УДК 336:339.13.017:004(470)

<https://doi.org/10.24866/1813-3274/2020-4/15-34>

Л. К. Васюкова¹, Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток, Россия

E-mail: vasyukova.lk@dvfu.ru

А. Е. Литвиненко², ООО «Транзит», г. Владивосток, Россия

E-mail: laevl@mail.ru

МЕТОДИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ ИНТЕГРАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ ФИНАНСОВОЙ ДОСТУПНОСТИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ФИНАНСОВЫХ РЫНКОВ

Аннотация. Гармоничное направление развития финансового рынка – это такое направление, при котором финансовая доступность способствует экономическому росту. Приоритетность развития доступности финансовых услуг в Российской Федерации была определена президентом ещё в 2007 г. и подтвердилась в 2010 г., когда Россия приняла на себя обязательства, задекларированные «Сеульским консенсусом Группы 20 в области развития для обеспечения всеобщего роста», которые касались развития инфраструктуры, роста доступности финансовых услуг. Развитие финансового рынка неразрывно связано с мерами по формированию инфраструктуры предоставления финансовых услуг, повышению финансовой грамотности граждан и предпринимателей, формированию устойчивого платёжеспособного спроса на финансовые услуги, эффективной защиты прав потребителей и т.д. Особое значение в вопросе доступности финансовых услуг занимает механизм её оценки. В статье предлагается методический инструментарий интегральной оценки доступности финансовых услуг. Авторы предлагают рассматривать финан-

¹ Людмила Константиновна Васюкова, доцент кафедры «Финансы и кредит» Школы экономики и менеджмента Дальневосточного федерального университета, г. Владивосток, Россия.

² Анастасия Евгеньевна Литвиненко, экономист, ООО «Транзит», г. Владивосток, Россия.

Для цитирования: Васюкова Л. К., Литвиненко А. Е. Методический инструментарий интегральной оценки финансовой доступности в условиях цифровизации финансовых рынков // Азиатско-Тихоокеанский регион: экономика, политика и право. 2020. № 4. С. 15–34. DOI <https://doi.org/10.24866/1813-3274/2020-4/15-34>.

совую доступность как многомерный динамический объект, потенциал которого рассчитывается по комплексу показателей, характеризующих разные компоненты финансовой доступности с учётом особенностей развития финансового рынка страны или региона, в том числе уровня цифровизации региональных финансовых рынков. Авторами представлены результаты проверки гипотезы о наличии взаимосвязи между финансовой доступностью и таким макроэкономическим показателем, как экономический рост.

Ключевые слова: финансовая доступность, интегральный показатель, востребованность финансовых услуг, цифровизация финансового рынка, потенциал, компоненты финансовой доступности, потребитель финансовых услуг; физическая доступность, методический инструментарий.

L. K. Vasyukova¹, Far Eastern Federal University, Vladivostok, Russia

E-mail: vasyukova.lk@dvfu.ru

A. E. Litvinenko², LLC "Transit", Vladivostok, Russia

E-mail: laevl@mail.ru

METHODOLOGICAL TOOLS FOR THE INTEGRAL ASSESSMENT OF FINANCIAL AVAILABILITY IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION OF FINANCIAL MARKETS

Abstract. A harmonious direction for the development of the financial market is a direction in which financial inclusion contributes to economic growth. The priority of developing the financial services accessibility in the Russian Federation was determined by the President back in 2007 and was confirmed in 2010, when Russia assumed the commitments declared by the "Seoul Consensus of the Group of 20 in the field of development for universal growth", which related to the development of infrastructure and availability of financial services. Development of the financial market is inextricably linked with the measures to form the infrastructure for the provision of financial services, increase in the financial literacy of citizens and entrepreneurs, creation of a stable solvent demand for financial services, effective consumer protection, etc. The mechanism of its assessment is of particular importance in the issue of the availability of financial services. The article proposes a methodological toolkit for the integral assessment of the availabil-

¹ Lyudmila K. Vasyukova, Associate Professor, Department of Finance and Credit, School of Economics and Management, Far Eastern Federal University, Vladivostok, Russia.

² Anastasia E. Litvinenko, economist, Transit LLC, Vladivostok, Russia.

For citing: Vasyukova L. K., Litvinenko A. E. Methodological tools for the integral assessment of financial availability in the context of digitalization of financial markets // PACIFIC RIM: Economics, Politics, Law. 2020. No. 4. P. 15–34. DOI <https://doi.org/10.24866/1813-3274/2020-4/15-34>.

ity of financial services. The authors suggest considering financial accessibility as a multidimensional dynamic object, the potential of which is calculated by using a set of indicators characterizing different components of financial accessibility, taking into account the peculiarities of development of the financial market in a country or a region, including the level of digitalization of regional financial markets. The authors present the results of testing the hypothesis that there is a relationship between financial affordability and a macroeconomic indicator such as economic growth.

Key words: financial availability, integral indicator, demand for financial services, digitalization of the financial market, potential, components of financial inclusion, consumer of financial services; physical accessibility, methodological tools.

Введение. Важнейшим фактором повышения эффективности развития экономики, качества жизни населения любого региона является доступность современных финансовых услуг. Всемирный банк считает финансовую доступность основным, ключевым фактором повышения общего благосостояния и сокращения крайней нищеты в мире. Для реализации 7 из 17 целей в области устойчивого развития общества доступность финансовых услуг определена как фактор, обеспечивающий достижение целей [21] в сфере образования, гендерное равенство, создание условий для экономического роста, уменьшение неравенства, развитие партнёрства для достижения целей. Глобальной целью группы Всемирного банка (World Bank Group) является реализация проекта по обеспечению всеобщей финансовой доступности (Universal Financial Access) [10]. Россия как член стран «G20» взяла на себя обязательства содействовать обеспечению доступности финансовых услуг для граждан и предпринимателей нашей страны. С этой целью Банком России была разработана «Стратегия повышения финансовой доступности в Российской Федерации».

