

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ КАК СОВОКУПНАЯ ОЦЕНКА ЕЕ СУБЪЕКТОВ

Александр Яковлевич Быстрыков^а

DOI: 10.22394/2070-8378-2024-26-1-29-36

Илья Валерьевич Винокуров^а

^а Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации

Аннотация: Авторами выдвинута гипотеза о возможности и целесообразности оценки цифровой трансформации России как совокупного показателя ее субъектов, обусловленная факторами как сущности самого процесса цифровой трансформации, так и особенностями Российской Федерации. Проведенный анализ теоретических и эмпирических данных показал, что при наличии специфических характеристик процесса и использовании соответствующей методики возможно объективно оценить цифровую трансформацию Российской Федерации на основе данных по ее субъектам. Однако существующие методики оценки цифровой трансформации в России устарели и ориентированы на оценку только показателя качества управления процессом. Авторами разработана и предложена новая методика, позволяющая оценить ход цифровой трансформации Российской Федерации как агрегированный приведенный показатель ее субъектов, с возможностью детализации по уровням управления, отраслям и отдельным параметрам. Применение данной методики сделает возможным проводить более объективную оценку, учитывая особенности всех 89 субъектов Российской Федерации, что позволит выявлять лидеров и аутсайдеров, а также тиражировать лучшие практики для ускорения цифровой трансформации в стране. В результате первичной апробации были получены оценки хода цифровой трансформации в г. Москве и Республике Калмыкия, которые соотносятся с опубликованными рейтингами оценки отдельных компонентов трансформации.

Ключевые слова: цифровая трансформации, рейтинг цифровой трансформации, цифровая экономика, метрики оценки, федеративный анализ, индикаторы цифровой трансформации

Дата поступления статьи в редакцию: 11 февраля 2025 года.

DIGITAL TRANSFORMATION OF THE RUSSIAN FEDERATION AS A CUMULATIVE ASSESSMENT OF ITS SUBJECTS

Alexander Ya. Bystryakov^a

RESEARCH ARTICLE

Ilya V. Vinokurov^a

^a Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

Abstract: Due to the country's unique characteristics and the essence of the digital transformation process, the authors proposed a hypothesis regarding the viability and possibility of evaluating Russia's digital transformation as an overall indicator of its subjects. The analysis has demonstrated that it is feasible to objectively evaluate the digital transformation of the Russian Federation using data on its subjects if certain process characteristics are present and the proper methodology is applied. However, Russia's existing methods for assessing digital transformation are outdated and only evaluate the quality indicator of process management. The authors developed and suggested a new approach to evaluate the Russian Federation's digital transformation progress as a combined index of its subjects, with the ability to provide specifics by industry, governmental level, and individual criteria. Applying this methodology will enable a more objective evaluation that considers the unique characteristics of each of the 89 Russian Federation constituent entities. This will allow for the identification of leaders and outsiders, as well as the replication of best practices to hasten the country's digital transformation. Initial testing led to ratings for digitalization in the Republic of Kalmykia and Moscow. The information gathered is consistent with the evaluation ratings of the individual transformation components that have been published.

Keywords: digital transformation, digital transformation ranking, digital economy, assessment metrics, federated analysis, digital transformation indicators

Received: February 11, 2025.

Цифровая эпоха

Введение

Процесс цифровой трансформации (далее – ЦТ) является дискуссионным. В отечественном сообществе в связи с этим выделяются несколько взглядов: ЦТ как процесс органического развития совместно и в зависимости от технологий, составляющих его основу [Прохоров, Коник, 2020]; цифровая трансформация как проявление качественных изменений в экономической структуре общества и встраивание цифровых ресурсов и процессов в саму сферу создания добавленной стоимости [Гедыгушев, 2022]; цифровая трансформация как масштабный процесс формирования нового экономического уклада, состоящий из совокупности процессов и проектов, реализуемых последовательно и параллельно, но имеющих единую цель¹.

Для понимания сущности ЦТ целесообразно представить ее структурные компоненты, среди которых выделяются: сами технологии, составляющие основу цифровизации как явления; операционные модели, представленные способами и методиками реализации корпоративных стратегий; парадигма существования в текущем экономическом и технологическом укладе и гибкость в ее изменении; человеческий фактор, представленный адаптивностью общества [Гнатышина, Саламатов, 2017].

Процесс цифровой трансформации происходит как в отраслевом разрезе, так и на разных уровнях (от домохозяйств до государства в целом). Согласно авторской гипотезе, уровень цифровой трансформации Российской Федерации в целом уместно оценивать как совокупный показатель, формируемый из результатов ее субъектов.

