

11. Semyachkov K. A. Factors of formation of territorial resilience based on the smart city model / K. A. Semyachkov // Issues of innovative economics. — 2024. — Vol. 14, No. 2. — Pp. 617—632. — DOI 10.18334/vinec.14.2.121034

12. Yanovskaya O. Digital inequality in Russian regions / O. Yanovskaya, N. Kulagina, N. Logacheva // Sustainable development and engineering Economics. — 2022. — No. 1 (3). — Pp. 77—98.

УДК 332.1

EDN OGXXIR

МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ РЕГИОНА

Коды JEL: G 20, O 31

*Лобанов И. В., аспирант, Юго-Западный государственный университет, г. Курск, Россия
E-mail: kgtu_fk@list.ru; SPIN-код: отсутствует*

Поступила в редакцию 17.09.2025. Принята к публикации 30.09.2025

Аннотация

Актуальность темы. Актуальность темы исследования обусловлена разнообразием методических подходов к оценке процессов цифровой трансформации в регионах. Применение стандартизованного аналитического инструментария позволит региональным органам исполнительной власти осуществлять объективный мониторинг цифровой трансформации, обеспечит возможность проведения сравнительного анализа между регионами, выявления и последующего тиражирования лучших практик регионального развития.

Цель. Цель работы состоит в разработке и апробации методического инструментария оценки цифровой трансформации регионального экономического развития.

Методология. Теоретико-методологическую основу исследования составили общенаучные методы познания, а также публикации ведущих ученых-регионоведов по проблематике оценки цифровой трансформации.

Результаты и выводы. В результате исследования предложена и успешно апробирована методика оценки цифровой трансформации региона. Выявлены точки роста и барьеры регионального экономического развития в условиях цифровой трансформации. Использование комплексного подхода к оценке позволяет объединить регионы в группы по уровню цифрового развития. Тем самым применение методического инструментария обеспечивает формирование научно обоснованной базы для разработки стратегических решений, направленных на сокращение межрегиональной дифференциации, целевое распределение ресурсов и реализацию адресных мер поддержки с учетом специфики каждой выделенной группы.

Область применения. Результаты исследования могут быть полезны органам региональной исполнительной власти, а также профильным специалистам для разработки рекомендаций по повышению эффективности региональной экономической политики в условиях цифровой трансформации.

Ключевые слова: цифровая трансформация, цифровые технологии, региональная экономическая политика.

UDC 332.1

EDN OGXXIR

METHODOLOGICAL ASPECTS OF LEVEL ASSESSMENT OF DIGITAL TRANSFORMATION OF THE REGION

JEL Codes: G 20, O 31

*Lobanov I. V., graduate student, Southwest State University, Kursk, Russia
E-mail: kgtu_fk@list.ru; SPIN-code: missing*

Received by the editorial office 17.09.2025. Accepted for publication 30.09.2025

Abstract

The relevance of the topic. *The relevance of the research topic is due to the diversity of methodological approaches to assessing digital transformation processes in the regions. The use of standardized analytical tools will allow regional executive authorities to carry out objective monitoring of digital transformation, provide the opportunity to conduct a comparative analysis between regions, identify and subsequently replicate the best practices of regional development.*

Goal. *The aim of the work is to develop and test a methodological tool for assessing the digital transformation.*

Methodology. *The theoretical and methodological basis of the study was formed by general scientific methods of cognition, as well as publications of leading regional scientists on the issues of assessing the digital transformation of regional economic development.*

Results and conclusions. *As a result of the study, a methodology for assessing the digital transformation of a region was proposed and successfully tested. Growth points and barriers to regional economic development in the context of digital transformation were identified. The use of an integrated approach to assessment allows us to combine regions into groups by the level of digital development. Thus, the use of methodological tools ensures the formation of a scientifically sound basis for developing strategic decisions aimed at reducing interregional differentiation, targeting resource allocation and implementing targeted support measures taking into account the specifics of each selected group.*

Scope of application. *The results of the study may be useful for regional executive authorities, as well as for specialized specialists, to develop recommendations for improving the effectiveness of regional economic policy in the context of digital transformation.*

Keywords: *digital transformation, digital technologies, regional economic policy*

Введение

Цифровая трансформация составляет ключевой тренд регионального экономического развития. Цифровые сервисы и технологии, как отмечают Колмыкова Т. С. и соавторы, прочно вошли в жизнь современного общества и бизнеса [6—8]. В этой связи актуализируется проблематика, связанная с разработкой оценочного инструментария, применение которого позволит учесть региональные аспекты распространения цифровой трансформации.

