

Амплеев Андрей
Директор по ИТ



ЗАВОД
ЭЛЕКТРОМЕДИЦИНСКОЙ
АППАРАТУРЫ

Опыт внедрения методологии DDMRP в управлении запасами и планировании цепи поставок в компании-производителе медицинской техники в условиях непредсказуемого изменения спроса в 2020 г.

Завод с богатой историей



Отмечает 80-летие
в этом году

- 30 лет работает на рынке медицинской техники России
- 10 лет экспортирует операционные светильники за рубеж



Амплеев Андрей Николаевич

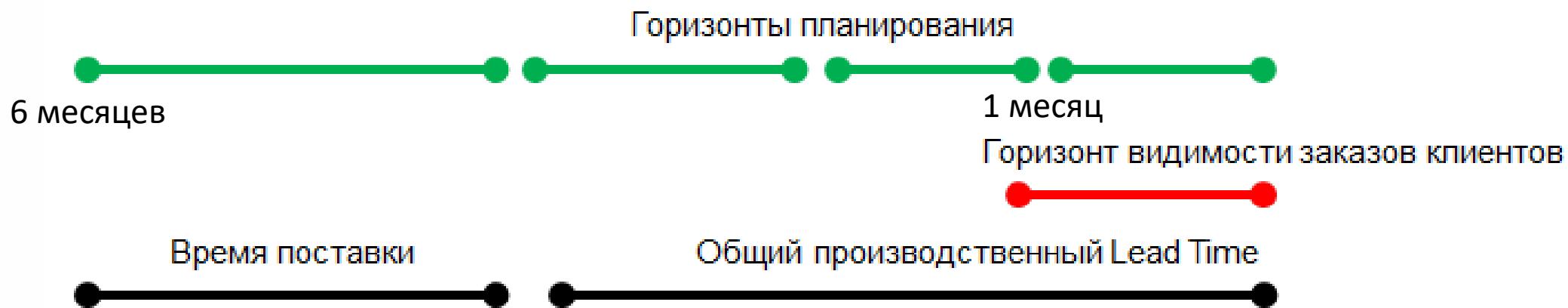
Директор по ИТ

- Автоматизация на базе 1С (1С ERP, 1С КА, 1С УТ)
- Планирование и управление цепями поставок последние 2 года
- Сертифицированный специалист по программе DemandDrivenPlanner с практическим опытом внедрения DDMRP