Выдвигаемая гипотеза основывается и обуславливается несколькими факторами:

- характером федеративного государственного устройства, который предполагает, что субъекты – государственные образования – являются юридическими лицами, обладающими определенной самостоятельностью в рамках Федерации, действуя вместе с тем в целях и во благо всей Федерации в том числе [Иналкаева, 2019];

- характером правовой системы Российской Федерации, предполагающей, что нормативные правовые акты субъектов государства, направленные на решение региональных вопросов, также действуют в интересах и для достижения целей государства в целом²;

- характером бюджетной системы Российской Федерации, отраженным в перечне принципов бюджетной системы Российской Федерации, который предполагает равенство бюджетных прав субъектов, их самостоятельность при одновременном единстве бюджетной системы государства. То есть финансирование процессов, проектов, реализующихся в субъектах Федерации, происходит как за счет средств бюджетов образований, так и за счет государственного бюджета³;

- характером теории изменений, согласно которой цепочку изменений необходимо реконструировать на основе моделирования ее агентов (которыми в данном случае могут выступать субъекты Федерации), учитывая факт начала разработки последующих изменений по принципу «сверху – вниз», то есть от государства к его субъектам [Ким, Копыток, Филиппова, Цыганков, 2020].

Таким образом, гипотеза основывается на особенностях федеративного государственного устройства и его проявлениях в ключевых для внедрения трансформационных изменений сферах: праве, экономике, государственном управлении. Предполагается, что так же, как государство способно влиять на процессы и изменения, происходящие в его субъектах, и субъекты способны влиять на государство.

При этом для существующих методик оценки цифровой трансформации актуальными остаются проблемы однобокости взглядов на ЦТ, отсутствие периодичной актуализации, а также разделение и оценка субъектов и Федерации как отдельных сущностей. Предполагается, что разработка методики расчета с учетом приведенных аргументов позволит решить выделенные проблемы.

Цифровая трансформация: разработанные методики оценки

В масштабах Российской Федерации оценка уровня цифровой трансформации как национальной цели является совокупным значением из оценки ее показателей⁴. Для оценки по каждому из показателей разработана методика, утвержденная Минцифры России. В динамике возможно оценить уровень цифровой трансформации государства в разрезе отдельных целевых показателей и в сравнении с

1 Хохлов Е.Ю. Дискуссия по докладу «Цифровая экономика. Индустрия 4.0 как бизнес» / МГУ им. М.В. Ломоносова, Экономический факультет, 2017. <https://www.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=49251&p=attachment>

2 Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 1 июля 2020 года). https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/

3 Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31 июля 1998 года № 145-ФЗ (ред. от 13.07.2024, с изм. от 30.09.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2024). https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19702/

4 Приказ Минцифры России от 18 ноября 2020 года № 600 (ред. от 29 декабря 2023 года) «Об утверждении методик расчета целевых показателей национальной цели развития Российской Федерации «Цифровая трансформация»». https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_372437/2ff7a8c72de3994f30496a0ccbb1ddafdaddd5f18/

референтными значениями на отчетный период. Методика позволяет оценить ЦТ по измеримым показателям, при этом имея ориентиры в виде аналогичных зарубежных маркеров⁵. Оценка, на наш взгляд, относится скорее к качеству управления цифровой трансформацией, чем к ходу и результатам самого процесса цифровых преобразований.

Другие методики предлагают оценивать уровень ЦТ субъектов, позволяя получить информацию о внутригосударственных тенденциях, определить лидеров и аутсайдеров на региональном уровне, исходя из этого сформировать результаты сводного анализа по всей стране. Такой подход делает возможным решение двух задач: оценка уровня цифровой трансформации всей страны (как среднее значение ее субъектов) и формирование адресных рекомендаций для региональных органов управления. Среди подобных примеров:

- рейтинг регионов РФ по уровню развития информационного общества (предполагает оценку инфраструктурных и целевых показателей для определения качества управления органами власти субъектов по направлениям цифровизации)⁶;
- индекс «Цифровая Россия», разработанный «Сколково» (предлагает оценивать оказываемый социально-экономический эффект от деятельности коммерческих и некоммерческих структур, направленной на цифровую трансформацию территорий)⁷.

На наш взгляд, целесообразно разделять оценку уровня ЦТ как качественного преобразования и оценку качества управленческого воздействия по результатам ЦТ территории. Соответственно, приведенные в примере рейтинги не требуют сравнения между собой и отражают возможные точки зрения на процесс цифровой трансформации.

