

Приложение к договору № 25042501 от «24» апреля 2025 г.

SE-01-TS07 Техническое задание - Расширение календарного контура MoodBoss Health API

«История с начала использования + 365 дней вперёд»

(с поддержкой multi-profile и версионирования расчётов)

Версия: v1.0.0

Дата: 02 марта 2026 г.

Статус: к утверждению

Валюта расчёта: USD

Основание:

- MoodBoss Health API v2
- Принцип version_id и trace SEOMA
- Регламент допуска релиза v0.2
- Методология версионирования расчётов

1. Назначение документа

Настоящее ТЗ фиксирует:

- расширение календарного API;
- поддержку отображения истории с момента начала использования профиля;
- построение прогноза на 365 дней вперёд;
- корректную поддержку multi-profile (profile_id);
- внедрение механизма версионирования расчётов профиля;
- правила асинхронного пересчёта.

2. Цель реализации

Обеспечить для каждого profile_id:

- отображение календаря от даты начала использования (usage_start_date);
- отображение прогноза до today + 365 дней;
- сохранность истории без потери данных;
- корректный пересчёт при изменении параметров профиля.

3. Границы реализации

3.1 Входит

- переработка TTL календарного кэша;
- включение profile_id во все DB-фильтры календаря;

- включение profile_id в Redis cache keys;
- реализация режима scope=full или /calendar/full;
- вычисление anchor-даты (usage_start_date);
- механизм ensure_calendar_range;
- chunk-пересчёт диапазонов через Celery;
- внедрение profile_calculation_version;
- механизм stale detection;
- частичный пересчёт только затронутых диапазонов;
- логирование через trace_id / version_id.

3.2 Не входит

- изменение бизнес-формулы расчёта индексов;
- изменение гормональных моделей;
- изменение UI мобильного приложения;
- изменение Core SEOMA.

4. Архитектурная модель

4.1 Общая схема

Client

- Calendar API
- DB (UserCycleDataModel)
- Redis (ZSET cache, profile-scoped)
- Celery Orchestrator (ensure + chunk)

5. Логика календарного диапазона

5.1 Anchor-дата

usage_start_date определяется как:

- дата создания профиля,
или
- минимальная calculated_for_local_date по profile_id.

5.2 Диапазон отображения

Если scope=full:

from_date = usage_start_date
to_date = today_local + 365 дней

6. Multi-profile безопасность

Обязательно:

- profile_id включён во все SQL-запросы;
- profile_id включён в cache keys;
- profile_id включён в zset ключи Redis.

Коллизии между профилями одного user исключены.

7. Версионирование расчётов профиля

В профиль добавляется:

profile_calculation_version (int)

В UserCycleDataModel добавляется:

calculation_version (int)

Если:

calculation_version < profile_calculation_version

→ данные считаются устаревшими (stale)

→ иницируется асинхронный пересчёт диапазона.

8. Асинхронный пересчёт

8.1 Триггеры пересчёта

- изменение веса;
- изменение возраста;
- изменение baseline-параметров;
- изменение menstrual_cycle_start_date (female).

8.2 Правило пересчёта

Пересчёт выполняется:

- не глобально,
- а с даты изменения параметра,
- чанками по 30–60 дней.

Каждый пересчёт:

- логируется через trace;
- создаёт новую version_id;
- не перетирает старые версии без фиксации.

9. Требования к кэшированию

- календарные ZSET ключи не имеют суточного TTL;

- TTL \geq 400 дней или отсутствует;
- удаление только при version change.

10. Приёмка

Работа считается выполненной после демонстрации:

1. Календаря от usage_start_date до +365 дней.
2. Отсутствия перетирания данных между profile_id.
3. Корректного пересчёта при изменении веса.
4. Отсутствия потери исторических данных через Redis.
5. Регресса существующих endpoints.

11. Трудоёмкость

38 часов.

12. Риски

- неконсистентность старых данных;
- массовый перерасчёт при больших изменениях профиля;
- нагрузка на Celery при первичном backfill;
- отсутствие корректного version increment.

13. Условие завершения

Версия считается завершённой после демонстрации:

запрос → полный диапазон → корректный пересчёт → повторяемый результат →
стабильная выдача.

14. Подписи и печати Сторон.

Исполнитель Вистади ООО


Директор:



Дильдин В. С.

Заказчик ONERY OVERSEAS LIMITED

Директор:



БУЛИЦИДУ А.