Проблема. Особое значение в вопросе доступности финансовых услуг занимает механизм её оценки. Невозможно спланировать и провести мероприятия по развитию финансового рынка, не осуществив перед этим всестороннюю оценку уровня финансовой доступности в стране или регионе.

На сегодняшний день для оценки доступности финансовых услуг Банком России была разработана система индикаторов, однако они не позволяют дать исчерпывающую оценку финансовой доступности услуг одновременно по всем её составляющим компонентам. Индикаторы представляют собой не систему и единый механизм, а разноплановый и масштабный набор не связанных друг с другом показателей. При этом особенные возможности для разработки инструментария оценки доступности финансовых услуг создаёт активно происходящий на финансовом

рынке процесс цифровизации, который позволяет взглянуть на физическую доступность с иной стороны.

Таким образом, на данный момент отсутствует методический инструментарий оценки доступности финансовых услуг, дающий комплексную всестороннюю оценку одновременно всех составляющих компонентов финансовой доступности, что не позволяет точно оценить объём потребления финансовых услуг населением и, как следствие, наиболее эффективно и рационально планировать и осуществлять практически значимые мероприятия государственного и регионального масштаба для граждан и субъектов малого и среднего предпринимательства на финансовом рынке страны и региона.

Цель настоящего исследования – разработка методического инструментария интегральной оценки финансовой доступности и выявление взаимосвязи уровня доступности финансовых услуг с уровнем экономического роста регионального финансового рынка.

Обзор литературы. Исследованию вопросов доступности финансовых услуг, влияния финансовой доступности на развитие финансового рынка посвятили свои работы зарубежные экономисты L. Klapper [10], R. Sahay [15], MD. E. Islam [9], D. Heng [8], S. Lewis [11], S. Mendelson [13] и российские учёные Н. Н. Масюк [12], М. В. Мамута [5], С. В. Криворучко [4] и др.

L. Klapper в своих трудах исследовал взаимосвязь уровня финансовой грамотности и способности потребителей финансовых услуг справляться с макроэкономическими шоками – кризисами [10].

S. Lewis исследовал национальные аспекты финансовой доступности и сформировал перечень исключений из системы потребителей финансовых услуг со стороны спроса [11].

MD. E. Islam описывает состояние финансовой доступности в Азиатско-Тихоокеанском регионе. Автор раскрывает межстрановые барьеры для финансовой доступности, главными из которых являются отсутствие национальных стратегий финансовой доступности, нехватка подходящих банковских продуктов, неэффективная система защиты прав потребителей финансовых услуг [9].

D. Heng обобщил материалы наблюдений за процедурами введения регуляторных нерыночных ограничений («потолок» процентных ставок, кредитные квоты для малого бизнеса и др.) и снижения в связи с этим уровня финансовой доступности (сокращение видов кредитных продуктов, снижение прозрачности финансовых операций и др.). Автор выявил негативное воздействие нерыночных регуляторных мер на уровень доступности финансовых услуг для субъектов микро- и малого бизнеса [8].

S. Mendelson исследовал вопросы использования офшоров для финансовой доступности и описал факторы, влияющие на выбор юрисдикции инвесторов [13].

В исследованиях R. Sahay, M. Melecky, M. Cihak отмечалось, что рост отдельных показателей доступности финансовых услуг (например, доля компаний, как субъектов малого и среднего бизнеса, так и крупных компаний, имеющих активный банковский кредит) способствует экономическому росту. При этом авторы указывали, что с развитием финансового рынка уровень положительного влияния, которое оказывает расширение доступности финансовых услуг (например, увеличение количества банкоматов на 100 тыс. человек взрослого населения) на экономический рост снижается [15].

С. В. Криворучко, М. В. Мамута обобщили лучшие практики повышения доступности финансовых услуг на российском финансовом рынке [4; 5].

Н. Н. Масюк в своих работах исследует возможности применения конфликтно-компромиссной методологии для разрешения противоречий в целях финансовой политики: повышения доступности финансовых услуг и обеспечения экономического роста [12].

Между тем, в работах отдельных авторов подчёркивается, что, ввиду отсутствия эффективного инструментария оценки уровня доступности финансовых услуг, выработка практически значимых решений, связанных с гармонизацией финансовых целей, – повышение доступности финансовых услуг, обеспечение финансовой стабильности и экономического роста – возможна не всегда.

Гипотеза исследования. Гипотеза исследования заключается в предположении, что практически значимая оценка уровня доступности финансовых услуг является комплексной характеристикой, учитывающей разные компоненты финансовой доступности. Наличие и доказанность связи между показателями, характеризующими различные компоненты финансовой доступности, анализ динамики изменения показателей различных компонент позволяет принимать управленческие решения по нивелированию дисфункций развития финансового рынка или его отдельного сегмента, формировать меры регуляторного воздействия, как государственного, так и предпринимательского характера, а также формировать стратегические планы регионального развития. В условиях нарастающей конвергенции российского финансового рынка и финансовых рынков стран АТР исследование факторов, влияющих на уровень потребления финансовых услуг, необходимо не только для формирования стратегических и тактических целей региональной финансовой политики, но и для оценки эффектов от достижения этих целей.