Ни один из рейтингов, полученных в рамках приведенных методик, не актуализировался после 2018 года. Вместе с тем процесс цифровой трансформации происходит динамично, и наиболее оптимальным периодом обновления результатов является полугодовой отрезок⁸. Из наиболее актуальных методик оценки и рейтингования субъектов по уровню цифровой трансформации – «Краткий статистический сборник», выпускаемый экспертами Национального исследовательского университета

«Высшая школа экономики» с 2022 года [Цифровая экономика..., 2023]. Аналитические материалы представляют собой оценку в разрезе большого числа показателей, отражающих цифровую трансформацию как процесс, а также качество управления со стороны органов власти и коммерческих структур, но не дают оценки уровня цифровой трансформации субъектов страны как участников процесса ЦТ.

Таким образом, можно говорить о необходимости разработки актуальных, динамичных и объективных рейтингов, позволяющих оценить уровень цифровой трансформации государства в целом, а также из совокупной оценки его субъектов.

Для обоснования уместности оценки уровня ЦТ Российской Федерации как совокупного показателя ее субъектов уместно обратиться к показателям социально-экономического развития субъектов (и его составляющим). Заметим, что оценка по Федерации в целом будет формироваться как среднее значение по субъектам или как общая сумма по субъектам (за исключением дополнительных формирующих показателей). Так, например, уровень безработицы по регионам, как показатель, оказывающий влияние на уровень социально-экономического развития субъекта, может выступать в качестве совокупной оценки среднего уровня безработицы в стране. На национальном уровне она должна быть усреднена или нормирована, поскольку регионы Федерации обладают уникальными особенностями (географическими, демографическими, экономическими и др.), что в значительной мере определяет итоговые значения.

Уровень социально-экономического развития Российской Федерации также уместно оценивать как средний показатель по субъектам. Для этого возможно применение методики, предполагающей ранжирование индексов среднего темпа роста и среднего объема показателей эффективности. Затем на основе среднероссийского значения оцениваемого показателя определяется изменение соответствующего показателя конкретного региона [Зуева, 2017].

Авторами допускается, что значение отдельных экономических показателей на уровне всего государства может быть получено как среднее суммированное, нормированное или совокупное значение его субъектов – в зависимости от характера оцениваемого явления, процесса, показателя. Вместе с тем возможна оценка показателя для всей Федерации по отдельной методике, без формирования отчетов по субъектам в отдельности. Выбор метода зависит от конечной цели аналитики, оцениваемого показателя и его составляющих.

Обобщая, можно выделить следующие характерные черты, позволяющие сформулировать ос-

5 Индекс цифрового развития субъектов Российской Федерации (Рейтинг в рамках реализации Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»). <https://xn--80adbvdrrdn3buj1grakh.xn--p1ai/storage/filemanager/presentation/nircerf/karasev-indeks-tsifrovogo-razvitiya.pdf>

6 Рейтинг регионов по уровню развития информационного общества, 2016. <https://digital.gov.ru/ru/events/35027/>

7 Рейтинг «Цифровая Россия», Сколково, 2020. <https://www.skolkovo.ru/researches/indeks-cifrovaya-rossiya/>

8 Там же.

Цифровая эпоха

нования, позволяющие считать оценку показателя всей страны как совокупную по ее субъектам:

- целесообразность расчетов по каждому отдельному субъекту Федерации;
- оцениваемый показатель для всего государства формируется исключительно по его субъектам, исключая зарубежных участников, а также прочие отношения между субъектами, не относящиеся к оцениваемому показателю;
- оцениваемый показатель по субъектам рассчитывается по аналогичным метрикам, что и для государства в целом.

Таким образом, обращаясь к предложенной ранее гипотезе, уместно предположить, что оценка уровня цифровой трансформации как национального показателя возможна путем формирования совокупности приведенных значений ее субъектов. Целесообразность оценки по каждому региону обусловлена: а) необходимостью формирования рейтинга с лидерами и аутсайдерами для поощрения и тиражирования успешных практик (по аналогии с рейтингом лучших муниципальных практик по номинациям), а также корректирования управленческого воздействия по данному вопросу внутри региона; б) необходимостью получения своевременной оценки органам управления субъектов для независимого аудита деятельности, направленной на ЦТ территории, и корректирования управленческого воздействия. Показатель цифровой трансформации оценивается исключительно в рамках государства. При этом не исключается возможность оценивать и сравнивать отдельные метрики, полученные для России и для других государств.