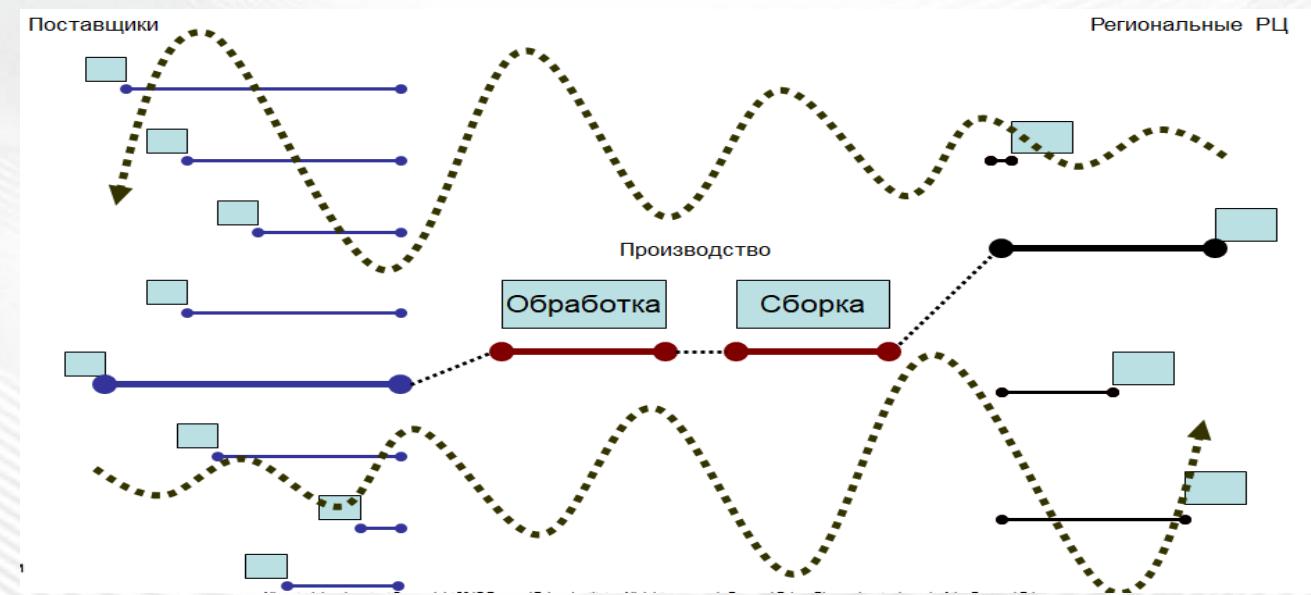
Логика работы до проекта

- Изменчивый спрос
- Длинные циклы производства в сравнении с желаемым сроком отгрузки клиенту
- Помесячное планирование



Негативные последствия

- Дефициты
- Частые перепланирования
- Низкий уровень клиентского сервиса



Методология DDMRP открывает новые возможности

- Нацелена на увеличение ROI
- Запас – наш друг и защита от изменчивости
- Простая и понятная методология



Ход проекта

№	Этап	Срок
1	Обучение одного специалиста	1 неделя
2	Экспериментальное внедрение на одном участке	1 мес
3	Обучение команды топ-менеджеров (5 человек), внутреннее обучение (20 человек)	2 недели
4	Полный переход на планирование по методологии DDMRP	2 мес
5	Выход на окупаемость проекта	2 мес

Вызов 2020 года

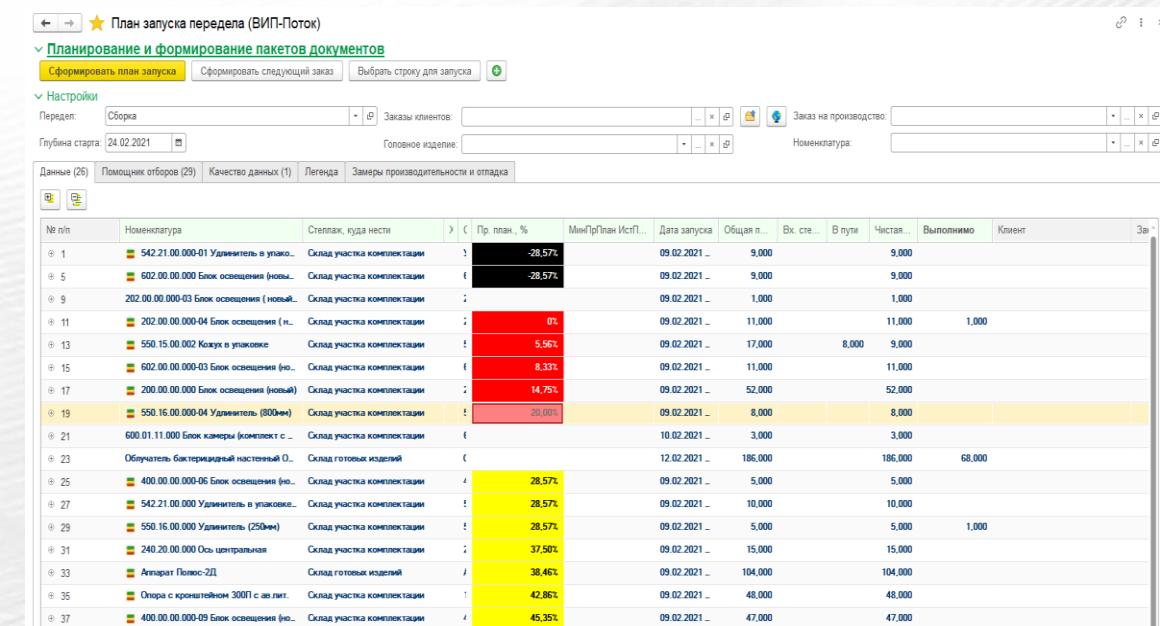
- Огромный заказ на производство рециркуляторов в 100 раз превышающий текущую выработку
- Многочисленные сбои в цепи поставок
- Резкие колебания спроса на рынке





