

Анализ криптопространства: карта отрасли

Сентябрь 2023
года

Торговля криптовалютами связана с высоким рыночным риском. Совершайте сделки с осторожностью.
Вы можете не вернуть потерянные средства. Ознакомьтесь с предупреждением о рисках здесь:
<https://www.binance.com/en/terms>.

Содержание

О карте отрасли

Основные экосистемы криптовалют

- I.** Инфраструктура
- II.** DeFi
- III.** NFT
- IV.** Гейминг

Актуальные сектора

- V.** Платежные и торговые услуги
- VI.** Децентрализованные социальные сети
- VII.** Токенизация реальных активов

О Binance Research



О карте отрасли

Карта отрасли представляет собой обзор криптовалютной экосистемы. В этом отчете мы рассмотрели различные области и их подкатегории, а также рассказали о соответствующих проектах. Подробные описания проектов и метрики приведены на следующих слайдах.

Данная карта создана на основе общедоступных данных, исследований и качественного анализа. Она не является исчерпывающим перечнем проектов в отрасли. Некоторые области, подкатегории и проекты могут быть не включены в отчет, поскольку наша цель — рассказать о ключевых лидерах и новых участниках пространства. Представленные проекты отображены в соответствии с их основными вариантами использования. Если у вас есть предложения, вы можете оставить свой отзыв [здесь](#).

Обратите внимание, что упоминание конкретных проектов не является рекомендацией Binance.

I. Инфраструктура

Инфраструктура

Ключевые области

Мы выделили 5 основных областей инноваций.



Масштабируемость и справедливость

По мере роста популярности сетей первого уровня все больше проектов стремится сделать блокчейн более масштабируемым за счет офчейн-обработки транзакций и более справедливым с помощью эффективного распределения максимальной извлекаемой ценности.



Использование данных и инструменты

Данные, генерируемые в блокчейн-сетях, еще не полностью пригодны для использования разработчиками. Сервисы запросов и индексирования данных — ключевые инновационные области для улучшения текущего опыта разработчиков.



Безопасность и конфиденциальность

Повышение требований к безопасности и конфиденциальности сети привело к разработке проектов, направленных на предотвращение отслеживания данных, взломов смарт-контрактов и так далее.



Облачные сети

Появляется все больше проектов, ориентированных на предоставление пользователям доступа к веб-сервисам, которые включают в себя хранение, вычисления и доставку контента через децентрализованную инфраструктуру.



Совместимость

Блокчейны первого уровня еще далеки от полноценной связанности и совместимости. Разработчики предлагают многочисленные кроссчейн-решения, призванные улучшить текущий пользовательский опыт.

Инфраструктура

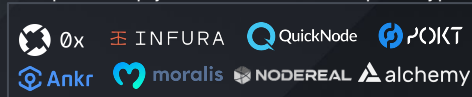
Обзор областей

Масштабируемость
и справедливость

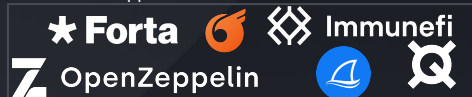
Решения с нулевым разглашением (ZK)



Провайдер удаленного вызова процедур



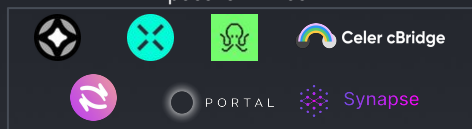
Решения для обеспечения безопасности



Облачные вычисления



Кроссчейн-мосты



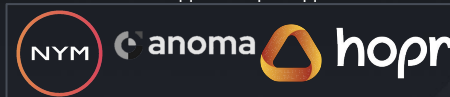
Решения на основе оптимистических
роллапов



Индексирование данных



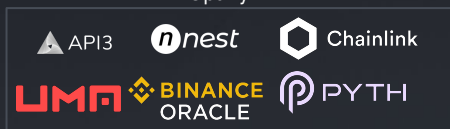
Решения для защиты данных



Сеть доставки контента (CDN)



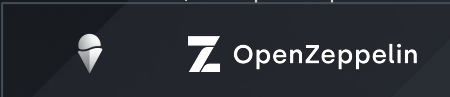
Оракулы



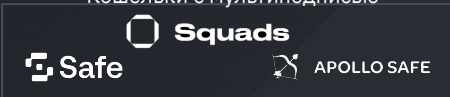
Решения для борьбы со злоупотреблением
максимальной извлекаемой ценностью
(MEV)



Автоматизация смарт-контрактов



Кошельки с мультиподписью



Хранение



Беспроводные сети









Инфраструктура

Описание подкатегорий






Решения с нулевым разглашением (ZK):

протоколы ZK-роллапов или Validium, исполняющие массовые транзакции за пределами блокчейна и проверяющие их ончейн с помощью доказательств с нулевым разглашением.

 zkSync	zkSync — ZK-роллап, решающий проблемы масштабируемости Ethereum с минимальным ущербом для безопасности.
 Aztec	Aztec Network — первый ZK-роллап на Ethereum, поддерживающий публичное и приватное исполнение смарт-контрактов.
 STARKNET	StarkNet — децентрализованный общедоступный ZK-роллап.
 LOOPRING	Loopring — ZK-роллап, предназначенный в основном для торговли и платежей.
 polygon	Polygon zkEVM — решение второго уровня для масштабирования Ethereum, использующее доказательства с нулевым разглашением для обеспечения проверки и быстрого подтверждения транзакций.
 Scroll	Scroll — нативное zkEVM-решение для Ethereum.
Linea	Linea — zkEVM-роллап, разработанный Consensys, создавшей Metamask.

Решения на основе оптимистических роллапов:

протоколы, проверяющие подлинность транзакций и объединяющие их для исполнения офчейн.






	Optimism — недорогая сеть второго уровня на основе оптимистического роллапа.
	Arbitrum — крупнейший оптимистический роллап на Ethereum по общей стоимости заблокированных средств.
	Boba Network — решение второго уровня для масштабирования и гибридная вычислительная платформа.
	Metis будет представлять собой протокол второго уровня для масштабирования на основе технологии оптимистического роллапа.
	Base — сеть второго уровня на основе стека OP, запущенная Coinbase.

Инфраструктура

Описание подкатегорий (продолжение)

Решения для борьбы со злоупотреблением максимальной извлекаемой ценностью (MEV):

решения, не позволяющие валидаторам получать нечестную прибыль за счет включения, исключения или изменения порядка транзакций в блоке.


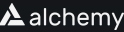
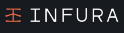





	Flashbots разработан для смягчения недостатков существующих методов MEV и повышения безопасности блокчейна.
	Jito Labs создает высокопроизводительные системы для масштабирования Solana и получения максимального вознаграждения для валидаторов.
	Eden Network — дополнительный протокол для упорядочивания транзакций на Ethereum, не нарушающий консенсус.
 manifold	Manifold — конструктор блоков для пользователей и валидаторов Ethereum, помогающий генерировать MEV всем заинтересованным сторонам.
 SKIP	Skip Protocol — MEV-инфраструктура для блокчейнов и протоколов, в настоящее время обслуживающая Juno, Evmos, Injective, Terra 2, Berachain, Neutron, dYdX и Osmosis.

Инфраструктура

Описание подкатегорий (продолжение)



Провайдер удаленного вызова процедур (RPC):

RPC — это наиболее прямой интерфейс, через который разработчики могут взаимодействовать с системой блокчейна.

