

Теоретические аспекты достижения равновесия на кредитном рынке в условиях его цифровизации

В статье анализируется теоретическая модель равновесия на кредитном рынке с асимметрией информации в условиях информационно-инфраструктурных изменений. Формализовано предположение о приращении ожидаемой реализованной доходности кредитных операций в результате обогащения традиционной (кредитной) информации дополнительными данными о текущих и потенциальных заемщиках, развития инфраструктурных институтов кредитного рынка, использования технологий анализа больших данных (Big Data). В то же самое время цифровизация предполагает и соразмерный уровень государственного регулирования вопросов обеспечения конфиденциальности и защиты персональной информации граждан, целевого характера ее использования¹.

О. В. ЛУНЯКОВ, доктор экономических наук, профессор департамента банковского дела и монетарного регулирования, директор Научно-исследовательского центра денежно-кредитных отношений Финансового университета при Правительстве РФ

Устойчивое развитие финансового рынка России в сложившихся неординарных экономических условиях остается важной задачей при реализации общей макроэкономической политики государства. В сентябре 2021 г. Министерство финансов России и Банк России в тесном партнерстве с федеральными органами власти, бизнесом и научным сообществом разработали «Стратегию развития финансового рынка» до 2030 года [11]. Для реализации данной стратегии Банк России опубликовал доклад «Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на 2022 год и период 2023 и 2024 годов» [12], в котором акцентировал внимание на укреплении доверия розничных потребителей и инвесторов к финансовому рынку, технологическое развитие финансового рынка, совершенствование платежных сервисов, обеспече-

ние финансовой стабильности в условиях стресса. Можно по-разному оценивать внешнеэкономические шоки, их экстерналии, с которыми столкнулась экономика России в 2022 г. Вместе с тем нельзя не отметить оперативность и проработанность антикризисных мер Правительства и Банка России, которые позволили своевременно купировать источники сильнейших возможных флуктуаций на финансовом рынке.

В августе 2022 г. Банк России опубликовал для общественных обсуждений документ «Финансовый рынок: новые задачи в современных условиях», в котором предложил участникам рынка и экспертному сообществу обсудить ключевые направления развития финансового рынка в условиях санкционных ограничений [13]. Из содержания указанного документа следует, что Банк России рассматривает

¹ Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных средств по государственному заданию Финуниверситета.

возможность поэтапного выхода из регуляторных послаблений и восстановления финансовой устойчивости профессиональных кредиторов на финансовом рынке. Кроме этого, в силу произошедших изменений в доступе отечественных организаций к внешним источникам фондирования, недостаточной емкости внутреннего рынка капитала и концентрации кредитного риска среди ограниченного круга крупных российских заемщиков ЦБ РФ осуществляет поиск наиболее подходящей на данном этапе регуляторно-организационной модели, которая способствовала бы более равномерному распределению кредитного риска. При этом Банк России уделяет особое внимание современным цифровым инструментам и цифровым платформам, которые, как предполагается, позволят сохранить целостность банковского сектора без реализации сценария его фрагментации.

Экспертное обсуждение инициатив Банка России проходит и в научных кругах. Изучение воздействия современных процессов цифровизации на равномерность распределения информации среди участников кредитных операций может внести качественный вклад в фундаментальные основы для принятия управленческих решений на государственном уровне.

Как показывает практика, информация, характеризующая кредитоспособность заемщиков, распределяется неравномерно среди кредитных организаций. Другими словами, на кредитном рынке кредиторы (заимодавцы) постоянно сталкиваются с асимметрией информации, которая приводит к смещенности ставок ссудного процента. Отметим, что вопросы наличия асимметрии информации на кредитном рынке и кредитного рациионирования как ответной реакции на нее со стороны кредиторов исследуются уже довольно давно. В частности, в ряде научных работ рассматривались вопросы влияния кредитного рациионирования на трансмиссию монетарной политики [1], (рационального) поведения кредиторов при изменении денежно-кредитных условий [2], развития инфраструктурных институтов кредитного рынка [3]. Дальнейшие исследования данной проблематики рассматривали асимметрию информации в аспекте делового цикла [4], обоснования выбора между инструментами монетарной

или бюджетной эмиссии [5], описания взаимосвязей между информационными «несовершенствами» на рынке капиталов и уровнем безработицы [6]. Отдельно отметим работу Дж. Стиглица и Э. Вейса, в которой ученые показали механизм достижения равновесия на кредитном рынке в условиях наличия на рынке асимметрии информации (*credit rationing equilibrium* – равновесие кредитного рациионирования) [7].

