

MLM COMMUNITY

Экосистема заработка, обучения и нетворкинга

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ v5.1

Финальная версия для разработки

Дата: 20 февраля 2026

Версия: 5.1 FINAL

Статус: Готово к разработке

Платформы: Telegram Mini App + Web (PWA) + Android + iOS

Стек: Vanilla JS + Supabase + Capacitor + PWA + Telegram Bot

27 разделов | 50+ экранов | 44 таблицы БД | 100+ API-эндпоинтов | 4 платформы

Комплект документации (4 файла):

1. MLM_TZ_v5.1.pdf — ЭТОТ ДОКУМЕНТ: полное ТЗ, логика, механики, экономика
2. MLM_SUPABASE.pdf — БД: 44 таблицы, SQL, RLS, 18 Edge Functions, Storage
3. MLM_ADMIN.pdf — Админка: 22 экрана, 4 роли, модерация, аналитика
4. MLM_PLATFORM.pdf — Мультиплатформа: auth, push, PWA, Capacitor

СОДЕРЖАНИЕ

1. Обзор проекта
2. Целевая аудитория
3. Архитектура приложения
4. Система подписок
5. Шахматная прогрессия
6. ДНК-система
7. Система заданий «Импульс»
8. Реферальная система
9. Гарант-система сделок
10. Карточки компаний и экспертов
11. Альянсы компаний
12. Система вебинаров «Эфиры»
13. Академия — обучение профессиям
14. Еженедельные конкурсы
15. Онбординг и NLP-психология
16. Дизайн и UX
17. Антифрод и модерация
18. Маркетинг и запуск
19. Экономическая модель
20. Полная карта заработка
21. Технический стек и платформы
22. Дорожная карта
23. Система уведомлений
24. Менторство
25. Матч-система
26. Привязка соцсетей
27. Полная карта таблиц БД

1. ОБЗОР ПРОЕКТА

1.1. Что такое MLM Community

MLM Community — первая в мире платформа, объединяющая реальный заработок за действия, верифицированную биржу услуг с гарантом, бизнес-матчинг по ДНК-совместимости, рекламные квесты, шахматную прогрессию с разблокированием заработка, еженедельные конкурсы, систему обучения и коллаборации между компаниями.

Аналогия: Fiverr + Tinder + Duolingo + биржа рекламы в одном приложении. Пустое место на рынке: ни одна платформа не объединяет все эти элементы.

1.2. Миссия

Создать экосистему, где каждое действие пользователя приносит реальные деньги, каждая связь генерирует ценность, и каждый человек — от новичка до эксперта — имеет понятный путь роста от 0 до 450 000+ рублей в месяц.

1.3. Уникальное торговое предложение (УТП)

- Мгновенная ценность:**
Первые 100 рублей за 10 минут после регистрации. Не обещания — реальные деньги на балансе через приветственный квест.
- Экосистемный маховик:**
Каждый рубль, входящий на платформу, проходит через 3-5 рук, генерируя доход для всех участников.
- Нет конкурентов:**
Человек не выбирает между MLM Community и чем-то другим. Такого другого не существует.
- Невозможно уйти:**
Рейтинг, реферальная сеть, клиенты, сертификаты, streak — всё привязано к платформе (switching cost).

1.4. Ключевые метрики (цель на 12 месяцев)

| Метрика | Месяц 1 | Месяц 3 | Месяц 6 | Месяц 12 |
|-------------------|-------------|--------------|----------------|----------------|
| Пользователи | 500 | 5 000 | 10 000 | 80 000 |
| Активные (DAU) | 200 | 2 000 | 4 000 | 30 000 |
| Подписки PRO | 50 | 600 | 1 500 | 12 000 |
| Подписки BUSINESS | 10 | 150 | 500 | 4 000 |
| Доход/мес | 50 000 руб. | 600 000 руб. | 6 245 000 руб. | 25-35 млн руб. |

1.5. Приветственный квест (обоснование УТП «100 руб. за 10 минут»)

Пошаговый квест, который выполняется при первом входе. Не пропускается — но выполняется естественно, как часть знакомства с платформой:

| Шаг | Действие | Награда | Экран |
|-------|--------------------------------|-----------------------|-------------|
| 1 | Регистрация + ДНК-тест | +3 000 XP (+15 руб.) | S02-S04 |
| 2 | Заполнить имя, фото | +2 000 XP (+10 руб.) | S05 |
| 3 | Выбрать интересы | +1 000 XP (+5 руб.) | S06 |
| 4 | Верификация (паспорт + селфи) | +5 000 XP (+25 руб.) | Верификация |
| 5 | Задание «Оцени 3 профиля» | +4 000 XP (+20 руб.) | S15 |
| 6 | Задание «Пост-знакомство» | +4 000 XP (+20 руб.) | S11 |
| 7 | Бонус за завершение всех шагов | +2 000 XP (+10 руб.) | Toast |
| ИТОГО | ~7-10 минут | 21 000 XP (~105 руб.) | |

Прогресс-бар квеста отображается сверху экрана до завершения. После — полноэкранная анимация приветствия + уровень Конь.

1.6. Воронка конверсий (целевые метрики)

| Этап | Конверсия | При 10 000 регистраций |
|-----------------------------------|-----------|------------------------|
| Регистрация -> завершил онбординг | 75% | 7 500 |
| Онбординг -> верификация | 40% | 3 000 |
| Верификация -> активен 7 дней | 60% | 1 800 |
| Активен 7 дней -> первая подписка | 25% | 450 |
| Подписка -> retention 30 дней | 70% | 315 |

2. ЦЕЛЕВАЯ АУДИТОРИЯ

2.1. Первичные сегменты

Мамы в декрете

Аудитория: ~4.5 млн в РФ, возраст 22-35

Боль: «Хочу зарабатывать, но не могу уйти из дома. Боюсь мошенников.»

NLP-триггер: «Зарабатывай, пока ребёнок спит. 10 минут утром = 100 руб. Без вложений.»

Средний доход: 3 000-22 000 руб./мес | Вирусный потенциал: ОГРОМНЫЙ — сидят в 5-10 мамских чатах

Студенты

Аудитория: ~4.2 млн в РФ, возраст 18-24

Боль: «Стипендия 2 000 руб., подработки мало. Готов учиться, но не знаю чему.»

NLP-триггер: «Одногруппники платят за обед из стипендии. Ты зарабатываешь 200 руб. за 15 минут между парами.»

Средний доход: 5 000-25 000 руб./мес | Вирусный потенциал: МАКСИМАЛЬНЫЙ — один покажет в общежитии, завтра весь курс

Пенсионеры

Аудитория: ~8 млн со смартфонами, возраст 55-70

Боль: «Пенсии не хватает. Работу найти сложно. Боюсь мошенников.»

NLP-триггер: «Не нужны спец. навыки. Задание — выполняете — деньги на счёт. Безопасно.»

Средний доход: 2 000-5 000 руб./мес | Вирусный потенциал: СРЕДНИЙ — рассказывают лично, в WhatsApp

Фрилансеры

Аудитория: ~10 млн в РФ, возраст 22-40

Боль: «Заказы нестабильные. На биржах демпинг. Клиенты кидают.»

NLP-триггер: «Хватит работать без гарантий. Здесь каждая сделка защищена.»

Средний доход: 20 000-80 000 руб./мес | Вирусный потенциал: ВЫСОКИЙ — расскажет в профессиональном чате

MLM-наставники

Аудитория: ~2 млн в СНГ, возраст 25-50

Боль: «Трафик дорогой. Люди приходят холодные. Конверсия низкая.»

NLP-триггер: «Ваши будущие партнёры уже здесь. Они прошли ДНК-тест и ищут наставника.»

Средний доход: 5 000-20 000 руб. расход | Вирусный потенциал: ОЧЕНЬ ВЫСОКИЙ — профессиональные рекрутеры

«Хочу, но не знаю что»

Аудитория: ~15-20 млн в СНГ, возраст 18-45

Боль: «Все говорят — зарабатывай онлайн. Но как? Ничего не умею.»