 0x	0x — протокол для создания децентрализованных бирж на Ethereum.
 alchemy	Alchemy — платформа, позволяющая разработчикам взаимодействовать с блокчейном через вызовы API.
 INFURA	Infura предоставляет Ethereum такие услуги, как API, IPFS API, шлюз, а также «нода как услуга».
 moralis	Moralis предлагает разработчикам набор API для быстрой интеграции блокчейнов в DApp.
 QuickNode	QuickNode — платформа для разработчиков, позволяющая масштабировать блокчейн-приложения.
 Ankr	Ankr позволяет разработчикам создавать распределенную сеть нод.
 POCKET	Pocket Network предоставляет RPC-доступ к Ethereum, Polygon и другим сетям.
 NODEREAL	NodeReal — универсальный поставщик инфраструктуры и услуг для блокчейна.

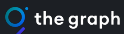



Автоматизация смарт-контрактов:

платформы, позволяющие автоматически исполнять смарт-контракты.

	Gelato Network позволяет автоматизировать функции смарт-контрактов на Ethereum.
 OpenZeppelin	OpenZeppelin Relay отправляет транзакции через HTTP API, безопасно автоматизируя операции со смарт-контрактами.

Индексирование данных:

платформы, предоставляющие услуги индексирования и запроса сетевых данных.



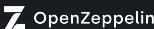



 the graph	The Graph — протокол индексирования для запросов в сетях, подобных Ethereum.
	Covalent — унифицированный API, объединяющий данные из различных блокчейнов и других конечных точек с возможностью поиска.
	OxScope — протокол для стандартизации данных Web2 и Web3 путем создания графа знаний.
	SubQuery предлагает индексирование данных в Polkadot, Cosmos, Avalanche, Algorand, NEAR, Ethereum и других сетях.

Инфраструктура

Описание подкатегорий (продолжение)




Решения для безопасности:

протоколы, обеспечивающие безопасность блокчейнов.

	SharkTeam — ведущий поставщик услуг безопасности Web3, предлагающий аудит смарт-контрактов, аналитику блокчейнов и услуги экстренного реагирования.
	Forta — сеть обнаружения в реальном времени, обеспечивающая безопасность и оперативный мониторинг операций на блокчейне.
	OpenZeppelin предоставляет продукты безопасности для создания и эксплуатации DApp.
	Immunefi — ведущая платформа для вознаграждения за обнаружение уязвимостей.
	QuantStamp обеспечивает безопасность смарт-контрактов, защищая от взлома и хищения цифровые активы на сумму более \$200 миллиардов.
	Harpie — первый ончейн-брандмауэр, защищающий пользователей от мошенничества, взломов и краж.





Кошельки с мультиподписью:

криптовалютные кошельки, требующие два или более приватных ключа для подписания и отправки транзакции.

	Safe — платформа для управления цифровыми активами на Ethereum.
	Apollo Safe — протокол на основе мультиподписи для управления активами в экосистеме Cosmos.
	Squads — протокол управления мультиподписями для команд, работающих в сфере Web3.

Решения для защиты данных:

проекты, направленные на защиту частной жизни пользователей.





	Nym — децентрализованная и токенизированная инфраструктура, обеспечивающая конфиденциальность в сети и приложениях.
	Anoma — протокол, ориентированный на намерения и сохранение конфиденциальности для децентрализованного обнаружения контрагентов, решение проблем и атомарные мультичейн-расчеты.
	Automata предоставляет блокчейн-решение для аутентификации, которое обеспечивает безопасный доступ к учетным записям и активную защиту пользователей.
	Hopr — инструмент для защиты конфиденциальности данных, который предотвращает доступ ботов к метаданным кошельков при переводе транзакций на блокчейне.

Инфраструктура

Описание подкатегорий (продолжение)

Сеть доставки контента (CDN):

сеть доставки контента — децентрализованная распределенная сеть, обеспечивающая быструю доставку онлайн-контента.






	Meson Network — маркетплейс пропускной способности, использующий блокчейн для замены традиционных моделей продаж.
	Media Network — ориентированная на конфиденциальность сеть доставки контента, управляемая сообществом.
	Theta Network — блокчейн-инфраструктура для видео и медиаконтента.
	Livepeer Network — протокол для разработчиков, позволяющий добавлять в проект видео в реальном времени или по требованию.

Инфраструктура

Описание подкатегорий (продолжение)






Вычисления:

проекты, предоставляющие пользователям доступ к вычислительным сервисам на основе децентрализованной инфраструктуры.

 4EVERLAND	4EVERLAND — платформа для облачных вычислений, объединяющая возможности хранения, вычислений и ядро сети.
 Flux	Flux — масштабируемая децентрализованная облачная инфраструктура.
	Latitude помогает разработчикам разворачивать серверы в глобальном масштабе с помощью «чистой» облачной платформы.
	Akash — децентрализованный вычислительный маркетплейс, созданный для открытого использования.
	Render Network предоставляет децентрализованные решения для рендеринга на базе GPU.

Хранение:

проекты, предоставляющие пользователям доступ к хранилищам на основе децентрализованной инфраструктуры.








 Filecoin	Filecoin — маркетплейс облачных хранилищ с открытым исходным кодом, протокол и стимулирующий слой.
	Ethereum Swarm — децентрализованное хранилище и система связи.
	Sia — децентрализованный маркетплейс облачных хранилищ, позволяющий осуществлять прямые транзакции без участия третьих лиц.
	Storj предлагает недорогое облачное хранилище данных на основе принципов нулевого доверия.
	Arweave предлагает постоянное и децентрализованное хранение данных в открытом реестре.

Инфраструктура

Описание подкатегорий (продолжение)

Кроссчейн-мосты:

протоколы для перевода токенов между блокчейнами.






Проект	Общая стоимость заблокированных средств	Поддерживаемые блокчейны
	\$373,69 млн	Polygon, Ethereum, BNB Chain и еще 8 блокчейнов
 PORTAL	\$293,85 млн	Ethereum, Solana, BNB Chain и еще 21 блокчейн
 Synapse	\$108,51 млн	Ethereum, BNB, Polygon и еще 15 блокчейнов
 Celer cBridge	\$85,83 млн	Ethereum, Arbitrum, BNB и еще 22 блокчейна
	\$58,88 млн	Ethereum, Polygon, Arbitrum и еще 4 блокчейна
	\$52,47 млн	Ethereum, Optimism, Arbitrum и еще 3 блокчейна
	\$3,61 млн	Ethereum, BNB, Polygon и еще 15 блокчейнов

Инфраструктура

Описание подкатегорий




Оракулы:

протоколы, соединяющие офчейн- и ончейн-данные.

 Chainlink	Chainlink — децентрализованные сети оракулов, которые обеспечивают защищенные входы, выходы и вычисления для поддержки смарт-контрактов.
	Оптимистический оракул UMA позволяет контрактам запрашивать и получать данные.
 API3	API3 — сеть собственных оракулов.
	Nest Oracle — открытый бесплатный децентрализованный оракул, использующий механизм некооперативных игр.
	Binance Oracle предоставляет защищенные, актуальные и точные данные о блокчейне, используя надежный набор офчейн-API.
 PYTH	Pyth предлагает высокоточные и высокочастотные рыночные данные для приложений DeFi в реальном времени.

Децентрализованные беспроводные сети:

протоколы, использующие технологию блокчейна для обеспечения бесперебойного интернет-соединения.

	Helium — децентрализованная глобальная сеть точек доступа, обеспечивающая доступное беспроводное соединение для устройств интернета вещей.
	Pollen — децентрализованная мобильная сеть, ориентированная на конфиденциальность.
	Karrier One — провайдер децентрализованной мобильной сети на блокчейне, соответствующем требованиям телекоммуникаций и созданном на основе Polygon Supernets.