Отечественными учеными формируется современный методический каркас оценки цифровой трансформации разноуровневых систем. Сафиуллин М. Р. и его коллеги разработали методику оценки цифрового развития регионов, основанную на расчете интегрального индекса [10]. Итоговый показатель вычисляется как агрегированное значение из пяти групп показателей. Каждая из групп отражает отдельный аспект цифровой трансформации: кадры и образование, исследовательские компетенции, инфраструктура, кибербезопасность, нормативно-правовое регулирование. Такой подход позволяет комплексно оценить и сравнить достижения регионов в сфере цифровой трансформации. Из положительных моментов представленной оценки следует отметить, что включенные в методику показатели структурированы в соответствии с ключевыми направлениями государственной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», что обеспечивает методологическую целостность и соответствие решаемых оценочных задач общему фарватеру государственного управления цифровой повесткой.

Представляет научный интерес комплексный подход к оценке цифровой включенности регионов России, основанный на методологии многомерного сравнения, предложенный Лясковской Е. А. Автором введена оценка уровня вовлеченности субъектов в цифровую экономику посредством исследования трех ключевых компонентов: сформированности цифровых компетенций населения, владения информационно-коммуникационными технологиями, а также наличия необходимой ресурсной базы [9].

Методический подход, применяемый Ястребовым А. П., включает в себя три ключевых компонента: оценку цифровизации отраслей, анализ внедряемых ИТ-решений и измерение доступности социально значимых электронных услуг для населения [11].

Российские специалисты активно интегрируют принципы экосистемного подхода и сетевого взаимодействия в разрабатываемый методический аппарат для оценки различных аспектов цифровизации [1, 3, 4, 5].

Ряд ученых вносит в дискуссию о цифровизации российских регионов отличительный вклад, поднимая проблемы развития труднодоступных и малонаселенных территорий [2].

Компаративный анализ научной литературы показывает, что унифицированные подходы к оценке цифровой трансформации регионального экономического развития отсутствуют. При этом необходимость создания подобного методического инструментария обусловлена комплексом факторов, имеющих стратегическое значение для регионального экономического развития.

Во-первых, такая методика предоставит органам власти на федеральном и региональном уровнях инструментарий для объективного мониторинга и анализа эффективности процессов цифровой трансформации.

Во-вторых, стандартизированная система показателей обеспечит возможность проведения сравнительного анализа между регионами, выявления и последующего тиражирования лучших практик регионального развития.

В-третьих, внедрение формализованной оценочной процедуры обеспечивает формирование прозрачных условий для инновационно-инвестиционной деятельности. Стандартизованные критерии оценки предоставляют бизнес-сообществу и инвесторам инструмент для объективного анализа цифровой зрелости региона, состояния его инфраструктуры и человеческого капитала, что служит ключевым факто-

ром при принятии решений о размещении новых производств и инвестиционных проектов.

Методика оценки цифровой трансформации региона

Оценку регионального экономического развития в условиях цифровой трансформации предлагается проводить по следующим ключевым направлениям:

- интеграция населения в цифровое пространство;
- цифровая зрелость бизнеса;
- уровень развития цифровой инфраструктуры;
- динамика развития сектора информации и связи.

Предлагается рассчитывать интегральный показатель цифровой трансформации региона, включающий четыре субиндекса (рис.1).



Rис. 1. Структура интегрального показателя цифровой трансформации региона

Источник: составлено автором

Субиндекс интеграции населения в цифровую среду. Данный компонент оценивает, насколько активно население использует интернет в различных сферах жизни, в частности, для коммуникации с органами власти посредством электронных сервисов.

Субиндекс цифровой активности бизнеса отражает степень внедрения предприятиями цифровых технологий и специализированного программного обеспечения, а также объем финансовых ресурсов, направляемых на эти цели.

Субиндекс инфраструктурного обеспечения характеризует уровень обеспеченности населения и субъектов хозяйственной деятельности

базовыми ресурсами: доступом к сети интернет и компьютерной техникой.

Субиндекс деятельности организаций сектора информации и связи позволяет оценить потенциал и результативность компаний, которые формируют и обслуживают технологическую инфраструктуру цифровой экономики.