NLP-триггер: «Не знаешь, с чего начать? Начни с задания на 35 руб. Через неделю — навыки и план.»

Средний доход: 3 000-30 000 руб./мес | Вирусный потенциал: МАКСИМАЛЬНЫЙ — самый массовый сегмент

2.2. Приоритизация для MVP

Фаза 1 (запуск): Фрилансеры + MLM-наставники — создают ценность: заказы, контент, менторство.

Фаза 2 (рост): «Хочу, но не знаю что» + Студенты — массовый трафик.

Фаза 3 (масштаб): Мамы + Пенсионеры — нужен упрощённый UX, крупные кнопки.

3. АРХИТЕКТУРА ПРИЛОЖЕНИЯ

3.1. Навигация (нижняя панель — 5 вкладок)

| Вкладка | Содержание | Описание |
|----------|--------------------------------------|--|
| Лента | Карточки, кейсы, новости, эфиры | Основной контент. Фильтры: Для вас / Наставники / Специалисты / Компании / Кейсы |
| Компании | Компании / Эксперты / Альянсы | Каталог компаний и специалистов с фильтрами, поиском, синхронизацией |
| Магазин | MLM Market | Гайды, услуги, курсы, шаблоны. Рекомендации по ДНК. Категории. |
| Чат | Диалоги / Форум / Друзья | Текстовые сообщения. Форум с темами и обсуждениями. |
| Профиль | Баланс, задания, рефералы, настройки | Рейтинг, streak, сертификаты, дерево навыков, аналитика. |

3.2. Дополнительные разделы

Импульс (задания): Доступ через иконку молнии в header + баннер в ленте + виджет в профиле. Ежедневные задания с оплатой.

Эфиры (LIVE): Расписание вебинаров по дням. Открытые для всех. Интеграция с Zoom/Telegram.

Конкурсы: Еженедельные. Три категории: Бронза / Серебро / Золото. Участие через купоны.

Академия: Обучение профессиям в формате Duolingo. 5 направлений, 3 уровня сертификации.

Доска заказов: Биржа заказов внутри раздела Компании. Только для верифицированных.

Админка: Дашборд, модерация, аналитика, управление заданиями, верификация.

3.3. Структура Header

Header — фиксированный, присутствует на всех экранах.

Левая часть: Аватар (40px, рамка в цвете ДНК, тип рамки по тарифу) + Имя + Уровень (фигура + звёзды).

Центр: Баланс (крупно, зелёный gradient-text) + «+X руб. сегодня» мелко.

Правая часть: Streak (число + огонь) + Колокольчик уведомлений (badge-счётчик) + Молния (задания Импульс, пульсирует если есть доступные).

При скролле вниз: header сжимается до compact-режима (аватар + баланс + уведомления). При скролле вверх — разворачивается.

3.4. Паттерны навигации

Полноэкранные переходы: все основные экраны (5 вкладок), карточки компании/эксперта, тема форума, финансы, настройки.

Bottom Sheet (модалка, 70-92% экрана): карточка товара, создание сделки, оплата, создание поста/темы, фильтры.

Toast (уведомления сверху, 3 сек): начисление денег, новый бейдж, streak update, новое сообщение.

Полноэкранный оверлей (с анимацией): повышение уровня, результат ДНК-теста, выигрыш конкурса.

3.5. Мультиплатформенность (НОВОЕ в v5.1)

4 платформы — 1 кодовая база:

Пишем код ОДИН раз (HTML/CSS/JS). Он работает везде:

1. Telegram Mini App — основная точка входа (60-70% аудитории). WebView внутри Telegram.
2. Веб-сайт PWA (app.mlm-community.ru) — для десктопа и мобильных браузеров.
3. Android (Play Market) — нативное приложение через Capacitor.
4. iOS (App Store) — нативное приложение через Capacitor.

PWA (Progressive Web App) — веб-сайт, который ведёт себя как приложение: устанавливается на домашний экран, работает оффлайн (Service Worker), получает push-уведомления, полноэкранный режим без адресной строки, обновляется автоматически.

Saracitor (от Ionic) — обёртка, превращающая веб-приложение в нативное: берёт наш HTML/CSS/JS код, оборачивает в WebView, добавляет доступ к нативным API (камера, push, файлы, биометрия), генерирует .apk (Android) и .ipa (iOS) для сторов. Бесплатный, open-source.

Подробная архитектура мультиплатформы — см. MLM_PLATFORM.pdf.

3.6. Адаптивный дизайн (НОВОЕ в v5.1)

| Размер экрана | Layout | Навигация | Особенности |
|-------------------------|---|---------------------------------|-----------------------------------|
| < 768px (мобильный) | Вертикальный, full-width | Нижняя панель (5 табов) | Основной формат. Как Mini App. |
| 768-1024px (планшет) | 2 колонки (sidebar + контент) | Боковая панель (свёрнутая) | Больше контента рядом |
| 1024px+ (десктоп) | 3 колонки (sidebar + лента + детали) | Боковая панель (развёрнутая) | Как настольное приложение |

На десктопе: sidebar слева (навигация) + основной контент в центре + детали/чат справа. Максимальная ширина контента: 1440px. На мобильном — стандартная нижняя панель как в Telegram Mini App.

3.7. Авторизация (НОВОЕ в v5.1)

Три способа входа, в зависимости от платформы:

| Способ | Где работает | Как работает |
|----------------|---------------------------|---|
| Telegram Auto | Telegram Mini App | Автоматически через initData. HMAC-SHA256. 0 кликов. |
| Telegram OAuth | Веб-сайт, Android, iOS | Кнопка «Войти через Telegram» -> redirect -> подтверждение в Telegram -> callback -> JWT. |
| Email + пароль | Веб-сайт, Android, iOS | Регистрация: email + пароль + имя. Supabase Auth. Подтверждение email. |

Связка аккаунтов: один пользователь может войти разными способами. Привязка по telegram_id (уникальный). Если вошёл через Telegram на Mini App, потом через email на вебе — это тот же аккаунт (если привязал). Рекомендация email-юзерам: «Привяжи Telegram для получения уведомлений и бонуса +300 XP».

4. СИСТЕМА ПОДПИСОК

4.1. Четыре тарифа

| Параметр | FREE (0 руб.) | PRO (999 руб./мес) | BUSINESS (1 990 руб./мес) | ACADEMY (2 990 руб./мес) |
|---------------------|------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| Задания платф./день | 1 | 3 | 5 | 5 |
| Задания рекл./день | 0 | 3 | 3 | 5 |
| Задания бизнес/день | 0 | 3 | 5 | 5 |
| Диалоги | Безлимит | Безлимит | Безлимит | Безлимит |
| Матчинг свайпы/день | 3 | 15 | Безлимит | Безлимит |
| Карточка эксперта | Нет | 1 | 3 | 3 |
| Покупки в магазине | Да (без гаранта) | Да | Да | Да |
| Продажа в магазине | Нет | Нет | Да | Да |
| Гарант-сделки | Нет | Да | Да | Да |
| Форум: темы/нед | 0 | 1 | 3 | 5 |
| Вебинары/день | Нет | 2 | 5 | 10 |
| Курсы Академии | Нет | Нет | Нет | Все |
| Мин. вывода | 1 000 руб. | 500 руб. | 300 руб. | 100 руб. |
| Галочка | Нет | +950 руб. | Включена | Включена |
| Конкурс множитель | x1.0 | x1.5 | x2.0 | x2.0 |

4.2. Годовые подписки (-33%)

PRO: 7 990 руб./год (вместо 11 988 руб.) | BUSINESS: 15 990 руб./год | ACADEMY: 23 990 руб./год

4.3. Галочка верификации

Без галочки: неподтверждённый (серый). Одна: верифицирован — паспорт подтверждён (фиолетовая). Двойная: премиум (золотая) — 950 руб./мес или включена в BUSINESS/ACADEMY.

