

УДК 336.74

R.R. Guddasarov, M.G. Zhigas

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Байкальский государственный университет», Иркутск,
email: varsayst@yandex.ru, gigasmg@mail.ru

РАЗВИТИЕ РЫНКА ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ ФИНАНСОВ (DEFI) В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ключевые слова: децентрализованные финансы, криптовалюта, биржа, токен, блокчейн, смарт-контракт.

В эпоху активной цифровизации экономики и столь быстрого развития финансовых продуктов наибольшую популярность среди пользователей набирает рынок децентрализованных финансов. Одни эксперты считают, что данный рынок несет в себе огромный потенциал развития и трансформацию классических финансов (централизованных), другие же, наоборот, предполагают, что децентрализованные финансы несут в себе определенные риски и не видят никаких перспектив развития. В данной статье будут рассмотрены проблемы и перспективы развития рынка децентрализованных финансов, а также инструменты с помощью которых можно получить определенный доход на данном рынке. По итогу можно будет сделать вывод о том, что из себя представляет рынок децентрализованных финансов в Российской Федерации, а также какие риски или возможности он в себе несет.

R.R. Guddasarov, M.G. Zhigas

The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education «Baikal State University», Irkutsk, email: varsayst@yandex.ru, gigasmg@mail.ru

DEVELOPMENT OF DECENTRALISED FINANCE MARKET (DEFI) IN THE RUSSIAN FEDERATION

Keywords: decentralized finance, cryptocurrency, exchange, token, blockchain, smart contract.

In the era of active digitalization of the economy and such rapid development of financial products, the market of decentralized finance is gaining the most popularity among users. Some experts believe that this market carries huge potential for the development and transformation of classical finance (centralized), while others, on the contrary, assume that decentralized finance carries certain risks and do not see any prospects for development. This article will consider the problems and prospects of the development of the decentralized finance market, as well as the tools with which you can get a certain income in this market. As a result, it will be possible to conclude what the decentralized finance market in the Russian Federation is like, as well as what risks or opportunities it carries.

Актуальным является вопрос изучения рынка децентрализованных финансов, ввиду активного развития и цифровизации экономики. DeFi представляет собой новую систему организации финансов, которая частично или полностью, по мнению авторов, может заменить классическую модель финансов. «Изначально спрос на DeFi формировали участники с глубокими знаниями, навыками и опытом взаимодействия с цифровыми технологиями, однако с появлением доступных пользовательских интерфейсов возрос интерес к DeFi со стороны более широкого круга участников, прежде всего, розничных» [1, с. 7]. Значимость исследования об-

условлена тем, что в Российской Федерации рынок DeFi (на декабрь, 2024 г.) только начинает свое развитие и нет достаточного количества научных трудов в области изучения данного вопроса у российских ученых, чтобы можно было охватить рынок в целом, в том числе, и в России. Поэтому данное исследование отчасти должно помочь внести небольшой вклад в вопрос изучения рынка децентрализованных финансов в Российской Федерации.

Цель исследования

Изучить проблемы и перспективы развития рынка децентрализованных финансов, затронув теоретиче-

ские аспекты данного вопроса, а также провести анализ количества денежных средств, заблокированных в протоколах (показатель – TVL).

Материал и методы исследования

Объектом наблюдения является рынок децентрализованных финансов, объектом исследования являются проблемы и перспективы развития рынка DeFi. В качестве основных методов исследования в данной работе использованы следующие методы: анализ, сравнение, обобщение, моделирование и наблюдение. Исследование проводилось с использованием научных трудов (статей в журналах, научных публикаций) в области рынка децентрализованных финансов, криптовалют, блокчейна и др. Были использованы научные труды как российских, так и зарубежных исследователей в данной области. Особое место занимает точка зрения регулятора, поэтому в статье также присутствует информация и точка зрения мегарегулятора – Центрального Банка Российской Федерации.

