A.**

leading specialist of the technical marketing department of Scientific and Technical Center Intyre LLC, Moscow

### **Егоров Р.В.**

Аспирант кафедры финансово-экономического и бизнес-образования Государственного университета просвещения, г. Москва

### **Egorov R.V.**

Postgraduate student of the Department of Financial, Economic and Business Education, State University of Education, Moscow

### **Аннотация**

Актуальность представленного исследования обусловлена возникшей необходимостью в количественной оценке эффективности реализации предложенной национальной

модели устойчивого развития EMCESG - Economic development - Market development - Climate adaptation - Environmental development - Social development - Governance development. Целью работы явилась разработка критерия оценки эффективности для предложенной модели устойчивого развития EMCESG. Новизна работы заключается в том, что для предложенной модели устойчивого развития EMCESG в силу множественности показателей оценки развития по каждому из шести рассматриваемых направлений предложена квалиметрическая модель оценки эффективности устойчивого развития по ключевым показателям, упрощающая процесс оценки, с одной стороны, и повышающая релевантность получаемой информации, с другой стороны. Практическая значимость полученных результатов заключается в возможности использования предложенной квалиметрической модели оценки эффективности устойчивого развития EMCESG по ключевым показателям как на национальном, так и на региональном уровне.

**Ключевые слова:** квалиметрическая модель, оценка эффективности, устойчивое развитие, EMCESG, ключевые показатели.

### **Abstract**

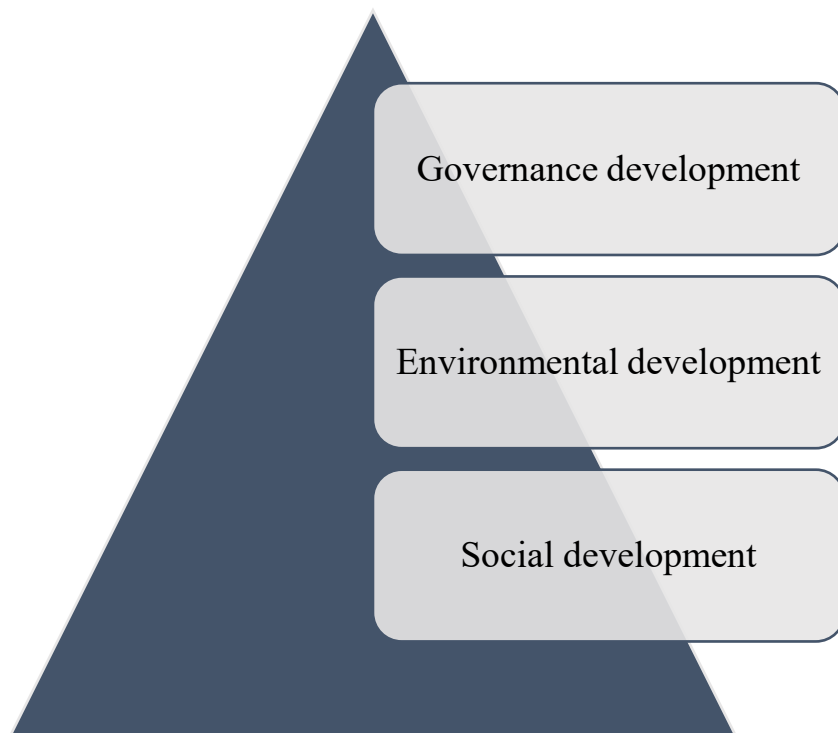
The relevance of the presented research is due to the emerging need for a quantitative assessment of the effectiveness of the implementation of the proposed national model of sustainable development EMCESG - Economic development - Market development - Climate adaptation - Environmental development - Social development - Governance development. The purpose of the work was to develop a criterion for assessing the effectiveness of the proposed model of sustainable development EMCESG. The novelty of the work lies in the fact that for the proposed model of sustainable development EMCESG, due to the multiplicity of indicators for assessing development in each of the six areas under consideration, a qualimetric model for assessing the effectiveness of sustainable development according to key indicators is proposed, simplifying the assessment process, on the one hand, and increasing the relevance of the information received, on the other side. The practical significance of the results obtained lies in the possibility of using the proposed qualimetric model for assessing the effectiveness of sustainable development of EMCESG according to key indicators at both the national and regional levels.