Этапность проведения анализа следующая. На первом этапе определяются ключевые направления оценки, формирующие концептуальные рамки исследования цифровой трансформации регионального экономического пространства. Затем осуществляется выбор методического инструментария оценки, а также

определяется структура интегрального показателя, выступающего в качестве комплексной меры цифровой трансформации. На четвертом этапе формируется и подвергается нормированию система статистических показателей, составляющих основу для расчета субиндексов. На пятом этапе рассчитываются субиндексы. Далее на шестом этапе определяется значимость каждого направления через назначение весовых коэффициентов для субиндексов. Седьмой этап состоит в непосредственном расчете

интегрального индекса оценки цифровой трансформации региона. Полученное значение служит основой для формирования рейтинга цифровой трансформации регионов.

Информационную базу анализа составляют официальные данные Росстата, что обеспечивает доступность, измеримость и сопоставимость исходных показателей (рис. 2).

Применение методики в отношении субъектов Российской Федерации позволило получить следующие результаты (таблица).

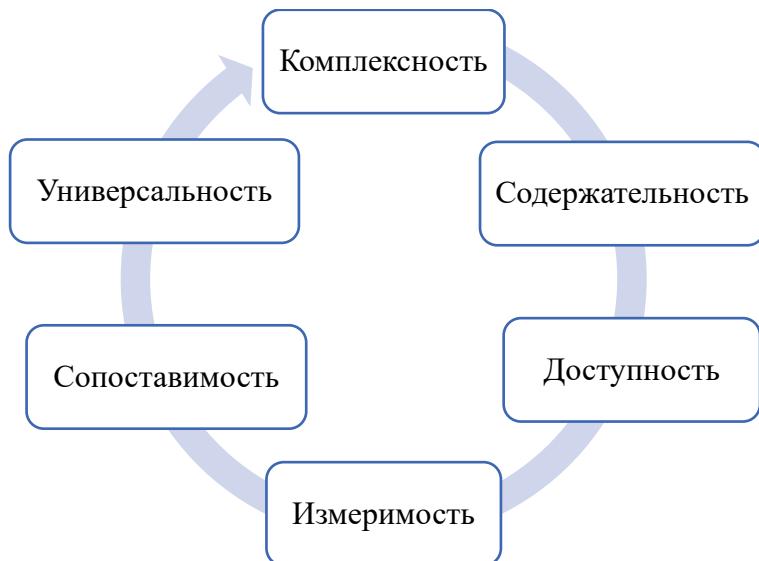


Рис. 2. Требования к системе показателей оценки цифровой трансформации региона
Источник: составлено автором

Таблица

Динамика рейтинговых позиций регионов ЦФО среди всех субъектов РФ по индексу цифровой трансформации, 2020—2024 гг.

Регион	Позиция среди всех субъектов РФ				
	2020	2021	2022	2023	2024
Белгородская обл.	9	12	33	28	39
Брянская обл.	54	46	63	69	70
Владимирская обл.	8	5	10	15	20
Воронежская обл.	16	14	4	7	12
Ивановская обл.	15	28	15	19	25
Калужская обл.	32	43	31	52	59
Костромская обл.	70	62	54	51	30
Курская обл.	63	56	53	29	18
Липецкая обл.	39	30	49	23	16
Московская обл.	2	3	2	2	2
Орловская обл.	65	65	69	72	75
Рязанская обл.	38	61	61	48	44
Смоленская обл.	12	17	58	68	73
Тамбовская обл.	33	20	24	36	42
Тверская обл.	60	64	64	63	36
Тульская обл.	10	13	14	16	15
Ярославская обл.	25	10	8	10	14
г. Москва	1	1	1	1	1

По результатам 2024 года в топ-20 российских регионов вошли из состава Центрального федерального округа Владимирская, Воронежская, Тульская, Курская, Липецкая, Московская и Ярославская области. Лидирующую позицию занимает Москва.

Среди регионов с положительной динамикой индекса цифровой трансформации выделяются:

- Костромская область — демонстрирует значительное улучшение, переместившись с 70-го на 30-е место среди российских регионов за исследуемый период времени,

- Курская область — рост с 63-го на 18-е место,

- Липецкая область — рост с 39-го на 16-е место,

- Ярославская область — занимает стабильно высокие позиции, которые были улучшены (регион переместился с 25-го на 14-е место).

