

## **Цифровые альтернативы секьюритизации активов на рынках недвижимости**

**Стерник С.Г.**, д.э.н., профессор,

Институт народнохозяйственного прогнозирования Российской академии наук,  
Москва, Россия

Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва, Россия

Московский государственный строительный университет, Москва, Россия

**Федотова М.А.**, д.э.н., профессор

Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва, Россия

**Аннотация.** В статье рассмотрена перспектива глобального развития токенизации на рынках недвижимости. Традиционная секьюритизация активов (объектов и проектов) на рынках недвижимости как инструмент инвестирования не отвечает многим современным требованиям массовых розничных участников (высокий порог входа, бюрократическая сложность вторичного внебиржевого отчуждения и оборота прав, риски утраты прав). Авторы показывают, что в случае токенизации на базе технологии блокчейна устранение указанных выше рисков обеспечивает участие массового инвестора и существенное повышение ликвидности и устойчивости как проектов, так и рынка в целом, благодаря заложенным в смарт-контрактах механизмам автоматического распределения прав между участниками. Авторы прогнозируют, что в ближайшем десятилетии понятие собственности, имущественные отношения, вещные и обязательственные права на рынке недвижимости полностью трансформируются в цифровые права требования, регулирующиеся смарт-контрактами, обеспечивающими новые стереотипы экономической жизни объектов и проектов. Вместе с тем авторы предупреждают, что если не будут обеспечены надежные механизмы таргетирования капитализации рынка в соответствии с совокупной рыночной стоимостью токенизированной недвижимости в реальном секторе, то нельзя исключить образование

«цифрового финансового пузыря токенизации» на рынках недвижимости в последующих рыночных циклах.

**Ключевые слова:** рынок недвижимости, секьюритизация активов, цифровизация рынка, токенизация активов, смарт-контракты, трансформация имущественных отношений, таргетирование капитализации рынка, цифровой финансовый пузырь

## **Digital Alternatives of Asset Securitization in Real Estate Markets**

**Sternik S.G.**, Doctor of Economics, Professor

Institute of National Economic Forecasting of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia; Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia; Moscow State University of Civil Engineering, Moscow, Russia

**Fedotova M.A.**, Doctor of Economics, Professor; Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia

**Annotation.** The article considers the prospect of global development of tokenization in real estate markets. Traditional securitization of assets (objects and projects) in real estate markets as an investment tool does not meet many modern requirements of mass retail participants (high entry threshold, bureaucratic complexity of secondary OTC alienation and turnover of rights, risks of loss of rights). The authors show that in the case of tokenization based on blockchain technology, the elimination of the above risks ensures the participation of a mass investor and a significant increase in the liquidity and stability of both projects and the market as a whole, thanks to the mechanisms of automatic distribution of rights between participants embedded in smart contracts. The authors predict that in the next decade, the concept of ownership, property relations, property and obligation rights in the real estate market will be completely transformed into digital rights of claim regulated by smart contracts that provide new stereotypes of the economic life of objects and projects. At the same time,

the authors warn that if reliable mechanisms for targeting market capitalization in accordance with the total market value of tokenized real estate in the real sector are not provided, then it is impossible to exclude the formation of a «digital financial tokenization bubble» in real estate markets in subsequent market cycles.

**Keywords:** real estate market, asset securitization, market digitalization, asset tokenization, smart contracts, transformation of property relations, market capitalization targeting, digital financial bubble

Секьюритизация (эмиссия ценных бумаг) – традиционный способ привлечения компаниями и банками денежных средств на фондовом рынке, в том числе и для обеспечения инвестиций в недвижимость. «Секьюритизация активов является частью более широкого процесса «финансиализации» рынков недвижимости, который способствует не только увеличению роли финансового сектора, но и расширению круга инвесторов в недвижимость. Цифровая секьюритизация в этой сфере оказывает позитивный экономический эффект: актив трансформируется в ликвидную форму с дроблением прав на него. Кроме того, актив легко использовать в качестве залога» [1].

Рассмотрим две формы цифровой секьюритизации объектов и проектов на рынках недвижимости: краудфандинг и токенизацию.

Краудфандинг (англ. Crowdfunding) – коллективные инвестиции учредителей/кредиторов в проекты разной направленности. Позволяет через интернет-платформы привлечь средства в виде т.н. «фиатных» (или фидуциарных) денег [2] от большого числа людей с целью реализации какого-либо проекта, разработки продукта или услуги, или финансирования творческого процесса.

Краудфандинг в сфере недвижимости – это относительно новая концепция, которая активно развивается в разных странах мира. Привлечённые таким образом «народные» инвестиции используются для покупки, девелопмента,

реновации объектов жилой и коммерческой недвижимости под продажу или для получения арендного дохода.

Согласно мировой практике краудфандинг в недвижимости может приносить больший доход, чем ряд других финансовых инструментов (ценные бумаги, депозиты). В мире чаще всего используется долговой краудфандинг, который приносит фиксированную доходность на капитал (например, от аренды помещений) в размере 8-12%.

