

GEONET – ИНФРАСТРУКТУРНЫЙ СЛОЙ

# Новый сетевой слой поверх интернета

Слой для приложений, которым важны независимость от единого сервера, доверие и устойчивость связи.

# Интернет завязан на центр

Почти каждый сервис устроен одинаково: один сервер, одна база, пользователи вокруг. Удобно — но хрупко.

---

**01 Единая точка отказа**

Сервер недоступен — недоступен весь сервис.

---

**02 Зависимость от инфраструктуры**

Доступ привязан к IP, дата-центрам и провайдерам.

---

**03 Контроль не у пользователя**

Данные, личность и связь принадлежат платформам.

---

**Интернет, в котором приложение  
опирается на сеть из множества узлов,  
а не на один сервер.**

Данные, сообщения и события доставляются через  
распределённую инфраструктуру — поверх обычного интернета,  
без отдельной точки контроля.

# Дополнительный слой сети поверх интернета

GeoNet работает поверх существующего интернета и связывает людей, устройства, сервисы и программы напрямую — как собственная транспортная система поверх обычных дорог.

## Сетевая основа

GeoOverlay соединяет узлы в единую сеть и умеет передавать данные дальше любым маршрутом.

## Платформа для приложений

Поверх неё строится целый класс сервисов — от мессенджера до распределённых сайтов.

## Новый уровень независимости

Приложение меньше зависит от одного сервера и единой точки отказа.

# Три уровня, один маршрут данных

УРОВЕНЬ 3

**Приложения**

Мессенджеры, сайты, маркетплейсы, кошелёк, IoT и AI-агенты



УРОВЕНЬ 2

**GeoOverlay — сетевой слой**

Узлы находят друг друга и передают данные распределённо, минуя единый центр



УРОВЕНЬ 1

**Обычный интернет**

Существующие провайдеры, мобильные сети, дата-центры и облака

# Четыре инженерных столпа

## IDENTITY

### Идентичность

Публичный ключ как личность. Подписанные записи и токены прав вместо аккаунтов и IP.

## ROUTING

### Маршрутизация

Гиперболический DHT на диске Пуанкаре: предсказуемое число хопов при поиске.

## REPLICATION

### Репликация

Подписанные записи копируются на R ближайших узлов с настраиваемым числом подтверждений.

## CONNECTIVITY

### Связность

QUIC и TCP с ICE/STUN/TURN: узлы остаются на связи за NAT и CGNAT.

# Готовые примитивы для разработчиков

## Децентрализованный DNS

Человекочитаемые имена в DHT с подписанными записями и обновляемым TTL.

## Bundle Storage

Статические сайты как подписанные бандлы, стриминг клиентам без серверов.

## Realtime-сообщения

Pub/sub и присутствие с режимом доставки через кворум для низких задержек.

## Своя идентичность

Ключ — это личность. Подписи и токены прав вместо централизованных аккаунтов.

## QUIC-транспорт

Мультиплекс и шифрование поверх UDP, с откатом на TCP/TLS при необходимости.

## Обход NAT

ICE, STUN и relay-фолбэк — связь даже за строгими фаерволами.

# Один слой — много продуктов

## Мессенджеры

Личные чаты, группы, звонки и файлы без серверной зависимости.

## Социальные сети

Профили, ленты, сообщества и личное пространство пользователя.

## Маркетплейсы

Объявления, товары и прямое взаимодействие между участниками.

## Корпоративные системы

Внутренняя связь, аварийные каналы и обмен между сервисами.

## IoT и устройства

Телеметрия, умные экраны и edge-узлы в общей сети.

## AI-агенты

Обмен задачами и результатами без постоянного сервера.

# Связь и мессенджеры

Личное и групповое общение поверх сети — без постоянно включённого сервера и стабильного IP.

---

## Чаты, группы и звонки

Доставка сообщений и файлов через распределённую сеть.

---

## Присутствие и статусы

Realtime pub/sub: видно, кто сейчас в сети.

---

## Relay-фолбэк

Если прямой путь недоступен — сообщение идёт через промежуточные узлы.

---

# AI-агенты и автоматизация

Агенты получают задачи, отправляют результаты и взаимодействуют между собой без привязки к одному серверу.

---

## Agent Mailbox

Асинхронные задачи и offline-доставка без always-on серверов.

---

## Edge Message Bus

Распространение событий по сети без централизованных брокеров.

---

## Доступ по ключу

Права и лимиты привязаны к криптографической личности, а не к IP.

---

# Устойчивость в сложных условиях

Сеть остаётся работоспособной там, где обычная схема «клиент — сервер» сбоит.

## За NAT и CGNAT

Узлы остаются доступными за фаерволами через ICE, STUN и relay.