4.4. Сценарий даунгрейда

Когда подписка истекает и пользователь возвращается на FREE:

- Диалоги: все сохраняются. Без ограничений — диалоги безлимит на всех тарифах.
- Карточка эксперта: замораживается (не видна в поиске), данные сохранены. При возобновлении — разморозка.
- Товары в магазине: остаются, новые создавать нельзя. Продажи продолжают идти.
- Гарант-сделки: активные завершаются нормально. Новые создавать нельзя.
- Задания: лимит снижается до FREE (1 платформенное/день).

NLP при даунгрейде: «Твоя подписка истекла. Данные в безопасности. За последний месяц ты заработал X руб. — подписка окупилась в Y раз. Вернись на PRO.»

5. ШАХМАТНАЯ ПРОГРЕССИЯ

5.1. Пять уровней x пять звёзд = 25 подуровней

| Уровень | Множит ель | Комиссия магазин | Особенности | Ср. время |
|-----------------|---------------|---------------------|--|--------------|
| Пешка | x1.0 | 20% | Проскакивается за 5 мин при регистрации | 5 мин |
| Конь (5 звёзд) | x1.0 | 20% | Базовые задания, карточка, первые заказы | 1-6 мес |
| Слон (5 звёзд) | x1.3 | 20% | Бизнес-задания, кейсы, менторство | 7-18 мес |
| Ладья (5 звёзд) | x1.6 | 15% | Премиум-задания, вебинары | 19-36 мес |
| Ферзь (5 звёзд) | x2.0 | 10% | Топ-эксперт, совет сообщества | 36+ мес |
| Король | x2.5 | 5% | Легенда платформы, уникальный бейдж | 60+ мес |

5.2. Быстрый старт — Пешка за 5 минут

При регистрации пользователь проходит приветственный квест (раздел 1.5), за который получает ~21 000 XP и автоматически становится Конь. Анимация превращения фигуры с эффектом свечения в цвете ДНК-типа.

5.3. Формула оплаты

Итоговые XP = Базовые XP задания x Множитель уровня x Множитель streak

Пример: задание 1 000 XP, Слон (x1.3), streak 21 день (x1.1) = 1 000 x 1.3 x 1.1 = 1 430 XP

5.4. XP-таблица прогрессии

Курс: 1 XP = 0.005 руб. (200 XP = 1 руб.). Курс настраивается через админку.

| Уровень | XP для входа | XP до след. звезды | Прим. время | Что открывается |
|---------|-----------------|-----------------------|----------------|-----------------------------|
| Пешка | 0 | — | 5 мин | Регистрация, ДНК-тест |
| Конь 1 | 25 000 | 35 000 | 5-7 дн. | Лента, задания, рекламные |
| Конь 2 | 60 000 | 50 000 | 3-4 нед. | Форум, карточка эксперта |
| Конь 3 | 110 000 | 70 000 | 1.5-2 мес. | Гарант-сделки, магазин |
| Конь 4 | 180 000 | 100 000 | 3-4 мес. | Продажа товаров |
| Конь 5 | 280 000 | 150 000 | 5-6 мес. | VIP-заказы, доска экспертов |
| Слон 1 | 430 000 | 200 000 | 7-8 мес. | Менторство, бизнес-задания |
| Слон 2 | 630 000 | 270 000 | 9-10 мес. | Кейсы, приоритет |
| Слон 3 | 900 000 | 350 000 | 12 мес. | Аналитика |
| Слон 4 | 1 250 000 | 450 000 | 14-15 мес. | Вебинары |
| Слон 5 | 1 700 000 | 600 000 | 18 мес. | Переход к Ладье |
| Ладья 1 | 2 300 000 | 800 000 | 20-22 мес. | Премиум-задания |
| Ладья 5 | 6 000 000 | — | 30-36 мес. | Переход к Ферзю |
| Ферзь 1 | 7 500 000 | 1 500 000 | 36+ мес. | Создание курсов, топ |
| Ферзь 5 | 15 000 000 | — | 48+ мес. | Максимум привилегий |
| Король | 25 000 000 | — | 60+ мес. | Легенда платформы |

5.5. Таблица множителей streak

Streak засчитывается только при выполнении ВСЕХ доступных заданий за день (зелёные галочки).

| Streak | Условие | Множит ель | Бонус |
|----------|----------------------------|---------------|--------------------------------------|
| 7 дней | Все задания 7 дней подряд | x1.05 | +300 XP, бейдж «Неделя» |
| 21 день | Все задания 21 день подряд | x1.1 | +500 XP, бейдж «Три недели» |
| 45 дней | Все задания 45 дней | x1.15 | +1 000 XP, бейдж «Полтора месяца» |
| 90 дней | Все задания 90 дней | x1.2 | +2 000 XP, бейдж «Квартал» |
| 120 дней | Все задания 120 дней | x1.3 | +3 000 XP, бейдж «4 месяца» |
| 150 дней | Все задания 150 дней | x1.5 | +5 000 XP, бейдж «Железная воля» |
| 180 дней | Все задания 180 дней | x1.7 | +8 000 XP, бейдж «Полгода» |
| 270 дней | Все задания 270 дней | x2.0 | +15 000 XP, бейдж «Титан» |
| 365 дней | Все задания 365 дней | x2.5 | +30 000 XP, «Легенда», золотой огонь |

Streak Recovery: раз в 60 дней, выполнив в один день x2 заданий (двойная нагрузка). Без оплаты рублями.

Уровень никогда не падает. XP не сгорает. Streak сбрасывается при пропуске дня.

6. ДНК-СИСТЕМА

6.1. Четыре типа

| ДНК-тип | Цвет | Характеристика | Задания |
|--------------|--------------------|--------------------------------------|---------------------------------|
| Стратег | Синий #3B82F6 | Видит картину целиком, планирует | Планирование, стратегии, данные |
| Коммуникатор | Зелёный #22C55E | Общается, мотивирует, строит команду | Общение, комментарии, рекрутинг |
| Креатор | Оранжевый #F59E0B | Создаёт, дизайнит, генерирует идеи | Контент, дизайн, креатив |
| Аналитик | Фиолетовый #A855F7 | Считает, проверяет, оптимизирует | Данные, отчёты, проверки |

6.2. Алгоритм матчинга (бизнес-Тиндер)

Weighted score для совместимости:

- 35% — Потребность-Предложение (заказчик ищет SMM — ему показывают SMM-специалистов)
- 20% — ДНК-совместимость
- 15% — Общие интересы
- 15% — Рейтинг и уровень
- 10% — География
- 5% — Активность

При матче — автоматический чат с icebreaker-подсказкой от платформы.

6.3. Расширенный ДНК-профиль

Хранится не один тип, а распределение: Стратег 55%, Аналитик 25%, Коммуникатор 15%, Креатор 5%. Показывается основной тип в UI, полный профиль — для матчинга. Визуализация: radar-chart с 4 осями в цветах ДНК.

6.4. Ретест

Доступен раз в 90 дней. Бесплатно. При смене типа: анимация смены цвета рамки аватара, старый тип в истории, NLP: «Ты был Стратегом, а стал Коммуникатором. Это значит — ты растёшь!»