II. Децентрализованные финансы (DeFi)

DeFi

Ключевые области

Мы выделили 4 ключевых области инноваций.



Эмиссия

В DeFi появляется все больше разнообразных финансовых продуктов, таких как синтетические активы, опционы и структурированные продукты.



Ликвидность

В пространстве активно развиваются сектора ликвидного стейкинга и обеспеченных долговых позиций (CDP), предлагающие пользователям различные варианты заработка на блокчейне.



Торговля

Финансовые продукты, торгуемые на децентрализованных биржах (DEX), становятся все разнообразнее.



Управление рисками

Появляются новые проекты, ориентированные на обеспечение безопасности средств пользователей и предоставление других мер защиты от взломов и мошенничества.

DeFi

Обзор областей

Эмиссия

Синтетические активы



Ликвидность

Кредитование



Торговля

Спотовые децентрализованные биржи



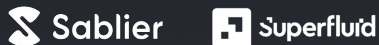
Управление рисками

Страхование



Другое

Потоковые платежи



Структурированные продукты



Провайдеры ликвидного стейкинга ETH



Рынки прогнозов



Аналитика безопасности



Launchpad





Обеспеченные долговые позиции



DeFi

Описание подкатегорий




Синтетические активы: протоколы, объединяющие криптовалюты и традиционные деривативы, то есть токенизированные деривативы.

Проект	Общая стоимость заблокированных средств	Описание
SYNTHETIX	\$389,35 млн	Synthetix — крупнейший протокол ликвидности, позволяющий торговать деривативами в DeFi.
 ALCHEMIX	\$53,05 млн	Alchemix — протокол DeFi для создания синтетических токенов, которые представляют собой будущую доходность депозита.
 youves	\$25,14 млн	Youves — децентрализованная DeFi-платформа, ориентированная на создание и управление синтетическими активами.

DeFi






Описание подкатегорий (продолжение)

Структурированные продукты: оптимизаторы доходности, транширование доходности, автоматизированные менеджеры пулов ликвидности и другие.

Проект	Общая стоимость заблокированных средств	Описание
 TRANCHESS	\$60,73 млн	Tranchess предлагает трекер активов, повышающих доходность, и различные решения для расчета риска-прибыли.
	\$18 млн	Aevo предоставляет набор продуктов DeFi для торговли опционами и бессрочными контрактами на блокчейне.
 THETANUTS FINANCE	\$8,06 млн	Thetanuts Finance предлагает автоматизированные стратегии с использованием структурированных продуктов для получения и оптимизации доходности.





Описание подкатегорий (продолжение)

Кредитование: протоколы для предоставления и заимствования активов.

Проект	Общая стоимость заблокированных средств	Описание
	\$4,499 млрд	Aave — крупнейший по объему TVL протокол кредитования, позволяющий зарабатывать проценты, заимствовать активы и создавать приложения.
	\$3,699 млрд	JustLend — децентрализованный протокол кредитования, с которым пользователи могут зарабатывать, предоставляя или заимствуя средства.
	\$1,885 млрд	Compound — алгоритмический автономный протокол процентных ставок, созданный для разблокировки открытых финансовых приложений.
	\$631,75 млн	Venus — протокол алгоритмического денежного рынка DeFi и крупнейшая кредитная платформа на BNB Chain.
	\$121,18 млн	Tectonic — форк Compound, представляющий собой платформу денежного рынка на основе блокчейна Cronos и созданный для получения пассивной доходности и доступа к мгновенным обеспеченным займам.





Описание подкатегорий (продолжение)

Провайдеры ликвидного стейкинга ETH: протоколы, позволяющие использовать ликвидность с помощью LSD, сохраняя при этом безопасность сетей.

Проект	Общая стоимость заблокированных средств	Описание
	\$13,893 млрд	Lido — децентрализованная платформа для ликвидного стейкинга криптовалют с консенсусом Proof of Stake (например, ETH, SOL, MATIC).
	\$2,123 млрд	Coinbase позволяет пользователям вносить ETH в обмен на cbETH через свой кошелек.
	\$1,706 млрд	Rocketpool — децентрализованный протокол для стейкинга, который позволяет вносить ETH в обмен на rETH.
	\$471,17 млн	Binance предоставляет пользователям вознаграждение в виде WBETH и LSD в обмен на стейкинг ETH.







Описание подкатегорий (продолжение)

Обеспеченные долговые позиции (CDP): протоколы, использующие обеспечение для выпуска стейблкоинов.

Проект	Общая стоимость заблокированных средств	Описание
 MAKER	\$4,892 млрд	MakerDAO позволяет генерировать DAI — крупнейший децентрализованный стейблкоин.
	\$638,57 млн	Liquity позволяет генерировать стейблкоин LUSD при использовании ETH в качестве обеспечения.
	\$149,35 млн	CrvUSD — это стейблкоин CDP, выпускаемый после внесения обеспечения, например stETH, на Curve.
	\$130,06 млн	Lybra Finance — децентрализованный финансовый протокол, позволяющий выпускать процентный стейблкоин eUSD с избыточным обеспечением.




Описание подкатегорий (продолжение)

Спотовая децентрализованная биржа (DEX): одноранговый некастодиальный маркетплейс для торговли различными активами.



Проект	Общая стоимость заблокированных средств	Описание
 UNISWAP	\$3,199 млрд	Uniswap — ведущая децентрализованная биржа, позволяющая обменивать, зарабатывать и создавать на своей платформе.
 Curve	\$2,012 млрд	Curve — децентрализованная мультичейн-биржа на основе автоматического маркет-мейкера, которая позволяет торговать с минимальным проскальзыванием.
 PancakeSwap	\$1,346 млрд	PancakeSwap — ведущая децентрализованная биржа на BNB Chain.
 Balancer	\$689,63 млн	Balancer — автоматизированный менеджер портфеля и торговая платформа на Ethereum.
 SUN	\$561,53 млн	SUN — это платформа TRON, поддерживающая обмен стейблкоинов, майнинг и самоуправление.
 SushiSwap	\$285,69 млн	SushiSwap — это платформа, позволяющая пользователям обменивать, зарабатывать, копить доходность, использовать кредитное плечо, а также давать и брать займы.

Описание подкатегорий (продолжение)

Рынок прогнозов: протоколы, позволяющие пользователям делать ставки и зарабатывать на будущих событиях.




Проект	Общая стоимость заблокированных средств	Описание
 Polymarket	\$6,98 млн	Polymarket позволяет пользователям формировать портфели на основе своих прогнозов и получать доход, если они сбываются.
 azuro	\$3,84 млн	Azuro — инфраструктура и уровень ликвидности для ставок на блокчейне.
 Winr	\$3,35 млн	Winr — это полностью автономная инфраструктура ликвидности и стимулирования для блокчейн-игр.

Потоковые платежи: платежные модули, позволяющие осуществлять непрерывные расчеты с помощью потоковой передачи токенов.




 Sablier	\$4,75 млн	Sablier — протокол потоковой передачи токенов, используемый DAO и компаниями для распределения токенов, выплаты заработной платы, аирдропов и так далее.
 Superfluid	\$1,43 млн	Superfluid обеспечивает потоковую передачу токенов для оплаты подписки, заработной платы и так далее, позволяя добиться максимальной эффективности использования капитала.

Описание подкатегорий (продолжение)

Страхование: протоколы, предоставляющие пользователям страховую защиту для хеджирования рисков.