Методы исследования. В процессе исследования применяются общенаучные методы: метод сравнительного анализа (для изучения зарубежного и российского

опыта с целью формирования единого вывода об определении и структуре финансовой доступности, используемых в рамках исследования); метод синтеза (для изучения отдельных индикаторов оценки финансовой доступности Банка России с целью формирования вывода о состоянии современного механизма оценки финансовой доступности); методы индукции и дедукции (для формирования вывода о возможности существующих индикаторов оценить все составляющие компоненты финансовой доступности); метод классификации (для отбора индикаторов для разрабатываемого инструментария).

С целью разработки алгоритмов проводятся математические, статистические и эконометрические расчёты. С целью установления взаимосвязи между показателями – корреляционный анализ.

При формировании алгоритмов покомпонентных показателей потенциала финансовой доступности используется методический подход, предложенный в работе Н. В. Шаланова, Г. К. Джурабаевой [2], адаптированный позже под изучение финансового рынка в исследовании Н. Н. Масюк [12].

Результаты исследования. Для того, чтобы предложить инструменты оценки уровня (потенциала), возникла необходимость уточнения понятия, экономического содержания и структуры финансовой доступности.

Анализ различных подходов к определению финансовой доступности [4; 5; 6; 7] позволил сделать выводы о том, что современное понимание концепта «финансовая доступность» формировалось на протяжении последнего десятилетия. Трактовки термина «финансовая доступность», предлагаемые различными международными организациями, с течением времени претерпевали постоянные изменения, связанные преимущественно с уточнением тех или иных составляющих финансовой доступности, а именно:

- состава субъектов, для которых наиболее актуальна проблема финансовой доступности;
- набора финансовых услуг, которые целесообразно считать базовым;
- набора компонентов, составляющих финансовую доступность (что самое важное в рамках данного исследования).

Center for Financial Inclusion (CFI), Международный банк реконструкции и развития (IBRD), Alliance for Financial Inclusion (AFI) [6] определяют финансовую доступность, прежде всего, как физическую возможность получения различных финансовых услуг всеми категориями населения при отсутствии дискриминационных ограничений гендерного, расового, социального характера. Структура финансовой доступности, согласно подходу данных авторитетных международных организаций, определяется следующими компонентами: каналы продаж финансовых услуг, ценовая доступность, удобство, уважение к потребителям. Наиболее стандартный и

признанный G20 набор финансовых услуг определён GPFI и включает в себя услуги страхования, кредитования, формирования сбережений и платёжные услуги.

Банк России в определении финансовой доступности, принятом в 2015 г. с учётом мирового опыта и специфики развития российских финансовых рынков, выделяет следующие составляющие финансовой доступности:

- 1) физическая возможность получения финансовых услуг, т.е. наличие инфраструктуры предоставления финансовых услуг;
- 2) востребованность финансовых услуг, т.е. наличие устойчивого платёжеспособного спроса на финансовые услуги;
- 3) качество финансовых услуг, т.е. бесперебойное и безопасное предоставление финансовых услуг по доступной цене, а также эффективная система защиты прав потребителей финансовых услуг;
- 4) полезность финансовых услуг, включающая понимание потребителем свойств приобретаемых финансовых услуг, оценка степени влияния оказываемой услуги на качество жизни.

Именно согласно четырём составляющим финансовой доступности Банком России разработаны индикаторы, позволяющие производить количественную оценку текущего состояния с сфере доступности разных видов финансовых услуг [3].

Разработка методического инструментария оценки уровня (потенциала) доступности финансовых услуг предполагает формирование алгоритмов расчёта комплексных оценок всех четырёх компонентов финансовой доступности, которые выступают в качестве переменных (A, B, C, D) в уравнениях расчёта интегральных показателей оценки доступности финансовых услуг.

Для определения уровня развития финансовой доступности (потенциала) в i -ый период времени будем рассматривать финансовую доступность как многомерный динамический объект, потенциал которого рассчитывается по комплексу показателей, характеризующих разные компоненты финансовой доступности.

Предполагается, что комплексные оценки потенциала каждой компоненты финансовой доступности различного вида j -ых финансовых услуг могут быть описаны системой переменных $x_1, x_2, \dots, x_n$. Показатели формируются для каждого i -ого периода времени наблюдения. Все показатели могут быть сведены в матрицу, элементами которой будут показатели x_{ij} , характеризующие каждую компоненту финансовой доступности j -ых финансовых услуг в i -ый период времени.

В качестве статистической базы были использованы данные о результатах количественных исследований доступности финансовых услуг, проведённых Банком России. Для анализа были использованы данные опросов, проведённые в 150 населённых пунктах 42 регионов страны, респондентами выступили 1 826 физических лиц, 1 062 предприятия – субъекты малого и среднего бизнеса [3].

Алгоритм расчёта потенциала комплексной оценки каждого компонента финансовой доступности в i -ый период включает этапы:

- отбора индикаторов для оценки каждой компоненты финансовой доступности и составления матрицы показателей x_{ij} ;
- расчёта средних значений j -го показателя ($\bar{x}$);
- расчёта среднеквадратического отклонения j -го показателя (S_{x_j});
- выбора эталонных значений показателей, характеризующих данный компонент финансовой доступности в наблюдаемом периоде (x_j^*);
- расчёта стандартизированных значений эталонов (Z_j^*);
- определения эталонного значения потенциальной функции (y^*);
- комплексная оценка компоненты доступности финансовых услуг в i -ом периоде C_i .