Рассмотренные ранее показатели, индексы и рейтинги оценки ЦТ предполагали различия во взглядах на процесс и в методиках его расчета соответственно. Таким образом, параметр аналогичности метрик оценки для субъектов и для государства, на наш взгляд, будет зависеть от выбранной методики. В рамках настоящей статьи мы предлагаем собственную методику расчета и оценки показателя цифровой трансформации Российской Федерации как совокупного показателя ее субъектов.

Предлагаемая методика оценки уровня ЦТ по России как совокупного показателя ее субъектов

Механизм предлагаемой методики расчета и оценки уровня ЦТ по России заключается в следующем:

- производится расчет показателя по каждому из субъектов;
- каждому субъекту присваивается свой весовой коэффициент в зависимости от одного или нескольких социально-экономических показателей (численности населения, ВРП, уровня бюджетной

обеспеченности (по данным расчетов на официальном портале budget.gov.ru), уровня энергодостаточности), определяется шкалирование для последующего рейтингования;

- приведенные показатели по субъектам складываются в совокупную оценку по стране. На основании системы шкалирования по субъектам определяются минимальные и максимальные значения оценки для всей страны, целевые и прогнозные значения.

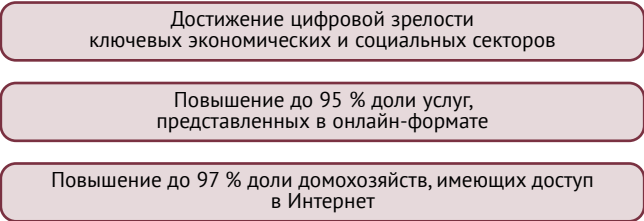
Показатели, предложенные в качестве оснований для присваивания весов каждому из субъектов, позволяют уравнивать влияние регионов на итоговую оценку, исключая значительные социально-экономические различия. Отметим, что все они в той или иной мере зависимы друг от друга. Предполагается, что методика пройдет стадии апробации и обсуждения, в ходе которых ряд показателей, влияющих на весовой коэффициент, может быть изменен. Первоначально их выбор обусловлен следующим:

- параметр численности населения позволит уравнивать регионы с разной численностью населения для повышения объективности по параметрам, в основе которых лежит зависимость от количества человек;
- уровень бюджетной обеспеченности позволит разделить регионы на предложенные порталом budget.gov.ru группы, чтобы определять бюджетные возможности субъекта в плане реализации программы мероприятий, понимать зависимость от разного рода источников финансирования;
- показатель валового регионального продукта (ВРП) характеризует социально-экономическое состояние региона, структуру производства и позволяет присваивать веса, в том числе опираясь на разницу в отраслях и характере экономической деятельности в субъекте;
- уровень энергодостаточности определяет разницу между выработкой и потреблением электроэнергии, что позволит ранжировать субъекты по энергетическому потенциалу для внедрения современных технических и технологических решений (в соответствии с ходом цифровой трансформации).

Отметим, что перед проведением оценочных процедур целесообразно подобрать всесторонне отражающие процесс ЦТ показатели. Цифровая трансформация, как было отмечено ранее, является одной из национальных стратегических целей России и имеет соответствующие целевые показатели (**рисунок 1**).

Для обеспечения всестороннего анализа цифровой трансформации и ее последствий во всех сферах жизни предлагаемая далее методика требует количественных данных о различных аспектах

Рисунок 1. Целевые ориентиры цифровой трансформации экономики России
Figure 1. Target benchmarks in digital transformation of the Russian economy



цифровой трансформации, а также учета стратегических национальных интересов. Исходя из необходимости всесторонней количественной оценки, приводится перечень параметров, которые можно использовать для оценки ЦТ в России (рисунок 2).