Наиболее негативная динамика в процессах осуществления цифровой трансформации наблюдается у следующих регионов:

- Смоленская область — демонстрирует резкое падение, переместившись с 12-го на 73-е место среди всех российских регионов;

- Орловская область — ухудшение показателя, опустилась с 65-й позиции на 75-е место;

- Брянская область — динамика снижения с 54-го места на 70-е;

- Калужская область — снижение с 32-й позиции на 59-ую.

Общая картина свидетельствует о значительной динамике рейтинговых позиций большинства регионов, что может указывать на высокую конкурентность цифрового развития и чувствительность рейтинга к изменениям в региональной экономической политике в условиях цифровой трансформации.

Выводы и рекомендации

Таким образом, методика оценки цифровой трансформации учитывает многомерность процесса распространения цифровых технологий в региональном экономическом пространстве. Ее применение позволяет оценить уровень развития цифровой инфраструктуры, кадровый потенциал региона, уровень внедрения технологий в государственное управление и бизнес, а также цифровую культуру населения.

Применение методики осуществляется в динамике, что позволяет отследить изменения во времени и зафиксировать не только текущее состояние, но и тенденции регионального развития.

Разработанное методическое обеспечение позволяет проводить сравнительный анализ, выявляя лучшие практики и зоны риска как между регионами, так и внутри отдельного

субъекта. Важным аспектом применения методики является учет региональной специфики, что позволяет принять во внимание уникальные факторы конкретного региона. Полученные результаты позволяют идентифицировать точки роста и выявить барьеры регионального экономического развития в условиях цифровой трансформации.

Информация о конфликте интересов

Я, автор данной статьи, со всей ответственностью заявляю о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бессонова Е. А. Методические основы оценки формирования эффективной цифровой экосистемы экономики региона (на примере регионов ЦФО) / Е. А. Бессонова, А. О. Бабичев // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. — 2023. — Т. 13. № 4. — С. 74—88. — DOI: 10.21869/2223-1552-2023-13-4-74-88.

2. Егоров Н. Е. Потенциал цифровизации ресурсных регионов российского Севера / Н. Е. Егоров, Г. С. Ковров, С. В. Тишков, А. Д. Волков // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). — 2022. — Т. 13. № 2. — С. 238—251. — DOI: 10.18184/2079-4665.2022.13.2.238-251

3. Ершова И. Г. Региональное управление национальной инновационной системой цифровых технологий / И. Г. Ершова, Е. Ю. Ершова, Д. С. Джалаев // Регион: системы, экономика, управление. — 2024. — № 1 (64). — С. 77—82. — DOI: 10.22394/1997-4469-2024-64-1-77-82

4. Камнева В. В. Оценка уровня цифровизации на основе регионального индекса сетевой готовности / В. В. Камнева, Д. А. Баева // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. — 2021. — Т. 15. № 1. — С. 37—44. — DOI: 10.14529/em210104

5. Ковалёв П. П. О роли цифровых решений в развитии инновационной среды высокотехнологичных производств и обеспечении приоритетов национальной экономики / П. П. Ковалёв, Т. С. Колмыкова, Н. А. Субботин // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. — 2024. — Т. 14. № 5. — С. 49—59. — DOI: 10.21869/2223-1552-2024-14-5-49-59

6. Колмыкова Т. С. Распространение инновационных сервисов и технологий как фактор роста конкуренции на финансовом рынке / Т. С. Колмыкова, Е. О. Астапенко, Р. В. Гри-

бов // Экономика и управление: проблемы, решения. — 2022. — Т. 2. № 1 (121). — С. 76—81. — DOI: 10.36871/ek.up.pr2022.01.02.011

7. Колмыкова Т. С. Ресурсное обеспечение технологического суверенитета в решении задач регионального и национального экономического развития / Т. С. Колмыкова, Е. А. Мерзлякова, И. В. Журбенко, И. В. Лобанов // Экономика и управление: проблемы, решения. — 2025. — Т. 1. № 2 (155). — С. 73—80. — DOI: 10.36871/ek.up.p.r.2025.02.01.008

8. Колмыкова Т. С. Цифровая компетентность как ключевая категория нового качества человеческого капитала / Т. С. Колмыкова, А. В. Мищенко // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. — 2021. — № 2 (83). — С. 80—86. DOI: 10.37493/2307-907X.2021.2.10

9. Лясковская Е. А. Цифровизация Российской Федерации: исследование региональных аспектов цифровой включенности / Е. А. Лясковская // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. — 2021. — Т. 15. № 1. — С. 45—56. — DOI: 10.14529/em210105

