KNOWLEDGE SPACE

SUPPLY NETWORK PLANNING

ЭКОСИСТЕМА KS.IBP

Решения для интегрированного планирования

2 ЭКОСИСТЕМА KS.IBP

STRATEGIC PLANNING & VALUE MANAGEMENT
Стратегическое планирование и управление стоимостью

ECONOMICAL & FINANCIAL MANAGEMENT
Управление экономикой и финансами

INVESTMENT & PROJECT MANAGEMENT
Управление инвестициями и проектами развития

DEMAND & PROMO PLANNING
Планирование спроса и промо

SUPPLY NETWORK PLANNING
Планирование цепей поставок

DETAILED PRODUCTION SCHEDULING
Графикование производства

ЦЕЛИ

- **Оптимизация** цепей поставок на каждом этапе
- **Максимизация маржи** по всей цепочки планирования

ЗАДАЧИ

- Сквозное планирование цепочки поставок
- Автоматическое построение планов
- Балансировка мощностей производства и логистики
- Оптимизация запасов готовой продукции
- Выбор оптимального поставщика сырья и материалов

4 ПРЕИМУЩЕСТВА И ОСОБЕННОСТИ

Автоматическое планирование

- Широкий набор встроенных эвристик
- Возможность подключать любые внешние алгоритмы и оптимизаторы
- Высокая скорость работы алгоритмов

Жесткие и мягкие ограничения

- Диаграмма материальных потоков
- Контроль ключевых KPI

Помощники для планера

- Подсказки и предупреждения в онлайн режиме
- Гибкие настройки алертинга в каждой книге планирования
- Жесткие и мягкие ограничения

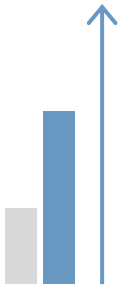
Конструктор интеграций

- Широкий набор инструментов (Базы данных, шины, API)
- Двунаправленная интеграция с различными системами *(WMS, TMS, TOuP, MES, ERP и т.д.)*
- Обновление данных по расписанию или в режиме реального времени

5 ЭФФЕКТЫ ОТ ВНЕДРЕНИЯ

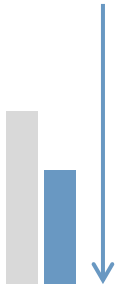
+20–45%

Увеличение уровня сервиса



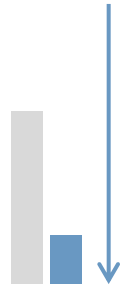
-10–30%

Сокращение запасов готовой продукции



-30–40%

Сокращение списаний по ОСГ

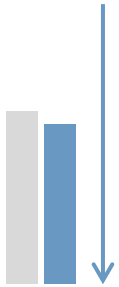


-50–70%

Сокращение дефицитов

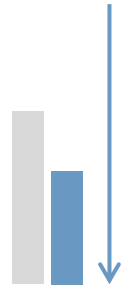
-2–5%

Уменьшение логистических издержек



-20–35%

Сокращение времени планирования



SNP позволяет находить компромиссы между различными аспектами бизнеса, такими как, доступность и изменяющиеся сроки поставок, уровень сервиса, затраты и маржа, обеспечивая устойчивое развитие и конкурентоспособность

6 ПЛАНИРОВАНИЕ ЦЕПИ ПОСТАВОК

7 ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ ПРОДУКТА

Настройка рабочего процесса

- Создания сценариев планирования
- Настройка рабочего процесса *(запуск расчетов, внесение корректировок, согласование, утверждение)*

