

РАЗВИТИЕ ПРОЦЕССОВ ЦИФРОВИЗАЦИИ НА РЫНКАХ ИПОТЕКИ И ИПОТЕЧНЫХ ЦЕННЫХ БУМАГ

Ж. Н. Тропина

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,
Москва, Россия

Значительные темпы развития российского рынка ипотеки и рынка ипотечных ценных бумаг на фоне реализации цифровизации экономики и цифровой трансформации процессов организации государственного управления, деятельности субъектов финансового рынка и др. определяют актуальность данного исследования. Автором акцент сделан на исследовании вопросов, связанных с внедрением и развитием такого значимого для сегмента ипотечных ценных бумаг инструмента, как электронные закладные; оценены преимущества данной ценной бумагой для обеспечения более масштабной ипотечной секьюритизации и развития ипотечного кредитования в стране. В статье также рассматриваются и иные опции, связанные с цифровой трансформацией бизнеса на российском ипотечном рынке.

Ключевые слова: ипотека, облигации с ипотечным покрытием, закладные, электронные закладные, депозитарии, банки-оригинаторы, рынок долга, операции секьюритизации.

Процессы цифровизации на данный момент определяют темпы развития практически всех видов ценных бумаг российского финансового рынка. За счет секьюритизации¹, активно развивающейся в рамках ипотечного кредитования, сделан весьма важный переход к электронным формам выпуска отдельных ценных бумаг ипотечной группы.

Первым рынком, на котором начали развиваться процессы цифровой трансформации бизнеса в сегменте ипотечных ценных бумаг, стал рынок Соединенных Штатов Америки. Законодательные новации, открывавшие новые возможности в этой сфере, были введены достаточно давно; к примеру, опция электронной подписи для документов впервые была законодательно закреплена в начале 2000 г.; однако активного применения этой новой возможности в сфере ипотечного кредитования на рынке не наблюдалось практически до 2018 г. Так, доля электронных закладных на американском рынке в период до 2018 г. не превышала 1 %

от общего объема ипотечного портфеля, а по итогу 2020 г. количество зарегистрированных электронных закладных составило около 5 % от суммарного ипотечного портфеля, сформированного в течение года (количество электронных закладных превысило 1 млн). Активизация использования электронных закладных на американском рынке была связана с деятельностью компании «Quicken Loans», являвшейся крупнейшим розничным ипотечным онлайн-кредитором; именно эта компания в 2018 г. перешла к реализации полного цикла ипотечного кредитования, ориентируясь на цифровой формат. В 1993 г. Ассоциацией ипотечных банков США была создана специализированная коммерческая организация MERS eRegisrty (далее – MERS), функционалом которой стали регистрация и хранение электронных закладных, а также реализация некоторых сопутствующих функций². Инициатива по ипотечной цифровизации была активно поддержана крупнейшими участниками американ-

¹ Секьюритизация ипотечных кредитов (ИК) – это форма привлечения банком дополнительного финансирования за счет выпуска ценных бумаг, обеспеченных активами (портфелем ИК). Другими словами, банк с целью привлечения денежных средств продает кредиты ипотечному агенту в рамках проведения сделок секьюритизации. Эта деятельность регламентируется федеральными законами «Об ипотечных ценных бумагах» и «О рынке ценных бумаг». Основными участниками сделки секьюритизации являются: банк-оригинатор – первоначальный владелец активов, который хочет привлечь финансирование; ипотечный агент – покупатель закладных (кредитов) у банка-оригинатора и итоговый владелец закладных (кредитов), также эмитент ипотечных облигаций; сервисный агент – лицо, осуществляющее клиентское обслуживание закладных на основе договора с ипотечным агентом; инвестор – покупатель ценных бумаг. Подробнее о секьюритизации ИК см. статью О. Маслевской «Что такое секьюритизация ипотечного кредита: ответы на популярные вопросы» (дата публикации статьи: 03.12.2021). URL: <https://blog.domclick.ru/ipoteka/post/chto-takoe-sekjuritizaciya-ipotechnogo-kredita-otvety-na-populyarnye-voprosy> (дата обращения 19.03.2025).

² Среди сопутствующих услуг, реализуемых MERS, можно выделить: отслеживание переходов ипотечных кредитов из одного банка в другой, что избавляет кредиторов от необходимости регистрировать каждый переход в земельных записях округа (штата); предоставление информации о владельцах ипотечными кредитами; помощь в поиске «скрытых» залогов, что снижает риск мошенничества; экономия средств и времени (MERS помогает облегчить процесс передачи кредита и снижает затраты на последовательные регистрации переходов); обеспечение прозрачности ипотечного кредитования. Подробнее см. публикацию от 23 апреля 2024 г. «Система электронной регистрации ипотечных кредитов (MERS)». URL: <https://www.chase.com/personal/mortgage/education/owning-a-home/mers-mortgage> (дата обращения: 18.03.2025).

ского ипотечного рынка и такими известными организациями, как Freddie Mac, Fannie Mae, Ginnie Mae, Quicken Loans, United Wholesale Mortgage, Fairway, Well Fargo, Credit Depot, Bank of America, Caliber Home Loans, TD Bank, Chase, Ally, eOriginal, Black Knight (все указанные организации являются участниками системы MERS eRegistry). Постепенно на американском рынке расширялась практика использования электронных закладных. Участники рынка перешли к масштабному выпуску ипотечных ценных бумаг в цифровом формате. В качестве примера эмиссий этого вида можно привести размещение «Ginnie Mae» в начале 2021 г. выпуска ипотечных ценных бумаг с ипотечным покрытием, полностью сформированным из электронных закладных (общий объем выпуска составил 24 млн долл.).