Рассматриваемая проблематика не утратила своей актуальности и в настоящее время. С учетом текущей цифровизации, сопровождаемой активным внедрением информационных технологий в бизнес-процессы предоставления финансовых и иных услуг, ученые изучают вопросы оценки залогового обеспечения [8], формирования системы ставок процента у финтехкредиторов [9].

Отметим, что так называемый цифровой след потребителя, формирующийся посредством использования различных платежных сервисов, может рассматриваться как дополнительный к традиционной (кредитной) информации источник для оценки вероятности дефолтов как текущих, так и потенциальных заемщиков. И в этой связи нельзя не отметить инициативы Банка России по дополнению кредитных историй альтернативными данными [10]. Кредитные истории могут быть обогащены информацией из баз данных федеральных служб (ПФР, ФНС, ФССП, Росреестр и др.). Идея Банка России состоит в развитии инфраструктуры кредитного рынка и обеспечении равного доступа к важной информации о заемщиках широкому кругу пользователей кредитной информацией. Вместе с тем приложение обогащенной кредитной информации с формированием рейтингов граждан может быть гораздо шире, нежели ее использование в кредитных операциях. Как показывает международный опыт, такая информация может быть объектом рассмотрения страховщиками, работодателями, арендаторами и т. д. Вероятно, эти вопросы заслуживают отдельного обсуждения.

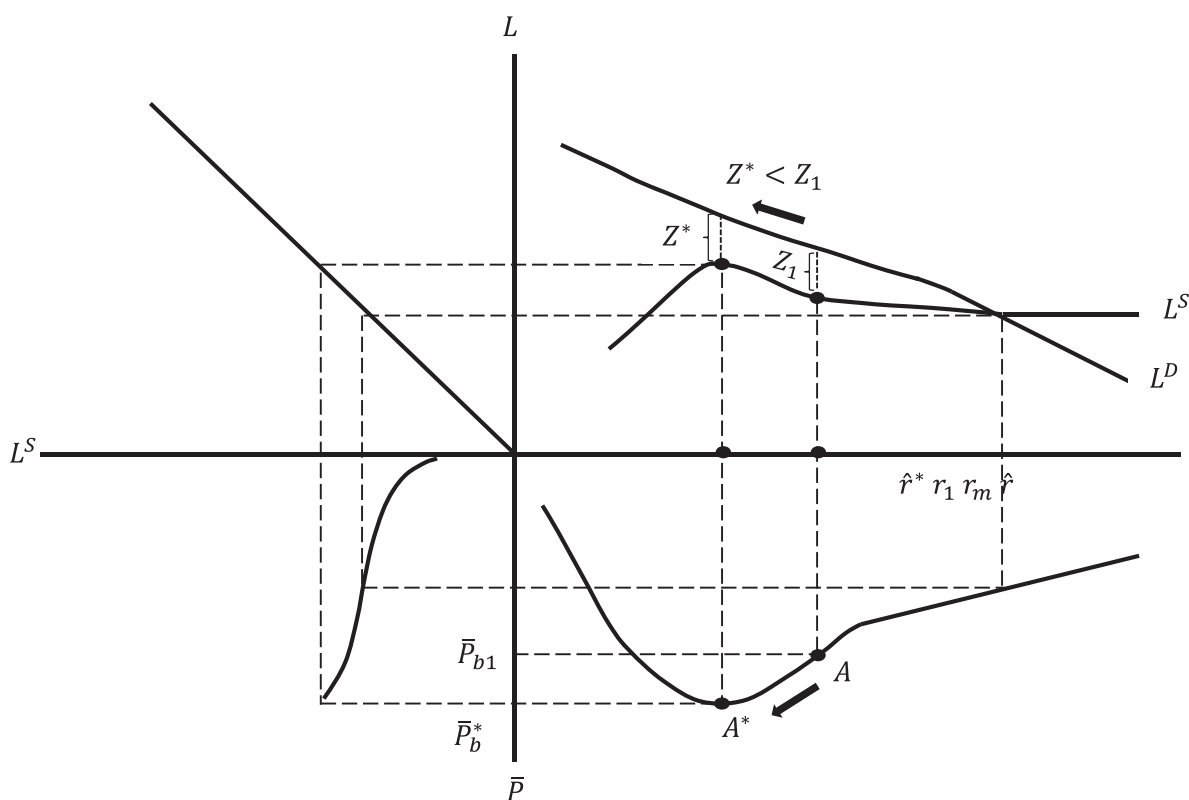
Однако в текущей работе мы хотели бы акцентировать внимание на теоретических аспектах формирования равновесия на кредитном рынке в условиях цифровизации. Полагаем, что расширение научных исследований по данному направлению позволит