При финансировании строительства или реновации объектов недвижимости с последующей продажей можно получить и до 20% годовых, но такие проекты имеют больше рисков.

В обзоре экспертов Сбербанка показано, что «в зарубежных странах достаточно много примеров успешных платформ краудфандинга, которые собирают деньги от коллективных инвестиций и направляют их в том числе на развитие различных сегментов недвижимости, стартапов и так далее. Согласно прогнозу Всемирного банка, к 2025 году объём краудфандинговой индустрии может вырасти до 96 млрд долларов» [3].

В России краудинвестирование в основном используется для привлечения средств на развитие какого-либо бизнеса или стартапа. При этом краудфандинг в недвижимости практически не развит. На рынке существуют несколько площадок, которые привлекают средства под объекты торговой недвижимости, среди них — PNK rental [4], Aktivo [5] и Credo Capital. Эти площадки сложно назвать краудфандинговыми в чистом виде. Они организованы по принципу закрытых паевых инвестиционных фондов (ЗПИФов), которые формируются под конкретный проект. Это инвестиционные платформы с точки зрения функций: подбора объектов, подготовки инвестиционных механизмов, которые варьируются от специфики объекта, и управления объектами. То есть платформы нацелены на получение того результата, который оглашён потенциальным инвесторам. Их схожесть с краудфандинговыми площадками в том, что они привлекают средства инвесторов через свою платформу в интернете.

Однако, механизм краудфандинга пригоден для инвестирования исключительно нежилой недвижимости: в законе «о краудфандинге» указано, что «утилитарными цифровыми правами не могут являться право требовать имущество, права на которое подлежат госрегистрации, и (или) право требовать имущество, сделки с которым подлежат госрегистрации или нотариальному удостоверению» [6]. Этот пункт исключает возможность вложиться и получить взамен жилье. Кроме того, обычные граждане (непрофессиональные инвесторы) не могут инвестировать через онлайн-платформы свыше 600 000 рублей в год (ст. 7, п. 1). Несмотря на указанное обстоятельство, использование краудфандинга для получения дополнительного дохода, а не самого жилья вполне привлекательно на фоне падения безрисковых ставок, однако на данный момент законодательство, регулирующее краудфандинг, недостаточно проработано и не защищает в полной мере инвестора, добавляет она.

Так как механизм краудинвестинга, как правило, привлекает для участия широкий круг инвесторов (в основном неквалифицированных), а также технически реализуется посредством сети Интернет, можно говорить о высокой степени схожести механизмов размещения токенов и краудинвестинга. Ключевым отличием этих механизмов на текущий момент являются глубокая связь моделей размещения токенов с технологией блокчейн, а также то, что при финансировании краудинвестингом используется реальная (фиатная), а не цифровая валюта.

Поэтому мы полагаем, что с учетом текущей динамики развития технологии блокчейн и дальнейшего распространения краудинвестинга в будущем как конкурентного инструмента по отношению к классическим ценным бумагам, эмитируемым на основе активов (объектов и проектов) рынка недвижимости, постепенный переход краудинвестинга на технологию блокчейн с последующим существенным вытеснением с рынка инструментов классической секьюритизации кажется неизбежным.

Важной особенностью токенизации является возможность делить стоимость неделимых активов (таких как недвижимость, предметы искусства,

предметы коллекционирования и так далее), что позволит привлечь инвесторов с небольшим капиталом и даст возможность проще извлекать выгоду из изначально дорогих и низколиквидных активов. Если у традиционного фондового рынка при вхождении в отрасль есть ряд барьеров (например, минимальный капитал и создание специальных брокерских счётов), то при использовании токенизации эти ограничения отсутствуют. Финансовый рынок быстро начал проявлять активный интерес к токенизации, так как эта технология предоставляет альтернативный инструмент для выражения права владения на какой-либо актив. Использование этой технологии в перспективе может оказаться решением проблем традиционных финансовых инструментов – токенизация может снизить издержки, упростить учёт прав на активы, повысить безопасность и прозрачность операций. Главные преимущества этого метода перед традиционной торговлей ценными бумагами – скорость торговли, прозрачность и безопасность. Последние два пункта обеспечиваются использованием блокчейна, который лежит в основе токенизации. В числе прочего, его особенность – невозможность отредактировать находящиеся в блоке записи, что и является защитой от нежелательного вмешательства.

В практике традиционной секьюритизации на рынках недвижимости (ипотека, строительные кредиты, облигационные транши застройщиков и др.) минимальные инвестиционные лоты стоят дорого, т. е. недоступны для массового розничного инвестора. Вместе с тем, устаревшие бюрократические механизмы секьюритизации не спасают крупных и средних инвесторов от нередких случаев обмана или некомпетентности эмитентов в управлении собственными проектами на рынке, а также от объективных кризисных явлений экономики и рынка.