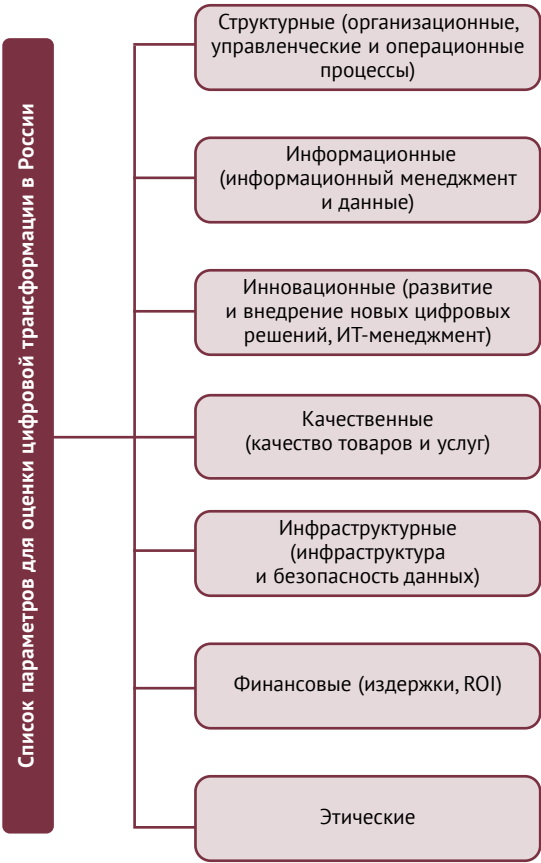
Каждый из представленных параметров может иметь свои показатели и метрики. Например, финансовый компонент включает издержки, прибыль, выручку, ROI, ROE и т.д. Предлагаемые параметры позволяют всесторонне оценить ход ЦТ в стране, вместе с тем они также могут использоваться для формирования интегрального показателя по аналогии с разработанным индексом качества городской среды⁹.

Предлагаемая методика позволит сформировать результаты по каждому субъекту Федерации и по стране в целом, при этом возможной остается детализация результатов по параметрам, отраслям, отдельным метрикам для последующей корректировки управляющего воздействия, а также региональных стратегий, включающих в том числе цифровую трансформацию.

Апробация предложенной методики

В качестве примера для апробации предлагаемой методики предлагается оценить два субъекта, с большей и меньшей степенью бюджетной обеспеченности: г. Москву, Республику Калмыкия¹⁰. Для оценки инфраструктурного компонента берется показатель уровня использования отечественных информационно-технологических решений в субъекте. Финансовый параметр предлагается оценивать исходя из уровня затрат на ИТ-сектор в регионе.

Рисунок 2. Список параметров, которые могут быть использованы при оценке цифровой трансформации в России
Figure 2. List of parameters that can be used in assessing digital transformation in Russia



Параметр качества можно оценить исходя из качества оказываемых услуг, реализуемых в электронном виде. Структурный компонент предполагается как совокупное из доли внутренних процессов, организованных в электронном виде из общего числа, а также доля ЭДО в общей доле МЭДО. Информационный параметр получается из расчетов доли граждан, пользующихся услугами в электронном виде от общего числа, а также доли услуг, оказываемых в электронном виде от общего их числа. Инновационный параметр может быть выражен в доле внедрения на территории субъекта прорывных стратегических цифровых технологий из утвержденного перечня к общей доле цифровых технологий. Этический же компонент в разрезе апробации будет опущен ввиду того, что для его измерения предполагается проводить социальные опросы. Заметим также, что этический компонент в рамках данной методики предполагается не включать в итоговую оценку, а использовать сугубо в

9 Распоряжение от 23 марта 2019 года № 510-р (с изм. от 20 сентября 2023 года) «Об утверждении методики формирования индекса качества городской среды». <https://docs.cntd.ru/document/553937399>

10 Уровень расчетной бюджетной обеспеченности субъектов Российской Федерации после распределения дотаций на выравнивание бюджетной обеспеченности субъектов Российской Федерации и индекс бюджетных расходов субъектов. https://minfin.gov.ru/ru/document/?id_4=301040

Цифровая эпоха

Таблица 1. Апробация оценки ЦТ субъектов на примере г. Москвы и Республики Калмыкия (на 2023 год)

Table 1. Applying the assessment of the digital transformation in subjects using the Republic of Kalmykia and the city of Moscow as examples (2023)

Параметр оценки	г. Москва	Республика Калмыкия
Структурный	89	56
Информационный	88,9	79
Инновационный	67	12
Качественный	4,62	4,2
Инфраструктурный	1	1
Финансовый	17,6	10
Этический	–	–
Итого (общий балл, за искл. этического аспекта)	268,12	162,2

Источник: Составлено авторами

Source: Compiled by the authors

Таблица 2. Применяемые веса для формирования единого рейтинга ЦТ

Table 2. Applied weights to form unified digital transformation rating

Присваиваемый вес / значение для субъекта	г. Москва	Республика Калмыкия
Уровень бюджетной обеспеченности	0,2	0,13
Показатель ВРП	0,25	0,2
Численность населения	0,25	0,09
Уровень энергодостаточности	0,25	0,25

Источник: Составлено авторами

Source: Compiled by the authors

части информирования, поскольку он несет в себе высокую долю субъективности и может исказить результаты (см. таблицу 1).