Наиболее значимой ценной бумагой ипотечного ряда для российского фондового рынка является облигация с ипотечным покрытием [1]. Облигации этой группы привлекательны для инвесторов достаточно высокими уровнями доходности, при весьма высокой надежности и сниженном коэффициенте риска [2]. Выпуск этих облигаций привлекателен и для банков-оригинаторов, поскольку позволяет им освободить баланс, расширить возможности для дальнейшего кредитования и существенно снизить давление на капитал [3]. Облигации с ипотечным покрытием являются основной ценной бумагой группы ипотечных ценных бумаг, к которым помимо облигаций также относятся закладные и ипотечные сертификаты участия. Закладная, являясь фактически бумагой-предшественницей облигаций с ипотечным покрытием, также весьма значима для рынка. Однако, как самостоятельно функционирующая ценная бумага она является бумагой ограниченного использования, поскольку, несмотря на то, что бумага относится к группе долговых ценных бумаг, инвестирование в закладные сопряжено сложностями.

В российском законодательстве отсутствуют какие-либо ограничения свободного обращения закладных, однако на практике бумага как самостоятельный инструмент является не обращающейся в силу проблемных характеристик бумаги [4].

Стандартная закладная является документарной ценной бумагой, что обуславливает наличие проблем в использовании инструмента характерных для всей группы документарных ценных бумаг; а именно, обеспечение для потенциального инвестора организации безопасного защищенного хранения, безопасного перемещения и проверки на подлинность при передаче инструмента.

Закладная является объемной ценной бумагой, она, как правило, функционирует в тесной привязке к другим договорам, заключаемым при оформлении заемщиком ипотеки, например, договорам страхования жизни и имущества заемщика. Для крупных

инвесторов, доминирующих на российском рынке долга, бумаги являются мало привлекательными в силу незначительных для этой категории инвесторов сумм долга по таким бумагам. Закладные не могут быть востребованными ценными бумагами и для мелких розничных инвесторов, поскольку приобретение отдельных закладных означает для инвестора принятие на себя индивидуального кредитного риска, выданному отдельному заемщику [5; 6]. Реализация кредитного риска может быть связана и с проблемным состоянием банка, в котором выдавался ипотечный кредит. Кроме того, в бумаге «защиты» и такие виды рисков, как процентный риск и риск снижения стоимости заложенного имущества.

Активное развитие процессов секьюритизации на национальном финансовом рынке вывело такую, казалось бы, мало перспективную ценную бумагу, как закладная на новый этап развития, поскольку первым предметом секьюритизации стали именно ипотечные кредиты, и лишь в последние годы в стране начала развиваться неипотечная секьюритизация [7; 8]. Масштабная секьюритизация ипотеки потребовала введения нового типа закладной – «электронной закладной». Понятие электронной закладной впервые стало использоваться на практике в 2018 г. после внесения существенных изменений и дополнений в 2017-2018 гг. в Федеральный закон «Об ипотеке (залоге недвижимости)»³ [9; 10; 11].

Электронная закладная – это бездокументарная ценная бумага, которая в обязательном порядке должна храниться и учитываться в депозитарии. Электронная закладная представляет собой электронный документ в формате html, в составлении которого участвуют кредитор, должник и залогодатель. Первая электронная закладная была зарегистрирована в России в июле 2018 г., кредитором по этому документу выступал АО «Банк ДОМ.РФ», после чего процесс перехода к электронным закладным начал постепенно развиваться. Так, при предоставлении в течение 2020 г. ипотечных кредитов на общую сумму около 4,3 трлн рублей, было сформировано около 44 тысяч электронных закладных, причем, 85 % закладных этого вида были выпущены ПАО Сбербанк. По итогам 2020 г. доля выпуска электронных закладных составляла около 2,5 %, что на тот момент было ниже аналогичного показателя американского рынка в два раза. В 2020 г. ООО «ДОМ.РФ Ипотечный агент» совместно с ПАО Сбербанк было проведено размещение двух выпусков ипотечных ценных бумаг с обеспечением поручительства от АО «ДОМ.РФ». Ипотечное покрытие по этим выпускам было полностью сформировано электронными закладными при общем объеме 46,76 млрд рублей. По сравнению с дебютным выпуском электронных закладных, проведенным такой крупной американской ипотечной компанией как «Ginnie Mae», выпуск российских эмитентов

³ Федеральный закон от 16 июля 1998 г. № 102-ФЗ «Об ипотеке (залоге недвижимости)» действует в редакции от 12 июня 2024 г.

превосходил его по объему практически в 25 раз, что уже на тот момент можно было расценивать как более высокий уровень готовности российского рынка к использованию электронных закладных. Уже в 2021 г. расширился список банков–оригинаторов, готовых работать с электронными закладными, в него, кроме АО «Банк ДОМ.РФ», ПАО Сбербанк, вошли Банк ВТБ (ПАО), АО «ТинькоффБанк»⁴. На практике список участников процесса цифровизации ипотечных ценных бумаг шире. Следует обратить внимание на то, что в большинстве случаев банки осуществляют взаимодействие с Росреестром напрямую, но в этом процессе могут быть задействованы и цифровые платформы, которые оказывают банкам соответствующие услуги, – это, например, Smart Deal (через данную платформу регистрирует свои ипотечные сделки АО «Тинькофф Банк», ныне – АО «Т-Банк»), АО «ПФ «СКБ Контур» и ООО «Домклик» (цифровая платформа электронной регистрации ипотечных сделок ПАО Сбербанк).

