

КЕЙС • DEFI • BLOCKCHAIN ANALYTICS

Платформа Крипто-Аналитики

Микросервисная платформа для анализа крипто-рынка: индексация DEX-свопов на 4 блокчейнах, трекинг кошельков, автоматический копитрейдинг и Telegram-алерты

React

NestJS

TypeScript

Ethers.js

ClickHouse

PostgreSQL

Redis

RabbitMQ

Sentry

4

Блокчейна
индексируются

Real-time

Обработка свопов
на всех DEX

0

Критических багов
в продакшене

100%

Покрытие тестами
расчётов PnL

Трейдеры теряют деньги из-за **слепых зон**

Фрагментация данных

Транзакции разбросаны по десяткам DEX на разных блокчейнах. Нет единой точки для кросс-чейн аналитики.

Скорость реакции

Окно возможности — секунды. Ручной мониторинг эксплореров не позволяет реагировать на движения крупных кошельков.

Pump & Dump схемы

Нет инструментов для автоматической детекции подозрительных паттернов ликвидности и объёмов. Деньги теряются.

Копитрейдинг вслепую

Существующие решения не фильтруют случайных трейдеров от профессионалов, не учитывают winrate и scam rate.

Обзор

Продукт	B2C SaaS для крипто-трейдеров
Индустрия	DeFi, блокчейн-аналитика
Блокчейны	Ethereum, BSC, Base, Solana
DEX	Uniswap V2/V3, PancakeSwap, Four.Meme
Архитектура	Микросервисная (event-driven)

Что мы построили

Микросервисную платформу, которая в реальном времени собирает, индексирует и анализирует on-chain данные по 4 блокчейнам, отслеживает крупные кошельки и предоставляет инструменты для копитрейдинга с Scam-защитой.

Ключевые решения

01 — Real-time индексация DEX-свопов

БЛОКЧЕЙН	DEX	МЕТОД ИНДЕКСАЦИИ
Ethereum	Uniswap V2/V3	WebSocket на Swap events через Ethers.js
BSC (BNB Chain)	PancakeSwap, Four.Meme	WebSocket + polling fallback
Base	Uniswap V3	WebSocket на L2 ноду
Solana	Raydium, Jupiter (beta)	gRPC stream через Solana RPC

Хранение: ClickHouse — колоночная СУБД для миллионов swap-транзакций. Агрегации по миллионам записей за миллисекунды.

02 — Трекинг крупных кошельков

- 1 Массовые покупки/продажи**
 Алерт при swap-объёме выше порога
- 2 Вход в новый токен**
 Кошелёк впервые покупает токен
- 3 Перемещения между DEX**
 Перелив ликвидности между площадками
- 4 Аномальная активность**
 Нетипичные паттерны частоты сделок

03 — Копитрейдинг по сигналам

ПАРАМЕТР	ОПИСАНИЕ
Лимит на сделку	Максимальная сумма в ETH/BNB/SOL на одну copy-trade
Slippage tolerance	Допустимое проскальзывание цены (1-3%)
Stop-loss	Автоматическая продажа при падении ниже порога
Фильтр кошельков	Минимальный winrate, кол-во трейдов, scam rate < порога
Blacklist токенов	Honeypot-защита — список запрещённых токенов

04 — Детекция аномалий и Scam-защита

ПАТТЕРН	КАК ДЕТЕКТИРУЕТСЯ	АЛЕРТ
Pump & Dump	Резкий рост объёма + мелкие покупки + крупная продажа одним кошельком	HIGH
Rug Pull	Удаление ликвидности из пула разработчиком токена	HIGH
Wash Trading	Массовые свопы между связанными кошельками	MEDIUM
Volume Spike	Объём торгов > 5x от среднего за 24ч	INFO

Дашборд аналитики

Wallet Analytics, Token Analytics и рейтинг Top Wallets с фильтрами по периоду (daily/weekly/monthly/3 months) и уровню риска (Low Risk / High Risk):

Ethereum Solana (beta)