**Keywords:** qualimetric model, performance assessment, sustainable development, EMCESG, key indicators.

### **Введение**

Эффективная реализация устойчивого развития базируется на ряде основных постулатов, среди которых – наличие ресурсов для развития, выбор рациональной модели развития на основе использования этих ресурсов и реализация действенной системы управления запланированными процессами развития.

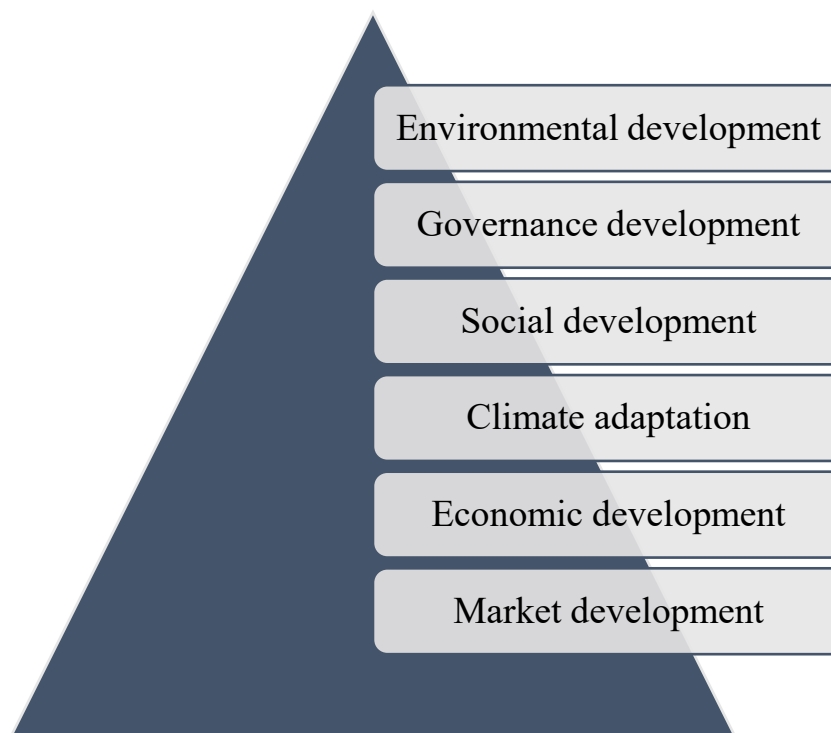
Изначально полагая, что Россия богата и природными и человеческими ресурсами, обратимся к навязываемой западом модели устойчивого развития в основе которой лежит концепция устойчивого развития организаций ESG [2] (рис. 1), не выдерживающая никакой критики, поскольку с точки зрения банального бухгалтерского баланса деятельности организации в ней представлены только направления вложений средств (Активы) и напрочь отсутствует упоминание об источниках их покрытия (Пассивах).



**Рис. 1.** Концепция устойчивого развития организаций ESG [2]

В этой связи в ранее проведенных авторских исследованиях была предложена национальная модель устойчивого развития EMCESG (рис. 2), включающая:

- блок рыночного развития,
- блок экономического развития,
- блок климатической адаптации,
- блок социального развития,
- блок экологического развития,
- блок управленческого развития [19].



**Рис. 2.** Предложенная национальная модель устойчивого развития EMCESG [19]

При этом сохранилась актуальность проблемы определения самого факта развития и оценки степени устойчивости этого развития.

#### **Цель исследования**

Таким образом, целью представленных исследований явилась разработка критерия оценки эффективности для предложенной модели устойчивого развития EMCESG.