Проект	Общая стоимость заблокированных средств	Описание
 Nexus Mutual	\$222,84 млн	Nexus Mutual — крупнейший децентрализованный страховой протокол, обеспечивающий защиту от сбоев в работе смарт-контрактов.
 Helmet Insure	\$6,01 млн	Helmet Insure — торговая платформа для страхования криптоактивов на Polygon и BNB, обеспечивающая защиту криптовалютных трейдеров.
 InsurAce	\$3,54 млн	InsurAce — ведущий мультичейн-протокол страхования DeFi для хеджирования рисков пользовательских портфелей на кроссчейн-основе.

Launchpad: композитные модули для эмиссии токенов, ликвидности и так далее.

 PinkSale	\$154,55 млн	PinkSale — протокол, который позволяет создавать собственные токены и запускать первичные продажи токенов.
 Team Finance	\$83,87 млн	Team Finance — набор инструментов, который помогает основателям создавать токены для привлечения средств инвесторов.
 DxSale	\$38,32 млн	DxSale — платформа для проведения первичных децентрализованных предложений (IDO) на DEX.

Описание подкатегорий

Безопасность и стресс-тестирование: модули, которые проводят стресс-тестирование или предлагают другие меры безопасности для протоколов.

Проект	Описание
	Certik — платформа для аудита и проверки безопасности блокчейнов.
	Chainalysis занимается анализом блокчейнов для государственных органов, проектов и финансовых институтов.
	Zokyo создает, защищает и финансирует криптопроекты и проекты DeFi.
 GAUNTLET	Gauntlet — платформа финансового моделирования, которая оптимизирует эффективность капитала, обеспечивает системную стабильность протоколов и снижает риски.

III. Невзаимозаменяемые токены (NFT)



NFT

Ключевые области

Мы выделили 3 ключевых области инноваций.



Маркетплейс

Мы наблюдаем появление NFT-маркетплейсов, ориентированных на различные варианты использования, такие как листинги для конкретных сетей, агрегаторы и тематическое курирование. Благодаря им покупатели получают доступ к более широкому спектру возможностей.



Финансиализация

На рынке появились новые финансовые продукты и услуги, связанные с NFT, такие как стейкинг, кредитование, деривативы, частичное владение и другие. Теперь пользователи могут извлечь выгоду из своих ранее неликвидных NFT.



Услуги

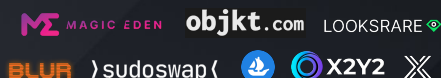
Увеличивается число проектов для улучшения опыта владения NFT и управления портфелями. К примеру, некоторые из них предоставляют услуги запуска, защиты и хранения NFT.

NFT

Обзор областей

Маркетплейс

Открытый маркетплейс



Курируемый маркетплейс



Агрегатор



Финансирова- ния

Кредитование



Частичное владение



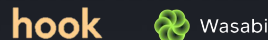
Купите сейчас, платите потом



Деривативы



Опционы



Услуги

Аналитика и оценка портфеля



Аренда



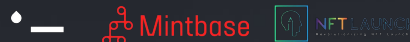
Членство и управление контентом



Хранение



Launchpad









Безопасность



NFT

Описание подкатегорий




Открытый маркетплейс: платформы, позволяющие продавать NFT любых брендов.

Проект	Трейдеры (30 дней)	Объем (30 дней)	Описание
 BLUR	29,84 тыс.	\$137,39 млн	Blur — NFT-маркетплейс для профессиональных трейдеров.
	115,63 тыс.	\$90,88 млн	OpenSea — крупнейший NFT-маркетплейс по количеству уникальных трейдеров NFT на Ethereum
LOOKSRARE 	1,44 тыс.	\$79,35 млн	LooksRare — децентрализованный NFT-маркетплейс, предлагающий сообществу вознаграждение за участие.
 X2Y2	1,97 тыс.	\$48,60 млн	X2Y2 — NFT-маркетплейс на Ethereum с полным разделением дохода между стейкерами.
	27,05 тыс.	\$19,65 млн	Immutable X — NFT-маркетплейс, построенный на блокчейне Immutable X.
 MAGIC EDEN	5,51 тыс.	\$2,82 млн	Magic Eden — NFT-маркетплейс на Solana с 0% комиссией за листинг.
objkt.com	11,29 тыс.	\$470,87 тыс.	Objkt — крупнейший NFT-маркетплейс на Tezos.
)sudoswap(180	\$242,52 тыс.	Sudoswap — децентрализованная NFT-биржа на основе модели AMM.




NFT

Описание подкатегорий (продолжение)

Агрегаторы: платформы, позволяющие пользователям без труда торговать NFT-коллекциями с различных маркетплейсов на одной площадке.

Проект	Трейдеры (30 дней)	Объем (30 дней)	Описание
	31,81 тыс.	\$41,61 млн	Blur — агрегатор NFT-маркетплейсов для профессиональных трейдеров.
	23,57 тыс.	\$13,78 млн	Opensea Pro, ранее Gem, — агрегатор NFT-маркетплейсов с низкой комиссией. Платформа Gem была приобретена OpenSea.
	837	\$39,82 тыс.	Element — маркетплейс для агрегации NFT, управляемый сообществом.





Курируемые маркетплейсы: отдельные платформы, ориентированные на определенный тип NFT, эстетику или набор ценностей.

	900	\$415,35 тыс	Foundation — курируемый децентрализованный NFT-маркетплейс.
	3,08 тыс.	\$8,71 тыс.	tofuNFT — NFT-маркетплейс, ориентированный на GameFi.
	11	\$1,41 тыс.	KnownOrigin — NFT-маркетплейс для редких цифровых произведений искусства и NFT.

NFT

Описание подкатегорий (продолжение)

Кредитование: протоколы, позволяющие пользователям использовать NFT в качестве обеспечения для заимствования активов.


Проект	Общая стоимость заблокированных средств	Описание
 BendDAO WEB3 DATA LIQUIDITY	\$44,85 млн	BendDAO — децентрализованный одноранговый протокол NFT-ликвидности.
 BLUR	\$21,13 млн	Blend позволяет владельцам NFT заимствовать ETH под залог своих активов, предоставляя функцию «купите сейчас, платите потом» для покупки NFT.
 nftfi	\$12,15 млн	NFTfi — протокол однорангового кредитования.
 frakt	\$939,64 тыс.	FRAKT — проект Solana, позволяющий покупать и продавать NFT, а также зарабатывать с ними доходность и получать мгновенную ликвидность.

NFT

Описание подкатегорий (продолжение)


Частичное владение:

протоколы, позволяющие создавать и торговать дробными NFT.

	NFTFY предлагает инструменты для частичного владения NFT и маркетплейс для дробных NFT.
---	---



Опционы:

протоколы, позволяющие получать доходность от NFT и участвовать в торговле опционами.

hook	Hook — протокол NFT-опционов.
 Wasabi	Wasabi Protocol — децентрализованный протокол для торговли NFT-опционами на Ethereum.



Деривативы:

протоколы, позволяющие торговать NFT-деривативами.

	Tribe3 — децентрализованная биржа для социальных и геймифицированных NFT-фьючерсов.
 nftperp	Nftperp — децентрализованная биржа бессрочных фьючерсов для NFT.

Купи сейчас, заплати потом (BNPL):

протоколы, позволяющие покупать NFT и оплачивать их позднее.




 Teller	Teller — протокол кредитования без оракула, созданный на основе системы «купите сейчас, платите потом» с первоначальным взносом до 25%.
CYAN	Cyan позволяет купить NFT и произвести оплату позднее при внесении первоначального взноса 25%.
	Pine — децентрализованный протокол заимствования и кредитования на основе системы «купите сейчас, платите потом» с поддержкой NFT-обеспечения.

NFT

Описание подкатегорий (продолжение)




Аналитика и оценка портфеля:

инструменты для анализа или оценки NFT.