В отличие от традиционной секьюритизации, токены, обеспеченные долей собственности на объект (например – на часть площади коммерческой недвижимости, сдаваемой в аренду) или долей в инвестиционно-строительном проекте, обеспечивают дробление процесса инвестирования на предельно мелкие суммы для миллионов розничных участников. Важнейшим достоинством

инструмента токенизации недвижимости является возможность непрерывно, быстро и легко покупать и продавать токены, увеличивая или уменьшая объем своих инвестиционных прав.

Недвижимость является одним из крупнейших мировых рынков, на котором токенизация может повысить свою капитализацию до 228 триллионов долларов в совокупных активах. Рынок недвижимости разделяет ценностное предложение всего рынка ценных бумаг.

Что представляет собой токенизация недвижимости?

Токенизация – это процесс создания виртуального токена, который представляет собой долю в недвижимости. Вместо того, чтобы оформлять право собственности устаревшим способом на бумажных носителях, инвесторы получают возможность осуществлять транзакции цифровым способом с помощью токенов.

Механизмы токенизации:

- владение недвижимостью через долевое участие в специально созданной компании (данный метод токенизации подробно описан ниже);
- долевое участие в фонде недвижимости;
- долевое участие в объекте недвижимости;
- инвестирование и предоставление займов под застройку;
- создание токенизированных инвестиционных фондов недвижимости.

## **Выводы.**

1. Традиционная секьюритизация активов (объектов и проектов) на рынках недвижимости как инструмент инвестирования не отвечает многим современным требованиям массовых розничных участников (высокий порог входа, бюрократическая сложность вторичного внебиржевого отчуждения и оборота прав, риски утраты прав);

2. В отличие от в целом неудачной мировой и российской практики выпуска традиционных ценных бумаг на рынке недвижимости, низколиквидные активы, в частности – недвижимость, оказались подходящей областью для

применения токенизации. В случае токенизации на базе технологии блокчейна устранение указанных выше рисков обеспечивает участие массового инвестора и существенное повышение ликвидности и устойчивости как проектов, так и рынка в целом, благодаря заложенным в смарт-контрактах механизмам автоматического распределения прав между участниками;

3. Таким образом, можно прогнозировать, что в ближайшем десятилетии понятие собственности, имущественные отношения, вещные и обязательственные права на рынке недвижимости полностью трансформируются в цифровые права требования, регулирующиеся смарт-контрактами, обеспечивающими новые стереотипы экономической жизни объектов и проектов.

4. В позитивном сценарии токенизация объектов и проектов на рынке недвижимости способна привлечь такое количество мелких розничных инвесторов, что глобальная ликвидность и финансовое состояние этого сектора поднимутся до уровня устойчивого роста, а намечающийся «финансовый пузырь» благополучно saniруется.

5. Вместе с тем, если не будут обеспечены надежные механизмы таргетирования капитализации рынка в соответствии с совокупной рыночной стоимостью токенизированной недвижимости в реальном секторе, то нельзя исключить образование «цифрового финансового пузыря токенизации» на рынках недвижимости в последующих рыночных циклах (т.к. «по аналогии с секьюритизацией, токенизация во многих сферах может стать как двигателем прогресса, так и очередным «пузырем» [7]).

Статья подготовлена по результатам исследования, выполненного за счет бюджетных средств по государственному заданию Финансового университета при Правительстве России.



## Список использованных источников

1. Стерник С.Г., Сафронова Н.Б. Финансиализация рынков недвижимости как макроэкономический тренд цифровой экономики. Проблемы прогнозирования. – 2021. – № 6. – С. 126-135
2. Аммосов, А.О. Преимущества и недостатки криптовалюты bitcoin по сравнению с фидуциарными деньгами / А. О. Аммосов // Economics. – 2017. – №11(32). – С. 82-85.
3. URL: <https://sber.pro/publication/pochemu-v-rossii-net-kraudfandinga-v-nedvizhimosti>
4. URL: <https://pnkrental.ru/>
5. URL: <https://www.aktivo-group.ru/>
6. Федеральный закон «О привлечении инвестиций с использованием инвестиционных платформ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 02.08.2019 № 259-ФЗ. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_330652/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_330652/)
7. URL: <https://bloomchain.ru/detailed/tokenizatsiya-aktivov-razbor-bloomchain/>

## References

1. Sternik S.G., Safronova N.B. Financialization of real estate markets as a macroeconomic trend in the digital economy. Forecasting problems. – 2021. – № 6. – P. 126-135
2. Ammosov, A.O. Advantages and disadvantages of bitcoin cryptocurrency in comparison with fiduciary money / A.O. Ammosov // Economics. – 2017. – № 11 (32). – S. 82-85.
- 3.URL: <https://sber.pro/publication/pochemu-v-rossii-net-kraudfandinga-v-nedvizhimosti>
- 4.URL: <https://pnkrental.ru/>
- 5.URL: <https://www.aktivo-group.ru/>

6. Federal Law «On Attracting Investments Using Investment Platforms and on Amending Certain Legislative Acts of the Russian Federation» dated 02.08.2019 № 259-FZ. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_330652/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_330652/)

7. URL: <https://bloomchain.ru/detailed/tokenizatsiya-aktivov-razbor-bloomchain/>