#### **Методическая база исследований**

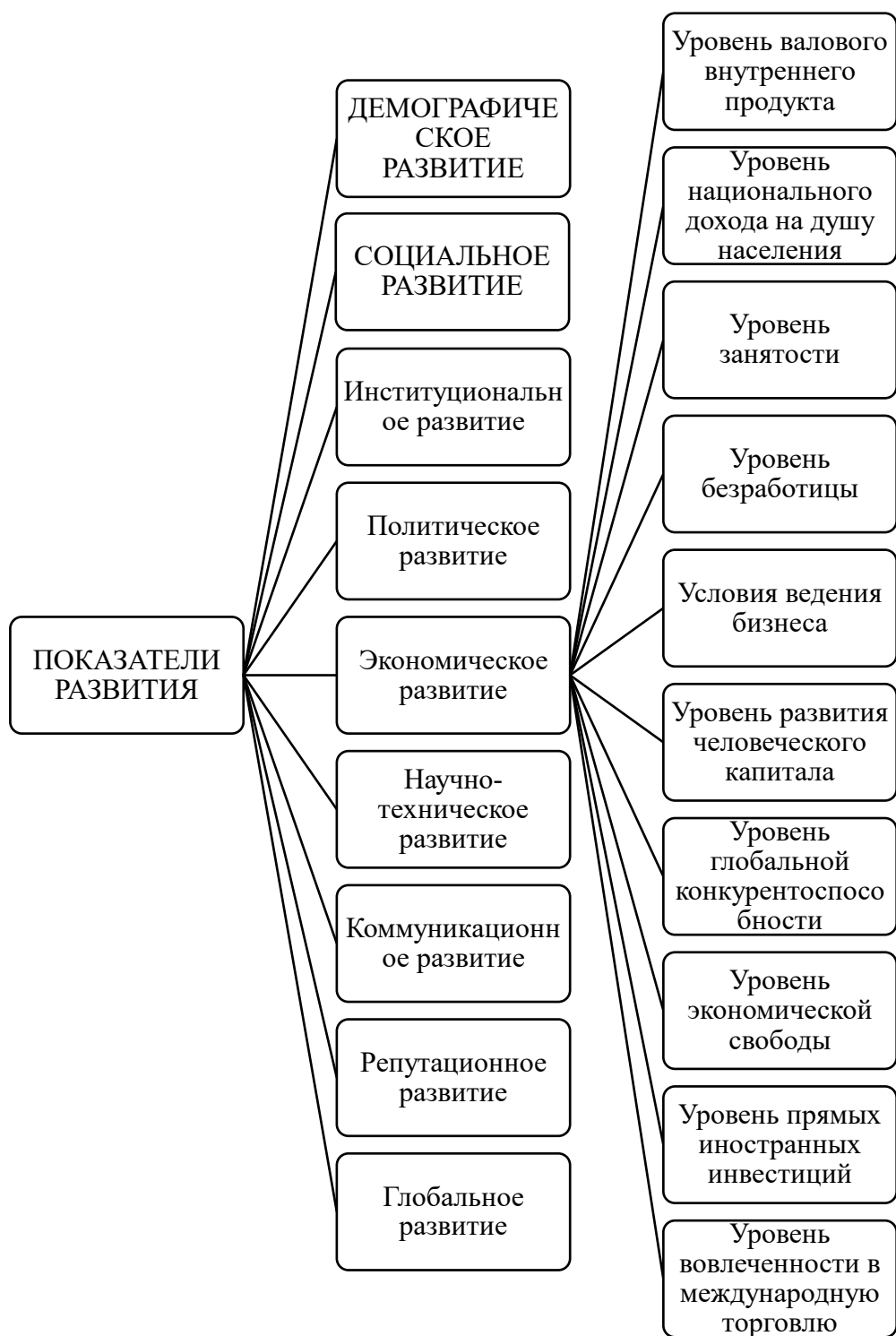
Методическую базу исследований составили известные научные работы, посвященные проблемам оценки устойчивого развития мирового хозяйства таких авторов как Бабичева Н.Э., Любушкин Н.П., Чернова М.В. [4], Бобылев С.Н. [26], Бородин С.Н. [5], Гарипов Р.И., Гарипова Е.Н. [6], Голованов Е.Б. [7], Зенкина Е.В. [9], Корнилова Е.В., Захаров В.Я., Корнилов Д.А. [11], Кузнецова Е.Ю., Кузнецов С.В. [12], Марков Б.Е. [13], Руденко Л.Г., Егорова Н.Н. [14], Салимова Т.А., Гудкова Д.Д. [15], Третьякова Е.А., Алферова Т.В., Петухова Ю.И. [25] и др., а также информационно-аналитические материалы по теме исследований [10].