7. СИСТЕМА ЗАДАНИЙ «ИМПУЛЬС»

7.1. Три категории заданий

| Категория | Примеры | Оплата | Кто платит |
|---------------|---|---------------------------------|------------------------|
| Платформенные | Заполни карточку, оцени профили, верификация | 200-1 400 XP (1-7 руб.) | Платформа |
| Рекламные | Репост в Telegram, комментарий, лайк, видео-отзыв | 200-4 000 XP (1-20 руб.) | Компании-рекламодатели |
| Бизнес | Напиши текст, сделай макет, проведи анализ | 10 000-100 000 XP (50-500 руб.) | Заказчики |

7.2. Расценки заданий

| Тип задания | Оплата (руб.) | XP | Пример |
|-------------------------------|---------------|-------------|-----------------------|
| Лайк / подписка | 1-2 руб. | 200-400 | Поставь лайк посту |
| Репост в Telegram/VK | 5 руб. | 1 000 | Репостни пост в канал |
| Комментарий (30+ символов) | 7 руб. | 1 400 | Напиши отзыв к посту |
| Обзор / текст (200+ символов) | 12-15 руб. | 2 500-3 000 | Напиши обзор продукта |
| Видео-отзыв / сторис | 15-20 руб. | 3 000-4 000 | Запиши видео 30 сек |
| Платформ. (оценка профилей) | 3-5 руб. | 600-1 000 | Оцени 3 профиля |
| Платформ. (заполни раздел) | 5-7 руб. | 1 000-1 400 | Заполни портфолио |

7.3. Механика выполнения задания

1. Пользователь видит задание в списке -> нажимает «Взять задание»
2. Таймер: 60 мин (простые), 24 часа (сложные)
3. Выполняет действие (репост, комментарий, видео и т.д.)
4. Нажимает «Выполнить» -> модальное окно «Прикрепите скриншот»
5. Загружает скриншот -> «Отправить»
6. Статус «В обработке» (1-3 минуты)
7. Автопроверка (публичный канал -> API) или модератор (SLA 30 мин)
8. Результат: «Выполнено! +1 000 XP» с анимацией или «Отклонено» с причиной

7.4. Штраф за невыполнение

Если взял задание и не выполнил до истечения таймера:

- 1-й раз: предупреждение. Задание возвращается в общий пул.
- 2-й раз за неделю: -200 XP штраф + предупреждение.
- 3-й раз за неделю: -500 XP + блокировка заданий на 24 часа.
- 5+ раз за месяц: -1 000 XP + блокировка на 72 часа.

7.5. Рекламные задания — экономика платформы

Рекламодатель не знает, сколько платформа платит исполнителю. Рекламодатель покупает пакет:

| Пакет | Цена | Охват | Платформе (40%) | Исполнителям (60%) |
|-----------|------------|-------------|-----------------|------------------------|
| Стартовый | 1 000 руб. | 50 репостов | 400 руб. | 600 руб. (12 руб./чел) |

| Пакет | Цена | Охват | Платформе (40%) | Исполнителям (60%) |
|--------------|-------------|----------------|-----------------|----------------------------|
| Базовый | 3 000 руб. | 150 репостов | 1 200 руб. | 1 800 руб. (12 руб./чел) |
| Продвинутый | 7 000 руб. | 400 репостов | 2 800 руб. | 4 200 руб. (10.5 руб./чел) |
| Максимальный | 15 000 руб. | 1 000 репостов | 6 000 руб. | 9 000 руб. (9 руб./чел) |

Процент платформы варьируется: простые задания (лайк) — 50%, средние (репост) — 40%, сложные (видео) — 25%. Настраивается через админку.

7.6. Верификация выполнения

Платформенные: автоматическая (действие совершено в системе). Рекламные: скриншот + автопроверка API (если публичный канал) или модератор (SLA 30 мин). Приоритет — мгновенное начисление (2-3 мин), не как на других площадках (3-4 часа). Бизнес: заказчик принимает, 48 часов на проверку, потом автоприёмка.

7.7. Умное распределение заданий

Алгоритм учитывает вклад пользователя в платформу:

Приоритет задания = Базовый x Коэф. активности x Коэф. рефералов x Коэф. ДНК x Коэф. уровня

| Рефералов | Коэф. | Результат |
|-----------|-------|------------------------------|
| 0 | 0.5 | Минимум заданий |
| 1-5 | 0.8 | Базовый поток |
| 6-15 | 1.0 | Нормальный поток |
| 16-50 | 1.3 | Больше заданий, лучше оплата |
| 50+ | 1.5 | VIP-задания, максимум |

Чем активнее пользователь и больше приводит людей — тем больше заданий и выше оплата. Платформа не уходит в минус.

7.8. Модель масштабирования

| Масштаб | Платформенные | Рекламные | Бизнес | Баланс |
|---------------|---------------|-----------|--------|---|
| 500 DAU (MVP) | 80% | 15% | 5% | Платформа субсидирует ~150 000 руб./мес |
| 2 000 DAU | 50% | 35% | 15% | ~200 000 руб./мес расход |
| 5 000 DAU | 30% | 50% | 20% | Выход в ноль |
| 10 000+ DAU | 15% | 55% | 30% | Прибыль от комиссий |

8. РЕФЕРАЛЬНАЯ СИСТЕМА

8.1. Принцип — только первый уровень

50 руб. (10 000 XP) — за каждого верифицированного реферала (заморозка на 7 дней до верификации).

15% навсегда — с каждой подписки реферала, пока он платит.

8.2. Антифрод

- Заморозка 7 дней: бонус начисляется, но заморожен. Нет верификации за 7 дней — сгорает.
- Один паспорт = один аккаунт: хеш номера документа, невозможно создать второй.
- Антиубыток: 85% маржи сохраняется после реферальных выплат.

8.3. Реферальный инструментарий

- Персональная ссылка: mlm.community/ref/КОД — генерируется при регистрации.
- QR-код: визитка-карточка с QR, скачивается как PNG. Тёмный фон, аватар, ДНК-тип.
- 3 шаблона сообщений: для WhatsApp, Telegram, Instagram — предзаполненный текст с ссылкой.
- Статистика-воронка: перешли по ссылке -> зарегистрировались -> верифицировались -> купили подписку.

9. ГАРАНТ-СИСТЕМА СДЕЛОК

9.1. Схема 50/50

Шаг 1: Заказчик оплачивает ВСЮ сумму на платформу

Шаг 2: 50% СРАЗУ уходят исполнителю — предоплата

Шаг 3: 50% заморожены на эскроу

Шаг 4: Исполнитель делает работу, прикрепляет результат

Шаг 5: Заказчик нажимает «Принять» — эскроу переводится исполнителю (минус комиссия)

Шаг 6: Если нужна доработка — заказчик описывает, исполнитель дорабатывает (макс. 3 итерации)

Шаг 7: Если работа вышла за рамки — заказчик может доплатить в чате

9.2. Формула комиссии

Сумма сделки: S . Предоплата исполнителю (сразу): $S \times 50\%$. Эскроу (замораживается): $S \times 50\%$. Комиссия платформы: $S \times 20\%$ (вычитается из эскроу). Финальная выплата: $\text{Эскроу} - \text{Комиссия} = S \times 30\%$.

Исполнитель итого: $50\% + 30\% = 80\%$. Платформа итого: 20% .

Пример (10 000 руб.): предоплата 5 000 + финал 3 000 = 8 000 руб. исполнителю, 2 000 руб. платформе.

9.3. Сценарии споров

Исполнитель пропал

Не отвечает 5 дней после дедлайна: эскроу (50%) возвращается заказчику. Предоплата (50%) — утрачена (уже у исполнителя). Исполнитель получает Strike 3 (мгновенный бан). Заказчик может запросить данные исполнителя для обращения в суд.

Заказчик не проверяет

72 часа на проверку, push на 24ч и 48ч. Молчание -> автоприёмка, эскроу исполнителю.

Частичная оплата

Обе стороны могут предложить «Завершить на X%». Пример: заказчик предлагает 70%. При согласии эскроу пересчитывается.

9.4. Рейтинг доверия

После сделки — обоюдный отзыв (1-5 звёзд + текст + XP за отзыв). Рейтинг влияет на: позицию в выдаче, доступ к крупным сделкам (10 000+ руб. = рейтинг 4.0+), множитель XP за сделки (рейтинг 4.5+ = $\times 1.2$ XP).

9.5. Групповые сделки

Для команд экспертов. Сумма распределяется по ролям. Пример: Лендинг 30 000 руб. = Дизайнер 40% + Разработчик 45% + Копирайтер 15%. Каждый получает предоплату по своей доле. Комиссия 20% от общей суммы.

9.6. Доска заказов и система «Связной»

Верифицированный пользователь выставляет заказ. Исполнители откликаются. Посторонние могут нажать «Порекомендовать» -> уникальная ссылка -> если сделка состоялась, посредник получает 100 руб. или 5%.