Этап 1. Экспериментальное внедрение

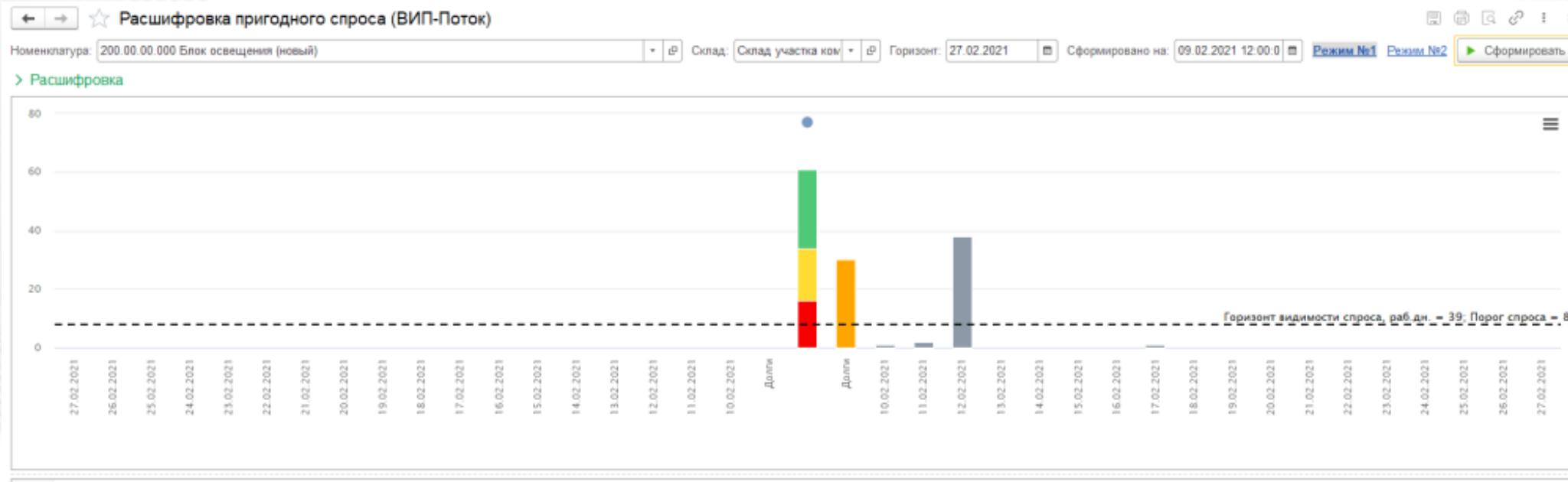
- Предварительное финансовое моделирование крупного заказа оказалось гораздо ближе к факту, чем обычный расчет себестоимости
- Рассчитанные среднедневные нормы потребления по полуфабрикатам позволили сразу же определить узкие места и разместить заказы на кооперацию
- У производства и снабжения появилась единая система приоритетов и четкое понимание, чего еще не хватает



Этап 2. Обучение команды топ-менеджеров



Этап 3. 1C ERP + DD FLOW



*При расчете модели работы в динамике учитывались все точки спроса по горизонту видимости, в том числе и спрос ниже порога