 NFTBank	NFT Bank — сервис по управлению портфелем ценных бумаг NFT.
 UPSHOT	Upshot создает масштабируемую инфраструктуру ценообразования NFT.
 nftvaluations	Поставщик услуг по оценке и анализу рынка на основе искусственного интеллекта.




Членство и управление контентом:

инструменты, открывающие доступ к членству или контенту с помощью NFT.

 AUDIUS	Audius — платформа для потокового воспроизведения и обмена музыкой, защищающая права исполнителей.
	Moongate — набор инструментов, не требующий навыков программирования, для создания и использования NFT в рамках брендов и мероприятий.
	Collab.land — бот с более чем 6,5 млн верифицированных кошельков, позволяющий создавать каналы в Discord и Telegram для владельцев NFT.




Аренда:

протоколы, позволяющие арендовать NFT.

 DOUBLE	Double Protocol — протокол аренды NFT.
	reNFT — мультичейн-протокол аренды NFT, позволяющий осуществлять аренду и кредитование без залога, а также разделять вознаграждения.
	Taker Protocol — платформа, позволяющая арендовать NFT в соответствии с профилем риска пользователя.

Хранение:

Решения для хранения данных NFT.




 NFT STORAGE	Nft.storage — сервис долгосрочного хранения данных NFT за пределами блокчейна.
 Pinata	Pinata — IPFS-решение для создателей контента и разработчиков.
 filebase	Filebase — платформа хранения данных, позволяющая подключаться к IPFS и децентрализованным сетям хранения файлов.

NFT

Описание подкатегорий




Launchpad:

платформы для запуска собственных NFT.

	NFT Launch — платформа для запуска новых NFT-проектов.
	Mintbase позволяет пользователям создавать собственные NFT, рынки и механизмы выкупа токенов.
	Dropspace — это комплексная платформа для запуска пользовательских NFT.

Безопасность:

модули, обеспечивающие защиту протоколов.

	Doppel — платформа защиты IP для NFT.
	Optic позволяет определить оригинальность NFT путем сравнения токенов между собой.
	Yakoa — сеть для обнаружения мошенничества с NFT.

IV. Гейминг



Гейминг

Ключевые области

Мы выделили 4 ключевых области инноваций.



Игры

Остается вопрос: как органично внедрить криптовалютные внутриигровые экономики без ущерба для игрового опыта?



Разработка игр

Появляются новые проекты, такие как игровые студии и платформы для первичного предложения игровых токенов (IGO), которые призваны помочь разработчикам создать и запустить свои игры с криптовалютной внутриигровой экономикой.



Игрок Опыт

Появились новые продукты и услуги, направленные на улучшение опыта за счет снижения барьеров для новых игроков на блокчейне.



Аналитика

Создание аналитических инструментов по-прежнему играет важную роль в принятии разработчиками игр обоснованных решений.

Гейминг

Обзор областей

Игры

Метавселенная



Play-to-Earn

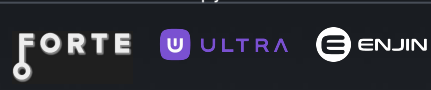


Разработка игр

Игровые студии



Инструменты



Launchpad



Игрок Опыт

Игровые гильдии



Маркетплейсы игровых NFT



Аналитика

Аналитика






Гейминг

Описание подкатегорий

Метавселенная:

виртуальные миры, в которых пользователи могут получать различный иммерсивный опыт.









Проект	Рыночная капитализация	Описание
 THE SANDBOX	\$583,95 млн	The Sandbox — крупнейший проект метавселенной, в рамках которого игроки могут создавать, владеть и монетизировать свой игровой опыт на блокчейне Ethereum.
 Decentraland	\$511,35 млн	Decentraland — виртуальный 3D-мир, в котором пользователи могут создавать и монетизировать контент.
 StarryNift	—	StarryNift — иммерсивная метавселенная с поддержкой VR.

Гейминг

Описание подкатегорий (продолжение)

Play-to-Earn:

игры, в которых пользователи могут получать доход в виде криптовалют.

Проект	Рыночная капитализация	Описание
	\$587,19 млн	Игроки Axie Infinity собирают и выпускают NFT, представляющие цифровых питомцев, и участвуют в криптовалютной внутриигровой экономике.
	\$332,01 млн	Игроки могут зарабатывать GALA и получать NFT ограниченных серий, играя на платформе Gala.
	\$142,68 млн	Illuvium — AAA-игра на базе блокчейна, включающая в себя игры с открытым миром, автобаттлеры и так далее.
	\$38,62 млн	Aavegotchi — игровой протокол NFT с открытым исходным кодом, принадлежащий сообществу.
	\$38,12 млн	Hooked Protocol предлагает новым пользователям удобный и интересный механизм обучения в игровой форме.
	\$37,20 млн	My Neighbor Alice — это многопользовательская игра-конструктор, в которой игроки могут покупать виртуальные острова, собирать и строить предметы, а также заводить друзей.
	\$35,12 млн	Игроки могут зарабатывать Trilium и участвовать в планетарных DAO.
	\$16,87 млн	Splinterlands — это карточная NFT-игра, позволяющая игрокам торговать и зарабатывать.

Гейминг

Описание подкатегорий (продолжение)





Игровые студии:

студии, ориентированные на разработку игр на основе криптовалют. Представленный список игр не является исчерпывающим.

 Dapper	NBA Top Shot, NFL All Day, UFC Strike, CryptoKitties и другие.
 Immutable GAMES STUDIO	Gods Unchained (карточная стратегия), Guild of Guardians (ролевой экшен).
 Vulcan Forged	Vulcan Verse (MMORPG), Tartarus (симулятор выживания) и другие.
 ETHLAS	Battle Showdown, Ethlas, My Pizza Story и другие.
	Night Warrior, Naka Strike, Cycle Stunts и другие.

Launchpad:

Платформы, предоставляющие разработчикам сервисы по запуску игр с внутриигровой экономикой на основе криптовалют.




	Combo Network представляет собой платформу для привлечения авторов в криптопространство через инкубацию GameFi, инвестиции, дистрибуцию, IGO и так далее.
 Seedify	Seedify — платформа и инкубатор для криптоигр.
	Web3Games — это интегрированная игровая блокчейн-экосистема, предлагающая набор решений для пользователей и разработчиков.
 ENJINSTARTER	Enjinstarter — это ведущая платформа для запуска проектов, ориентированных на GameFi, метавселенную, NFT, музыки и геймифицированную полезность.

Гейминг

Описание подкатегорий (продолжение)

Инструменты:

инструменты для внедрения криптовалютной экономики в игры.



	Forte — игровая платформа, позволяющая компаниям создавать блокчейн-игры и масштабировать внутриигровую экономику.
	Enjin предлагает набор продуктов, которые упрощают работу с NFT для пользователей, компаний и разработчиков.
	Ultra — платформа, предоставляющая доступ к играм, цифровым активам, турнирам и прямым трансляциям с помощью единого логина.

Гейминг

Описание подкатегорий (продолжение)





Маркетплейсы игровых NFT:

платформы для торговли внутриигровыми предметами в форме NFT.

	AirNFTs — кроссчейн-маркетплейс игровых NFT на BNB Chain, Fantom и Polygon.
	dMarket обеспечивает безопасную покупку, продажу и торговлю внутриигровыми NFT.
FRACTAL	Fractal — открытый маркетплейс для игровых NFT.

Игровые гильдии:

игровые сообщества, которые коллективно монетизируют игры play-to-earn и способствуют их принятию.