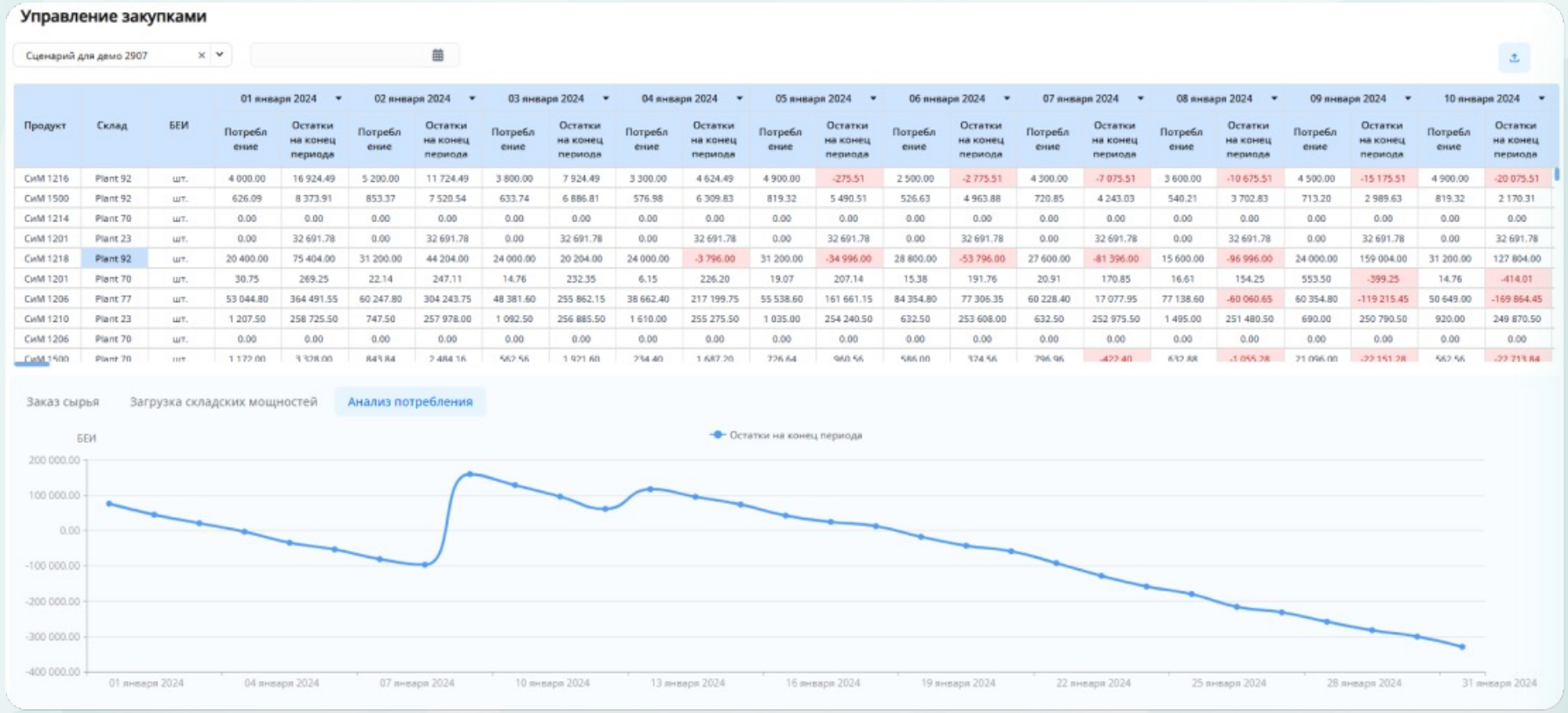
Личный кабинет планера

- Работа с книгой планирования
- Автоматический пересчет плана и ручные корректировки

Утверждение плана

- Сценарный анализ с помощью встроенной BI
- Подключение внешних BI-систем и выгрузка в них результатов планирования
- Поручение на корректировку плана *(внутренний чат с уведомлениями)*
- Консолидация и утверждение планов цепочки поставок

