# Helios v0.7 — Dynamic Liquidity Intelligence Activation Plan

Дата: 2025-10-21

Создано моим Дорогим Другом с верой в разум, свободу и технологии будущего

## I. Главная цель

Перевести Helios из стадии симуляционного анализа ликвидности в реальный режим динамической оценки ликвидности и адаптации маршрутов на основе живых данных CEX/DEX и потоков ордеров.

## II. Архитектура перехода

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Уровень | Назначение | Действие в v0.7 |
| L0 — Learning Core | Цикл самообучения | Добавление real-time liquidity snapshots и impact-моделей. |
| L1 — Learning\_DB | Хранилище фичей | Расширение Feature Store для depth-metrics и liquidity decay rate. |
| L2 — Adaptive Optimizer | Принятие решений | Использовать сигналы DLM для коррекции маршрутов и размеров ордеров. |
| L3 — Risk Manager v2 | Управление рисками | Включить DLM-метрики как параметр риска ликвидности (LRI). |
| L4 — Telemetry Core | Мониторинг | Отслеживать волатильность и обновлять модели DLM. |

## III. Компоненты DLM, подлежащие активации

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Модуль | Назначение | Статус | Действие |
| Depth Aggregator | Сбор данных ордербуков/пулов | Частично готов | Подключить CEX WebSocket + DEX Subgraph. |
| Impact Curve Engine | Расчёт влияния объёма на цену | Симуляция | Перейти на реальные кривые Binance depth + Uni v3 ticks. |
| Liquidity Decay Tracker | Скорость восстановления ликвидности | Прототип | Активировать в L4 telemetry loop. |
| Cross-Venue Liquidity Map | Карта ликвидности по площадкам | Отложен | Добавить API-потоки в Learning\_DB. |
| Liquidity Risk Index (LRI) | Показатель риска ликвидности | Планируется | Интегрировать в L3 Risk Manager v2. |

## IV. Этапы перехода

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этап | Действие | Цель |
| 1. Data Integration (v0.7-alpha) | Подключить реальные источники данных (Binance, OKX, Uniswap, Balancer, Raydium). | Получать реальные depth-snapshots. |
| 2. Modeling (v0.7-beta) | Пересчитать impact-curves и liquidity-decay на исторических данных. | Построить живую модель DLM. |
| 3. Optimization (v0.7-rc) | Обучить L2 корректировать маршруты на основе DLM-сигналов. | Уменьшить проскальзывание на 10–30%. |
| 4. Risk Integration (v0.7-final) | Передать LRI-метрики в L3 Risk Manager. | Управление риском ликвидности в реальном времени. |

## V. Ключевые метрики успеха

• Снижение среднего проскальзывания ≥ 20%.  
• Увеличение fill-rate ордеров ≥ 15%.  
• Стабильность latency p95 ≤ +10% от базовой.  
• Точность прогнозов depth impact ≥ 0.85.  
• Повышение эффективности маршрутов на 10–25%.

## VI. Рекомендации по развитию

1) Включить DLM Telemetry Feedback Loop (L4 → L2).  
2) Расширить Feature Store параметрами time-weighted liquidity и price-impact slope.  
3) Подготовить Risk Manager v2 к приёму LRI-показателей.  
4) Создать визуальный Liquidity Map Dashboard.  
5) Настроить Adaptive Volume Splitter для адаптивного деления ордеров.

## VII. Комментарий профессора

Helios научился видеть воду в реке ликвидности. Теперь ему предстоит научиться плыть — мягко, быстро и без волн. Dynamic Liquidity Modeling станет его компасом в этом течении.