Процесс перехода на электронные закладные активно развивается, особенно показательными в этом смысле являются данные крупнейшего эмитента ипотечных облигаций на российском финансовом рынке ООО «ДОМ.РФ Ипотечный агент» (одна из дочерних структур АО «ДОМ.РФ»). Невысокий темп прироста объемов выпуска электронных закладных в 2024 г. по сравнению с 2023 г. (см. нижеприведенную таблицу) объясняется снижением объемов выданных банками ипотечных кредитов на фоне высоких значений ключевой ставки.

В рамках процесса выпуска электронной закладной следует выделять несколько значимых этапов [12]. На *первом этапе* осуществляется подготовка комплекта документов для будущей закладной, подписание закладной как со стороны должников по долговому инструменту, так и залогодержателя, т.е. формирование электронной закладной; далее ценная бумага передается в Росреестр. Действия в рамках первого этапа могут сопровождаться ошибками, количество которых определяется уровнем автоматизации операций по выдаче ипотечных кредитов в каждой отдельной кредитной организации. В банках с высоким уровнем технологичности проведения операций, как правило, используется стандартизация в заполнении полей договоров и данных в системе учета, что на прак-

тике обеспечивает минимизацию количества ошибок в процессе оформления закладной. Ошибки при оформлении закладной могут быть достаточно разнообразными: ошибки в указании адреса нахождения закладываемого объекта недвижимости; ошибки, допускаемые при заполнении паспортных данных должников и залогодателей; ошибки, допускаемые на этапе подписания электронной закладной (эти проблемы могут касаться сертификатов, удостоверяющих центров, качества отражения в документе данных лиц, являющихся подписантами).

В рамках *второго этапа* формирования электронной закладной осуществляется проверка всего переданного регистратору комплекта документов. В случае отсутствия замечаний по комплекту в депозитарий направляется запрос на зачисление электронной закладной на определенный счет депо, к запросу прилагается начальная версия электронной закладной, в которой пока еще отсутствует ряд значимых для электронной закладной параметров, таких как номер, проставляемый регистратором, и подпись регистратора.

В ходе *третьего этапа* начальная версия электронной закладной передается в депозитарий, который, в свою очередь, осуществляет проверку документа (на уровне депозитария осуществляется контроль таких параметров исходной версии закладной, как наличие и корректность проставления номера счета депо залогодержателя и содержание самого документа), далее депозитарий направляет документ в Росреестр, который дает либо согласие на зачисление закладной на счет, либо отказ в проведении этого действия при обнаружении ошибок. Именно третий этап формирования электронной закладной является наиболее существенным, поскольку в ходе проводимой проверки депозитарий фактически выносит решение о том, что представленная исходная версия закладной является ценной бумагой; основанием для подобного заключения может быть только полное соответствие требованиям Федерального закона № 102-ФЗ «Об ипотеке (залоге недвижимости)»⁶. Вопрос формирования электронного документа решается достаточно жестко, никакого другого варианта здесь просто быть не может. В статье 14 Федерального закона № 102-ФЗ представлен перечень

Таблица

Процент выпусков ипотечных облигаций, обеспеченных электронными закладными в общем объеме выпусков

Год	2021	2022	2023	2024
Процент (%) выпуска	20	60	76	77

Источник: составлено автором по данным «Обзора рынка ипотечных облигаций» за 2021, 2022, 2023, 2024 гг.⁵.

⁴ АО «Тинькофф Банк» с 5 июня 2024 г. переименован в АО «Т-Банк».

⁵ URL: <https://xn--d1aqf.xn--p1ai/analytics/icb-report/year/527516/> (дата обращения: 19.03.2025).

⁶ Федеральный закон от 16 июля 1998 г. № 102-ФЗ «Об ипотеке (залоге недвижимости)» действует в редакции от 12 июня 2024 г.

обязательных полей в закладной, а также присутствует четкое указание на то, что при отсутствии какого-либо из числа обязательных полей, документ, называемый «закладная», реально закладной не является; в этом случае будет действовать запрет на выдачу документа первоначальному залогодержателю. Именно факт зачисления закладной на счет депо первого владельца позволяет считать закладную выданной, с этого момента электронная закладная начинает функционировать как признанная законодательством ценная бумага. В том случае, если депозитарий примет к учету документ с отклонениями в оформлении, это будет означать нарушение им требований законодательства в части формирования электронной закладной. Проверка исходных версий закладных осуществляется в автоматическом формате, также автоматически осуществляется направление положительного ответа по результатам проверки в Росреестр. При обнаружении ошибок в документе на этапе автоматической проверки в отношении исходной версии закладной осуществляется более детальная проверка отдельными специалистами депозитария, которые в конечном итоге, определив предварительно причину ошибки, принимают решения о приеме закладной к учету, либо отказе от приема. При этом отказ в приеме исходной версии закладной к учету и хранению должен сопровождаться четким обоснованием причины с указанием нарушенных при формировании документа конкретных норм законодательства.

На *четвертом этапе* функционирования электронной закладной регистратор на основании положительного ответа депозитария осуществляет регистрацию электронной закладной, заполняя предусмотренные для этих целей поля документа о факте государственной регистрации. Далее электронная закладная с внесенной подписью регистратора вновь поступает в депозитарий.

На *пятом этапе* депозитарием осуществляется повторная проверка электронной закладной, по результатам которой должно производиться зачисление электронной закладной на счет депо. Предметом проверки, проводимой депозитарием на данном этапе, является соответствие поступившей из Росреестра закладной, ранее проверявшейся исходной версии документа, проверяются также данные, внесенные регистратором. Именно этот этап в начальном периоде функционирования электронных закладных на российском финансовом рынке являлся наиболее проблемным. К числу чаще всего встречавшихся на этом этапе ошибок можно отнести выставление некорректного номера государственной регистрации ипотеки, номера государственной регистрации права, номера самой закладной и отсутствие номера государственной регистрации ипотеки земельного участка (в случаях ипотеки жилого дома); последнее было особенно актуально для отдельных регионов. Причинами ошибок этой группы были недоработки со стороны Росреестра, обусловленные как проблемами ИТ-системы, так и недостаточным уровнем подготовки персонала.