10. КАРТОЧКИ КОМПАНИЙ И ЭКСПЕРТОВ

10.1. Типы карточек

| Тип | Кто создаёт | Ключевые поля | Где отображается |
|----------|------------------------|--|--------------------------------------|
| Компания | Представитель | Лого, название, категория, описание, направления | Лента, Компании, Альянсы |
| Эксперт | Специалист/наставник | Аватар, специализация, навыки, портфолио, цены | Лента, Эксперты, в карточке компании |
| Кейс | Любой верифицированный | Задача, результат, PDF, ссылки, отзыв заказчика | Лента (фильтр Кейсы) |
| Новичок | При регистрации | Аватар, ДНК-тип, интересы | Матчинг, рекомендации |

10.2. Синхронизация компания-эксперты

Эксперт выбирает компанию и направление. Система привязывает (company_id). В карточке компании — ВСЕ привязанные эксперты с фильтрацией. Визуальная карта: компания в центре -> ветки направлений -> аватары.

10.3. Команды экспертов

Эксперты связывают карточки (SMM + Разработчик + Дизайнер = команда). Заказчик видит «Работает в команде с:» и может заказать комплексный проект.

10.4. Мини-портфолио

PDF-файлы: до 3 штук (портфолио, презентация, кейс), максимум 10 МБ каждый. Ссылки: 3-5 штук (сайты, Behance, GitHub) — заголовок + URL + описание. Верифицированные работы (через гарант-сделку) — с зелёной галочкой.

10.5. Умный поиск экспертов

Пользователь описывает задачу текстом. Система анализирует и подбирает экспертов по: специализация, ДНК-совместимость, ценовой диапазон, рейтинг, доступность. Выдача: 3-5 карточек с пояснением «Почему подходит».

10.6. Дерево навыков

Визуальное RPG-дерево навыков. Навыки связаны (HTML -> JavaScript -> React). Подтверждаются: заказами (зелёный), сертификатом (синий), самооценкой (серый). Подсказка: «Следующий навык: TypeScript -> начать в Академии».

10.7. Коэффициент связности

(Активные связи x 0.3) + (Рекомендации x 0.2) + (Направления x 0.15) + (Совместные проекты x 0.2) + (Активность в компании x 0.15). Высокий коэффициент = приоритет в выдаче.

11. АЛЬЯНСЫ КОМПАНИЙ

11.1. Концепция

MLM-компании — не конкуренты, а партнёры. Каждая сильна в своей нише. Альянс — официальная связка между компаниями, которые дополняют друг друга.

11.2. Механика

Создание: Верифицированная компания -> заявка -> партнёр подтверждает -> модерация -> альянс.
Совместные акции: компании скидываются на рекламные задания. Перекрёстные рекомендации: бонус 100 руб. или 5%.

11.3. Экран и визуализация

Третий таб в разделе Компании. Интерактивная карта: узлы (компании) + линии (альянсы). Узлы пульсируют, линии мерцают. Список альянсов с карточками.

12. СИСТЕМА ВЕБИНАРОВ «ЭФИРЫ»

12.1. Расписание по дням

| День | Тема | Примеры |
|-------------|------------------|----------------------------|
| Понедельник | IT / Разработка | JavaScript, CSS, боты |
| Вторник | SMM / Маркетинг | Соцсети, контент, трафик |
| Среда | Копирайтинг / AI | Тексты, промпты, нейросети |
| Четверг | Наставничество | Команда, продажи, рост |
| Пятница | Бизнес / MLM | Компании, стратегии, кейсы |
| Суббота | Свободная тема | Любой может заявиться |
| Воскресенье | Конкурсы | Без эфиров |

Все эфиры ОТКРЫТЫ ДЛЯ ВСЕХ. Это живая активность платформы. 3-5 эфиров в день.

Кто проводит: BUSINESS/ACADEMY, от Слона, рейтинг 4.0+. Автоодобрение при 4.5+.

Монетизация: Бесплатный (карточка в расписании) | Базовый 1 000 руб. (30 репостов) | Максимальный 3 000 руб. (100 репостов + закрепление).

13. АКАДЕМИЯ — ОБУЧЕНИЕ ПРОФЕССИЯМ

13.1. Пять направлений

| Профессия | Срок | Потенциальный доход |
|----------------|----------|-------------------------|
| SMM-специалист | 3-6 мес. | 30 000-80 000 руб./мес |
| Копирайтер | 2-4 мес. | 20 000-60 000 руб./мес |
| Промпт-инженер | 2-3 мес. | 40 000-120 000 руб./мес |
| Дизайнер | 3-5 мес. | 25 000-70 000 руб./мес |
| MLM-наставник | 1-3 мес. | От дохода команды |

13.2. Формат — Duolingo

Ежедневная порция 10-15 мин: мини-урок (3-5 мин) + тест (2 мин) + практическое задание с оплатой (5-10 мин). Итого: +600-4 000 XP/день.

13.3. Три уровня сертификации

Стажёр (мес. 1-2): базовая теория, цены на 30% ниже рынка. Специалист (мес. 3-4): рыночная стоимость. Профи (мес. 5-6): выше рынка, приоритет в заказах.

После сертификата «Стажёр»: 3 пробных заказа от платформы (200-500 руб. каждый). После «Специалист»: автокарточка эксперта с бейджем. После «Профи»: VIP-заказы, право создавать курсы.

14. ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЕ КОНКУРСЫ

Юридическая модель: конкурс с условиями участия (не лотерея). Призы — ХР (конвертируются в рубли через баланс).

14.1. Условие участия — купоны

Купон на участие доступен только при выполнении заданий за неделю:

| Выполнение за неделю | Доступные купоны |
|------------------------|---------------------------|
| 100% заданий (все дни) | Золото + Серебро + Бронза |
| 80-99% | Серебро + Бронза |
| 50-79% | Только Бронза |
| Менее 50% | Купон не доступен |

14.2. Распределение призов (при 500 участниках)

| Категория | Вход | 1 место | 2 место | 3 место | 4 место | 5 место | 6-100 место | Платформе |
|-----------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------|-----------|
| Бронза | 200 руб. | 15 000 | 8 000 | 5 000 | 3 000 | 2 000 | ~495 | 20 000 |
| Серебро | 500 руб. | 40 000 | 20 000 | 12 000 | 7 000 | 5 000 | ~1 220 | 50 000 |
| Золото | 1 000 руб. | 80 000 | 40 000 | 25 000 | 15 000 | 10 000 | ~2 420 | 100 000 |

Каждый 5-й участник выигрывает. Минимальный выигрыш всегда больше вложения. Все призы в ХР. Минимум 50 участников для проведения.

15. ОНБОРДИНГ И NLP-ПСИХОЛОГИЯ

15.1. Путешествие новичка

Подробный flow приветственного квеста — см. раздел 1.5.

Шаг 6 — 3 дня VIP: каждый новый пользователь получает PRO на 3 дня бесплатно.

15.2. NLP-тексты в интерфейсе

Пустой баланс: «0 руб. — это только начало. Твоё первое задание уже ждёт.»

Выполнение задания: «Отлично! +1 000 XP на баланс. Ещё 2 задания — и бонус.»

Потеря streak: «Streak сброшен. Ничего — начни новый. Первые 3 дня streak растёт быстрее.»

Повышение уровня: «Ты — Слон! Это не каждому под силу. Новые возможности разблокированы.»

Первый вывод: «Твой первый вывод! Реальные деньги. Поделись с друзьями -> +10 000 XP.»

Неактивность 3 дня: «Тебе начислено 2 400 XP от реферала. Зайди — 2 задания ждут.»

15.3. Лента новичка (первые 7 дней)

День 1-2: кейсы успеха + подсказки «Как заработать первые 500 руб.». День 3-4: посты наставников + «Попробуй матчнинг». День 5-7: обычная лента с постепенным добавлением всех типов.