Методическую базу исследований также составили авторские труды по рассматриваемой проблематике [16, 17, 20, 21, 24] и др.

#### **Основные результаты исследований**

Ключевой проблемой в обеспечении успешности реализации любой модели устойчивого развития является отсутствие количественных критериев оценки эффективности их реализации.

Для оценки эффективности устойчивости развития различных стран, например, может быть использована система показателей, публикуемых Центром гуманитарных технологий [8] (рис. 3).



**Рис. 3.** Показатели развития государств, публикуемые Центром гуманитарных технологий [8], которые могут быть использованы для оценки эффективности устойчивости развития различных стран

Однако оценка эффективности устойчивости развития различных стран по подобным показателям (рис. 3) достаточно трудоемка (в качестве примера на рис. 3 дана расшифровка показателей экономического развития), с одной стороны, и не обеспечивает достаточного совмещения с направлениями, определенными в концепциях и моделях устойчивого развития.

В этой связи в данном исследовании предложена квалитетрическая модель оценки эффективности устойчивого развития для разработанной системы EMCESG по ключевым показателям вида:

$$K_{эф} = \left[ \frac{\left( \frac{D_{мсб}^c}{D_{кб}^c} \right)}{\left( \frac{D_{мсб}^m}{D_{кб}^m} \right)} \right] \cdot \left[ \frac{\left( \frac{\Delta DДН^c}{DДН_0^c} \right)}{\frac{\Delta DДН^{cm}}{DДН_0^{cm}}} \right] \cdot \left[ \frac{\Delta ВПП}{ВПП} \cdot \frac{\Delta ППП}{ППП} \right] \cdot \left[ \frac{\frac{\Delta ПЖ^c}{ПЖ_0^c}}{\frac{\Delta ПЖ^m}{ПЖ_0^m}} \right] \cdot \left[ \frac{\frac{\Delta ОВВ^c}{ОВВ_0^c}}{\frac{\Delta ОВВ^m}{ОВВ_0^m}} \right] \cdot \left[ \frac{\frac{\Delta ВВП^c}{ВВП_0^c}}{\frac{\Delta РУ^c}{РУ_0^c}} \right], \quad (1)$$

где  $D_{мсб}^c$  – рыночная доля малого и среднего бизнеса в отечественной экономике (по вкладу в ВВП страны),

$D_{кб}^c$  – рыночная доля крупного бизнеса в отечественной экономике (по вкладу в ВВП страны),

$D_{мсб}^m$  – средняя рыночная доля малого и среднего бизнеса в ведущих странах мировой экономики (по вкладу в ВВП страны),

$D_{кб}^c$  – средняя рыночная доля крупного бизнеса в ведущих странах мировой экономики (по вкладу в ВВП страны),

$\Delta DДН^c$  – приращение дохода на душу населения в номинальном выражении в отечественной экономике за минувший год,

$DДН_0^c$  – исходный уровень дохода на душу населения в номинальном выражении в отечественной экономике на начало минувшего года,

$\Delta DДН^{cm}$  – приращение среднемирового дохода на душу населения за минувший год,

$DДН_0^{cm}$  – исходный уровень среднемирового дохода на душу населения на начало минувшего года,

$\Delta ВПП$  – приращение выигрыша от позитивных последствий климатической адаптации в экономике страны за минувший год,

$ВПП$  – уровень выигрыша от позитивных последствий климатической адаптации в экономике страны на начало года,

$\Delta ППП$  – сокращение проигрыша от негативных последствий климатической адаптации в экономике страны за минувший год,

$ППП$  – уровень проигрыша от негативных последствий климатической адаптации в экономике страны на начало года,

$\Delta ПЖ^c$  – увеличение средней продолжительности жизни в стране за минувший год,

$ПЖ_0^c$  – средняя продолжительность жизни в стране на начало года,

$\Delta ПЖ^m$  – увеличение средней продолжительности жизни в мире за минувший год,