В качестве эталонных значений предлагается принять максимально достигнутое в любом периоде значение показателей, характеризующих каждую компоненту финансовой доступности.

В табл. 1 приведены значения потенциала по каждой компоненте финансовой доступности.

Анализ динамики значений потенциала по компоненте «Физическая доступность» свидетельствует о стабильном повышении уровня физической доступности финансовых услуг в Российской Федерации в течение всего исследуемого периода.

Анализ динамики значений потенциала по компоненте «Востребованность финансовых услуг» свидетельствует о стабильном повышении уровня востребованности финансовых услуг в Российской Федерации в течение периода 2015–2018 гг.

Анализ динамики значений потенциала по компоненте «Качество финансовых услуг» свидетельствует о нестабильном качестве предоставляемых на рынок финансовых услуг, важнейшими характеристиками которых являются бесперебойное и безопасное предоставление финансовых услуг, ценовая доступность финансовых услуг для значительного числа потребителей, доверие граждан к финансовым институтам, предоставляемым ими услугам, эффективная система защиты прав потребителей финансовых услуг. Беспрецедентный рост числа «финансовых пирамид» в период 2016–2017 гг., повышение числа финансовых мошенничеств с платёжными средствами потребителей финансовых услуг свидетельствует о наличии проблемного поля в данной компоненте финансовой доступности [1].

Значения достигнутого в i -ом периоде потенциала по компоненте «Полезность финансовых услуг» свидетельствуют о том, насколько близко к максимальному уровню полезности финансовых услуг приблизилась финансовая грамотность населения, понимание потребителем сути оказываемых ему услуг, оценка потребителем степени положительного и (или) отрицательного влияния оказываемых ему услуг на качество его жизни в i -ый период времени. Динамика показателя свидетельствует о росте уровня финансовой грамотности российских потребителей финансовых

услуг. По данным отчёта, составленного Национальным агентством финансовых исследований, уровень финансовой грамотности российских потребителей финансовых услуг в 2019 г. вырос в сравнении с 2018 г. (12,37 п.п. против 12,12 п.п. в 2018 г.), но в рейтинге стран G20 Россия по-прежнему занимает 9 место, пропустив вперёд Китай (14,1), Южную Корею (13,9), Индонезию (13,4), Францию (14,9), Канаду (14,6), Турцию (12,5), Германию (13,8).

Таблица 1

Оценка потенциала по компонентам финансовой доступности

Пока- за- тель	2015	2016	2017	2018	Темпы прироста, %		
					2016/ 2015	2017/ 2016	2018/ 2017
Физическая доступность							
A*	1 555 110,38						
A	1 315 677,28	1 410 505,23	1 491 881,73	1 520 276,40	7,21	5,77	1,90
Poten- cial, %	84,60	90,70	95,93	97,76			
Востребованность финансовых услуг							
B*	37,25						
B	23,24	23,43	32,96	35,06	-0,8	40,67	6,37
Poten- cial, %	62,38	62,89	88,47	94,12			
Качество финансовых услуг							
C*	3,90						
C	2,71	3,76	1,70	2,75	38,74	-54,78	61,76
Poten- cial, %	69,68	96,42	43,73	70,47			
Полезность финансовых услуг							
D*	19,64						
D	12,92	13,51	17,16	18,95	4,56	27,01	10,43
Poten- cial, %	65,81	68,80	87,40	96,52			

Источник: рассчитано авторами по данным [3]

Для выработки управленческих решений, связанных с формированием стратегий развития финансового рынка, необходима комплексная оценка доступности финансовых

услуг с учётом всех компонентов финансовой доступности одновременно. Кроме того, учитывая, что в настоящее время ключевым фактором повышения доступности финансовых услуг является фактор цифровизации финансового рынка, наличия цифровых финансовых продуктов, дистанционных каналов продаж и обслуживания финансовых услуг, для комплексной оценки доступности финансовых услуг следует включить дополнительный показатель уровня цифровизации финансового рынка.

Для оценки влияния на формирование показателей доступности финансовых услуг уровня цифровизации финансового рынка авторами были отобраны показатели, свидетельствующие о потенциале потребления цифровых услуг финансовым населением или предпринимателями: доля взрослого населения и субъектов малого и среднего предпринимательства, имеющая возможность дистанционного доступа к банковским счетам для осуществления переводов денежных средств в отчётном периоде (интернет-банкинг и/или мобильный банкинг), доля взрослого населения, использующего мобильное устройство для осуществления перевода денежных средств в отчётном периоде, доля взрослого населения, положительно оценивающего удовлетворённость использования страхования через Интернет, доля взрослого населения, положительно оценивающего удовлетворённость использования онлайн кредитов в банке, доля взрослого населения, готового начать регулярно пользоваться дистанционными каналами доступа к финансовым услугам при наличии такой возможности и др.

Авторами предлагается рассматривать процессы цифровизации финансового рынка как пятую, дополнительную компоненту финансовой доступности (табл. 2).

Таблица 2

**Оценка потенциала уровня цифровизации финансовых услуг
в Российской Федерации в 2015–2018 гг.**

Показатель	2015	2016	2017	2018	Темпы прироста, %		
					2016/2015	2017/2016	2018/2017
Е*	27,95						
Е	16,05	16,83	24,67	26,21	4,87	46,54	6,25
Potential, %	57,43	60,23	88,26	93,78			

Источник: рассчитано авторами по данным [3]

Эталонное значение потенциала комплексной оценки показывает максимально достигнутый уровень цифровизации финансовых услуг, который составляет 27,95%. Значение в i -ом периоде потенциала уровня цифровизации свидетельствует о том, насколько близко к максимально достигнутому уровню цифровизации финансовых услуг приблизилась цифровая доступность финансовых услуг в i -ый период времени.