15.4. Экран верификации

1) «Для вывода нужна верификация. +5 000 XP.» 2) Фото паспорта. 3) Селфи с документом. 4) AI-проверка (90% мгновенно, остальные — до 24ч). 5) Успех -> бейдж, фиолетовая галочка. Хранение: хеш номера, фото удаляются после проверки.

15.5. Утренний брифинг

08:00: «Баланс: 169 400 XP. Вчера +3 260 XP. Streak: 14 дней. 3 задания ждут.»

20:00: «Сегодня +1 860 XP. На неделе: 9 740 XP. До вывода осталось 2 600 XP.»

Воскресенье: карточка результатов недели + кнопка «Поделиться» (+5 000 XP).

16. ДИЗАЙН И UX

16.1. Дизайн-философия

Финтех (Revolut, Tinkoff) — серьёзность, деньги. Игра (Duolingo, Clash Royale) — вовлечение, прогресс. Сочетание = серьёзные деньги в игровой оболочке.

16.2. Единые дизайн-токены (source of truth)

| Элемент | Значение | Использование |
|-------------------|-------------------------|--------------------------------|
| Фон | #06060B | Основной фон |
| Поверхности | #0E0E16 | Карточки, модалки |
| Поверхность light | #161622 | Hover, вторичные |
| Primary | #8B5CF6 | Бренд, кнопки, акценты |
| Success/Деньги | #22C55E | Баланс, начисления |
| Warning/Streak | #F59E0B | Таймеры, внимание |
| Error | #EF4444 | Ошибки, отказы |
| Gold | #FBBF24 | Галочка, Ферзь, BUSINESS |
| Glass | rgba(255,255,255,0.035) | Glass-морфизм карточек |
| Glass Border | rgba(255,255,255,0.06) | Рамки стеклянных карточек |
| Текст Primary | #f4f4f6 | Основной текст |
| Текст Secondary | rgba(255,255,255,0.65) | Вторичный |
| Шрифт | Outfit | Единственный шрифт для всего |
| Радиусы | 16/12/10px / 50% | Карточки/кнопки/инпуты/аватары |
| Анимации | 200-400ms, ease-out | Все переходы |

16.3. Ключевые анимации

- Начисление XP: баланс подсвечивается зелёным, «+1 000 XP» float-up, counter animation, haptic.
- Скролл ленты: fade-in + slide-up (300ms, stagger 80ms), Intersection Observer.
- Повышение уровня: полноэкранный оверлей, morph-анимация фигуры, частицы в цвете ДНК.
- Streak: огонь пульсирует, число с bounce, конфетти на milestones.

16.4. Иконочная система

Все иконки — SVG inline. 24x24px (навигация), 20x20px (карточки), 16x16px (inline). Никаких emoji в UI. Стил: линейные (stroke 1.5-2px), скруглённые. Референс: Lucide Icons.

17. АНТИФРОД И МОДЕРАЦИЯ

17.1. Верификация

Селфи + паспорт: AI-сравнение (порог 90%). Один паспорт = один аккаунт (хеш номера). Привязка соцсетей: рекомендуется (бонус XP). Вывод только после верификации.

17.2. Автоматические триггеры

| Триггер | Действие |
|--------------------------------|---------------------------------|
| 3+ жалобы за 7 дней | Автобан до проверки модератором |
| Задание за <5 сек | Не засчитано, флаг на аккаунт |
| 5+ одинаковых комментариев/час | Блокировка комментирования 24ч |
| Второй аккаунт (тот же хеш) | Отклонение регистрации |
| 3 неудачных вывода | Заморозка, запрос в поддержку |
| Резкое падение рейтинга | Тихая проверка модератором |

17.3. Модерация: 3 strike

Strike 1: предупреждение + ограничение 24ч. Strike 2: ограничение 7 дней. Strike 3: перманентный бан.

17.4. Очередь модерации (админка)

Приоритет: 1) Верификации (SLA 24ч). 2) Жалобы на сделки (24ч). 3) Карточки экспертов (24ч). 4) Кейсы (48ч). 5) Товары (48ч). 6) Контент (72ч).

18. МАРКЕТИНГ И ЗАПУСК

18.1. Telegram-бот

Регистрация: /start ref_КОД -> Mini App с привязкой реферала.

Ежедневный брифинг (8:00): баланс + streak + задания + кнопка «Открыть».

Уведомления: начисления в реальном времени через Supabase Realtime -> Edge Function -> Telegram Bot API.

18.2. Возвратные цепочки (7 ступеней)

| День | Триггер | Сообщение |
|------|-------------------|--|
| 2 | Не заходил 1 день | Начислено X XP от рефералов. 3 задания ждут. |
| 5 | 4 дня | Streak был N дней. Начни новый — первые 3 дня быстрее. |
| 7 | 6 дней | Мог заработать ~X XP. На следующей неделе — конкурс. |
| 14 | 13 дней | Бонус: вернись — x2 за первое задание. |
| 21 | 20 дней | Рефералы активны: +X XP на балансе. |
| 30 | 29 дней | Первые 3 задания с x3 оплатой. |
| 45 | Финальное | Аккаунт деактивируется через 15 дней. Баланс X. |

18.3. Алгоритм запуска «Первые 1000» (90 дней)

Фаза 0: MVP готов. 20-30 карточек-шаблонов. 5-7 статей для VC.ru, Дзен.

Фаза 1 (дни 1-7, 50 чел.): Личные приглашения + MLM-наставники. Бейдж «Основатель» + 1 мес BUSINESS.

Фаза 2 (дни 8-21, 500 чел.): Двойные реферальные. Статьи. Telegram-каналы.

Фаза 3 (дни 22-45, 3 000 чел.): Акция «Скриншот» (+10 000 XP за публикацию вывода). Первые рекламодатели.

Фаза 4 (дни 45-90, 10 000 чел.): Конкурсы. Доска заказов. Магазин. 5-10 компаний.

19. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ

19.1. Двухвалютная система XP / Рубли

Курс: 1 XP = 0.005 руб. (200 XP = 1 руб.)

Все награды начисляются в XP. Конвертация в рубли автоматическая. Курс настраивается через админку. Если экономика перегревается — снижаем курс.

Пользователь видит: XP (прогресс уровня) + рубли (баланс для вывода).

В БД: xp_total (накопленный, определяет уровень, не уменьшается) + balance (рубли, для трат/вывода).

19.2. 8 потоков дохода (при 10 000 DAU)

| Поток | Расчёт | Доход/мес |
|-------------------------|----------------------------|---------------------|
| Подписки PRO (25%) | 2 500 x 999 руб. | 2 497 500 руб. |
| Подписки BUSINESS (7%) | 700 x 1 990 руб. | 1 393 000 руб. |
| Подписки ACADEMY (3%) | 300 x 2 990 руб. | 897 000 руб. |
| Галочка (500 чел) | 500 x 950 руб. | 475 000 руб. |
| Комиссия магазин (20%) | 1 000 сделок x 2 000 x 20% | 400 000 руб. |
| Рекламные задания (40%) | 30 комп. x 20 000 x 40% | 240 000 руб. |
| Гарант-сервис (20%) | 500 сделок x 3 000 x 20% | 300 000 руб. |
| Конкурсы (20%) | ~4 000 000 x 20% | 800 000 руб. |
| ИТОГО | | ~7 002 500 руб./мес |

19.3. Юнит-экономика (платформа в плюсе)

| Метрика | FREE | PRO | BUSINESS | ACADEMY |
|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Платит/мес | 0 руб. | 999 руб. | 1 990 руб. | 2 990 руб. |
| Платф. задания | ~200 руб. | ~600 руб. | ~1 000 руб. | ~1 000 руб. |
| Рекламные | 0 руб. | ~400 руб. | ~400 руб. | ~700 руб. |
| Реферальные (ср.) | 0 руб. | ~300 руб. | ~600 руб. | ~600 руб. |
| Сделки (ср.) | 0 руб. | ~1 500 руб. | ~5 000 руб. | ~3 000 руб. |
| Доход юзера/мес | ~200 руб. | ~2 800 руб. | ~7 000 руб. | ~5 300 руб. |
| Баланс платформы | +200 расход | +399 руб. | +990 руб. | +1 990 руб. |