8 ПЛАНИРОВАНИЕ ОТГРУЗОК – DRP

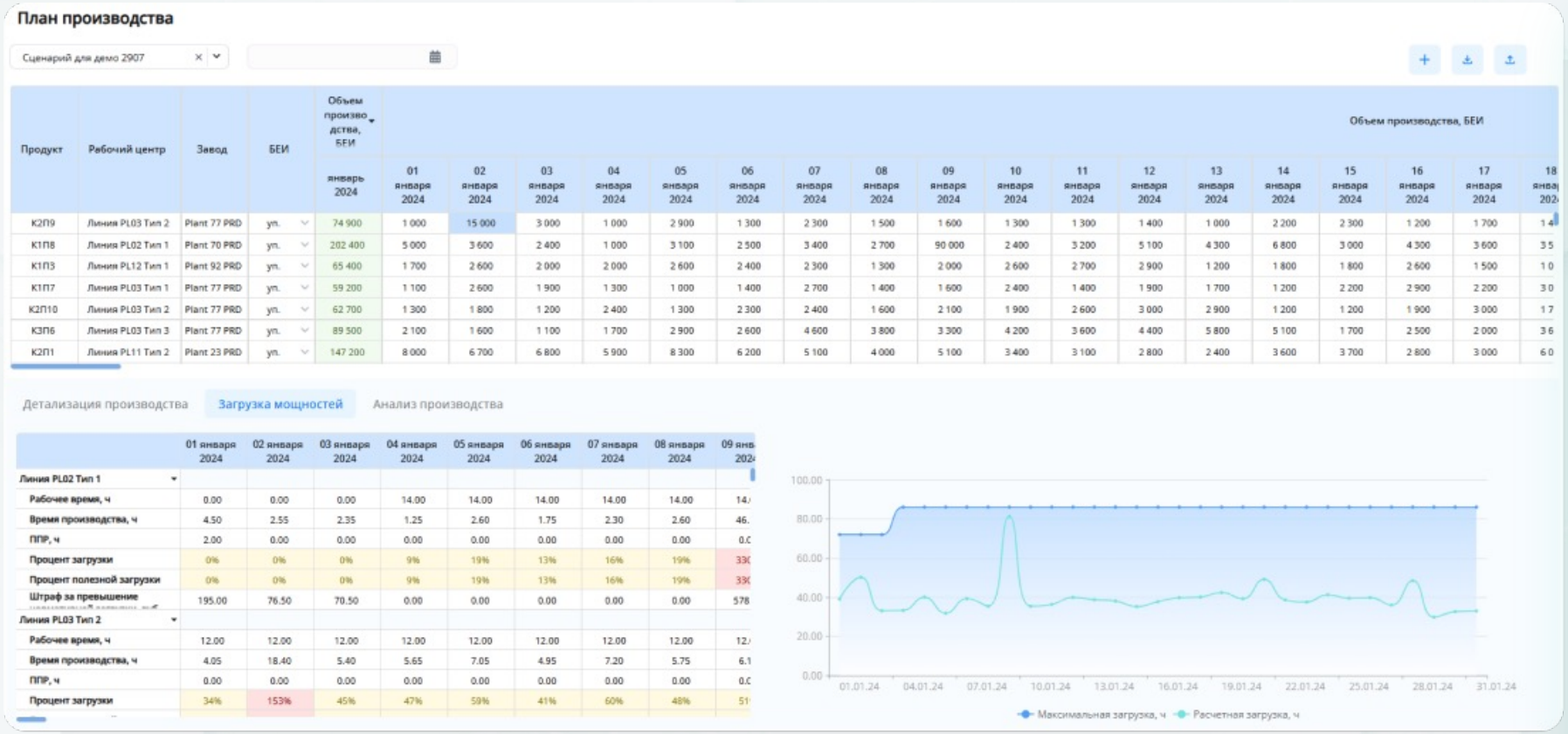


Функционал

- Анализ остатков ГП
- Создание плана отгрузок и перемещений ГП
- Push/Pull стратегии пополнения
- **Оптимизация**
  - Источников пополнения
  - Запасов по логистической цепочке
  - Наполнения ТС