Результаты исследования и их обсуждение

В Российской Федерации на данный момент отсутствует четко сформулированное и конечное определение понятию «децентрализованные финансы» в разрезе юридических аспектов. Исследователи дают достаточно много определений данному понятию. Рассмотрим и проанализируем основные из них (табл. 1) [2, с. 24].

При рассмотрении подходов к понятию «децентрализованные финансы» можно заметить, что исследователи дают достаточно схожие по содержанию определения, но при этом выделяют свои особенности.

Центральный Банк Российской Федерации в своем определении делает акцент на том, что на рынке децентрализованных финансов главной особенностью будет являться тот факт, что при совершении сделок операции на таком рынке проходят без участия каких-либо посредников и централизованных процессов, при этом на базе определенных приложений. То есть «связующее звено» при совершении сделок отсутствует.

Исследователь Фабиан Шер выделяет такую особенность, как то, что в DeFi основополагающей чертой является площадка смарт-контрактов. Таким образом, автор делает акцент на том, что все операции на рынке совершаются на базе определенных площадок с использованием смарт-контрактов, которые в свою очередь обеспечивают надежность совершаемых сделок.

Автор вебинаров про трейдинг и инвестиции на бирже Ильшат Байтурин считает, что под DeFi стоит понимать «денежные фонды, которыми можно управлять без участия банков и государства» [3]. Нельзя не согласиться с данным мнением, ведь, действительно, при рассмотрении модели классических централизованных финансов обязательно присутствует посредник в лице банка или государства (например, оплатить услуги ЖКХ клиент не сможет без банка).

Так же, как и Фабиан Шер, информационный портал «BINANCE Academy» выделяет особенность рынка DeFi – проведение операций с использованием определенных приложений, однако, «BINANCE Academy» называет DeFi – экосистемой [4].

Исследователь Сазоненко Дарья в своей научной статье «Децентрализованные финансы (DeFi) и их экосистема» дает определение понятию «DeFi», учитывая при этом все особенности в совокупности, исходя из рассмотренных ранее других определений других авторов.

Таким образом можно сказать о том, что наиболее обширным и захватывающим основные особенности понятия «децентрализованные финансы» является определение исследователя – Сазоненко Дарья.

В заключение рассмотрения вопроса «Подходы к определению понятия «децентрализованные финансы»», можно сделать вывод о том, что децентрализованные финансы представляют собой инновационную модель финансовых услуг, основанную на использовании блокчейн-технологий, которая обеспечивает большую прозрачность, доступность и автономность для пользователей, минимизируя необходимость в традиционных финансовых посредниках.

Одним из способов заработка на рынке DeFi является блокировка активов в протоколах.

Таблица 1

Основные определения исследователей к понятию «децентрализованные финансы»

Автор определения	Определение
Центральный Банк Российской Федерации	DeFi – это модель организации финансов, основанная на оказании услуг без участия финансовых посредников или централизованных процессов, характерных для традиционного предоставления финансовых услуг, и организованная с использованием множества децентрализованных приложений, созданных на базе DLT
Фабиан Шер	«финансовая инфраструктура, построенная на общедоступных платформах смарт-контрактов ... основанная на открытых протоколах и децентрализованных приложениях»
Ильшат Байтурин	«Под децентрализованными понимают денежные фонды, которыми владельцы финансов могут управлять без вмешательства государства и/или банков»
BINANCE Academy	Экосистема финансовых приложений, построенных на базе сетей блокчейна
Сазоненко Дарья	«Децентрализованные финансы (DeFi) – это новый вид финансовых инструментов и услуг, который основан на блокчейн технологии и использует умные контракты для предоставления финансовых услуг без необходимости вмешательства централизованных организаций»

Источники: составлено по данным [1, 2].