Abstract. The article analyzes a theoretical model of credit rationing equilibrium in the credit market in the context of information and infrastructure changes. The assumption is formalized about the increment in the expected realized profitability of credit operations as a result of the “enrichment” of traditional (credit) information with additional data on current and potential borrowers, the development of infrastructural institutions of the credit market, and the use of Big Data analysis technologies, as well. At the same time, digitalization also implies a corresponding level of prudential regulation with the aim to ensuring confidentiality and protection of personal information of citizens, the targeted nature of its use.

Keywords. Credit market, market equilibrium, asymmetric information, traditional and enriched data, digitalization of the economy.

Ключевые слова. Кредитный рынок, рыночное равновесие, асимметричность информации, традиционные и обогащенные данные, цифровизация экономики.

Рис. 1. Определение рыночного равновесия на кредитном рынке с асимметрией информации в условиях цифровизации



Примечания: L^S – предложение кредита; L^D – спрос на кредит; L – кредит (спрос / предложение); P, P_1, P^* – средние значения ожидаемой величины совокупных выплат на одну денежную единицу ссуженных средств (ожидаемая величина реализованной доходности); \hat{r}^* – равновесная ставка процента; r_1 – ставка процента по кредиту; r_m – ставка, при которой величина спроса на кредит равна величине имеющихся ссудных фондов (предложению); Z_1, Z^* – значения избыточного (неудовлетворенного) спроса на кредит.

Источник: собственная разработка на основе [7].

дополнить научные знания о характере изменений на кредитном рынке, обусловленные активным внедрением современных информационных технологий и развитием соответствующих институтов.

В работе Дж. Стиглица и Э. Вейса [7] описано состояние кредитного рынка, когда часть совокупного спроса на кредит не удовлетворяется (кредитное rationing), но при этом банки обеспечивают достижение наибольшей реализованной доходности от кредитных операций при оптимальной ставке (\hat{r}^*), (рис. 1).

Если же какой-либо кредитор посчитает необходимым повысить ставку, величина спроса на кредит снизится, но при этом такая ставка не оттолкнет высокорискованных заемщиков от получения кредита (займа). Более высокая процентная ставка будет провоцировать заемщиков-предпринимателей на более рискованные действия для реализации своих проектов. При этом на кредитном рынке существует такая ставка (r_m), при которой может быть удовлетворен в полном объеме спрос на кредит ($Z = 0$). Однако ставка (r_m) не является равновесной в условиях асимметрии информации на кредитном

рынке, так как кредиторы в этом случае столкнутся с высокими кредитными рисками и, соответственно, низким уровнем реализованной доходности.

Справочно отметим, что в работе Дж. Стиглица и Э. Вейса [7] при описании равновесия кредитного rationing было показано, скорее, уже конечное, оптимальное состояние рынка [\hat{r}^* ; \bar{P}_b^*]. На практике же кредитный рынок чаще находится в состоянии, отличном от оптимального. Поэтому современная цифровизация, связанная в том числе с активным внедрением информационных технологий в финансовую сферу, развитием соответствующих институтов и платежных сервисов, на наш взгляд, как раз и выступает драйвером приращения реализованной доходности кредитных операций. В частности, отмеченное выше обогащение традиционной (кредитной) информации другими источниками данных, характеризующими кредитоспособность текущих и потенциальных заемщиков, развитие каналов, институтов для обмена такой информацией вполне может оказывать влияние на достоверность оценок уровня кредитных дефолтов.