DRP → MPP → MRP

9 ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА – MPP

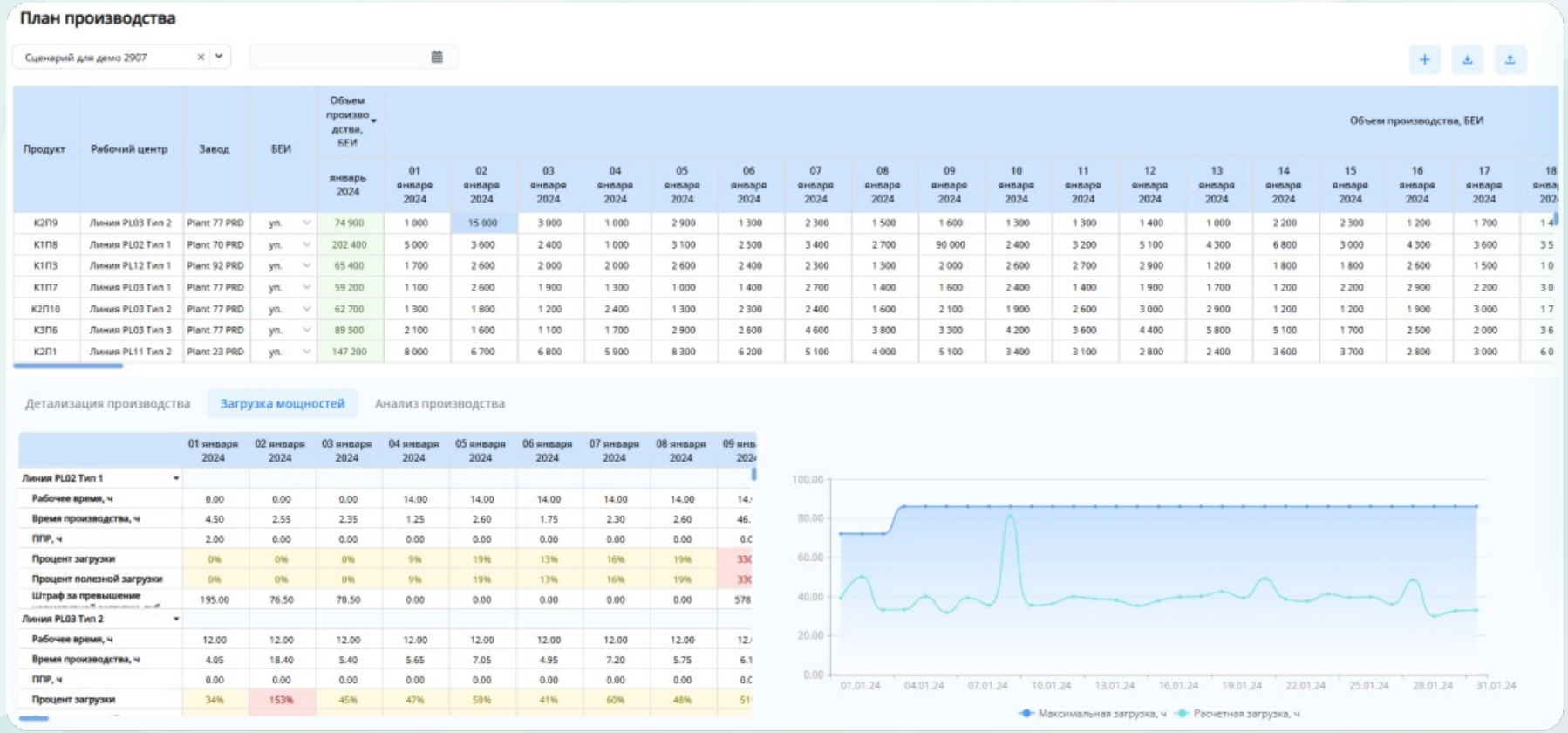


Функционал

- Планирование производства под прогноз и под заказ
- Балансировка мощностей производства между заводами и/или рабочими центрами
- Автоматический выбор рецептур (hard/soft relaunch)
- Управление ограничениями (первичные и вторичные ресурсы)
- Расчет потребности в сырье

DRP → MPP → MRP

10 ПЛАНИРОВАНИЕ СЫРЬЯ И МАТЕРИАЛОВ - MRP



Функционал

- Анализ остатков СиМ
- Расчет плана закупок
- Настройка стратегий пополнения
- Управление ограничениями по поставщикам
- Выбор наилучшего поставщика

DRP → MPP → MRP

МЕТОДЫ И АЛГОРИТМЫ

Эвристические подходы

- Многошаговые гибко настраиваемые эвристики планирования
- Настройка правил выбора агрегатов, рецептур, поставщиков
- Расчет страховых запасов