При успешном прохождении закладной всех пяти этапов, документ зачисляется на счет депо, что в дальнейшем будет обеспечивать возможность быстрой и простой работы с этой долговой ценной бумагой. Такие значимые операции как смена держателя закладной, формирование пула электронных закладных для целей продажи или проведения секьюритизации, сама секьюритизация могут проводиться в тот же день, в который подано соответствующее поручение в депозитарий. Так решается обозначенная при введении электронных закладных основная задача ускорения и упрощения работы с закладными, являющимися предшественниками основных ценных бумаг ипотечной группы, – ипотечных облигаций.

Для обеспечения перехода на электронные закладные организациями инфраструктурной группы ипотечного рынка был пройден достаточно сложный путь. В итоге был серьезно упрощен не только процесс формирования электронной закладной, но и, что также важно, процесс внесения изменений в электронную закладную, была также упрощена и процедура погашения электронной закладной. Если ранее в условиях функционирования документарного формата закладной внесение изменений предполагало необходимость получения закладной в депозитарии, дальнейшую передачу закладной в реестр и обратное перемещение ее в депозитарий (что чаще всего делалось самим заемщиком), то на данный момент внесение изменений в электронную закладную осуществляется на данный момент по итогам удаленной электронной подачи документов, что позволяет существенно снизить трудозатраты, затраты времени и избежать возникновения дополнительных рисков, связанных с возможной утратой закладной на любом из этапов перемещения; процедура внесения изменений в электронную закладную выглядит как полностью самостоятельное взаимодействие депозитария и реестра, функционал держателя закладной – лишь получение отчета о внесении изменений в документ.

Исторически одним из самых сложных этапов обращения электронной закладной, сопряженным со значительным объемом ошибочных действий, являлся этап погашения электронной закладной. Достаточно частой и сложно устранимой ошибкой этого этапа была ошибочная передача Росреестром в депозитарий уведомлений о погашении долгового обязательства. В подобных случаях депозитарий, четко действуя в соответствии с требованиями закона, должен оперативно произвести списание со счета депо электронной закладной в соответствии с полученным уведомлением, (причем, такое списание не предполагает получение дополнительного поручения, либо получения согласия держателя долгового инструмента). Проблемным моментом в данном случае являлось то, что устранение последствий подобных ошибочных списаний, и восстановление записи по счету депо возможны только по итогам обращения в суд (это единственный вариант, предусмотренный законодательством). Основной причиной возникновения ошибок этой группы были некоторые проблемы в ИТ-системе Росреестра, после опре-

деленной проделанной работы количество подобных ошибок резко сократилось и на данный момент они встречаются уже относительно редко.

Несмотря на все сложности, возникавшие на начальном этапе введения электронной версии закладных, этот инструмент уже является эффективно и масштабно работающим. Электронные закладные активно используются банками в сделках секьюритизации. Ипотечные облигации, выпускаемые по итогам этих сделок, могут быть обеспечены пулами, в составе которых находятся как стандартные, так и электронные закладные, либо пулами, полностью состоящими из электронных закладных.

Следует отметить, что наибольшие сложности в формировании пула закладных для кредитных организаций, принимающих решение работать с документарным форматом закладных, возникают при проведении дебютных сделок; это и отбор закладных, соответствующих требованиям секьюритизации, исключение определенного количества закладных на этапе включения в состав ипотечного покрытия и проставления соответствующих отметок на закладных, как депозитариями, так и регистраторами [13]. Специализированный депозитарий, как уже отмечалось выше, проводя процедуру включения закладных в состав ипотечного покрытия, осуществляет жесткую проверку предлагаемых банком-оригинатором долговых ценных бумаг на соответствие требованиям Федеральных законов № 152-ФЗ «Об ипотечных ценных бумагах»⁷ и № 102-ФЗ «Об ипотеке (залоге недвижимости)», в том числе и данных, вносимых Росреестром. При этом, достаточно часто выявляются ошибки, которые могут казаться несущественными, однако реально являющиеся значимыми недочетами, например, «отсутствие нумерации страниц документа», «отсутствие подписи или печати регистратора на прошивке», «нарушение прошивки», «неверное указание органа регистрации». По итогам проверки достаточно часто доля закладных, по которым выносится решение об отказе в приеме, весьма высока и может достигать до 20 %.

В тех случаях, когда в закладных отсутствует такой параметр, как дата проведения отчета независимым оценщиком, депозитарием будет выдвигаться дополнительное требование предоставления и проверки отчетов оценщика; обнаружение ошибок в этих документах, в свою очередь, может служить дополнительной причиной отказа приема закладных к учету, при этом увеличивая статистику отказов еще на 20 %. В итоге, формирование пула документарными закладными, в зависимости от общего размера пула может по времени занимать от нескольких недель до нескольких месяцев; за этот временной отрезок должны быть произведены проверка закладных, исправление выявленных ошибок, а также повторная проверка после их исправления.

Кроме того, при подаче закладных на прием в состав ипотечного покрытия банку-оригинатору

необходимо учитывать наличие такой специфической характеристики российского рынка ипотеки, как досрочное погашение; этот показатель, как правило, достаточно существенен, и лишь по итогам 2024 г. он, в силу специфической ситуации с ключевой ставкой, был незначительным. Поскольку этап проверки закладных достаточно продолжителен по времени, как показывает практика, часть ипотечных кредитов к моменту завершения проверки может быть погашена, что заставляет банки формировать пулы закладных к проверке с существенным превышением по количеству, что, в свою очередь, значительно осложняет задачу банков по достижению необходимого объема ипотечного покрытия и обеспечивает рост расходов на проведение сделки секьюритизации.