Итак, для расчёта интегрального показателя потенциала (уровня развития) финансовой доступности с учётом цифровизации финансового рынка вводим показатели, характеризующие пятую компоненту финансовой доступности – потенциал цифровизации финансовых услуг, предлагаемых потребителям.

Для комплексной оценки уровня доступности финансовых услуг в условиях цифровизации финансового рынка необходимо сформировать уравнение потенциальной функции по описанному выше алгоритму, в состав которой войдёт пять переменных, описывающих уровень реализации каждой из пяти компонент финансовой доступности.

В табл. 3 представлены параметры расчёта интегрального показателя оценки доступности финансовых услуг в условиях цифровизации финансового рынка (INT) в Российской Федерации в 2015–2018 гг.

Таблица 3

Параметры расчёта интегрального показателя оценки уровня доступности финансовых услуг (INT) в Российской Федерации в 2015–2018 гг.

Показатель	$\bar{x}_j$	S_{xj}	x_j^*	Z_j^*	$(Z_j^*)^2$	a_j	$a_j Z_j^*$
А	1 434 585,16	91 914,48	1 520 276,40	0,0605	0,0037	0,1568	0,0095
В	28,67	6,22	35,06	0,1775	0,0315	0,4604	0,0817
С	2,73	0,84	3,76	0,2237	0,0500	0,5803	0,1298
Д	15,64	2,90	18,95	0,1529	0,0234	0,3967	0,0607
Е	20,94	5,24	26,21	0,2001	0,0400	0,5189	0,1038
Итого					0,1486		

Источник: составлено автором на основании данных таблиц 1, 2

Исходя из полученных данных, было получено уравнение интегрального показателя оценки уровня доступности финансовых услуг в условиях цифровизации финансового рынка (INT), которое имеет следующий вид:

$$INT = 0,0095A + 0,0817B + 0,1298C + 0,0607D + 0,1038E$$

Для комплексной оценки потенциала финансовой доступности были рассчитаны стандартизированные значения показателей, характеризующих потенциал отдельных компонент доступности финансовых услуг, и произведен анализ изменения уровня потенциала финансовой доступности.

Изменение потенциала отражает, насколько эффективно реализуются меры по повышению доступности финансовых услуг в условиях цифровизации финансового рынка (табл. 4).

Таблица 4

**Интегральная оценка потенциала финансовой доступности
в Российской Федерации в 2015–2018 гг.**

Показатель	2015	2016	2017	2018
Эталонное значение потенциальной функции $y^* = 39,08$				
$a_1 A^{**}$	0,80	0,86	0,91	0,93
$a_2 B^{**}$	5,03	5,07	7,14	7,59
$a_3 C^{**}$	8,09	12,51	5,65	12,21
$a_4 D^{**}$	3,99	4,17	5,30	4,28
$a_5 E^{**}$	5,96	6,46	9,16	10,01
INT^{**}	23,87	29,07	28,16	35,02
C_i	61,08	74,39	70,75	89,61
Темпы роста, %	-	121,8	95,1	126,7

** – стандартизированные значения показателей

Источник: составлено авторами на основании данных табл. 3

Как следует из показателей, представленных в табл. 4, «провал» уровня финансовой доступности в период 2016–2017 гг. определён снижением качества финансовых услуг, снижением доверия потребителей финансовых услуг к финансовым институтам, работающим на финансовом рынке. Углублённый анализ изменения индикаторов, включённых в оценку компоненты «Качество финансовых услуг», позволит оценить причины снижения потенциала исследуемой компоненты и выработать управленческое решение, направленное на разрешение управленческой дисфункции и повышение доступности финансовых услуг.

Апробация предложенного инструментария проведена авторами на примере оценки уровня доступности финансовых услуг в различных регионах страны, в том числе в Дальневосточном федеральном округе.

Была проведена оценка потенциала финансовой доступности по ранее выбранным индикаторам, характеризующим каждую компоненту (А, В, С, D, Е) финансовой доступности.

Анализ показателей, характеризующих компоненту «Физическая доступность» (А) показал, что наибольший уровень физической доступности финансовых услуг в России в 2018 г. наблюдается в Центральном Федеральном округе, комплексная оценка которого составляет 34,13% от общего уровня доступности финансовых услуг в России.

Показатели компоненты А доказывают вывод об очень низком уровне физической доступности финансовых услуг в Дальневосточном регионе, удельный вес комплексной оценки физической доступности которого в общероссийском показателе составляет всего 5,36%. Очевидно, что, в первую очередь, низкий уровень показателей физической доступности финансовых услуг определяют ключевые особенности региона.

Дальневосточный регион располагает очень большой территорией, составляющей 40,6% площади страны, что вызвало формирование следующей его демографической особенности – крайне неравномерного распределения населения по территории округа, что, в свою очередь, привело к формированию большого числа малонаселённых, труднодоступных и отдалённых населённых пунктов [42].

По отдельным индикаторам, характеризующим физическую доступность финансовых услуг, например, по количеству подразделений и банкоматов действующих коммерческих банков в расчёте на 1 тыс. км², Россия с показателями 1,9 и 11,7 уступает всем странам БРИКС (Китай: 10,8 и 118,3; Индия: 48,1 и 71,8 и т.д.) и большинству стран G20 [1].