## Нестабильные сети

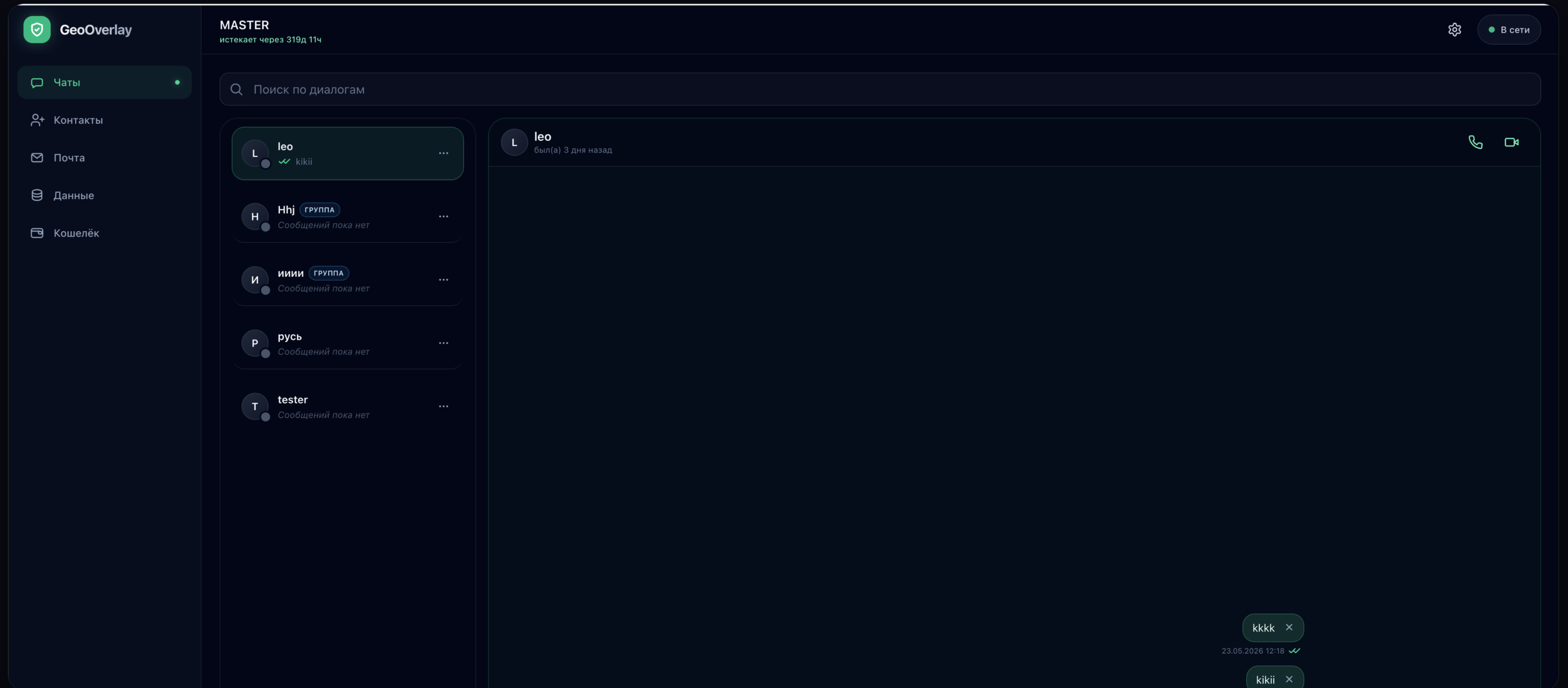
Ограниченные, корпоративные и мобильные сети, удалённые регионы.

## Аварийная связь

Резервные и независимые каналы обмена, когда основные недоступны.

# Приложение GeoOverlay

Чаты, контакты, почта, данные и кошелёк —  
единый клиент поверх сети.



# Идентичность, данные и кошелёк

01

## Идентичность

Одна сетевая личность для разных приложений. Профиль и доступ привязаны к ключу.

02

## Данные

Файлы, история и публикации доступны через сеть, а не через один сервер.

03

## Кошелёк

Цифровые права, токены и расчёты внутри сети — встроены в клиент.

# Для пользователей и для бизнеса

## для пользователей

- Связь работает даже при сбоях инфраструктуры
- Контроль над своими данными и личностью
- Одна личность для всех приложений сети

## для бизнеса

- Меньше зависимости от собственной инфраструктуры
- Своя логика доставки и хранения данных
- Основа для новых классов продуктов

# Сеть уже работает в beta

267

АКТИВНЫХ УЗЛОВ

29<sub>ms</sub>

СРЕДНЯЯ ЗАДЕРЖКА

1.3<sub>k</sub>

ИМЁН В СЕТИ

5

СЕТЕВЫХ ПРИМИТИВОВ

# Путь от беты к экосистеме

● СЕЙЧАС

---

## Beta

Открытая инженерная основа и тестнет.  
Можно тестировать и строить продукты.

● ПЛАТФОРМЫ

---

## Клиенты

Windows, macOS и Linux готовы. iOS и Android  
— в работе.

● ДАЛЬШЕ

---

## Релиз 1.0 и экосистема

Расширение сети узлов и рост числа  
приложений поверх слоя.

# Присоединяйтесь к **раннему доступу**

Тестируйте beta-клиент, стройте на сетевом слое и помогайте формировать новый интернет.