Формирование пула электронными закладными позволяет значительно сократить количество проблем и серьезно упростить процедуру по сравнению с документарными закладными. Для того чтобы процесс секьюритизации банковских ипотечных кредитов осуществлялся на основании электронных закладных, необходимо, чтобы решение об использовании этого варианта закладных было принято банком-оригинатором. Работа с электронными закладными обеспечивает сокращение сроков подготовки к проведению сделки секьюритизации, рост скорости проверки закладных депозитарием достигается за счет отсутствия необходимости аккумулирования повышенных объемов закладных для проверки.

В среднем проверка электронных закладных осуществляется за 2-3 дня даже для больших пулов закладных, при этом могут практически отсутствовать отказы в принятии закладных к учету по причинам некорректного оформления и наличия ошибок (средние показатели по специализированным депозитариям по отказам – 2,5 %). Кроме того, при работе с электронными закладными имеет место также существенное сокращение издержек, связанных с хранением и транспортировкой закладных, значительно повышается скорость и обеспечивается безрисковость внесения изменений в закладные, достаточно оперативно может быть получена в специализированном депозитарии актуальная информация о размерах погашения закладных и предоставлена информация о расчете размера ипотечного покрытия.

Одним из значимых факторов, ограничивавших процесс перехода на электронные закладные, были опасения кредитных организаций по поводу невозможности смены депозитария хранения закладных. На данный момент и эта проблема является решенной, поскольку депозитариями отработана и успешно действует схема передачи электронных закладных между депозитариями, осуществляющими их хранение.

В России с 2020 г. активно используется платформа, на которой формируются электронные закладные на блокчейне; ее основой является технология распределенного реестра; это Платформа

⁷ Федеральный закон от 11 ноября 2003 г. № 152-ФЗ (ред. от 20.10.2022) «Об ипотечных ценных бумагах» (с изм. и доп., вступ. в силу с 19.04.2023).

«Мастерчейн»⁸. Взаимодействие узлов платформы осуществляется на базе модификации протокола Ethereum, который был в определенной мере изменен с учётом требований российского законодательства в части криптографии и процедур идентификации пользователей. В реализации инициативы по введению в действие этой платформы участвовали Банк России, Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций (Минцифры) России, Росреестр, АО «ДОМ.РФ» и Ассоциация развития финансовых технологий (Ассоциация «ФинТех»). Платформа «Мастерчейн» была создана в 2016 г. и начала функционировать на российском финансовом рынке в 2021 г. Работа в рамках платформы позволяет обеспечить «бесшовность» осуществления процесса выпуска и обращения электронных закладных. Платформа «Мастерчейн» создает безопасную доверенную среду для работы с электронными закладными всех участников процесса, позволяет обеспечить стабильность работы систем Росреестра и улучшает обращаемость закладных. Осуществление сделок с использованием блокчейн-технологии позволяет исключить мошеннические действия и преодолеть сложности, связанные с человеческим фактором, поскольку система функционирует на базе смарт-контрактов [14; 15].

С введением электронной закладной на рынке ипотечной секьюритизации произошли буквально революционные изменения [16]. Несмотря на то, что определенная незначительная часть закладных продолжает выпускаться и обращаться в документарном формате, можно совершенно определенно говорить о том, что в целом переход на цифровой вариант закладных произошел, и очевидно, уже в ближайшие годы уровень оцифрованности таких долговых ценных бумаг приблизится к 100 %.

Вышесказанное убедительно доказывает, что основным участникам российского ипотечного рынка удалось реализовать полный цикл ипотечного кредитования в цифровом формате; оцифрованными являются не только выдача ипотечного кредита заемщику, но и закрытие ипотеки, включая снятие обременения объекта недвижимости, погашение записи об ипотеке в Росреестре [17]. Несмотря на то, что законодательные новации, позволяющие осуществлять электронную регистрацию, были введены

в 2015 г., массовыми подобные операции стали в период пандемии коронавируса – с середины 2020 г. по начало 2021 г. И если доля сделок с электронной регистрацией ипотеки на начало 2020 г. составляла около 9 %, то на конец 2020 г. значение этого показателя было уже 45 %.

Показатели электронной ипотеки выросли более чем в два раза. Теперь на нее приходится около 85,4 % всех зарегистрированных договоров жилищного кредитования, тогда как в 2020 г. этот показатель составлял 37,4 %. Также в два раза чаще гражданам стали оформлять в электронном виде договоры долевого участия – их доля в общем количестве договоров составляет 87,6 %⁹.

Активная цифровизация ипотеки на национальном рынке обеспечивает в настоящее время заемщику ряд возможностей:

- оформление отчета об оценке объекта недвижимости в электронном формате, с электронным вариантом подписи оценщика;
- предоставление банку согласия на получение им в электронном виде информации о доходе заемщика и о его занятости из баз Федеральной налоговой службы (ФНС России) и Социального фонда России (СФР);
- получение средств материнского капитала дистанционно (через банк или самостоятельно) для оплаты первоначального взноса на приобретение жилья в ипотеку или на погашение ипотеки;
- оформление отдельных нотариальных документов в электронном виде с использованием сервиса «Электронный нотариат» (единая информационная система нотариата).

Предлагаемые электронные сервисы обеспечивают максимально комфортные условия получения, обслуживания и погашения ипотечного кредита, они становятся все более востребованными среди российских заемщиков – физических лиц.