$ПЖ_0^c$  – средняя продолжительность жизни в мире на начало года,

$\Delta ОВВ^c$  – сокращение объемов вредных выбросов в стране за минувший год,

$\Delta ОВВ_0$  – объем вредных выбросов в стране на начало года,

$\Delta ОВВ^m$  – сокращение объемов вредных выбросов в мире за минувший год,

$\Delta ОВВ_0^m$  – объем вредных выбросов в мире на начало года,

$\Delta ВВП^c$  – приращение ВВП страны за минувший год,

$ВВП_0^c$  – уровень ВВП страны на начало года,

$\Delta РУ^c$  – приращение уровня расходов на управление в стране за минувший год,

$РУ_0^c$  – уровень расходов на управление в стране на начало года.

### **Обсуждение результатов и выводы**

Таким образом, в данном исследовании для национальной модели устойчивого развития EMCESG (содержащей: блок рыночного развития, блок экономического развития, блок климатической адаптации, блок социального развития, блок экологического развития, блок управленческого развития), предложена квалиметрическая модель оценки эффективности устойчивого развития по ключевым показателям для каждого из шести рассматриваемых направлений.

Для блока рыночного развития в качестве ключевого показателя используется соотношение рыночной доли малого и среднего бизнеса в отечественной экономике (по вкладу в ВВП страны) к рыночной доле крупного бизнеса в отечественной экономике (по вкладу в ВВП страны), рассматриваемого на фоне соотношения средней рыночной

доли малого и среднего бизнеса в ведущих странах мировой экономики (по вкладу в ВВП страны) к средней рыночной доле крупного бизнеса в ведущих странах мировой экономики (по вкладу в ВВП страны). Такой выбор обусловлен крайне низкой рыночной конкуренцией в стране, являющейся следствием реализации модели государственного квази-монополистического капитализма [22], и проявляющийся в инверсии доли малого и среднего бизнеса на фоне крупного (в ВВП страны) – 1:4 на фоне мировой практики – 3:2 [23].

Для блока экономического развития в качестве ключевого показателя используется соотношение приращения дохода на душу населения в номинальном выражении в отечественной экономике за минувший год к исходному уровню дохода на душу населения в номинальном выражении в отечественной экономике на начало минувшего года, рассматриваемое на фоне соотношения приращения среднемирового дохода на душу населения за минувший год к исходному уровню среднемирового дохода на душу населения на начало минувшего года. Выбор указанного показателя обусловлен тем, что по среднему доходу на душу населения в номинальном выражении Россия находится на 62-м месте из 190 стран рейтинга (по данным Всемирного Банка [3]), отставая от мирового лидера почти в 10 раз (9,76 раза).

Для блока климатической адаптации в качестве ключевого показателя используется соотношение приращения выигрыша от позитивных последствий климатической адаптации в экономике страны за минувший год к уровню выигрыша от позитивных последствий климатической адаптации в экономике страны на начало года, рассматриваемое на фоне соотношения сокращения проигрыша от негативных последствий климатической адаптации в экономике страны за минувший год к уровню проигрыша от негативных последствий климатической адаптации в экономике страны на начало года [21]. Выбор такого показателя обусловлен тем, что в большинстве практических случаев в основном упор делается на локализацию экономического и иного ущерба от негативных последствий климатической адаптации и очень мало внимания уделяется извлечению выгоды из позитивных последствий адаптации к климатическим изменениям

Для блока социального развития в качестве ключевого показателя используется соотношение увеличения средней продолжительности жизни в стране за минувший год к средней продолжительности жизни в стране на начало года, рассматриваемое на фоне соотношения увеличения средней продолжительности жизни в мире за минувший год к средней продолжительности жизни в мире на начало года. Выбор указанного показателя в качестве ключевого обусловлен тем, что именно уровень и изменение средней продолжительности жизни в стране отражает комплекс усилий государства как социального института, отражающего заботу о населении.

Для блока экологического развития в качестве ключевого показателя используется соотношение сокращения объемов вредных выбросов в стране за минувший год к объему вредных выбросов в стране на начало года, рассматриваемое на фоне соотношения сокращения объемов вредных выбросов в мире за минувший год к объему вредных выбросов в мире на начало года. Выбор указанного показателя в качестве ключевого обусловлен тем, что антропогенное воздействие на окружающую среду является более управляемым, чем не антропогенное воздействие на экологию планеты.