Уровень востребованности финансовых услуг для различных регионов страны относительно однороден и варьируется в диапазоне от 30,24 до 38,30%. В отличие от показателей, характеризующих компоненту «Физическая доступность», значения комплексных оценок уровня востребованности финансовых услуг всех регионов близки к общему по стране значению – 35,06%. Превышают общероссийский уровень значения оценок Центрального, Северо-Западного, Уральского и, что немаловажно, Дальневосточного регионов. Тем не менее, уровень востребованности финансовых услуг как в Дальневосточном регионе, так и в стране в целом, следует оценивать как низкий.

Динамика комплексных оценок уровня качества финансовых услуг, аналогично рассматриваемому ранее показателю, характеризуется ещё большей однородностью и принимает значения в диапазоне от минимального 2,12% до максимального 3,85%. Показатели всех регионов близки к общероссийскому уровню, составляющему 2,75%, тем не менее значения комплексных оценок всех регионов и страны в целом крайне низки, что свидетельствует о низком уровне качества с точки зрения потребителя финансовых услуг в России. Такое положение дел объясняется тем, что многие потенциальные потребители финансовых услуг не находят нужных для себя финансовых продуктов, их не устраивает надёжность, доходность инвестиционных продуктов, многовариантность условий возврата вложенных средств при расторжении договоров и пр.

Показатели, характеризующие компоненту «Полезность финансовых услуг» не отличаются значительной региональной дифференциацией, располагаются в диапазоне значений от 15,91% до 20,74%. Границу среднего российского уровня в

18,95% преодолели только три региона – Дальневосточный со значением 19,77%, Южный с 20,49% и Центральный с максимальной оценкой в 20,74%.

Уровень цифровизации финансовых услуг в различных регионах страны также характеризуется относительно схожими значениями оценок, варьирующимися от 22,40% до 29,23%. При этом следует отметить, что в целом показатели цифровизации российского финансового рынка гораздо ниже аналогичных показателей зарубежных финансовых рынков. Так, например, уровень цифровизации финансового рынка КНР, по данным МБРР и Народного банка Китая, в 2019 г. составил 59,1% [6].

Несмотря на то, что показатели цифровизации финансового рынка Дальневосточного региона в целом соответствуют среднероссийскому уровню, практически 40% территории края, за исключением городов Владивосток, Находка, Уссурийск, не имеют устойчивого интернет покрытия даже на уровне стандарта 2G, в то время как в КНР устойчивое интернет-покрытие стандарта 4G имеют не только крупные города, но и приграничные с российской территорией районы.

Разработанный методический инструментарий интегральной оценки доступности финансовых услуг в условиях цифровизации финансового рынка также может быть использован для выявления взаимосвязи уровня доступности финансовых услуг с уровнем экономического роста финансового рынка. Экономический рост в целом или один из его аспектов могут быть оценены посредством оценки значений интегральных показателей. Наличие и доказанность такой связи в будущем позволяет формировать стратегические планы регионального развития.

Некоторые исследователи отмечают, что взаимосвязь между финансовой доступностью и таким макроэкономическим показателем, как экономический рост, ещё не до конца изучены [9; 11; 13; 14]. Основная причина этого – недостаточность данных. Определение подобных взаимосвязей требует довольно длинных временных рядов показателей финансовой доступности. Для анализа факторов, влияющих на экономический рост, необходимы данные за несколько десятков лет. До недавнего времени не существовало сравнимых данных по финансовой доступности как на мировом уровне, так и на внутрисоссийском. Данные по финансовой доступности со стороны предложения стали доступны для некоторых стран с 2004 г. в рамках IMF Financial Access Survey, а со стороны спроса – лишь с 2011 г. после запуска базы World Bank Global Findex. Подробный, относительно полный расчёт индексов, оценивающих доступность финансовых услуг, представляется Банком России лишь с 2015 г.

В связи со значительной ограниченностью количества данных представляется возможным проверить лишь наличие или отсутствие связи между уровнем доступности финансовых услуг и уровнем экономического роста финансового рынка, то есть протестировать основную гипотезу исследования.

По причине отсутствия единого показателя, характеризующего экономический рост финансового рынка на данном этапе в качестве показателя, отвечающего целям исследования, был использован Индекс финансового развития (I). Индекс финансового развития (Financial Development Index) разработан Международным Валютным фондом для оценки финансового сектора и ежегодно рассчитывается его экспертами, строится на основе параметров, рассчитываемых для финансовых рынков и финансовых институтов [7].

В табл. 6 представлены значения Индекса финансового развития (I) и рассчитанные значения интегрального показателя INT в Российской Федерации в 2015–2018 гг.

Таким образом, для тестирования гипотезы исследования существует крайне ограниченный массив данных за временной промежуток, составляющий 4 года. В данных обстоятельствах представляется возможным установить наличие или отсутствие связи между исследуемыми величинами посредством проведения корреляционного анализа.

Таблица 6

Значения I, INT в Российской Федерации в 2015–2018 гг.

Год	I	INT2
2015	0,460	12 479
2016	0,475	13 378
2017	0,489	14 151
2018	0,500	14 421

Источник: составлено авторами на основании данных [7] и таблицы 3

Корреляционный анализ используется для изучения статистической взаимосвязи между парой или множеством случайных величин. Отражением наличия взаимосвязи между переменных служит коэффициент корреляции, являющийся математической мерой корреляции двух или нескольких случайных величин, обозначенный в процессе данного исследования г.

Для выбора способа расчёта коэффициента корреляции ключевое значение имеет вид взаимосвязи между случайными величинами. В результате построения диаграммы рассеяния между исследуемыми взаимосвязями INT и I, представленной на рис. 1, было установлено, что существующая между случайными величинами связь является линейной.