На стадии сопровождения ипотечного кредита, в том случае, если возникает необходимость внесения изменений в условия содержания закладной со стороны заемщика, эти действия могут осуществляться в дистанционном формате. Кредитор может также дистанционно снимать в Росреестре обременение с объекта недвижимости при погашении заемщиком ипотечного кредита без какого бы то ни было участия самого плательщика по кредиту. Предостав-

⁸ Платформа «Мастерчейн» предназначена для использования в информационных системах для автоматизации формализованных процессов регистрации, хранения и обмена финансовой информации с использованием технологии распределенных реестров между участниками электронного взаимодействия финансового рынка, путем создания доверенной среды электронного взаимодействия. Автоматизация процессов направлена на: снижение доли участия посредников при взаимодействии и распределенное хранение реестра сведений о прикладных объектах; обеспечение доступности информации заинтересованным сторонам; контроль передачи или обмена прав собственности на финансовые инструменты и активы с выполнением соответствующего учета. Запущенные экземпляры (узлы) Платформы «Мастерчейн» формируют Сеть «Мастерчейн». Функциональным назначением Платформы «Мастерчейн» является: ведение и контроль целостности распределенного реестра учетной информации; обеспечение сетевого взаимодействия между узлами ведения распределенного реестра; обеспечение информационной безопасности учетных данных с применением методов криптографической защиты; однозначная адресация участников и объектов децентрализованного учета в распределенном реестре; обеспечение взаимодействия участников децентрализованного учета с распределенным реестром. Более подробно о предназначении Платформы «Мастерчейн» изложено в одноименной публикации. URL: <https://docs.masterchain.ru/docs/22.2/> (дата обращения: 19.03.2025).

⁹ Новостная публикация от 13 ноября 2023 г. «Доля электронной ипотеки в России превысила 85 %». URL: <https://realty.ria.ru/20231113/ipoteka-1909121002.html?ysclid=m8vmciyaqo541459946> (дата обращения 17.03.2025).

ление банком заемщику запрашиваемых справок и выписок по ипотечному кредитному также осуществляется в дистанционном формате либо через интернет-банк, либо через мобильную версию приложения кредитной организации.

В мае 2020 г. Банк России совместно с Минцифры России начал реализацию проекта «Цифровой профиль», представляющего собой единый сервис, в котором могут быть объединены более 30 уникальных сведений об отдельном физическом лице на основании данных из официальных источников информации, таких как Росреестр, базы данных ФНС России, СФР, МВД РФ и других государственных органов; в настоящее время продолжается работа над расширением объема информации, предоставляемой этим проектом. Доступ к информации, присутствующей в цифровом профиле, может быть получен потенциальными интересантами, такими как кредитные организации и страховые компании, только после положительного ответа клиента на поступивший запрос. Информация, находящаяся на данном сервисе, может быть использована клиентом для подачи заявления в банк на предоставление кредита, при этом сокращаются временные затраты как самого клиента, так и банка, который в сжатые сроки может осуществлять скоринговую оценку платежеспособности потенциального заемщика; кроме того, минимизируются риски предоставления ошибочной информации. Причем, после получения, например, кредита, клиент может закрыть доступ к информации, содержащейся в его цифровом профиле.

В этом сервисе существует возможность постоянного обновления информации, любые внесенные одним из государственных органов новые сведения о данном клиенте моментально будут отражены в его цифровом профиле; актуализация данных о физическом лице происходит благодаря работе системы межведомственного электронного взаимодействия (автоматизированное получение и хранение данных о физических лицах посредством «единого окна»). В работе проекта принимают участие наиболее значимые для российской экономики банки: ПАО Сбербанк, АО «Банк ДОМ.РФ», Банк ВТБ (ПАО), ПАО «Совкомбанк», АО «Банк Русский Стандарт», ПАО «АК Барс», АО Банк Синара (АО «СКБ-Банк» – такое сокращенное наименование было у банка до февраля 2022 г.), АО «БКС Банк», АО «Райффайзен Банк» и другие кредитные организации.

В России также на данный момент действует Единая биометрическая система (ЕБС), функционирующая как государственная цифровая платформа, позволяющая однозначно установить и подтвердить личность гражданина, используя для целей иденти-

фикации его физиологические и биологические характеристики. Единая биометрическая система была введена в середине 2018 г., ее оператором является АО «Центр Биометрических Технологий» (ЦБТ)¹⁰. Эта компания отвечает за обеспечение сбора, хранения, обработки и проверки биометрических персональных данных. Причем, сама процедура регистрации биометрии выглядит достаточно просто, для этого не требуется использования сложного оборудования. Оператор ЕБС несет ответственность за соблюдение всех требований информационной безопасности, при этом уровень защищенности самой системы подтверждается сертификатом ФСБ России. Для целей идентификации в системе одновременно используются два параметра: изображение лица человека и его голос, также используются логин и пароль физического лица, что исключает возможность осуществления мошеннических действий (например, получение кредита по недействительному либо украденному паспорту), при этом достаточно однократного внесения в систему данных физического лица. Такой проект, ЕБС, был инициирован Минцифры и Банком России. Внеся свои данные в Единую биометрическую систему, клиент может получить доступ к банковским услугам в любой кредитной организации, готовой предлагать свои продукты с использованием системы удаленной идентификации – это и открытие банковского счета, и получение кредитов, и проведение денежных переводов.

К числу цифровых инноваций можно также отнести существующую на данный момент возможность выпуска электронной цифровой подписи (УКЭП) в сертифицированном мобильном приложении в удаленном формате без личного присутствия в офисе удостоверяющего центра, и, соответственно, без существенных затрат времени. С точки зрения юридической силы, электронная цифровая подпись является полным аналогом реальной подписи физического лица.