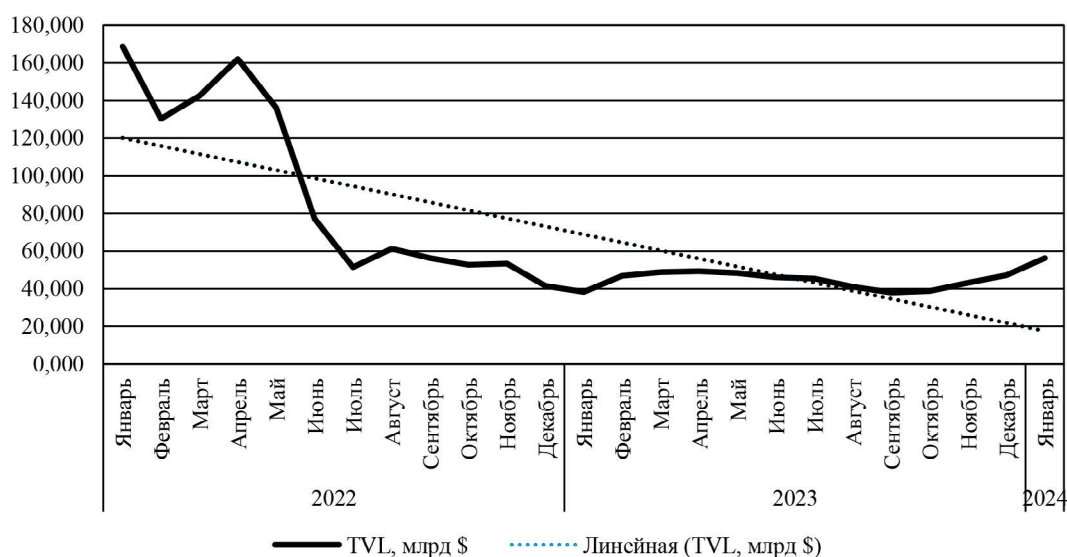


Рис. 1. Показатель TVL (Total Value Locked) за период с 2022 по 2024 г. (млрд \$)

Источники: defillama.com

В эпоху цифровизации и автоматизации процессов, исследователь может провести анализ того или иного показателя используя определенную математическую модель. За основу анализа возьмем такой показатель как «TVL» или «Total Value Locked». «TVL – это

стоимость всех активов, содержащихся в протоколе DeFi. Он стал ключевым показателем для оценки DeFi-проектов, поскольку предоставляет полезную оценку общего состояния протокола.» [5] Благодаря данному показателю можно проанализировать количество денежных

средств, заблокированных в протоколах рынка DeFi, тем самым оценить популярность и перспективы развития того или иного протокола.

Обратимся к данным, представленным на рисунке 1 и проведем трендовый анализ.

На рисунке 1 представлены данные по количеству заблокированных денежных средств в протоколах DeFi в млрд \$. Как известно, любой рынок криптовалют связан с определенными рисками, особенно если дело касается DeFi. В классических централизованных финансах можно сказать о том, что экономика циклична и редки случаи, когда что-то извне может повлиять на курс. В децентрализованных финансах все иначе – любой новостной фон или ситуация на рынке может тут же повлиять на данный рынок, при чем трудно строить предположения или тренды в данном аспекте, в связи с чем попробуем разобраться с чем связаны резкие перепады (взлеты и падения), изображенные на рисунке 1.

В период с февраля по апрель 2022 года мы видим увеличение количества денежных средств, находящихся в протоколах DeFi, что свидетельствует о развитии данного рынка. Авторы статьи считают, что в данный период резкий всплеск денежных средств, заблокированных в протоколах DeFi, в первую очередь, связан с ростом стоимости криптовалют и интересом потенциальных инвесторов к DeFi рынку.

В период с апреля по декабрь 2022 года наблюдается плавное снижение показателя. Снижение связано с тем, что в данный промежуток времени протоколы DeFi были ненадежными, таким образом они подвергались взломам со стороны хакеров. Также свою роль сыграла пассивность инвесторов.