Для анализа использовались данные с портала ЕМИСС (Государственная статистика), портала Электронного бюджета Российской Федерации, данные мониторинга качества Минэкономразвития, Стратегии социально-экономического развития субъектов РФ, сборников Росстата в рамках оценки реализации государственной программы «Информационное общество», официальных порталов субъектов.

Анализ производится на основании информации, размещенной в открытых источниках, однако для полноценной, объективной и всесторонней оценки согласно предложенной методике необходимо производить дополнительные опросы, измерения и вычисления относительно каждого субъекта Федерации (необходимо включение, в том числе коммерческих структур, расположенных на территории региона). Одним из ограничений методики является необходимость координации большого числа органов и организаций, а также

высокие трудозатраты на сбор и анализ большого объема информации для формирования итоговых данных по всем субъектам и совокупно по стране, что делает возможным актуализацию не чаще, чем раз в год. Таким образом, полученные результаты апробации строятся на допущении, что выбранных для первичной оценки показателей достаточно, однако ввиду ограниченности показателей оценка произведена с упором на управленческий аспект процесса ЦТ.

Присваиваемые веса составляют в общей сумме 1, а максимальное значение по каждому из них – 0,25, минимальное – 0 в зависимости от индивидуальных особенностей субъекта. Согласно полученной оценке, балл для Москвы составляет 254,7 взвешенных балла, для Калмыкии – 108,7 взвешенных балла. Согласно предлагаемой шкале перевода, максимальный взвешенный балл (326) в переводе на балл рейтинга составит 10, и шагом 32,6 от 0 до 10, рейтинговый балл для г. Москва составит – 7,8 балла из 10; для Республики Калмыкия – 3,3 балла из 10 (см. таблицу 2).

Применение полученных результатов апробации методики

Проведенная оценка двух выбранных субъектов позволила определить следующее:

- общий рейтинговый балл, чтобы составить список регионов – лидеров и аутсайдеров;
- отдельно балл по каждому из приведенных параметров (по аналогии с методикой расчета индекса качества городской среды, представленной Минстроем России) дает возможность анализировать деятельность и ход самого процесса, корректировать воздействие и политику, чтобы не допускать замедления хода цифровой трансформации. Регионы, получившие большой балл, смогут также поделиться наиболее успешными практиками, позволяющими достигать высоких значений;

- всесторонне оценить как ход самого процесса цифровой трансформации, так и деятельность органов власти и коммерческих структур (в случае апробации допускалась невозможность объективно оценить результаты бизнес-структур и необходимость сбора и анализа таких данных в будущем).

Таким образом, предлагаемая методика может быть использована для наглядного представления хода цифровой трансформации в виде тепловых карт, таблиц, рейтингов – как в разрезе каждого года, так и в динамике за отчетный период. Более того, оценка позволяет сравнивать субъекты между собой в различных плоскостях. Дополнительные возможности появятся у органов власти для корректировки управленческого воздействия. Для населения и непосредственных участников процесса

ЦТ появится возможность отслеживать этический аспект трансформации. При этом методика предполагает, что для Российской Федерации можно получать совокупные взвешенные значения по ее субъектам и определять его долю от максимального возможного балла.

Предложенная методика направлена на получение объективной, прозрачной и всесторонней оценки процесса цифровой трансформации, что позволит получать реальные результаты совместной деятельности всех его участников. Результаты оценки могут быть использованы при формировании стратегий социально-экономического развития субъектов.

Заключение

Рассмотренная в ходе анализа информация позволила предположить, что при наличии определенных черт у исследуемого процесса, а также применении соответствующей для этого методики возможно получать объективную оценку по Федерации в целом из совокупности значений субъектов Федерации. При этом большинство имеющихся методик, оценивающих ЦТ в России, не актуализируются и рассматривают процесс с точки зрения управления. Изучив методики оценки социально-экономических показателей, а также методики оценки ЦТ, была предложена возможная методика, позволяющая оценить ЦТ РФ как совокупный показатель ее субъектов.

Таким образом, оценка уровня цифровой трансформации Российской Федерации может быть представлена в виде совокупной оценки ее субъектов, а также в отраслевом разрезе. На адекватность получаемых результатов влияет выбранная (разработанная) методика.

Предложенная методика предполагает возможность детализации полученных результатов по уровням управления, по отраслям, по оцениваемым параметрам. При этом получаемая количественная оценка по Федерации в целом состоит из приведенных показателей, что обеспечит более объективный итоговый результат, учитывающий особенности каждого из 89 субъектов РФ. Это сделает возможным определение лидеров и аутсайдеров, тиражирование и адаптацию успешно апробированных практик в других регионах, что в перспективе будет способствовать процессу цифровой трансформации в стране.