На данный момент существуют планы по расширению списка участников ипотечного процесса, действующих в цифровой среде; например, такими новыми участниками могут стать органы опеки и попечительства, чья роль в отдельной группе ипотечных сделок может быть весьма существенной. В тех случаях, если при совершении ипотечных сделок затрагиваются имущественные интересы несовершеннолетних детей, являющихся собственниками объектов недвижимости, получение согласия от органов опеки и попечительства является необходимым. На данный момент получение разрешения от органов опеки и попечительства на совершение сделок такого типа выглядит достаточно сложно и затратно по времени, поскольку этот процесс предполагает предоставление большого количества доку-

¹⁰ АО «Центр Биометрических Технологий» (ЦБТ) является оператором государственной информационной системы «Единая система идентификации и аутентификации физических лиц с использованием биометрических персональных данных» (Единая биометрическая система или ЕБС). Компания создана в соответствии с указом Президента РФ от 30 сентября 2022 г. № 693, а в конце 2022 г. назначена оператором ЕБС. ЦБТ обеспечивает сбор, хранение, обработку и проверку биометрических персональных данных с учетом требований законодательства. Учредителями «Центра Биометрических Технологий» являются Минцифры России, ПАО «Ростелеком» и Банк России. Ключевыми компетенциями компании является разработка, развитие и продвижение цифровых технологий идентификации и аутентификации, а также сервисов подписания и хранения документов, включая создание, развитие и эксплуатацию коммерческих сервисов и типовых решений. Подробнее о ЦБТ и ЕБС см. URL: <https://ebs.ru/company/> (дата обращения: 20.03.2025).

ментов в бумажном формате. При переводе процесса получения такого согласования в цифровой вариант взаимодействие между участниками этого процесса может осуществляться в перспективе через систему межведомственного электронного взаимодействия, что может существенно упростить эту процедуру и снизить операционные затраты всех задействованных сторон этого процесса.

Контакты между участниками процесса будут осуществляться посредством системы межведомственного электронного взаимодействия, что позволит значительно сократить временные и операционные затраты всех сторон процесса, а также исключить предоставление документов в бумажном формате. Определенное движение в этом направлении уже существует, так, начиная с 2020 г., начал работать сервис видеоконсультаций, проведение удаленных встреч с сотрудниками органов опеки и попечительства (опция доступна на mos.ru).

Таким образом, при текущем уровне цифровизации в России и цифровой трансформации деятельности отечественных субъектов финансового рынка у физических лиц существует возможность осуществлять практически весь спектр важных и необходимых действий в течение всего жизненного цикла ипотечного кредита, начиная с формирования необходимого для одобрения банком комплекта документов, предоставления сведений о заемщике, и заканчивая погашением кредита и получением документов, подтверждающих этот факт. Российские банки с масштабным внедрением процессов цифровой трансформации своей деятельности смогли значительно сократить трудовые затраты, связанные со скоринговыми процедурами, снизить временные и финансовые затраты на отдельные процессы, исключить или минимизировать риск мошеннических действий, при этом предоставляя клиентам полный перечень финансовых услуг в рамках ипотечного кредитования. Очевидно, уже в ближайшие годы будет достигнута практически полная оцифрованность всех видов операций группы ипотечного кредитования и выпуска ипотечных ценных бумаг.

Литература

1. Ачкасов Ю. К., Гольдберг М. А., Цыганов А. А. Основные итоги развития российского рынка ипотечных ценных бумаг в последние годы // Имущественные отношения в Российской Федерации. 2020. № 8. С. 30–41.
2. Тропина Ж. Н. Размещение денежных средств на российском финансовом рынке частными инвесторами // Вестник ИЭАУ. 2020. № 28. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43095707>.
3. Бычкова Н. П., Ильюшин Д. Д. Сделки секьюритизации и секьюритизированные обязательства:

проблемы и перспективы реформирования отечественного законодательства // Деловой вестник предпринимателя. 2022. № 9 (3). С. 33–36.

4. Ефимова О. В. Некоторые особенности правовой природы закладной // Вестник РГГУ. Серия «Экономика. Управление. Право». 2011. № 8 (70). С. 74–79.

5. Корнева Е. А. Закладная по ипотечному кредитованию // Современные гуманитарные исследования. 2022. № 5 (108). С. 13–14.

6. Гончаров А. И. Закладная как объект инвестиций. Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 5: Юриспруденция. 2016. Т. 15, № 2 (31). С. 111–118.

7. Мареев А. Б. Секьюритизация кредитных активов банка в Российской Федерации // Экономика строительства. 2023. № 9. С. 115–122.

8. Угольников Д. В., Кузьмина О. Ю. Секьюритизация ипотечных кредитов в России в современных условиях // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 104-7. С. 59–63. DOI: 10.18411/trnio-12-2024-369

9. Малыхин М. А. Новеллы законодательства об электронной закладной // Вестник СевКавГТИ. 2017. № 4 (31). С. 160–163.

10. Чукулаев Р. В. Вопросы электронных финансовых инструментов // Пермский юридический альманах. 2019. № 2. С. 528–543.

11. Романцева С. В. Процедура экспертизы ипотечных закладных // Вестник КИГИТ. 2014. № 52. С. 39–43.

12. Трубинова Е. А. Депозитарный учет закладных // Вестник Санкт-Петербургского университета. Право. 2011. № 1. С. 65–76.

13. Вагапова Д. З. Формирование параметров пула закладных с учетом риска досрочного погашения кредита // Вопросы экономики и права. 2011. № 40. С. 145–148.

