

УДК 338
ББК 65.05

Мария Александровна ВЕТРОВА

*Кандидат экономических наук, ассистент
Санкт-Петербургский государственный университет (Санкт-Петербург, Россия)
E-mail: veter. 89@list.ru*

Динара Владимировна ИВАНОВА

*Кандидат экономических наук, ассистент
Санкт-Петербургский государственный университет (Санкт-Петербург, Россия)
E-mail: d.v.ivanova@spbu.ru*

Maria VETROVA

*Ph. D. in Economics, Assistant professor
Saint Petersburg State University (Saint Petersburg, Russia)
E-mail: veter. 89@list.ru*

Dinara IVANOVA

*Ph. D. in Economics, Assistant professor
Saint Petersburg State University (Saint Petersburg, Russia)
E-mail: d.v.ivanova@spbu.ru*

ОЦЕНКА ЦИФРОВОЙ ЗРЕЛОСТИ И ГОТОВНОСТИ К ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ РЕГИОНОВ РФ

Статья посвящена анализу международных индексов оценки цифровой зрелости стран и регионов, а также разрабатываемому национальному индексу оценки уровня развития цифровой экономики в РФ. Благодаря существующим индексам возможно оценить не только место России в мировых процессах цифровой трансформации, но и выявить основные проблемы и драйверы цифровизации внутри страны, что в свою очередь является основой для формирования и изменения нормативно-правовых и институциональных основ в области развития цифровой экономики РФ.

Ключевые слова: цифровая зрелость, цифровая трансформация, индексы оценки, регион, рейтинговая оценка.

Evaluation of digital maturity and readiness for the digital transformation of Russian regions

The article is devoted to the analysis of international indexes for assessing the digital maturity of countries and regions, as well as the national index for assessing the level of development of the digital economy in the Russian Federation. Due to the existing indexes, it is possible to evaluate not only Russia's place in the global digital transformation processes, but also to identify the main problems and drivers of digitalization within the country, which is the basis for the formation and change of regulatory and institutional frameworks in the field of development of the digital economy of the Russian Federation.

Keywords: digital maturity, digital transformation, rating indices, region, rating score.

Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28.07.2017 № 1632-р) пред-

ставляет собой комплекс мероприятий для создания условий развития общества знаний, повышения благосостояния и качества жизни граждан путем улучшения доступности и качества товаров и услуг, произведенных в цифровой экономике с использованием современных цифровых технологий, повышение степени информированности и цифровой грамотности, обеспечение доступности и качества государственных услуг для граждан, а также безопасности как внутри страны, так и за ее пределами¹.

Для достижения целей программы цифровизации РФ требуется специальный инструментарий оценки, который мог бы позволить измерять эффективность реализуемых государством мероприятий, выявлять проблемы, сдерживающие развитие цифровых технологий, корректировать текущую стратегию и определять приоритетные направления государственной поддержки в области цифровой трансформации. Одним из таких механизмов может быть индекс оценки цифровой зрелости регионов РФ, т. к. государственная политика и программа цифровой трансформации должна учитывать особенности социально-экономического, технологического, инновационного развития и текущего уровня цифровизации и потребности в развитии цифровых технологий в региональном разрезе.

Уровень цифровой зрелости различных стран и регионов оценивается на основе специальных индексов, при этом единого подхода к оценке не существует, наиболее распространенные методики оценки и их особенности представлены в таблице 1.

Таблица 1. Сравнительный анализ индексов оценки цифровой зрелости стран и регионов

Наименование	Описание	Место России в рейтинге
Индекс развития информационно-коммуникационных технологий (ICT Development Index — IDI)	IDI строится на основе трех субиндексов, каждый из которых объединяет свой набор показателей, характеризующих отдельную группу процессов: ИКТ-доступ, ИКТ-использование, ИКТ-навыки.	45
Индекс цифровой экономики и общества (Digital Economy and Society Index — DESI)	DESI рассчитывается как композитный индекс, который суммирует разные индикаторы цифрового развития: подключенность, человеческий капитал, использование Интернета населением, интеграция бизнеса с цифровыми технологиями, цифровые государственные услуги.	
Индекс мировой цифровой конкурентоспособности (IMD World Digital Competiveness Index — WDCI)	WDCI базируется на 50 критериях, которые агрегируются в три субиндекса: знания (таланты, образование, наука), технологии (регулирование, капитал, уровень развития связи, экспорт), готовность (адаптация, гибкость бизнеса, IT-интеграция бизнеса)	40
Индекс цифровой эволюции (Digital Evolution Index — DEI)	DEI рассчитывается на базе 170 показателей, характеризующих темпы цифровизации и объединенных в четыре субиндекса: уровень предложения, спрос на цифровые технологии, институциональная среда, инновационный климат.	39
Индекс цифровизации экономики Boston Consulting Group (e-Intensity)	Индекс e-Intensity оценивается по 28 показателям, которая рассчитывается как средневзвешенная сумма трех субиндексов: развитие инфраструктуры, онлайн-расходы, активность пользователей	39