При этом следует отметить, что линейной называется связь, при которой изменение результативного признака прямо пропорционально изменению факторного признака. Для целей тестирования гипотезы о наличии линейной связи между

уровнем доступности финансовых услуг и экономическим ростом в качестве факторного признака выступает уровень доступности финансовых услуг, выраженный в соответствующем значении интегрального показателя INT, а в качестве результативного – уровень экономического роста, который, как было сказано, отражён в виде соответствующего значения Индекса финансового развития (I).

Рис. 1. Точечная диаграмма рассеяния между величинами INT и I

Источник: рассчитано авторами по данным табл. 6

Учитывая линейность связи исследуемых случайных величин, а также тот факт, что обе переменные имеют измерения интервальной шкалы, соблюдены условия для использования коэффициента корреляции Пирсона.

В результате расчёта были получено значение коэффициента корреляции Индекса финансового развития (I) с интегральным показателем оценки доступности финансовых услуг в условиях цифровизации финансового рынка (INT), в результате чего было получено значение коэффициента корреляции, равное 0,9889014925. Значение коэффициента больше нуля свидетельствует о том, что исследуемая связь прямая. При оценке величины коэффициента, обратившись к шкале Чеддока, можно сделать вывод, что по силе связь между данными переменными весьма высокая.

Существование и доказанность в дальнейшем связи между уровнем доступности финансовых услуг и уровнем экономического развития финансового рынка имеет ключевое экономическое значение. Наличие связи позволяет сделать вывод о том, что экономический рост финансового рынка в целом или один из его аспектов могут быть оценены посредством оценки значений интегральных показателей, описанных в настоящей статье. Наличие и доказанность такой связи в будущем позволит планировать различного рода мероприятия, применять те или иные меры воз-

действия как государственного, так и предпринимательского характера, а также формировать стратегические планы государственного и регионального развития.

Выводы

1. Оценка потенциала финансовой доступности является многосоставной комплексной характеристикой. Наиболее значимыми компонентами финансовой доступности являются физическая доступность, востребованность, качество, полезность финансовых услуг. Для выработки управленческих решений, связанных с формированием стратегий развития финансового рынка, необходима комплексная оценка доступности финансовых услуг с учётом всех компонентов финансовой доступности одновременно.

2. Ключевым фактором повышения доступности финансовых услуг является фактор цифровизации финансового рынка, наличия цифровых финансовых продуктов, дистанционных каналов продаж и обслуживания финансовых услуг. Практически значимая комплексная оценка доступности финансовых услуг должна включать дополнительный показатель уровня цифровизации финансового рынка.

3. Методический инструментарий оценки доступности финансовых услуг позволяет выявить взаимосвязь между финансовой доступностью и экономическим ростом финансового рынка. Увеличение использования субъектами хозяйственной деятельности – населением, представителями малого и среднего бизнеса – финансовых услуг (счетов в банках, банковских кредитов, страхования рисков, займов и др.) способствует ускорению темпов экономического роста. В свою очередь, развитие предпринимательской инициативы оказывает мультипликативный эффект на развитие физической доступности, востребованности, качества, полезности финансовых услуг.

Список литературы

1. Аналитическая справка об индикаторах финансовой доступности за 2019 год (по результатам замера 2020 года) // Банк России. – URL: http://cbr.ru/Content/Document/File/108660/acc_indicators_2019.pdf (дата обращения: 22.08.2020).
2. Джурабаева, Г. К. Интегральная оценка экономического потенциала организации / Г. К. Джурабаева, В. О. Шаланов // Сибирская финансовая школа. – 2009. – № 3 (74). – С. 135–138.
3. Индикаторы финансовой доступности за 2018 год (по результатам замера 2019 года) // Официальный сайт Банка России. – URL: <https://www.cbr.ru/develop/statistics/?CF.Search=&CF.TagId=119&CF.Date.Time=Any&CF.Date.DateFrom=&CF.Date.DateTo=> (дата обращения: 15.08.2020).