При этом стоит учитывать возможные ограничения, в числе которых высокая ресурсозатратность метода оценки, необходимость сбора большого количества новой информации по всем субъектам Федерации и высокой степени координации государственных и коммерческих структур. Результаты могут быть использованы при формировании региональных и федеральных стратегических документов, а также бизнесом для определения возможных пробелов и точек входа на рынки цифровых технологий.

Литература

- Абрамов В.И., Андреев В.Д. Анализ стратегий цифровой трансформации регионов России в контексте достижения национальных целей. *Вопросы государственного и муниципального управления*. 2023. № 1. С. 89–119. <https://doi.org/10.17323/1999-5431-2023-0-1-89-119>
- Гедыгушев Р.А. Концепция цифровой трансформации: основные понятия, критерии. *Вестник Московской международной академии*. 2022. № 2. С. 83–85.
- Гнатышина Е.В., Саламатов А.А. Цифровизация и формирование цифровой культуры: социальные и образовательные аспекты. *Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета*. 2017. № 8. С. 19–24. EDN: ZTWPIZ
- Зуева И.А. О развитии методики анализа и оценки социально-экономического развития регионов. *Вестник Московского университета имени С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление*. 2017. № 4. С. 27–36. <https://doi.org/10.21777/2587-9472-2017-4-27-36>. EDN: YQFQIT
- Иналкаева К.А. Федеративное устройство России: государственно-правовые проблемы единства и многообразия. *Аграрное и земельное право*. 2019. № 12 (180). С. 97–99.
- Ким А.И., Копыток В.К., Филиппова Ю.А., Цыганков М.В. Применение теории изменений для стратегического аудита и стратегического планирования в России. М.: Счетная палата Российской Федерации; Центр перспективных управленческих решений, 2020.
- Миролюбова Т.В., Николаев Р.С. Цифровая экономика и цифровая трансформация региональной экономики: измерение и особенности. *Вестник Пермского университета. Серия: Экономика*. 2024. № 3. С. 340–354. <https://doi.org/10.17072/1994-9960-2024-3-340-354>
- Михеева Н.Н. «Новые» региональные пропорции: результаты пересчета валового регионального продукта. *Проблемы прогнозирования*. 2022. № 3. С. 78–88. <https://doi.org/10.47711/0868-6351-192-78-88>
- Прохоров А., Коник Л. Цифровая трансформация. Анализ, тренды, мировой опыт. М.: ООО «КомНьюс Групп», 2019.
- Сальков А.В. Особенности цифровой трансформации экономики России. *Прогрессивная экономика*. 2023. № 5. С. 5–17. https://doi.org/10.54861/27131211_2023_5_5. EDN: PLCJIB
- Цифровая экономика: краткий статистический сборник / К.О. Вишневский, Л.М. Гохберг, А.И. Кузнецова и др. М.: НИУ ВШЭ, 2023.
- Genest V., Chheda S., Lamarre E., Riba M., Nizam A. The Value of Digital Transformation. *Harvard Business Review*. 2023. <https://hbr.org/2023/07/the-value-of-digital-transformation?ab=HP-hero-latest-text-1>. In English
- Hai N.S., Le A.H., Tuyet N.H.T., Tan N.N. The Impact of Digital Transformation on the Economic Growth of the Countries // Prediction and Causality in Econometrics and Related Topics. 2022. P. 670–680. In English
- Inhye Y., Chan-Goo Y. Economic Innovation Caused by Digital Transformation and Impact on Social Systems. *Sustainability*.

Цифровая эпоха

2022. Vol. 14 (5). <https://doi.org/10.3390/su14052600>. EDN: GHDOLT. In English
- Olczyk M., Kuc-Czarnecka M. Digital transformation and economic growth – DESI improvement and implementation. *Technological and Economic Development of Economy*. 2022. Vol. 28 (3). P. 775–803. <https://doi.org/10.3846/tede.2022.16766>. In English
- Uzule K., Gorniece Z., Titko J. Digital transformation of economies through technology, education and competences. *Problems of Education in the 21st Century*. 2024. Vol. 82 (5). P. 758–774. <https://doi.org/10.33225/pec/24.82.758>. In English
- Verhoef P., Bart Ya., Bhattacharya A., Broekhuizen T. Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*. 2021. No. 122 (4). P. 889–901. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022>. In English
- Xiaoli Ji., Weiqing Li. Digital Transformation: A Review and Research Framework. *Frontiers in Business Economics and Management*. 2022. Vol. 5. No. 3. P. 21–27. <https://doi.org/10.54097/fbem.v5i3.1898>. In English