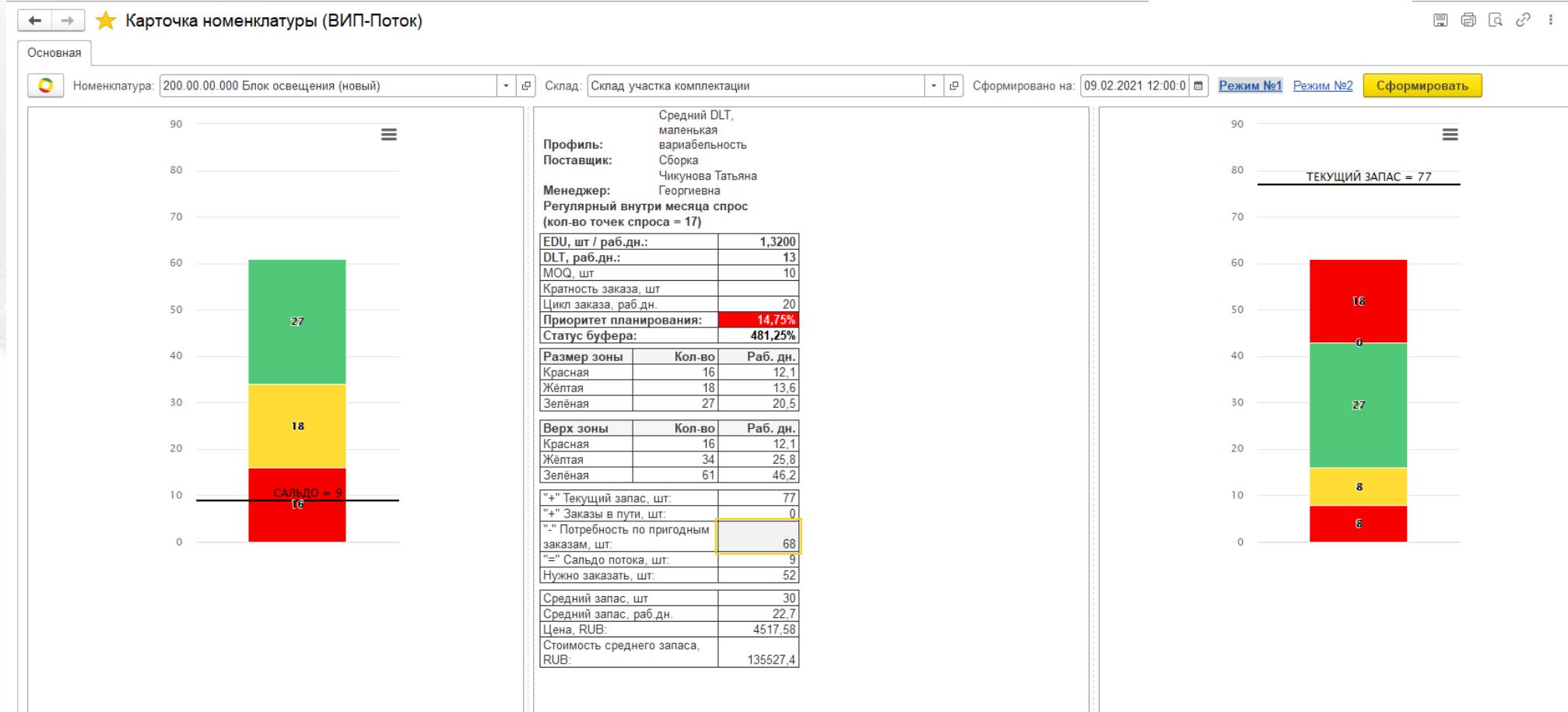
МОДЕЛЬ РАБОТЫ В ДИНАМИКЕ						
Дата	Начальный остаток	Приход	Расход	Конечный остаток	% буфера	Статус буфера
09.02.2021	77,00			77,00	481,25	
10.02.2021	77,00		-31	46,00	287,50	
11.02.2021	46,00		-2	44,00	275,00	
12.02.2021	44,00		-38	6,00	37,50	Высокий
17.02.2021	6,00		-1	5,00	31,25	Высокий
27.02.2021	5,00			5,00	31,25	Высокий

учитывает пригодный спрос и заранее реагирует на пиковые заказы, при этом хорошо консолидирует заказы клиентов

Этап 3. 1C ERP + DD FLOW



First
DDMRP
certified
solution
for 1C



появляется понятный и прозрачный приоритет планирования для всех производственных подразделений