4. Криворучко, С. В. Повышение доступности платёжных услуг за счёт развития систем идентификации пользователей : монография / С. В. Криворучко, В. Е. Пономаренко, В. А. Лопатин, М. В. Мамута, А. В. Емелин, В. Л. Достов, Т. Р. Маклакова, Т. С. Брагина, П. М. Шуст. – Москва : Инфра-М, 2019. – 157 с.
5. Мамута, М. В. Финансовая доступность и финансовая грамотность. 2016. – URL: <https://docplayer.ru/35849880-Finansovaya-dostupnost-i-finansovaya-gramotnost.html> (дата обращения: 20.08.2020).
6. Financial Inclusion. Universal Financial Access 2020 initiative // The World Bank Group. – URL: <https://www.worldbank.org/en/topic/financialinclusion/overview> (дата обращения: 27.08.2020).
7. Financial Development Index Database // International Monetary Fund. – URL: <https://data.imf.org/?sk=F8032E80-B36C-43B1-AC26-493C5B1CD33B> (дата обращения: 21.08.2020).
8. Han, R. Financial inclusion for financial staility: access to Bank deposits in the Global Financial crisis / R. Han, M. Melecky // WB Policy Research Working Paper. – 2013. – No. 6577, august.
9. Heng, D. Impact of the financial services law in Bolivia on financial stability and inclusion // IMF Working Paper. – 2015. – No. 15/267, december.
10. Klapper, L. Financial literacy and the financial crisis / L. Klapper, A. Lusardi, G. A. Panos // Policy Research Working Paper. – 2012. – No. 5980, february.
11. Lewis, S. Financial inclusion, financial education and financial regulation in the United Kingdom / S. Lewis, D. Lindley // ADBI Working Paper. – 2015. – No. 544, september.
12. Masyuk, N. Use of conflict-compromise methodology in the process of insurance engineering / N. N. Masyuk, L. K. Vasyukova, N. A. Mosolova, O. N. Vasyukov, M. A. Bushueva // 33nd International Business Management Association Conference (IBIMA), 10–11 April 2019, Granada, Spain. – Granada, 2019. – P. 8424–8433.
13. Mendelson, S. Offshore financial centers for financial inclusion. A marriage of gonvenience / S. Mendelson, D. Rozas // Center for Financial Inclusion (CFI), June 2017. – URL: <https://www.centerforfinancialinclusion.org/offshore-financial-centers-for-financial-inclusion> (дата обращения: 11.08.2020).
14. N`dr, L. M. Financial inclusion, mobile money, and individual welfare: The case of Burkina Faso / L. M. N`dr, M. Kakinaka // Telecommunications Policy. – 2020. – Vol. 44, no. 3. – URL: https://www.researchgate.net/publication/340357333_Financial_inclusion_mobile_money_and_individual_welfare_The_case_of_Burkina_Faso (дата обращения: 11.08.2020).
15. Financial inclusion: Can it meet multiple macroeconomic goals? / R Sahay, M. Cina, P. N`Diaye [et al.] // IMF staff discussion note. – 2016. – № 15/17. – P. 15–20.

References

1. Analytical report on indicators of financial inclusion for 2019 (based on the results of measurement in 2020). *Official website of the Bank of Russia*. Available at: http://cbr.ru/Content/Document/File/108660/acc_indicators_2019.pdf (accessed 22 August 2020). (In Russian).
2. Dzhurabaeva G.K., Shalanov V.O. Integral'naya otsenka ekonomicheskogo potentsiala organizatsii [Integral assessment of the economic potential of the organization]. *Sibirskaya finansovaya shkola*, 2009, no. 3 (74), pp. 135–138.
3. Indicators of financial inclusion for 2018 (based on the results of measurements in 2019). *Official website of the Bank of Russia*. Available at: <https://www.cbr.ru/develop/statistics/?CF.Search=&CF.TagId=119&CF.Date.Time=Any&CF.Date.DateFrom=&CF.Date.DateTo=> (accessed 15 August 2020). (In Russian).
4. Krivoruchko S.V., Ponomarenko V.E., Lopatin V.A., Mamuta M.V., Emelin A.V., Dostov V.L., Maklakova T.R., Bragina T.S., Shust P.M. *Povyshenie dostupnosti platezhnykh uslug za schet razvitiya sistem identifikatsii pol'zovatelei* [Increasing the availability of payment services through the development of user identification systems: monograph]. Moscow: Infra-M Publ., 2019. 157 p.
5. Mamuta M.V. *Finansovaya dostupnost' i finansovaya gramotnost'* [Financial inclusion and financial literacy. 2016]. Available at: <https://docplayer.ru/35849880-Finansovaya-dostupnost-i-finansovaya-ramotnost.html> (accessed 20 August 2020).
6. Financial Inclusion. Universal Financial Access 2020 initiative. *The World Bank Group*. Available at: <https://www.worldbank.org/en/topic/financialinclusion/overview> (accessed 27 August 2020).
7. Financial Development Index Database. *International Monetary Fund*. Available at: <https://data.imf.org/?sk=F8032E80-B36C-43B1-AC26-493C5B1CD33B> (accessed 21 August 2020).
8. Han R., Melecky M. Financial inclusion for financial stanility: access to Bank deposits in the Global Financial crisis. *WB Policy Research Working Paper*, 2013, no. 6577 (August).
9. Heng D. Impact of the financial services law in Bolivia on financial stability and inclusion. *IMF Working Paper*, 2015, no. 15/267 (December).
10. Klapper L., Lusardi A., Panos G.A. Financial literacy and the financial crisis. *Policy Research Working Paper*, 2012, no. 5980 (February).
11. Lewis S., Lindley D. Financial inclusion, financial education ad financial regulation in the United Kingdom. *ADB Working Paper*, 2015, no. 544 (September).
12. Masyuk N., Vasyukova L.K., Mosolova N.A., Vasyukov O.N., Bushueva M.A. Use of conflict-compromise methodology in the process of insurance engineering. *33rd International Business Management Association Conference (IBIMA), 10–11 April 2019, Granada, Spain*. Granada, 2019, pp. 8424–8433.

13. Mendelson S., Rozas D. Offshore financial centers for financial inclusion. a marriage of convenience. *Center for Financial Inclusion (CFI)*. June. 2017. Available at: <https://www.centerforfinancialinclusion.org/offshore-financial-centers-for-financial-inclusion> (accessed 11 August 2020).

14. Ndr L.M., Kakinaka M. Financial inclusion, mobile money, and individual welfare: The case of Burkina Faso. *Telecommunications Policy*, 2020, vol. 44, no. 3. Available at: https://www.researchgate.net/publication/340357333_Financial_inclusion_mobile_money_and_individual_welfare_The_case_of_Burkina_Faso (accessed 11 August 2020).

15. Sahay R., Cina M., N'Diaye P. et al. Financial inclusion: Can it meet multiple macroeconomic goals? *IMF staff discussion note*, 2016, no. 15/17, pp. 15–20.