В период с января по июль 2023 года наблюдается повышение показателя TVL. Этому поспособствовал ряд причин. Во-первых, происходит развитие и увеличение количества сетей для блокировки активов в DeFi, благодаря чему появились более надежные протоколы с наименьшим числом комиссий за совершаемые операции внутри них. Во-вторых, в 2023 году появляется монетизация веб-игр. В этом году наблю-

далась растущая интеграция NFT во внутриигровые покупки. В-третьих, рост централизации в DeFi-секторе в целом также способствовал увеличению показателя. В большинстве направлений основной капитал был сконцентрирован у нескольких крупных проектов (смарт-контрактов).

В дальнейшем (по январь 2024 года) мы видим плавный тренд на увеличение данного показателя. Авторы считают, что рост в первую очередь связан с ростом стоимости криптовалют, что в свою очередь повышает инвестиционную привлекательность для инвесторов.

Таким образом, несмотря на нисходящий тренд, образующийся на горизонте в период с января 2022 г. по январь 2024 г., можно сказать о том, что рынок децентрализованных финансов активно развивается и дальнейшее его развитие будет зависеть исключительно от инвестиционной привлекательности (роста стоимости криптовалют), а также от развития системы безопасности в смарт-контрактах.

Далее рассмотрим преимущества и недостатки рынка децентрализованных финансов.

Для начала рассмотрим преимущества рынка децентрализованных финансов.

Во-первых, скорость совершения транзакций. И это действительно так, все переводы происходят моментально. Единственный момент (он же здесь же является минусом, не отраженным в таблице 2 – это то, что при проведении сделки, например, P2P, требуется время обоим участникам на перевод денежных средств друг другу, однако, это скорее косвенный «минус», т.е. не оказывающий влияние на основное преимущество).

Во-вторых, простой и потенциальный способ заработка. На блокировке капитала в смарт-контрактах можно достаточно неплохо заработать, однако, также стоит учесть тот факт, что человеку необходимо обладать «базовыми» знаниями в данной области.

В-третьих, анонимность. Все сделки, совершаемые в криптовалютах, анонимны, т.е. единственно, чем можно «идентифицировать» себя на бирже – это адрес кошелька, для зачисления «криптовалюты».

Таблица 2

Преимущества и недостатки рынка децентрализованных финансов

Преимущества	Недостатки
Скорость совершения транзакций	Безопасность (в плане бирж)
Простой и потенциальный способ заработка	Волатильность
Анонимность	Невозможно отменить операцию
Нет посредников между пользователями	Мошенничество в данной сфере
Отсутствует «порог входа»	Ограничения со стороны бирж

Источники: составлено по мнению авторов статьи [5].

В-четвертых, нет посредников между пользователями. Как ранее говорилось, сами сделки в криптовалюте идут в режиме «лицом к лицу», т.е. один инвестор переводит другому инвестору денежные средства, как будто они совершают «перевод по СБП», только в «СБП» связующим звеном у нас будет банк – а здесь, сами люди.

В-пятых, отсутствие «порога входа». Под «порогом входа» понимается сумма, которую человек готов направить на инвестирование в криптовалюту (например, инвестор не может заблокировать в протоколе DeFi 1 биткоин, но может заблокировать и 0,00001 биткоина).

Рассмотрим недостатки данного способа получения дохода.

Во-первых, вопрос безопасности. Многие протоколы DeFi на данный момент могут подвергаться «взломам» и «хакерским атакам», поэтому потенциальный инвестор должен выбирать именно тот протокол DeFi, в котором соблюдены все стандарты безопасности, либо хранить свою криптовалюту на «холодных кошельках», теряя при этом возможность заработка в смарт-контрактах.

Во-вторых, волатильность. Золотое правило экономики гласит «где большая доходность – там высокий риск». В криптовалютах данное правило очень хорошо применимо и работает. К сожалению, как многие авторы считают «криптовалюта – это всего лишь «фантики»», цена которых определяется исключительно спросом. Нельзя не согласиться с данным мнением, ведь, кроме «веры людей» в «криптовалюту», больше ничем данные «деньги» не подкреплены.