	YGG — игровая гильдия play-to-earn. Члены DAO YGG могут арендовать NFT для участия в популярных играх.
 Merit Circle	Merit Circle — гильдия, которая позволяет игрокам арендовать NFT для участия в различных играх.
 AVOCADO DAO	Сообщество DAO Avocado ориентировано на инвестиции в NFT, связанные с играми, метавселенной, NFT-платформами и P2E-играми.
 GOOD GAMES GUILD	Good Games Guild — ведущий игровой центр для блокчейн-игр.

Гейминг

Описание подкатегорий

Игровая аналитика:

платформы, предоставляющие данные об игровых проектах Web3.

	DappRadar — аналитическая платформа, предлагающая последние данные о различных Dapp.
	Chainplay.GG — универсальный центр для блокчейн-игр.
	P2E Analytics — центр исследований игровых NFT, предоставляющий ончейн- и офчейн-данные для Web3-игр.

V. Платежные и торговые услуги



Платежные и торговые услуги

Ключевые области

Мы выделили 3 ключевых области инноваций.



Эмитенты стейблкоинов

Централизованные и децентрализованные институты выпускают свои собственные стейблкоины на фоне растущих процентных ставок.



Трансграничные переводы

Проекты, выполняющие трансграничные переводы за счет устранения необходимости в посредниках.



Кошельки

Web3-кошельки для обработки платежей и взаимодействия с экосистемой Web3.

Платежные и торговые услуги

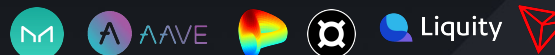
Обзор областей

Эмитенты стейблкоинов

Централизованные



Децентрализованные

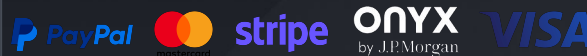


Трансграничные переводы

Трансграничные переводы



Обработка платежей



Кошельки

Кошельки



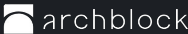




Платежные и торговые услуги

Описание подкатегорий

Централизованные эмитенты стейблкоинов:

стейблкоины, которые выпускаются и поддерживаются централизованными организациями.







Название	Рыночная капитализация	Описание
	\$82,98 млрд	Tether — крупнейший централизованный эмитент стейблкоинов. Его нативный стейблкоин USDT занимает самую большую долю рынка.
	\$25,69 млрд	Circle — централизованная организация, выпускающая второй по значимости стейблкоин USDC.
	\$3,12 млрд	Archblock — централизованная организация, выпускающая стейблкоин TUSD.
	\$393,78 млн	First Digital — эмитент стейблкоина FDUSD.
	\$6,49 млн	Недавно PayPal запустил собственный стейблкоин на Ethereum, PYUSD, которым можно торговать через приложение или сайт.

Платежные и торговые услуги

Описание подкатегорий (продолжение)

Децентрализованные эмитенты стейблкоинов:

стейблкоины, которые выпускаются децентрализованными протоколами.





Название	Рыночная капитализация	Описание
	\$4,90 млрд	MakerDAO — крупнейший децентрализованный эмитент, выпускающий нативный стейблкоин DAI.
	\$724,22 млн	TRON DAO Reserve — эмитент USDD, который представляет собой стейблкоин с избыточным обеспечением.
	\$668,21 млн	FRAX — стейблкоин с обеспечением, выпускаемый FRAX Finance.
	\$282,39 млн	Liquity — децентрализованный протокол заимствования, выпускающий LUSD, стейблкоин с избыточным обеспечением.
	\$103,23 млн	Curve Finance — децентрализованная биржа для торговли стейблкоинами и эмитент нативного стейблкоина с избыточным обеспечением, crvUSD.
	\$22,1 млн	AAVE — крупнейший децентрализованный протокол кредитования и эмитент стейблкоина с избыточным обеспечением GHO.

Платежные и торговые услуги

Описание подкатегорий (продолжение)






Трансграничные переводы:

блокчейн-протоколы, позволяющие осуществлять быстрые трансграничные переводы.

	Stellar Lumen — децентрализованный блокчейн-протокол с открытым исходным кодом, ориентированный на упрощение трансграничных платежей.
	Corda от R3 — технология распределенного реестра, позволяющая осуществлять быстрые и выгодные трансграничные платежи.
	Ripple — децентрализованная платежная сеть, используемая банками для осуществления трансграничных и денежных переводов.
	Partior — платформа для ускорения и повышения безопасности межбанковских трансграничных переводов.

Обработка платежей:

системы обработки платежей, обеспечивающие денежные переводы между потребителями, организациями и предприятиями.



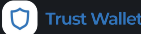


	Mastercard — сеть обработки платежей для проведения электронных транзакций. Программа Mastercard Engage помогает выводить на рынок новые программы криптовалютных карт.
	Paypal — платежная система для денежных онлайн-переводов между физическими лицами и организациями. Недавно компания выпустила собственный стейблкоин, PYUSD.
	Stripe — платежная система, позволяющая принимать оплату с помощью дебетовых и кредитных карт, а также других способов. В настоящее время Stripe предлагает компаниям возможность перейти с фиата на криптовалюты.
	Visa — крупнейшая в мире платежная сеть, обработавшая наибольшее количество транзакций в 2022 году. Visa сотрудничает с различными учреждениями и обрабатывает трансграничные платежи через блокчейны Ethereum и Solana.
	JPM Coin — это стейблкоин от Онух, используемый институциональными клиентами для трансграничных расчетов.

Платежные и торговые услуги

Описание подкатегорий

Кошельки:

кошельки играют ключевую роль, поскольку позволяют осуществлять транзакции и взаимодействовать с различными Web3-приложениями.

	Metamask — ведущий некастодиальный Web3-кошелек, разработанный Consensys.
	Ledger предлагает аппаратные криптовалютные кошельки с офлайн-хранением приватных ключей.
	Trust Wallet — некастодиальный кошелек, приобретенный Binance.
	Safe — децентрализованный некастодиальный криптокошелек с мультиподписью.
	Argent — кошелек для DeFi и NFT, ориентированный на Ethereum.

VI. Децентрализованные социальные сети



Децентрализованные социальные сети

Ключевые области

Мы выделили 4 ключевых области инноваций.



Инфраструктура

Уровни блокчейна, адаптированные для социальных приложений, которые требуют более высокую скорость транзакций, большую пропускную способность и дешевое хранение медиаданных.



Межплатформенное ПО

Протоколы, которые строятся на основе существующей инфраструктуры и выступают в качестве посредников между блокчейном и приложениями.



Приложения

Децентрализованные социальные приложения, обеспечивающие безопасность, конфиденциальность и контроль над данными пользователей.



Инструменты

Приложения для масштабирования и управления сообществами децентрализованных социальных сетей.

Децентрализованные социальные сети

Обзор областей

Инфраструктура

Протоколы социальных сетей



Хранение



Межплатформенное ПО

Децентрализованные оракулы



Децентрализованные социальные графы



Децентрализованная идентификация



Приложения

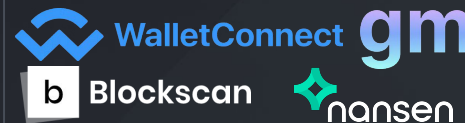
Социальные сети



Вовлечение создателей контента



Передача сообщений



Инструменты

Управление сообществом






Децентрализованные социальные сети

Описание подкатегорий







Протоколы социальных сетей:

блокчейны, предназначенные для децентрализованных социальных приложений.

	Subsocial — социальная Web3-платформа для создания децентрализованных социальных приложений.
	Crossbell — платформа подтверждения права владения опубликованным контентом, которая состоит из EVM-совместимого блокчейна, созданного для социальных сетей.
	DeSo — блокчейн первого уровня, созданный для платформ социальных сетей.