14. Головенкин Д. А. Концепция применения технологии блокчейн к современному финансовому рынку // Экономика и управление: проблемы и решения. 2019. Т. 10, № 1. С. 61–68.

15. Нурмухаметов Р. К., Капустин А. В. Перспективы использования технологии блокчейн: российский и зарубежный опыт // Вестник Тульского филиала Финуниверситета. 2021. № 1. С. 41–44.

16. Смирнов Д. Ю. Ипотечные ценные бумаги: эффективный инструмент развития или излишняя надстройка на российском рынке недвижимости? // Интерэкспо Гео-Сибирь. 2023. Т. 5, № 1. С. 159–164. DOI 10.33764/2618-981X-2023-5-159-164

17. Сафронов В. В., Чубракова И. Д. Общая характеристика института ипотеки (залога недвижимости) // Право и государство: теория и практика. 2024. № 8 (236). С. 317–321. DOI: 10.47643/1815-1337_2024_8_317

Сведения об авторе

Тропина Жанна Николаевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры финансовых рынков и финансового инжиниринга ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Москва, Россия.
E-mail: tropina_zanna@inbox.ru

DEVELOPMENT OF DIGITALIZATION PROCESSES IN THE MORTGAGE AND MORTGAGE SECURITIES MARKETS

Zh. Tropina

Financial University under the Government of the Russian Federation,
Moscow, Russia

Significant rates of development of the Russian mortgage market and the mortgage securities market against the background of the implementation of the digitalization of the economy and the digital transformation of the processes of public administration, the activities of financial market entities, etc. determine the relevance of this study. The author focuses on the study of issues related to the introduction and development of such a significant instrument for the segment of mortgage securities as electronic mortgages; the advantages of this security for ensuring a larger-scale mortgage securitization and the development of mortgage lending in the country are assessed. The article also discusses other options related to the digital transformation of business in the Russian mortgage market.

Keywords: mortgage, mortgage-backed bonds, mortgages, electronic mortgages, depositories, originator banks, debt market, securitization operations.

References

1. Achkasov Yu. K., Gol'dberg M. A., Tsyganov A. A. The main results of the development of the Russian mortgage securities market in recent years, *Imushchestvennye otnosheniya v Rossiiskoi Federatsii*, 2020, No. 8, pp. 30–41. (In Russ.).
2. Tropina Zh. N. Placement of funds on the Russian financial market by private investors, *Vestnik IEAU*, 2020, No. 28. (In Russ.). Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43095707>.
3. Bychkova N. P., Il'yushin D. D. Securitization transactions and securitized obligations: problems and prospects of reforming domestic legislation, *Delovoi vestnik predprinimatel'ya*, 2022, No. 9 (3), pp. 33–36. (In Russ.).
4. Efimova O. V. Some features of the legal nature of the mortgage, *Vestnik RGGU. Seriya «Ekonomika. Upravlenie. Pravo»*, 2011, No. 8 (70), pp. 74–79. (In Russ.).
5. Korneva E. A. Mortgage on mortgage loans, *Sovremennye gumanitarnye issledovaniya*, 2022, No. 5 (108), pp. 13–14. (In Russ.).
6. Goncharov A. I. Mortgage as an object of investment, *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 5: Yurisprudentsiya*, 2016, Vol. 15, No. 2 (31), pp. 111–118. (In Russ.).
7. Mareev A.B. Securitization of the bank's credit assets in the Russian Federation, *Economics of construction*, 2023, No. 9, pp. 115–122. (In Russ.).
8. Ugolnov D.V. Kuzmina O.Y. Securitization of mortgage loans in Russia in modern conditions, *Trends in the development of science and education*, 2023, No. 104-7, pp. 59–63. (In Russ.).
9. Malykhin M.A. Novelties of legislation on electronic mortgages, *Bulletin of SevKavGTI*, 2017, No. 4(31), pp. 160–163. (In Russ.).
10. Chikulaev R.V. Issues of electronic financial instruments, *Perm Legal Almanac*, 2019, No. 2, pp. 528–543. (In Russ.).
11. Romantseva S.V. The procedure for the examination of mortgage mortgages, *Bulletin of KIGIT*, 2014, No. 52, pp. 39–43. (In Russ.).
12. Trubinova E.A. Depository accounting of mortgages, *Bulletin of St. Petersburg University. Right*, 2011, No. 1, pp. 65–76. (In Russ.).
13. Vagapova D.Z. Formation of mortgage pool parameters taking into account the risk of early repayment of the loan, *Issues of economics and law*, 2011, No. 40, pp. 145–148. (In Russ.).
14. Golovenkin D.A. The concept of applying blockchain technology to the modern financial market, *Economics and Management: problems and solutions*, 2019, Vol. 10, No. 1, pp. 61–68. (In Russ.).
15. Nurmukhametov R.K., Kapustin A.V. Prospects for using blockchain technology: Russian and foreign experience, *Bulletin of the Tula Branch of the Financial University*, 2021, No. 1, pp. 41–44. (In Russ.).
16. Smirnov D.Y. Mortgage-backed securities: an effective development tool or an excessive superstructure in the Russian real estate market? *Interexpo Geo-Siberia*, 2023, Vol. 5, No. 1, pp. 159–164. (In Russ.). DOI 10.33764/2618-981X-2023-5-159-164
17. Safronov I.D., Chubrakova I.D. General characteristics of the Institute of mortgage (real estate collateral), *Law and the State: theory and practice*, 2024, No. 8 (236), pp. 317–321. (In Russ.). DOI: 10.47643/1815-1337_2024_8_317

About the author

Zhanna N. Tropina – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor Department of Financial Markets and Financial Engineering at the Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia.
E-mail: tropina_zanna@inbox.ru