Для блока рыночного развития в качестве ключевого показателя используется соотношение приращения ВВП страны за минувший год к уровню ВВП страны на начало года, рассматриваемое на фоне соотношения приращения уровня расходов на управление в стране за минувший год к уровню расходов на управление в стране на начало года. Выбор указанного показателя в качестве ключевого обусловлен тем, что Россия по указанному показателю, согласно данным Всемирного Банка [1], находится на 141 месте среди 193 стран мира, охваченных рейтингом (между Свазилендом и Мавританией, с одной стороны, и Мозамбиком и Габоном, с другой стороны). При этом

в федеральном бюджете Российской Федерации расходы на содержание чиновников (в процентном отношении) растут быстрее, чем по любым другим статьям расходов [18].

Представляется, что предложенная модель квалитетической оценки эффективности устойчивого развития EMCESG по ключевым показателям может быть использована как на национальном, так и на региональном уровне для определения эффективности развития в части: рыночного развития, экономического развития, климатической адаптации, социального развития, экологического развития и управленческого развития.

### Литература

1. Government effectiveness - Country rankings. [https://www.theglobaleconomy.com/rankings/wb\\_government\\_effectiveness/](https://www.theglobaleconomy.com/rankings/wb_government_effectiveness/)
2. JAMES CHEN, Reviewed By GORDON SCOTT. What Are Environmental, Social, and Governance (ESG) Criteria? <https://www.investopedia.com/terms/e/environmental-social-and-governance-esg-criteria.asp>.
3. New World Bank country classifications by income level: 2022-2023. <https://blogs.worldbank.org/opendata/new-world-bank-country-classifications-income-level-2022-2023>
4. Бабичева Н.Э., Любушкин Н.П., Чернова М.В. ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ. // Электронное научное издание «Устойчивое инновационное развитие: проектирование и управление» [www.ruypravlenie.ru](http://www.ruypravlenie.ru) том 13 № 1 (34), 2017, ст. 6, стр. 83-90.
5. Бородин С.Н. Модель оценки устойчивого развития региона на основе индексного метода. // Экономика региона. 2023. № 19(1). С. 45-59.
6. Гарипов Р.И., Гарипова Е.Н. К ВОПРОСУ ОБ ОЦЕНКЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ. // Управление в современных системах. 2013, №1, с.29-43.
7. Голованов Е.Б. Методический подход в оценке устойчивого развития региональной экономики // Современные технологии управления. ISSN 2226-9339. — №3 (51). Номер статьи: 5104. Дата публикации: 08.03.2015. Режим доступа: <https://sovman.ru/article/5104/>
8. ГУМАНИТАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ. [HTTPS://GTMARKET.RU/RESEARCH/?YSCLID=LT7A4MQYQ5310149375](https://gtmarket.ru/research/?ysclid=LT7A4MQYQ5310149375)
9. Зенкина Е.В. Современные подходы к оценке устойчивого развития стран // Вестник РГГУ. Серия «Экономика. Управление. Право». 2021. № 2. С. 111-125.
10. Индикаторы и индексы устойчивого развития. [https://web.archive.org/web/20120716043247/http://www.cosd.ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=13&Itemid=15](https://web.archive.org/web/20120716043247/http://www.cosd.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=13&Itemid=15)
11. Корнилова Е.В., Захаров В.Я., Корнилов Д.А. Е ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ И ФОРМИРОВАНИЕ РЕЙТИНГА УСТОЙЧИВОСТИ РЕГИОНОВ СТРАНЫ. // Развитие и безопасность 2023 №1, с.36-49.
12. Кузнецова Е.Ю., Кузнецов С.В. Оценка устойчивого развития промышленного предприятия. // Вестник УрФУ. Серия экономика и управление. 2019 Том 18. № 2. С. 186–209.
13. Марков Б. Е. Типология методов диагностики устойчивого развития // Актуальные исследования. 2021. №52 (79). С. 59-63.
14. Руденко Л.Г., Егорова Н.Н. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ УРОВНЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ. // Вестник Московского университета имени С.Ю. Витте. Серия I. Экономика и управление. 2022. № 4 (43), с. 62-72.