Wallet Analytics

Multiple Analytics

Token Analytics

Top wallets

update: 22.07.2025 15:06
Low Risk High Risk Filters ▼ export

3 months monthly weekly daily

#	Wallet	Winrate, %	PnL, \$	PnL, realized	Average, %	Tokens	Trades	Scam rate, %	Last trade
1	0xdf8adfe10d4a4d9f0fc4d3e377a6e8d5730eb40c 🔗	70.30%	24.30K\$	-256.76\$	20.07%	202	927	4.46%	02/07/2025
2	0xdc045bef625521a41eb961502591ce25e126d3a1 🔗	72.22%	437.27K\$	1.04K\$	19.72%	324	3K	5.25%	02/07/2025
3	0x6ee3117f7eac88363cb241138027f03904d109b0 🔗	67.16%	8.31K\$	20.95\$	18.21%	67	240	0.00%	02/07/2025
4	0x4e9141d2fb79b2a94a0256283f1547c7d6a12e7f 🔗	70.54%	349.03K\$	-469.93\$	16.85%	533	3K	3.75%	02/07/2025
5	0x9083b728ae68b2d0fbaa233655eac0bab8bde66e 🔗	80.00%	2.87K\$	3.11K\$	89.23%	5	10	0.00%	02/07/2025
6	0x5415e0351f6a91b8b0d9aad49d0f21335bbf5bf6 🔗	81.58%	30.90K\$	-666.46\$	19.52%	38	170	7.89%	02/07/2025
7	0x7dcc00d0da47e6982672cb1c2481a6943737af45 🔗	86.54%	14.21K\$	0.00\$	22.42%	52	328	9.62%	02/07/2025

Метрики Top Wallets

МЕТРИКА	ОПИСАНИЕ	МЕТРИКА	ОПИСАНИЕ
Winrate, %	% прибыльных сделок (топ: 67-86%)	Tokens / Trades	Уникальные токены и число сделок
PnL, \$	Абсолютная прибыль в долларах	Average, %	Средний % прибыли на сделку
PnL, realized	Реализованная прибыль (закрытые позиции)	Scam Rate, %	% сделок со scam-токенами — фильтр

6 микросервисов

СЕРВИС	ОТВЕТСТВЕННОСТЬ
Indexer (x4)	По одному на блокчейн: подписка на swap events, декодирование logs, нормализация, отправка в RabbitMQ
Aggregator	Агрегация из очереди, расчёт PnL/winrate, запись в ClickHouse, обновление рейтингов в Redis
Tracker	Мониторинг подписанных кошельков, детекция аномалий, генерация алертов
Copy-Trade Engine	Сигналы от Tracker → проверка лимитов/фильтров → формирование транзакций
API Gateway	REST API: аналитика кошельков, токенов, рейтинги, настройки
Telegram Bot	Push-алерты, управление подписками на кошельки

Поток данных

- Blockchain Nodes**
 WebSocket к RPC-нодам ETH, BSC, Base, Solana → подписка на swap events
- Indexer**
 Raw logs → структурированные swap-записи (token_in, token_out, amount, wallet) → RabbitMQ
- Aggregator**
 Очередь → ClickHouse + пересчёт метрик (PnL, winrate, scam rate) → Redis рейтинги
- Tracker**
 Каждый swap → проверка на подписанные кошельки + аномалии → алерт
- Alert → Telegram / Copy-Trade**
 Push в Telegram + если есть подписка на копитрейдинг → формирование транзакции

Технологический стек

СЛОЙ	ТЕХНОЛОГИИ
Frontend	React, TypeScript, TanStack Query, Recharts, dark theme
Backend	NestJS, TypeScript, Ethers.js (EVM), @solana/web3.js
Аналитическая БД	ClickHouse — миллионы swap-транзакций
Транзакционная БД	PostgreSQL — пользователи, подписки, настройки
Очереди / Кэш	RabbitMQ + Redis (кэш цен, rate limiting)
Мониторинг	Sentry, Prometheus + Grafana, structured logging

Технические вызовы

Высокая нагрузка

ClickHouse: миллионы записей/сек. RabbitMQ буферизирует пики. Горизонтальное масштабирование indexer-ов.

Мульти-чейн

Единый SwapEvent интерфейс + адаптеры. Solana (не EVM) — gRPC модуль.

Точность PnL

FIFO-метод + газ-комиссии. Цены из ClickHouse. 100% покрытие тестами.

Отказоустойчивость

Auto-reconnect + backfill блоков. Dead letter queue. Sentry мониторинг.

Результаты

4

Блокчейна
индексируются

Real-time

Обработка свопов
на всех DEX

0

Критических багов
в продакшене

100%

Покрытие тестами
расчётов PnL