В-третьих, невозможно отменить операцию. Здесь также работает золотое правило «не знание законов не освобождает

от ответственности». Невозможность отмены операции в первую очередь связана с работой самой технологии «блокчейн». Если инвестор ошибся, и указанного им номера кошелька не существует, то валюта отправляется сам «блокчейн» (без возможности возврата). Поэтому очень важно проверять все досконально и не пытаться ввести номер кошелька вручную, а достаточно просто скопировать его.

В-четвертых, мошенничество. К сожалению, в сети «Интернет» достаточно много историй о том, как люди теряют деньги. Так, например, инвестора зовут Иван. Иван решил проинвестировать свои биткоины в один из протоколов DeFi, но не проверил надежность данного протокола. И первые сигналы ему были обозначены – это сверхдоходность и количество участников, участвующих в том или ином протоколе. Если бы Иван ознакомился с этими данными, то он увидел бы, что высокая доходность несет в себе большие риски, а наименьшее число участников говорит нам о том, что данный продукт (протокол) не пользуется популярностью и в итоге может просто «схлопнуться».

В-пятых, ограничения со стороны бирж. Здесь имеется в виду, например, такой фактор как «исполнение санкций США по недопущению российских пользователей к биржам, а именно – отключение банков, попавших под санкции от системы расчетов».

Выводы

В заключение хотелось бы сказать о том, что рынок децентрализованных финансов достаточно стремительно развивается в эпоху цифровизации эко-

номики. Благодаря своей доходности он привлекает все большее количество потенциальных инвесторов, однако, стоит не забывать и о рисках, которые инвестор должен взять на себя. Данная статья не является «призывом к действию», т.е. индивидуальной инвестиционной рекомендацией, а была создана исключительно в научных и исследовательских целях. Решение о начале инвестирования в криптовалюту и протоколы DeFi принимается самостоятельно.

Библиографический список

1. Банк России: Департамент стратегического развития финансового рынка. Информационно-аналитический доклад «Доклад по децентрализованным финансам (Decentralized Finance, DeFi)» // Официальный сайт Банка России. 2022. [Электронный ресурс]. URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/141992/report_07112022.pdf (дата обращения: 10.12.2024).
2. Алешина А.В., Булгаков А.Л. Децентрализованные финансы (DeFi): риски, перспективы и регулирование // Финансовые рынки и банки. 2022. № 12. С. 23-28.
3. Децентрализованные финансы и их роль в современном мире // Яндекс Q. [Электронный ресурс]. URL: https://yandex.ru/q/question/chto_takoe_detsentralizovannye_finansy_i_6d3de50d/ (дата обращения: 10.12.2024).
4. Полное руководство для начинающих по децентрализованным финансам (DeFi) // Binance Academy. [Электронный ресурс]. URL: <https://academy.binance.com/ru/articles/the-complete-beginners-guide-to-decentralized-finance-defi> (дата обращения: 10.12.2024).
5. Гуддасаров Р.Р., Жигас М.Г. Проблемы и перспективы развития P2P-торговли и арбитража криптовалют // Научный журнал «Global and regional research». [Электронный ресурс]. URL: <https://ggr-bgu.ru/reader/article.aspx?id=26716> (дата обращения: 10.12.2024).
6. Юрин И.Ю., Берберова Е.Г., Мурадова С.Г., Флоринская М.В. Проблемы и перспективы развития криптовалюты в современной финансовой системе Российской Федерации // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2018. № 4 (110). С. 33.
7. Мелдебеков А.С. Анализ алгоритмов криптовалюты // Молодой ученый. 2019. № 50 (288). С. 593-596.
8. Karaseva M.V. Decentralized Finance: Issues of Financial and Legal Theory // Russian Journal of Legal Studies (Moscow). 2023. Vol. 10. № 4. P. 45-50. DOI: 10.17816/RJLS623405.
9. Ганиев Р.Г. Тенденции и тренды развития технологий Fintech // Вестник Таджикского государственного университета права, бизнеса и политики. Серия общественных наук. 2021. № 2 (87). С. 15-20.