10. Сафиуллин М. Р. Оценка и анализ цифровой трансформации региональных экономических систем Российской Федерации: методические подходы и их апробация / М. Р. Сафиуллин, А. А. Абдукаева, Л. А. Ельшин // Вестник университета. — 2019. — № 12. — С. 133—143. — DOI: 10.26425/1816-4277-2019-12-133-143

11. Ястребов А. П. Управление процессами развития цифровой экономики регионов / А. П. Ястребов // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. — 2022. — № 1 (69). — EDN: TIGXSM. — URL: <https://eee-region.ru/article/6902/> (дата обращения 16.09.2025)

Region: systems, economy, management. — 2024. — No. 1 (64). — P. 77—82. — DOI: 10.22394/1997-4469-2024-64-1-77-82

4. Kamneva V. V. Assessment of the level of digitalization based on the regional network readiness index / V. V. Kamneva, D. A. Baeva // Bulletin of the South Ural State University. Series: Economics and Management. — 2021. — Vol. 15. No. 1. — P. 37—44. — DOI: 10.14529/em210104

5. Kovalev P. P. On the role of digital solutions in the development of the innovative environment of high-tech industries and ensuring the priorities of the national economy / P. P. Kovalev, T. S. Kolmykova, N. A. Subbotin // Bulletin of the South-West State University. Series: Economics. Sociology. Management. — 2024. — Vol. 14. No. 5. — P. 49—59. — DOI: 10.21869/2223-1552-2024-14-5-49-59

6. Kolmykova T. S. Spread of innovative services and technologies as a factor in the growth of competition in the financial market / T. S. Kolmykova, E. O. Astapenko, R. V. Gribov // Economy and management: problems, solutions. — 2022. — Vol. 2. No. 1 (121). — Pp. 76—81. — DOI: 10.36871/ek.up.pr2022.01.02.011

7. Kolmykova T. S. Resource support for technological sovereignty in solving problems of regional and national economic development / T. S. Kolmykova, E. A. Merzlyakova, I. V. Zhurbenko, I. V. Lobanov // Economy and Management: Problems, Solutions. — 2025. — Vol. 1. No. 2 (155). — P. 73—80. — DOI: 10.36871/ek.up.p.r.2025.02.01.008

8. Kolmykova T. S. Digital competence as a key category of the new quality of human capital / T. S. Kolmykova, A. V. Mishchenko // Bulletin of the North Caucasus Federal University. — 2021. — No. 2 (83). — Pp. 80—86. — DOI: 10.37493/2307-907X.2021.2.10

9. Lyaskovskaya E. A. Digitalization of the Russian Federation: a study of regional aspects of digital inclusion / E. A. Lyaskovskaya // Bulletin of the South Ural State University. Series: Economics and Management. — 2021. — Vol. 15. No. 1. — Pp. 45—56. — DOI: 10.14529/em210105

10. Safiullin M. R. Assessment and analysis of the digital transformation of regional economic systems of the Russian Federation: methodological approaches and their testing / M. R. Safiullin, A. A. Abdukaeva, L. A. Elshin // Bulletin of the University. — 2019. — No. 12. — P. 133—143. — DOI: 10.26425/1816-4277-2019-12-133-143

11. Yastrebov A. P. Management of development processes of the digital economy of regions / A. P. Yastrebov // Regional Economy and Management: electronic scientific journal. — 2022. — No. 1 (69). — EDN: TIGXSM. — URL: <https://eee-region.ru/article/6902/> (date of access 09/16/2025)

LITERATURE

1. Bessonova E. A. Methodological foundations for assessing the formation of an effective digital ecosystem of the regional economy (on the example of the Central Federal District regions) / E. A. Bessonova, A. O. Babichev // Bulletin of the Southwest State University. Series: Economics. Sociology. Management. — 2023. — Vol. 13. No. 4. — Pp. 74—88. — DOI: 10.21869/2223-1552-2023-13-4-74-88

2. Egorov N. E. Digitalization potential of resource regions of the Russian North / N. E. Egorov, G. S. Kovrov, S. V. Tishkov, A. D. Volkov // MIR (Modernization. Innovation. Development). — 2022. — Vol. 13. No. 2. — Pp. 238—251. — DOI: 10.18184/2079-4665.2022.13.2.238-251

3. Ershova I. G. Regional management of the national innovation system of digital technologies / I. G. Ershova, E. Yu. Ershova, D. S. Dzhalaya //