20. ПОЛНАЯ КАРТА ЗАРАБОТКА

| Способ | Для кого | Доход/мес |
|---------------------|------------------------------|-----------------------|
| Задания Импульс | Все | 500-5 000 руб. |
| Реферальная | Все | 500-50 000+ руб. |
| Посредничество | От Коня | 500-15 000 руб. |
| Заказы через гарант | От Коня 3, PRO+ | 5 000-80 000+ руб. |
| Магазин | От Слона, BUSINESS+ | 5 000-30 000+ руб. |
| Менторство | От Слона | 2 000-8 000 руб. |
| Конкурсы | Все (при выполнении заданий) | 300-80 000 руб. |
| Учебные задания | ACADEMY | 300-600 руб. |
| Вебинары | От Слона, BUSINESS+ | Аудитория + репутация |

20.1. Калькулятор дохода (экран S67)

Ползунки: минут в день (10/30/60/120) + рефералов. Система считает прогноз с визуализацией (круговая диаграмма + линейный график). NLP: «При 30 мин/день и 10 друзьях — ~12 400 руб./мес через 3 месяца.»

21. ТЕХНИЧЕСКИЙ СТЕК И ПЛАТФОРМЫ

ОБНОВЛЕНО в v5.1: Проект работает на 4 платформах из единой кодовой базы.
 Подробная архитектура — см. MLM_PLATFORM.pdf

Frontend: HTML/CSS/JavaScript (vanilla), шрифт Outfit, glass-морфизм.

Backend: Supabase (PostgreSQL + Auth + Storage + Edge Functions + Realtime).

Платформы (4 штуки):

- Telegram Mini App — основная точка входа (60-70% аудитории). WebView внутри Telegram.
- Веб-сайт PWA (app.mlm-community.ru) — для десктопа и мобильных браузеров. Progressive Web App: manifest.json, Service Worker для оффлайна и кеширования, Web Push уведомления, установка на домашний экран без магазина, полноэкранный режим.
- Android (Play Market) — нативное приложение через Capacitor. Тот же веб-код + нативные плагины (камера, push, haptics, share, файлы). Публикация: Play Console, \$25 единоразово.
- iOS (App Store) — нативное приложение через Capacitor. Тот же веб-код + нативные плагины. Публикация: Apple Developer Program, \$99/год. Требуется Mac для сборки. Ревью Apple 5-14 дней.

Capacitor — open-source обёртка от Ionic. Берёт веб-код (HTML/CSS/JS), оборачивает в нативный WebView, добавляет доступ к нативным API через плагины. Нативные плагины:

| Плагин | Зачем |
|-------------------------------|--|
| @capacitor/push-notifications | FCM push-уведомления для Android/iOS |
| @capacitor/camera | Фото для верификации (паспорт + селфи) |
| @capacitor/haptics | Вибрация при действиях (начисление XP, кнопки) |
| @capacitor/share | Нативное «Поделиться» (реферальные ссылки) |
| @capacitor/browser | Открыть внешний URL (оплата через Tribute) |
| @capacitor/keyboard | Управление клавиатурой (чат, формы) |
| @capacitor/status-bar | Цвет статус-бара (#06060B, тёмная тема) |
| @capacitor/splash-screen | Экран загрузки при запуске |
| @capacitor/app | Deep links (mlmcommunity://ref/КОД), back button |
| @capacitor/preferences | Локальное хранение настроек |

Live Update: веб-часть приложения обновляется без публикации в стор. Стор нужен только при обновлении нативных плагинов.

21.1. Telegram Mini App интеграция

Авторизация: Telegram.WebApp.initData -> валидация подписи на сервере -> аккаунт.

Deep links: t.me/MLMCommunityBot/app?startapp=ref_КОД или deal_123.

Haptic: на каждую кнопку, начисление, повышение уровня.

Telegram Stars: оплата подписок через openInvoice(). Конвертация Stars -> рубли.

21.2. Платёжная система

| Метод оплаты | Telegram | Веб-сайт | Android | iOS |
|---------------------|------------------|-----------------------|------------------|-----------------------|
| Tribute (карта) | Да (redirect) | Да (основной) | Да | Да |
| Telegram Stars | Да (нативный) | Нет | Нет | Нет |
| Крипто TRC20 (USDT) | Да | Да | Да | Нет (Apple запрещает) |
| Google Pay | Нет | Да (Web Payments API) | Да (нативный) | Нет |
| Apple Pay | Нет | Да (Safari) | Нет | Да |

Важно для iOS: Apple требует 30% комиссию с In-App Purchase.
 Решение на MVP: подписки через Tribute (веб-ссылка из приложения). Apple разрешает для «reader apps».
 На масштабе: добавить In-App Purchase, включив 30% в цену для iOS.

Вывод: мин. сумма по тарифу. Методы: карта (Tribute Payout), ЮMoney, крипто TRC20. Комиссия: 0% BUSINESS/ACADEMY, 2% PRO, 5% FREE. Срок до 24ч.

21.3. Структура файлов проекта (НОВОЕ в v5.1)

```
mlm-community/
  index.html          -- Точка входа (SPA)
  manifest.json       -- PWA-манифест
  sw.js               -- Service Worker (офлайн, кеш, Web Push)
  css/
    base.css          -- Дизайн-токены, сброс, glass-морфизм
    components.css    -- Карточки, кнопки, формы, модалки
    screens.css       -- Стили экранов
    admin.css         -- Стили админки (отдельно)
  js/
    app.js            -- Инициализация, определение платформы
    router.js         -- SPA-роутер (hash-based)
    supabase-config.js -- Подключение к Supabase
    supabase-api.js   -- Все запросы к БД
    auth-core.js      -- Авторизация (3 способа)
    push-manager.js   -- Push-уведомления (3 канала)
    platform-detect.js -- Определение платформы
    screens/
      s01-welcome.js  -- Каждый экран = отдельный файл
      s02-dna-test.js
      s03-results.js
      ... (50+ экранов)
    capacitor.config.ts -- Настройки Capacitor
  android/            -- Генерируется: npx cap add android
  ios/                -- Генерируется: npx cap add ios
```

22. ДОРОЖНАЯ КАРТА

ОБНОВЛЕНО в v5.1: Было 5 фаз. Теперь 8 фаз — добавлены этапы PWA и Capacitor.

| Фаза | Срок | Что делаем | Результат |
|------|------------|---|---------------------------|
| 1 | Нед. 1-2 | Supabase: 44 таблицы, RLS, индексы, seed data | Фундамент БД готов |
| 2 | Нед. 3-4 | Edge Functions: auth (3 способа), tasks, deals, push (3 канала) | Серверная логика работает |
| 3 | Нед. 5-6 | Админка: 22 экрана, 4 роли, модерация, аналитика | Управление платформой |
| 4 | Нед. 7-8 | Telegram Bot: push-уведомления, брифинг, возвратные цепочки | Коммуникация с юзерами |
| 5 | Нед. 9-12 | Приложение (Mini App): 50+ экранов, все функции, анимации | MVP работает в Telegram |
| 6 | Нед. 13-14 | PWA: Service Worker, manifest.json, адаптивный десктоп, Web Push | Веб-версия готова |
| 7 | Нед. 15-16 | Capacitor: Android + iOS, FCM, нативные плагины, публикация в сторы | Приложения в сторках |
| 8 | Нед. 17+ | Тестирование, полировка, багфиксы, запуск всех 4 платформ | Все 4 платформы live |

Ключевое: 90% кода — одинаковые для всех платформ. Отличия только в:

- Авторизация: Telegram Auto / OAuth / Email
- Push: Telegram Bot API / Web Push / FCM
- Оплата: Stars / Tribute / Google Pay / Apple Pay
- UI-адаптация: мобильный (нижняя панель) / десктоп (sidebar)

Фаза 5 (MVP): Делаем как Telegram Mini App. Это основной формат. Все экраны, анимации, функционал.