Жесткие и мягкие ограничения

- Сквозная оптимизация по стоимости и приоритетам
- Планирование вторичных ресурсов и персонала
- Выбор лучшего поставщика

Проприетарные солверы
Open-source библиотеки

GUROBI OPTIMIZATION
COPT Cardinal Optimizer
IBM CPLEX
HiGHS

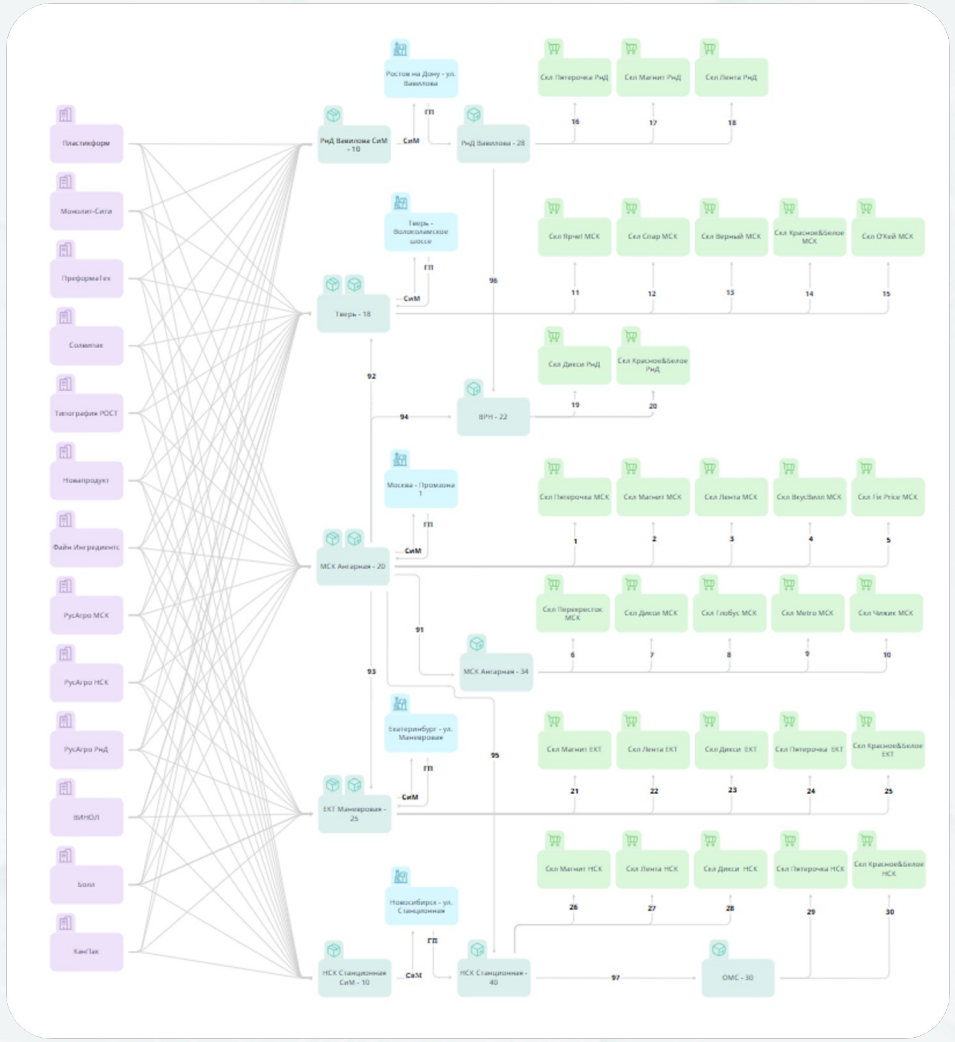
Автоматическая идентификация ошибок

- Подбор возможных причин неудовлетворения потребностей
- Рекомендации по устранению «бутылочных горлышек»