Хранение:

Платформы для хранения контента в социальных сетях.



	Livepeer — открытая глобальная видеоинфраструктура, использующая избыточные вычислительные мощности для эффективного обмена видеоматериалами между создателями контента и его потребителями.
	Ceramic — децентрализованная сеть данных для создания Web3-приложений с совместимыми данными.
	IPFS — распределенный протокол хранения файлов, позволяющий децентрализованно хранить и получать данные.
	Storj — блокчейн-платформа, на базе которой функционирует децентрализованная система хранения файлов.
	Filecoin — крупнейшая одноранговая децентрализованная облачная платформа для хранения и получения информации.
	Arweave — открытая децентрализованная платформа для бессрочного хранения данных.

Децентрализованные социальные сети

Описание подкатегорий (продолжение)




Децентрализованные оракулы:

протоколы, предоставляющие смарт-контрактам надежный доступ к источникам идентификационных и учетных данных за пределами блокчейна.

	zkMe — уровень учетных данных для Web3-приложений на основе доказательства с нулевым разглашением, предоставляющий безопасный и надежный офчейн-доступ к источникам данных и API.
	LensAPI Oracle предлагает простой способ доступа к верифицируемым данным Lens API в смарт-контрактах.

Децентрализованные социальные графы:

протоколы, с которыми пользователи соцсетей могут управлять данными о своей личности, контактами и опубликованным контентом.




	Lens Protocol — децентрализованный протокол смарт-контрактов для управления и монетизации социальных графов пользователей.
	Cyberconnect — децентрализованный протокол смарт-контрактов, предоставляющий пользователям соцсетей право владения данными своей личности, установленных контактов и опубликованного контента.
	Farcaster — децентрализованный протокол социальных графов, ориентированный на повышение совместимости данных.

Децентрализованные социальные сети

Описание подкатегорий (продолжение)

Децентрализованная идентификация:

протоколы, предоставляющие учетные данные для упрощения цифрового взаимодействия.







	Galxe, ранее Project Galaxy, представляет собой сеть учетных данных на блокчейне и за его пределами.
	Otterspace — приложение для управления DAO и проверки подлинности значков.
	Polygon ID от Polygon использует децентрализованную систему идентификации для взаимодействия с сервисами Web3.

Децентрализованные социальные сети

Описание подкатегорий (продолжение)

Социальные сети:

децентрализованные социальные сети, позволяющие пользователям взаимодействовать друг с другом аналогично традиционным платформам Web2.




	Showtime — децентрализованная социальная сеть для взаимодействия между сообществами, позволяющая создателям контента бесплатно распространять NFT в своем сообществе.
	Mastodon — социальная медиаплатформа с открытым исходным кодом, позиционирующая себя как Web3-альтернатива Twitter.
	Steemit — самая первая платформа для ведения блогов и социальных сетей на основе блокчейна.
	Minds — социальная сеть для нетворкинга с открытым исходным кодом, предоставляющая токены за вклад в развитие сообщества.
	Torum — социальная сеть и экосистема SocialFi с DeFi-сервисами и NFT-маркетплейсом.
	Myriad Social — децентрализованная и устойчивая к цензуре платформа, где пользователи могут создавать собственные социальные сети без централизованного контроля.

Децентрализованные социальные сети

Описание подкатегорий (продолжение)

Вовлечение создателей контента:

протоколы, создающие активное сообщество поклонников.





	Friend.tech — децентрализованное приложение, с которым пользователи и создатели контента могут генерировать токенизированные ключи. Покупка ключей дает доступ к закрытым чатам и возможностям эксклюзивного взаимодействия с создателями контента.
	Galaxy — Web3-приложение с функциями социальной сети, позволяющее создателям контента монетизировать и предоставлять эксклюзивный контент для своих поклонников с помощью токенизации и цифровых активов.
	Mojito — универсальная Web3-платформа для брендов и создателей контента.

Децентрализованные социальные сети

Описание подкатегорий (продолжение)

Передача сообщений:

инструменты для обмена сообщениями на базе Web3.




 Blockscan	Blockscan Chat — платформа для обмена сообщениями между пользователями Ethereum по принципу «от кошелька к кошельку».
 nansen	Nansen Connect стремится дать пользователям возможность обсуждения лидеров отрасли и торговых возможностей без спама и шума, характерных для каналов Discord.
 WalletConnect	WalletConnect Chat — протокол прямого обмена сообщениями, который позволяет общаться с другими пользователями кошельков.
 gm	Gm позволяет создавать сообщества с чатом, форумами и доступом по токенам.

Децентрализованные социальные сети

Описание подкатегорий

Управление сообществом:

инструменты, которые помогают социальным платформам масштабироваться и управлять сообществами.

	Unlock — инструмент для создания и управления членством, не требующий навыков программирования.
	Intract — CRM-платформа для Web3-проектов, улучшающая взаимодействие с сообществами.
	Bello — платформа аналитики, не требующая навыков программирования, которая служит источником реализуемых идей для нового поколения создателей контента.

VII. Реальные активы (RWA)



Реальные активы (RWA)

Ключевые области

Мы выделили две ключевых области инноваций.



Шлюзы реальных активов

Эти проекты обеспечивают нормативно-правовую, техническую и операционную базу, с помощью которой реальные активы перемещаются в криптовалютное пространство.



Поставщики активов

Поставщики активов ориентированы на создание и формирование спроса на реальные активы, поддерживающие определенный класс базовых активов.

RWA

Обзор областей

Шлюзы
реальных
активов

Блокчейны



Секьюритизация / токенизация



Соответствие требованиям



Поставщики
активов

Недвижимость



Климат



Частный фиксированный доход



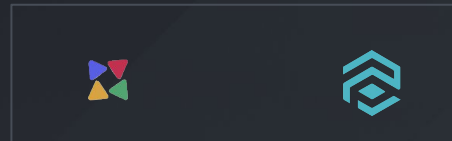
Публичный фиксированный доход +
публичный капитал



Развивающиеся рынки



Финансирование торговли




RWA

Описание подкатегорий





Блокчейны:

контролируемые и общедоступные блокчейны, разработанные специально для реальных активов.

	Intain создает блокчейны для обеспечения прозрачности и эффективности транзакций на рынке капитала, ориентируясь на инвестиции, обеспеченные активами.
	Provenance Blockchain позволяет организациям и финтех-компаниям удобно и безопасно выпускать, проводить транзакции и обслуживать цифровые финансовые активы.
	Realio — EVM-совместимый первый уровень для реальных активов.
	Polymesh — контролируемый блокчейн институционального уровня, созданный специально для регулируемых активов.
	MANTRA Chain — протокол для токенизации регулируемых и реальных активов в экосистеме Cosmos.

Секьюритизация / токенизация:





преобразование реальных активов в цифровые ценные бумаги, отвечающие требованиям законодательства.

	Centrifuge предлагает готовое решение для секьюритизации и токенизации структурированных кредитных активов.
	Securitize предоставляет набор продуктов, предназначенных для токенизации и обеспечения соответствия требованиям эмитентов.
	R3 — ведущий поставщик корпоративных технологий и услуг, таких как цифровизация и токенизация. Corda от R3 пользуется доверием регулируемых организаций и является ведущей финансовой платформой на основе технологии распределенного реестра.
	CurioInvest помогает компаниям использовать ликвидность реальных активов, токенизируя их и связывая с инвесторами.

Описание подкатегорий (продолжение)

Соответствие требованиям:







сервисы по обеспечению соответствия требованиям инвесторов и эмитентов.