Фаза 6 (PWA): Берём тот же код, добавляем: manifest.json, Service Worker, адаптивные стили для десктопа (sidebar layout), авторизацию через email/Telegram OAuth, Web Push.

Фаза 7 (Capacitor): Берём тот же код, оборачиваем в Capacitor, добавляем нативные плагины (push, камера, haptics), собираем .apk и .ipa, публикуем в сторках.

23. СИСТЕМА УВЕДОМЛЕНИЙ

Экран S70 — доступен через колокольчик в header. Группировка:

- Деньги (зелёная): начисления, вывод, рефералы.
- Социальное (фиолетовая): заявки в друзья, матчи.
- Сделки (оранжевая): отклики, проверка, дедлайны.
- Прогресс (синяя): уровни, streak, бейджи.
- Система (серая): подписка, обновления.

Настройки: пользователь выбирает типы push/in-app.

23.1. Три канала доставки (НОВОЕ в v5.1)

Пользователь получает уведомления на ту платформу, где он активен.
Система определяет каналы автоматически. Пользователь может настроить в user_settings.

| Канал | Платформа | Технология | Когда срабатывает |
|------------------|--------------------------|------------------------------|--|
| Telegram Bot API | Telegram Mini App | sendMessage через Bot Token | Если есть telegram_id и push_telegram = true |
| Web Push | Веб-сайт (браузер) | VAPID + Service Worker + FCM | Если подписан на Web Push и push_web = true |
| FCM Native | Android / iOS приложение | Firebase Cloud Messaging | Если установлено приложение и push_native = true |

23.2. Логика приоритетов

1. Если был активен в последние 5 минут на любой платформе — НЕ отправляем push (он и так увидит in-app уведомление).
2. Если неактивен: отправляем на ОДИН канал (самый приоритетный из активных). Приоритет: Telegram > Native App > Web Push.
3. Для критичных (деньги, сделки): отправляем на ВСЕ каналы одновременно.

23.3. Настройки каналов

В user_settings пользователь настраивает:

- Типы уведомлений: push_money, push_social, push_deals, push_progress, push_system — вкл/выкл по типу
- Каналы доставки: push_telegram, push_web, push_native — вкл/выкл по каналу
- Тихие часы: quiet_from / quiet_to (по умолчанию 23:00-07:00)

24. МЕНТОРСТВО

Ментор: Слон+, BUSINESS/ACADEMY. Менти: любой. Стоимость: 500 руб./мес. Ментор получает 400 руб. (80%), платформа 100 руб. Лимиты: Слон — 3 менти, Ладья — 7, Ферзь — 15.

25. МАТЧ-СИСТЕМА

Экран S25 — свайп-карточки. Аватар + ДНК + уровень + совместимость (%) + «Почему подходит». Свайп вправо = интересно, влево = пропустить, вверх = суперлайк (1/день для PRO+). Взаимный интерес = матч -> авточат с icebreaker.

26. ПРИВЯЗКА СОЦСЕТЕЙ

| Соцсеть | Награда | Зачем |
|-----------|---------|---------------------------|
| Telegram | +300 XP | Репосты в канал/сторис |
| Instagram | +300 XP | Задания на сторис, шеринг |
| ВКонтакте | +300 XP | Репосты, публикации |
| YouTube | +300 XP | Видео-задания |
| TikTok | +300 XP | Короткие видео |
| Facebook | +200 XP | Публикации |
| WhatsApp | +200 XP | Реферальные сообщения |

Задания распределяются только тем, у кого привязана нужная соцсеть. Если нет Telegram Premium для сторис — подсказка подключить.

27. ПОЛНАЯ КАРТА ТАБЛИЦ БД (44)

ОБНОВЛЕНО в v5.1: Добавлена таблица push_subscriptions. Обновлено users и user_settings. Было 42 таблицы, стало 44. Подробный SQL — см. MLM_SUPABASE.pdf.

Ядро

- users — id, telegram_id, name, email (HOBEO), auth_provider (HOBEO: telegram/telegram_oauth/email), supabase_auth_id (HOBEO), dna_type, dna_profile (jsonb), level, xp_total, balance, tariff, streak, referral_code, is_verified
- user_settings — notify types, sounds, language, quiet_hours, two_factor, push_telegram (HOBEO), push_web (HOBEO), push_native (HOBEO)
- user_stats — tasks_completed, deals_completed, referrals_count, month_* metrics
- achievements — badge_type, badge_name, badge_icon, earned_at
- xp_rates — id, rate (decimal), effective_from, created_by
- push_subscriptions (HOBEO) — user_id, platform (web/android/ios), endpoint, p256dh, auth_key, fcm_token, is_active

Контент

- posts — type (post/case/poll), content, media_urls, likes, is_verified
- comments — post_id, parent_id, content, likes_count
- reactions — target_type, target_id, reaction_type

Компании

- companies — name, category, members_count, rating, directions
- expert_cards — user_id, title, skills[], rating, price_from, portfolio_urls, links
- orders — title, budget_min/max, deadline, status, responses_count
- order_responses — order_id, expert_id, proposal, price

Магазин

- products — title, type, price, rating, dna_match[], level_min
- purchases — buyer_id, product_id, price_paid, platform_fee
- reviews — target_type, rating (1-5), text

Коммуникация

- conversations — type (personal/group/deal), last_message_at
- conversation_members — is_pinned, is_muted, unread_count
- messages — content, type (text/file/system), reply_to_id
- forum_topics — title, category, is_pinned, is_solved, best_reply_id
- forum_replies — topic_id, is_best, likes_count
- friends — user_a_id, user_b_id, status (pending/accepted)

Сделки

- deals — client_id, executor_id, total, prepayment, escrow, fee, status, deadline
- deal_milestones — deal_id, title, status, amount (для групповых)

Финансы

- transactions — type, amount, xp_amount, balance_after, reference_type, reference_id
- referrals — referrer_id, referred_id, monthly_rate (15%)
- subscriptions — tariff, price, expires_at, is_active, is_trial
- withdrawals — amount, fee, method, requisites_encrypted, status

Геймификация

- tasks — title, type (platform/ad/business), reward_xp, level_min, timer_minutes
- task_completions — task_id, user_id, screenshot_url, status, verified_at
- contests — category, entry_fee, prize_pool, status, draw_at
- contest_entries — contest_id, user_id, multiplier
- contest_winners — contest_id, user_id, place, prize_xp

Обучение

- courses — title, profession, lessons_count, level, instructor_id

- lessons — course_id, content_type, content, xp_reward, order_index
- user_courses — user_id, course_id, progress_percent, certificate_level
- certificates — user_id, course_id, level, issued_at, certificate_hash

Социальное

- matches — user_a_id, user_b_id, actions, compatibility_score, status, conversation_id
- mentorships — mentor_id, mentee_id, price, status, started_at, expires_at
- alliances — company_a_id, company_b_id, description, status
- alliance_promotions — alliance_id, title, budget, tasks_count

Система

- notifications — user_id, type, title, body, action_type, action_payload, is_read
- notification_settings — user_id, push_types (boolean), quiet_hours
- strikes — user_id, reason, type, issued_by, expires_at
- reports — reporter_id, target_type, target_id, reason, status
- moderation_queue — item_type, item_id, status, moderator_id
- verification_requests — user_id, document_hash, ai_confidence, status
- social_links — user_id, platform, url, is_verified, verified_at

Вебинары

- webinars — speaker_id, title, category, scheduled_at, stream_url, status, promotion_tier
- webinar_registrations — webinar_id, user_id, attended

Итого: 44 таблицы. Все суммы в копейках (INT). XP — целые числа.

Подробный SQL со всеми полями, типами, индексами, RLS-политиками — см. MLM_SUPABASE.pdf.

Документ подготовлен: 20 февраля 2026 | MLM Community Team | v5.1 FINAL