15. Салимова Т.А., Гудкова Д.Д. Инструментарий оценки устойчивого развития организации // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2017. Т. 10, № 5. С. 151—160.
16. Тебекин А.В. КРИТЕРИЙ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ ПЕРСПЕКТИВ СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ, ФОРМИРУЕМОГО НА ОСНОВЕ МОДЕЛИ ВНУТРЕННИХ КОРПОРАТИВНЫХ ИНИЦИАТИВ. // Журнал исследований по управлению. 2023. Т. 9. № 6. С. 3-17.
17. Тебекин А.В. ОБОСНОВАНИЕ ПОДХОДА К РАЗРАБОТКЕ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ. // Транспортное дело России. 2022. № 4. С. 51-57.
18. Тебекин А.В. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКИХ РЕФОРМ Е. ГАЙДАРА (ЧАСТЬ 3: АНАЛИЗ СОДЕРЖАНИЯ БЛОКА РЕФОРМ "НОРМАЛИЗАЦИИ ФИНАНСОВ И ПОДАВЛЕНИЕ ИНФЛЯЦИИ"). // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2022. № 4 (60). С. 229-247.
19. Тебекин А.В., Кущ А.И., Ломакин О.Е. РАЗВИТИЕ НОВОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ МОДЕЛИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ: НЕОБХОДИМОСТЬ ПЕРЕХОДА ОТ ESG К EMCESG. // Транспортное дело России. 2022. № 3. С. 8-16.
20. Тебекин А.В., Ломакин О.Е. КРИТЕРИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕРОПРИЯТИЙ ПО АДАПТАЦИИ НАЦИОНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА К ИЗМЕНЕНИЯМ КЛИМАТА. // Теоретическая экономика. 2022. № 11 (95). С. 40-55.
21. Тебекин А.В., Ломакин О.Е. ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ АДАПТАЦИИ НАЦИОНАЛЬНЫХ, РЕГИОНАЛЬНЫХ И ОТРАСЛЕВЫХ СТРУКТУР К КЛИМАТИЧЕСКИМ ИЗМЕНЕНИЯМ. // Транспортное дело России. 2022. № 5. С. 7-13.
22. Тебекин А.В., Митропольская-Родионова Н.В., Хорева А.В. БУДУЩЕЕ ОБЩЕСТВЕННОЙ И ЧАСТНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ТРАНСФОРМАЦИЙ (В ЧАСТИ МАТЕРИАЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА). // Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2021. № 3. С. 7-16.
23. Тебекин А.В., Митропольская-Родионова Н.В., Хорева А.В. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ НОВОГО ИНДУСТРИАЛЬНОГО ОБЩЕСТВА ВТОРОГО ПОКОЛЕНИЯ И ПРОБЛЕМЫ ПРАКТИЧЕСКОГО ВОПЛОЩЕНИЯ НООНОМИКИ. // Теоретическая экономика. 2021. № 3 (75). С. 59-70.
24. Тебекин А.В., Митропольская-Родионова Н.В., Хорева А.В. УПРАВЛЕНИЕ УСТОЙЧИВЫМ РАЗВИТИЕМ ТЕРРИТОРИЙ: МОДЕЛИ РЕАЛИЗАЦИИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ. В сборнике: Проблемы управления социально-экономическим развитием регионов России в новых реалиях. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Орёл, 2023. С. 270-279.
25. Третьякова Е.А., Алферова Т.В., Петухова Ю.И. Анализ методического инструментария оценки устойчивого развития промышленных предприятий. // ВЕСТНИК ПЕРМСКОГО УНИВЕРСИТЕТА. ЭКОНОМИКА. 2015, Вып. 4(27), с.132-139.
26. Устойчивое развитие: Методология и методики измерения: учеб. пособие/ С.Н. Бобылев, Н. В. Зубаревич, С. В. Соловьева, Ю. С. Власов; под ред. С. Н. Бобылева. — М.: Экономика, 2011. — 358 с.