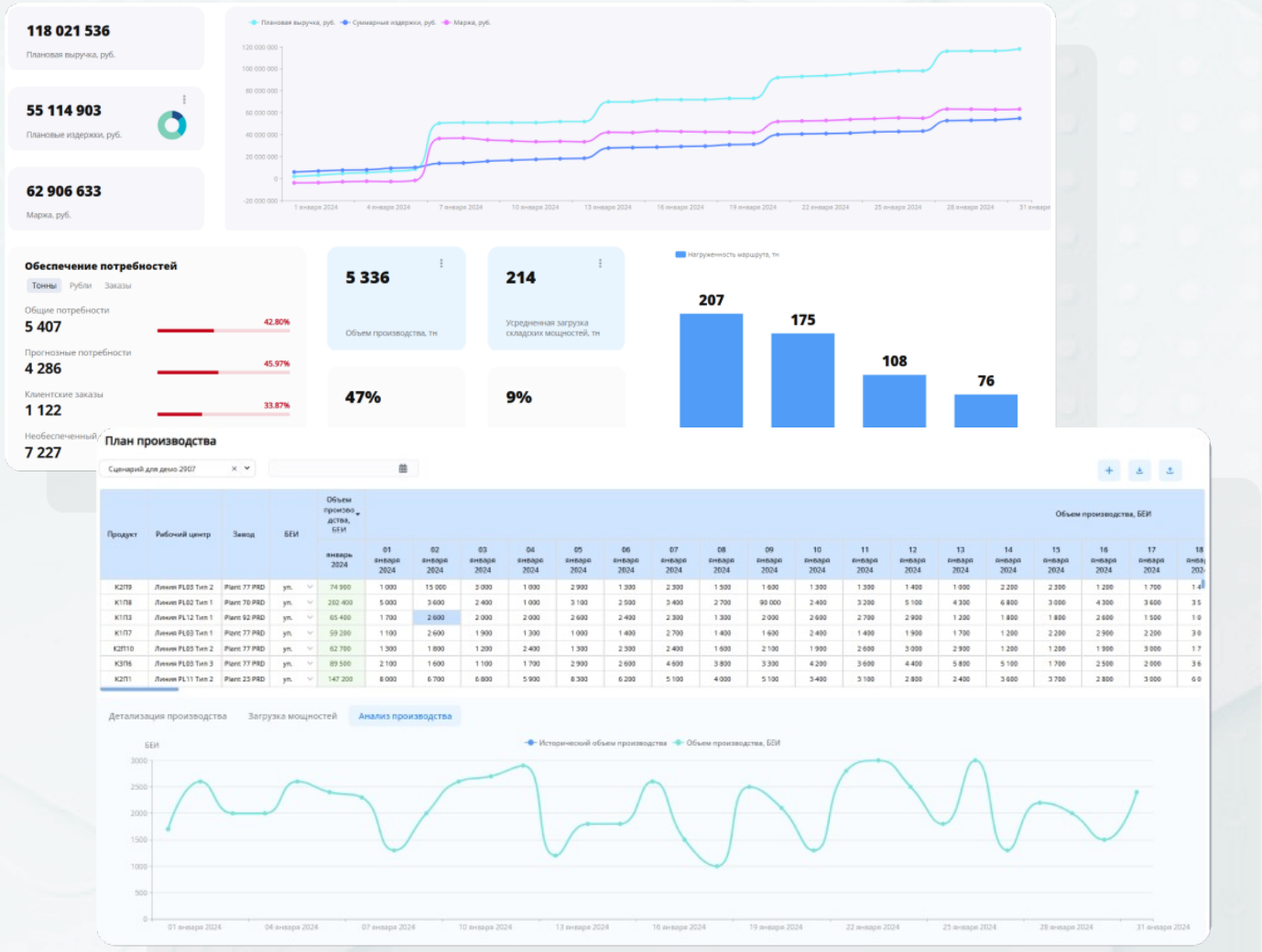
Конструктор интеграций

- По группам пользователей
- По группам продуктов/заводов/маршрутов

Визуализация цепочки поставок



Управление планами



Спасибо!

Если у вас остались вопросы,
мы на них ответим

Александр Стеблин

Руководитель направления продаж

Контакты

alexandr.steblin@im.systems

im.systems

8–916–831–66–64