	Quadrata предоставляет блокчейн-решение для верификации KYC, обеспечивая законное использование реальных активов.
	Tokeny предлагает инфраструктуру корпоративного уровня, позволяющую компаниям и финансовым структурам осуществлять законную эмиссию, перевод и управление активами на блокчейне.
	Verite — набор стандартизированных протоколов для децентрализованной идентификации, которые помогают сделать ведение бизнеса в постоянно меняющемся мире реальных активов более безопасным, простым и эффективным.
	Spruce представляет собой набор инструментов для цифровой идентификации и может быть использован как гарантия соответствия требованиям инвесторов и эмитентов при совершении транзакций с реальными активами.

Описание подкатегорий (продолжение)






Недвижимость:

создание и формирование спроса на реальные активы, обеспеченные недвижимостью.

	Mattereum токенизирует реальные физические активы (особенно недвижимость) для использования в мире электронной коммерции.
	RealT преобразует стоимость объектов недвижимости в дробные реальные активы и создает двухсторонний рынок продавцов и покупателей.
	CitadAO — глобальный маркетплейс токенизированной недвижимости, построенный на базе экосистемы Ethereum.
	Ekta Real Estate создает маркетплейс токенизированных и дробных объектов недвижимости.
	Parcl позволяет пользователям торговать жильем в США с помощью токенизированных реальных активов.
	Propy использует технологию блокчейна для повышения скорости и безопасности сделок с недвижимостью.

Климат:




создание и формирование спроса на реальные активы, обеспеченные климатическими активами.

	Regen Marketplace предлагает платформу для покупки, торговли и погашения экологических кредитов на цифровом углеродном рынке.
	KlimaDAO продает облигации и распределяет вознаграждения между держателями KLIMA. Каждая проданная DAO облигация идет в казначейство реальных углеродных активов.
	Flowcarbon интегрирует весь жизненный цикл углеродных кредитов, предлагая стратегии и решения, от создания и финансирования реальных активов до продажи кредитов и управления корпоративным углеродным портфелем.
	Toucan Protocol — это инфраструктурный провайдер, созданный для интеграции экологических активов, включая углеродные кредиты, в блокчейн-пространство, а также повешения их доступности для рынков и строителей.
	Frigg.eco сотрудничает с группами разработчиков и помогает получить доступ к рефинансированию через криптовалюту, выпуская «зеленые» облигации на блокчейне.

Описание подкатегорий (продолжение)





Частный фиксированный доход:

создание и формирование спроса на реальные активы с частным фиксированным доходом.

	Maple управляет быстрорастущим кредитным бизнесом, предоставляя капитал широкому кругу институциональных заемщиков для финансирования деятельности компаний.
	TrueFi предлагает кредитование без залога на блокчейне, обеспечивая максимальную эффективность капитала для заемщиков с проверенными реальными активами и доходность для кредиторов.
	Clearpool — это маркетплейс, позволяющий учреждениям занимать необеспеченные средства у децентрализованной сети кредиторов при условии их подтвержденной кредитоспособности.

Публичный фиксированный доход / публичный капитал:





создание и формирование спроса на реальные активы с частным фиксированным доходом и публичным капиталом.

	Swarm Markets — это платформа, соответствующая нормативным требованиям и предлагающая уникальное решение для токенизации и трейдинга в мире TradFi.
	Ondo интегрирует в DeFi финансовые продукты институционального уровня, такие как казначейские облигации США и корпоративные облигации.
	Backed создает токены ERC-20, которые представляют право собственности на структурированные продукты. Каждый токен обеспечен различными государственными ценными бумагами.
	Benji Investments от Franklin Templeton — мобильное приложение, позволяющее инвесторам просматривать токенизированные ценные бумаги, такие как фонд денежного рынка.
	BondbloX — биржа облигаций, предлагающая ассортимент государственных ценных бумаг.
	Openeden — первое хранилище смарт-контрактов, управляемое регулируемой организацией и обеспечивающее круглосуточный доступ к казначейским векселям США.

Описание подкатегорий



Развивающиеся рынки:

создание и формирование спроса на реальные активы в условиях развивающихся рынков.

	Goldfinch — децентрализованный протокол, позволяющий осуществлять криптозаймы без залога в криптовалюте для компаний преимущественно на развивающихся рынках.
	Jia использует технологию блокчейн для предоставления кредитов, инвестиционных услуг и прав собственности малым предприятиям по всему миру.
	Credix предлагает услуги кредитования на основе блокчейна для институциональных инвесторов по всему миру.
	Bru Finance — децентрализованный протокол кредитования, ориентированный на сельскохозяйственные товары и работающий на более чем 1400 складах в Индии. В дальнейшем планируется выход на рынки Юго-Восточной Азии, Африки и Европы.

Финансирование торговли:

создание и формирование спроса на реальные активы, обеспеченные торговыми финансами.

	Defactor предоставляет источник финансирования на основе DeFi, объединяя криптопространство и традиционный бизнес.
	Polytrade — децентрализованная платформа торгового финансирования, ориентированная на финансирование дебиторской задолженности.

O Binance Research

Binance Research — это исследовательский отдел Binance, крупнейшей в мире криптовалютной биржи. Команда Binance Research предоставляет объективный, независимый и всесторонний анализ данных и стремится быть лидером мнений в криптопространстве. Наши аналитики регулярно публикуют подробные материалы на темы, связанные с криптоэкосистемой, технологиями блокчейна, последними событиями на рынке и многим другим.



<https://www.binance.com/en/research>



@BinanceResearch



@BinanceResearch

Соавторы



Цзин Мин Нео

Цзин Мин работает помощником в отделе макроисследований в компании Binance. До прихода в Binance он работал стажером на должности инвестиционного аналитика в нескольких семейных офисах. Он также участвовал в программе Coinbase Community Analyst Program и работал вместе с командой криптоаналитиков. Цзин Мин учится в Сингапурском университете менеджмента, где получает степень бакалавра в области предпринимательства и финансов.

Общий отказ от ответственности

Настоящий материал подготовлен Binance Research и не предназначен для прогнозирования или использования в качестве инвестиционного совета, а также не является рекомендацией, предложением или призывом купить или продать какие-либо ценные бумаги, криптовалюты или использовать какую-либо инвестиционную стратегию. Используемые термины и предоставленная информация направлены на повышение осведомленности и ответственное развитие данного сектора и не должны интерпретироваться как окончательные взгляды Binance. Выраженные мнения относятся к указанной дате, являются личным мнением автора и могут меняться по мере последующего изменения условий. Информация и мнения в настоящем материале получены из собственных и сторонних источников, которые компания Binance Research считает надежными. Предоставленные данные не обязательно являются всеобъемлющими и не гарантируют точность. Binance не предоставляет никаких гарантий точности или надежности и не несет ответственности за ошибки и упущения (включая ответственность перед любым лицом по неосторожности). Настоящий материал может содержать информацию «о будущем», которая не обязательно основывается на исторических данных и может включать, помимо прочего, прогнозы и предсказания. Нет никакой гарантии, что какие-либо из этих прогнозов сбудутся. Полагаться на предоставленную в этом материале информацию можно исключительно по собственному усмотрению. Настоящий материал предоставлен в информационных целях и не является инвестиционной консультацией, предложением или призывом к покупке или продаже любых ценных бумаг, криптовалют или использованию любой инвестиционной стратегии, а также не должен предлагать или продвигать любые ценные бумаги или криптовалюты любому лицу в любой юрисдикции, в которой предложение, призыв, покупка или продажа были бы незаконными в соответствии с законодательством этой юрисдикции. Инвестиции связаны с рисками.