¹ Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf> (дата обращения: 26.01.2020)

Наименование	Описание	Место России в рейтинге
Индекс сетевой готовности (Networked Readiness Index — NRI)	NRI представляет собой оценку способности страны использовать возможности ИКТ в сетевых целях.	41
Индекс развития электронного правительства (The UN Global E-Government Development Index — EGDI)	EGDI — композитный индекс, измеряющий готовность и возможность национальных органов управления использовать ИКТ для организации и реализации государственных услуг населению и бизнесу. Базируется на наблюдении за техническими особенностями и содержанием национальных web-сайтов всех 193 государств-членов ООН.	35
Индекс электронного участия (E-Participation Index — EPART)	EPART — показатель развития сервисов активной коммуникации между гражданами и государством	32
Индекс глобального подключения (Global Connectivity Index — GCI, Huawei)	GCI анализирует 40 показателей на основе четырех субиндексов — предложения, спроса, опыта и потенциала, учитывающих 5 передовых технологий: сети широкополосной связи, центры обработки данных, облачные сервисы, большие данные и Интернет вещей.	26
Глобальный индекс инноваций (The Global Innovation Index — GII)	GIИ составлен из 82 различных переменных, которые детально характеризуют инновационное развитие стран мира, находящихся на разных уровнях экономического развития. Индекс рассчитывается как взвешенная сумма оценок двух групп показателей: располагаемые ресурсы и условия для проведения инноваций и достигнутые практические результаты осуществления инноваций.	46

Международные индексы не учитывают национальных особенностей страны, некоторые из них основываются на опросах, а не официальной статистике, поэтому в РФ разрабатываются собственные индексы оценки цифровой зрелости. Так, Московской школой управления Сколково была предложена авторская методология расчета индекса «Цифровая Россия», отражающая уровень применения цифровых технологий в бизнес-процессах, продуктах, сервисах и подходах к принятию решений с целью модернизации социально-экономической инфраструктуры субъектов РФ, с точки зрения официальных открытых источников (сайты муниципалитетов, официальные документы и пр.), а также наиболее популярных СМИ.¹

Для точного расчета индекса «Цифровая Россия» использовались 7 субиндексов:

1. нормативное регулирование и административные показатели цифровизации;
2. специализированные кадры и учебные программы;
3. наличие и формирование исследовательских компетенций и технологических заделов, включая уровень научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;
4. информационная инфраструктура;
5. информационная безопасность;

¹ Индекс «Цифровая Россия». Результаты замера индекса «Цифровая Россия» по субъектам Российской Федерации в 2018 году. https://finance.skolkovo.ru/downloads/documents/FinChair/Research_Reports/SKOLKOVO_Digital_Russia_Report_Full_2019-04_ru.pdf (дата обращения: 26.01.2020)

6. экономические показатели цифровизации;
7. социальный эффект от внедрения цифровизации.

В исследовании были изучены 85 субъектов РФ. Данные по 10 наиболее цифровым субъектам представлена в табл. 2.

Таблица 2. Динамика индекса «Цифровая Россия»

N	Субъект Российской Федерации	Балл в 2018 г.	Изменение в 2018 г. к 2017 г.			
			Балл в 2017 г.	Место в 2017 г.	Место (+/-)	Изменения (%)
1	Москва	77,03	70,01	1	0	10,02%
2	Республика Татарстан	76,48	67,95	2	0	12,56%
3	Санкт-Петербург	76,44	67,54	4	1	13,18%
4	Московская область	76,25	65,61	6	2	16,22%
5	Тюменская область	76,19	65,44	7	2	16,43%
6	ХМАО — Югра	75,81	67,88	3	-3	11,69%
7	Ямало-Ненецкий АО	74,48	66,03	5	-2	12,79%
8	Республика Башкортостан	74,43	65,08	8	0	14,36%
9	Ленинградская область	73,15	62,45	12	3	17,13%
10	Новосибирская область	73,1	52,48	33	23	39,29%

В замыкающую десятку субъектов рейтинга вошли Забайкальский край, Псковская область, Республика Бурятия, Адыгея, Северная Осетия, Чукотский автономный округ, Республика Калмыкия, Ингушетия, Карачаево-Черкесская Республика, Еврейская автономная область и Республика Тыва.

В 2018 году интервал значений индекса регионов снизился и составляет 39,74–77,03 (в 2017 году 26,06–70,01), что говорит о снижении разрыва между лидирующими и замыкающими субъектами РФ. Наблюдается положительная и стремительная динамика роста индекса. Замыкающие рейтинг субъекты РФ увеличили значение индекса на 54,8% в 2018 году по сравнению с 2017 годом.

Ввиду действия программы «Цифровая экономика Российской Федерации» до 2024 года¹, ожидается снижение темпов изменения индекса и уровня цифровизации ввиду усложнения решаемых задач в последующих годах. Так же следует учитывать, что некоторые субъекты начали заниматься цифровизацией до 2018 года, когда была внедрена соответствующая единая государственная программа «Цифровая экономика Российской Федерации», а значит, могут иметь среднесрочный и долгосрочный эффекты от подобных ранних инициатив.