Графически эти предположения можно описать следующим образом (рис. 1). В правом нижнем квадранте на кривой доходности отображены точки (A, A^*) . В точке A образуется ожидаемая величина реализованной доходности (\bar{P}_{b1}) при ставке ссудного процента (r_1). В силу того что банки пока не располагают полной и достоверной информацией, на основе которой можно было бы достичь минимизации дефолтов как по действующим заемщикам, так и по клиентам, не имеющим кредитной истории и/или демотивированным прежним опытом обращения в банк, кредитный спрос остается неудовлетворенным в размере (Z_1). Вместе с тем, как было отмечено выше, обогащение кредитной информации дополнительными источниками данных вместе с развитием инфраструктурных институтов кредитного рынка, а также использование современных технологий сбора и обработки больших данных (Big Data) обеспечит более точную настройку ставок процента по кредитным профилям заемщиков. При прочих равных условиях, в результате более эффективного обмена информацией и повышения качественного уровня ее обработки средневзвешенная ставка процента по кредиту (r_1) будет снижаться и лишь в пределе может достигнуть величины (\hat{r}^*), приблизив кредиторов (заимодавцев) к оптимуму ожидаемой реализованной доходности (\bar{P}_b^*).

При этом нельзя исключать, что в результате инфраструктурно-информационных изменений величина неудовлетворенного спроса на кредит

сократится: $Z^* < Z_1$. Дополнительная информация о текущих и потенциальных заемщиках, извлеченная из баз данных федеральных служб, вероятно, снизит ценовые барьеры для лиц, которые не имеют кредитной истории и/или имеют негативный опыт обращения в банковские организации за кредитом. В то же время возможно и перераспределение текущих заемщиков по категориям кредитного рейтинга.

Кроме этого, определенная доля неудовлетворенной части совокупного спроса на кредит в современных условиях цифровизации экономики вполне может удовлетворяться за счет альтернативных банкам «поставщиков» кредита, например, в лице крупных технологических компаний (*BigTech*), имеющих собственные кредитные программы, за счет краудлендинговых онлайн-платформ и т. п.

Таким образом, современная цифровизация бизнес-процессов предоставления финансовых услуг, развитие платежных сервисов, обогащение традиционной (кредитной) информации дополнительными источниками данных могут повысить качество решения проблемы асимметрии информации на кредитном рынке. Вместе с тем эти информационно-инфраструктурные изменения требуют должного внимания со стороны национальных регуляторов, т. к. напрямую затрагивают вопросы обеспечения конфиденциальности и защиты персональной информации граждан, целевого характера ее использования.

Список литературы

1. Scott I. The availability doctrine: theoretical underpinnings // Review of Economic Studies. 1957, vol. 25, № 1. P. 41–48.
2. Hodgman D. Credit risk and credit rationing // Quarterly Journal of Economics. 1960, vol. 74, № 2. P. 258–278.
3. Akerlof G. The market for “lemons”: Quality uncertainty and the market mechanism // The Quarterly Journal of Economics. 1970, vol. 84, № 3. P. 488–500.
4. Bernanke B., Gertler M. Agency Costs, Collateral, and Business Fluctuations // The American Economic Review. 1989, vol. 79, № 1. P. 14–31.
5. Blinder A., Stiglitz J. Money, Credit Constraints, and Economic Activity // American Economic Review. 1983, vol. 73, № 2. P. 297–302.
6. Greenwald B., Stiglitz J. Imperfect information, credit markets and unemployment // European Economic Review. 1987, vol. 31, № 1. P. 444–456.
7. Stiglitz J., Weiss A. Credit Rationing in Markets with Imperfect Information // The American Economic Review. 1981, vol. 71, № 3. P. 393–410.
8. Ioannidou V., Pavanini N., Peng Y. Collateral and asymmetric information in lending markets // Journal of Financial Economics, 2022, vol. 14, № 1, P. 93–121.
9. DeFusco A., Tang H., Yannelis C. Measuring the Welfare Cost of Asymmetric Information in Consumer Credit Markets [Электронный ресурс] // NBER Working Paper Series. 2021. – URL: <https://www.nber.org/papers/w29270>.
10. О стратегии развития рынка услуг бюро кредитных историй [Электронный ресурс] / Банк России, 2017. – URL: https://www.cbr.ru/Content/Document/File/50684/Consultation_Paper_171024.pdf.
11. Стратегия развития финансового рынка до 2030 года [Электронный ресурс] / Банк России. – URL: <http://www.cbr.ru/press/event/?id=12197>.
12. Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на 2022 год и период 2023 и 2024 годов [Электронный ресурс] / Банк России. – URL: <http://www.cbr.ru/s/259d>.
13. Финансовый рынок: новые задачи в современных условиях [Электронный ресурс] / Банк России. – URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/139354/financial_market_20220804.pdf.