References

- Abramov V.I., Andreev V.D. Analysis of strategies for digital transformation of Russian regions in the context of achieving national goals. *Voprosy gosudarstvennogo i munitsipal'nogo upravleniya*. 2023. No. 1. P. 89–119. <https://doi.org/10.17323/1999-5431-2023-0-1-89-119>. In Russian
- Digital economy: a brief statistical digest / K.O. Vishnevsky, L.M. Gokhberg, A.I. Kuznetsova. Moscow: NIU VSHE, 2023. In Russian
- Gedushev R.A. The concept of digital transformation: basic concepts, criteria. *Vestnik Moskovskoy mezhdunarodnoy akademii*. 2022. No. 2. P. 83–85. In Russian
- Gnatyshina E.V., Salamatov A.A. Digitalization and the formation of digital culture: social and educational aspects. *Vestnik Yuzhno-Ural'skogo gosudarstvennogo humanitarno-pedagogicheskogo universiteta*. 2017. No. 8. P. 19–24. EDN: ZTWPIZ. In Russian
- Inalkaeva K.A. Federal structure of Russia: state-legal problems of unity and diversity. *Agrarnoye i zemel'noye pravo*. 2019. No. 12 (180). P. 97–99. In Russian
- Kim A.I., Kopytok V.K., Filippova Yu.A., Tsygankov M.V. Applying the changes theory to strategic audit and strategic planning in Russia. Moscow: Schetnaya palata Rossiyskoy Federatsii, Tsentr perspektivnykh upravlencheskikh resheniy, 2020. In Russian
- Mikheeva N.N. "New" regional proportions: results of calculating the gross regional product. *Problemy prognozirovaniya*. 2022. No. 3. P. 78–88. <https://doi.org/10.47711/0868-6351-192-78-88>. In Russian
- Mirolubova T.V., Nikolaev R.S. Digital economy and digital transformation of regional economy: Assessment and features. *Vestnik Permskogo universiteta. Seriya: Ekonomika*. 2024. No. 3. P. 340–354. <https://doi.org/10.17072/1994-9960-2024-3-340-354>. In Russian
- Prokhorov A., Konik L. Digital transformation. Analysis, trends, world experience. Moscow: OOO "KomN'yus Grup", 2019. In Russian
- Salkov A.V. Features of the digital transformation of the Russian economy. *Progressivnaya ekonomika*. 2023. No. 5. P. 5–17. https://doi.org/10.54861/27131211_2023_5_5. EDN: PLCJIB. In Russian
- Zueva I.A. On development of the methodology of analysis and assessment of socioeconomic development of regions. *Vestnik Moskovskogo universiteta imeni S.Yu. Vitte. Seriya 1: Ekonomika i upravleniye*. 2017. No. 4. P. 27–36. <https://doi.org/10.21777/2587-9472-2017-4-27-36>. EDN: YOQFIT. In Russian

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

Александр Яковлевич Быстряков, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономики и финансов общественного сектора, заместитель директора Института государственной службы и управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (Российская Федерация, 119606, Москва, проспект Вернадского, 84). E-mail: bystryakov-ay@ranepa.ru

Илья Валерьевич Винокуров, директор программы Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (Российская Федерация, 119606, Москва, проспект Вернадского, 84). E-mail: vinokurov-iv@ranepa.ru

Для цитирования: Быстряков А.Я., Винокуров И.В. Цифровая трансформация Российской Федерации как совокупная оценка ее субъектов. *Государственная служба*. 2025. № 1. С. 29–36.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

Alexander Ya. Bystryakov, Doctor of Sci. (Economics), Professor, Head of the Department of Economics and Finance of the Public Sector, Deputy Director of the Institute of Public Administration and Civil Service Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (84, Vernadsky Prospekt, Moscow, 119606, Russian Federation). E-mail: bystryakov-ay@ranepa.ru

Ilya V. Vinokurov, Director of the Program Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (84, Vernadsky Prospekt, Moscow, 119606, Russian Federation). E-mail: vinokurov-iv@ranepa.ru

For citation: Bystryakov A.Ya., Vinokurov I.V. Digital transformation of the Russian Federation as a cumulative assessment of its subjects. *Gosudarstvennaya sluzhba*. 2025. No. 1. P. 29–36.