В 2019 году Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций России объявило конкурс на подготовку системы показателей Национального индекса развития цифровой экономики Российской Федерации в рамках реализации мероприятия федерального проекта «Цифровые технологии», ко-

¹ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. No 1632-р «Об утверждении программы “Цифровая экономика Российской Федерации”».

торый был выигран «Российским университетом коопераций». В рамках проекта необходимо было разработать концепцию Национального индекса развития цифровой экономики РФ, методологию расчета её показателей, а также систему индикаторов цифрового развития регионов. Кроме того, должен быть проведен мониторинг цифрового развития субъектов страны и получены результаты рейтингования. В январе 2020 года Минкомсвязи приняло систему показателей национального индекса развития цифровой экономики, который ляжет в основу рейтинга цифровизации регионов России. В рейтинге будут учитываться вклад цифровизации в валовой региональный продукт, динамика инвестиций в проекты цифровизации, новые рабочие места, рост качества жизни людей, повышение эффективности работы бизнеса, качество госуправления и другие показатели, на основе официальной статистики Росстата¹.

Национальный индекс развития цифровой экономики даст не только оценку цифровой зрелости регионов России, но и поможет выявить и дать рекомендации по преодолению барьеров на пути цифровой трансформации РФ в региональном разрезе, среди которых уже сегодня особенно выделяются:

1. Недостаточный уровень финансирования процессов цифровизации как на федеральном, так и на региональном уровне.

2. Цифровое неравенство. До сих пор есть проблемы по проведению сети Интернет, а также внедрению современных стандартов сотовой связи. На конец 2018 года около 25% россиян до сих пор не имеет доступа в интернет, а современные стандарты мобильного интернета — 4G и LTE — поддерживают только треть базовых станций сотовой связи.

3. Низкий уровень цифровой грамотности, отсутствие образовательных программ и дисциплин по новым профессиям, таким как специалист по блокчейну.

4. Недостаток обмена опытом и наработками, обобщения региональных цифровых проектов.

5. Нехватка инициативы и мотивации у отечественных компаний. Во-первых, по причине ограниченных возможностей выхода на мировой рынок из-за санкций. Во-вторых, нет необходимости повышать цифровой уровень, так как текущий уровень технологичности достаточен для выполнения внутренних заказов. Более того, малые компании редко предлагают высокотехнологические решения во избежание регулятивного давления и непроведения анализа рынка и ниш.

6. Различная степень освещения «цифровых» достижений в СМИ и как следствие низкая осведомленность населения о цифровых услугах. СМИ отстающих субъектов склонны менее вещать о результатах цифровизации.

7. Регулятивная жесткость некоторых законов и отсутствие регулирования некоторых областей, например, криптоиндустрии.

По словам руководителя направления исследований Центра исследования финансовых технологий и цифровой экономики «Сколково-РЭШ» Егора Кривошея,² добиться устранения данных барьеров можно обеспечением прозрачной регулятивной среды в области сквозных технологий, оказанием комплексной

¹ Принятие системы показателей национального индекса развития цифровой экономики России. <http://www.tadviser.ru/> (дата обращения: 26.01.2020)

² Информационный портал Реальное время. <https://realnoevremya.ru/articles/158093-tatarstan-zanyal-pervoe-mesto-po-urovnyu-cifrovizacii-v-rf> (дата обращения: 26.01.2020)

поддержки новаторам через предоставление образовательных услуг, а также предоставлением информации заинтересованным участникам.

Цифровая трансформация экономики РФ — это сложная комплексная задача, которая связана с процессом преобразования и развития инфраструктуры, институтов, законодательства, бизнес-моделей и общества. В связи с этим происходящие процессы и результаты необходимо оценивать комплексно и на разных уровнях. Разработка и применение специального национального индекса оценки цифровой зрелости регионов России является важной задачей, решение которой позволит выявить территориальные диспропорции процесса цифровой трансформации, барьеры и драйверы на пути развития цифровой экономики РФ, реализовать комплекс мероприятий для преодоления выявленных проблем, разработать государственные региональные цифровые программы и проекты социально-экономической политики и стратегии развития субъектов Российской Федерации.

Список литературы

Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf> (дата обращения: 26.01.2020)

Индекс «Цифровая Россия». Результаты замера индекса «Цифровая Россия» по субъектам Российской Федерации в 2018 году. https://finance.skolkovo.ru/downloads/documents/FinChair/Research_Reports/SKOLKOVO_Digital_Russia_Report_Full_2019-04_ru.pdf (дата обращения: 26.01.2020)

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. No 1632-р «Об утверждении программы “Цифровая экономика Российской Федерации”».

Принятие системы показателей национального индекса развития цифровой экономики России. <http://www.tadviser.ru/> (дата обращения: 26.01.2020)

Статья выполнена в рамках гранта Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых российских ученых — кандидатов наук, номер проекта МК-1278.2020.6.