Этап 3. 1C ERP + DD FLOW

1C Завод Эма / 1С-ERP Управление предприятием 2 1С:Предприятие

Начальная страница Рабочий стол (ВИП-Поток) x Обновить

Главное 1C:CRM Бюджетирование и планирование CRM и маркетинг Продажи Закупки Склад и доставка Производство Казначейство Финансовый результат и контроллинг НСИ и администрирование NIRAX: 1C - AmoCRM DD FLOW

Технология Логистика Буферы запаса Буферы мощности Операционная деят. Тактическая деят. ИТ

Склад: Тип обеспечения: Тип профиля:
Поставщик: Все
Менеджер: Снабжение Стратегический регулярный
Производство Стратегический нерегулярный
Не стратегический (мин-макс)

№1.1 Приоритет планирования (складские)
КРИТИЧЕСКИЙ 7
САЛЬДО < 0 4
ВЫСОКИЙ 27
СРЕДНИЙ 11
НИЗКИЙ 19
ИЗЛИШКИ 584
САЛЬДО > 0 33
ИТОГО 624

№1.2 Приоритет планирования (под заказ)
ВЫСОКИЙ 116
ИТОГО 11

№2.1 Рассинхронизация
7 + 12 = 19

№2.2 Текущий запас
ВЫСОКИЙ 65

№2.3 ПЦ
ВЫСОКИЙ 3
СРЕДНИЙ 6
НИЗКИЙ 2
ИТОГО 11

Заполнение НСИ Профили буфера Плановые настройки буферов запаса
Профили буферов запаса Плановые настройки зон буферов (ZAF)
Пустая основная зона: 0 шт. Распределение по профилям буферов запасов Регистрация маркетинговой акции

Windows taskbar icons: File Explorer, Task View, Edge, Firefox, Taskbar settings, Date/Time: 9:20, ENG, 10.02.2021



First
DDMRP
certified
solution
for 1C

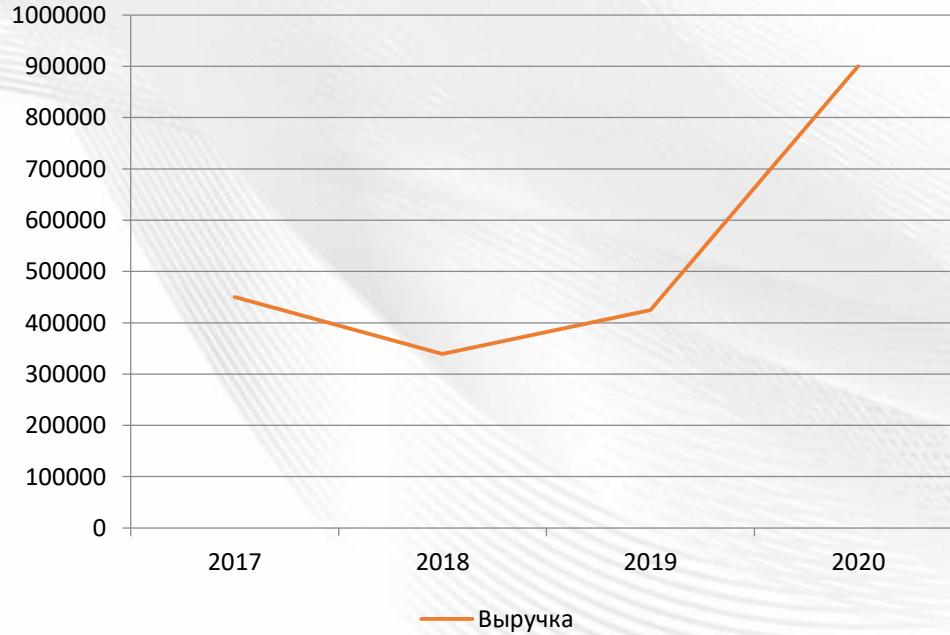


- **уведомления для сотрудников о потенциальных проблемах**
- **контроль выполнимости заданий (обсуждение самой проблемы на совещаниях, а не ее поиск)**
- **визуально видно узкое горлышко предприятия и в текущий момент и при анализе в конце месяца**
- **у отдела продаж появилось понимание сроков изготовления заказов по наличию материалов**

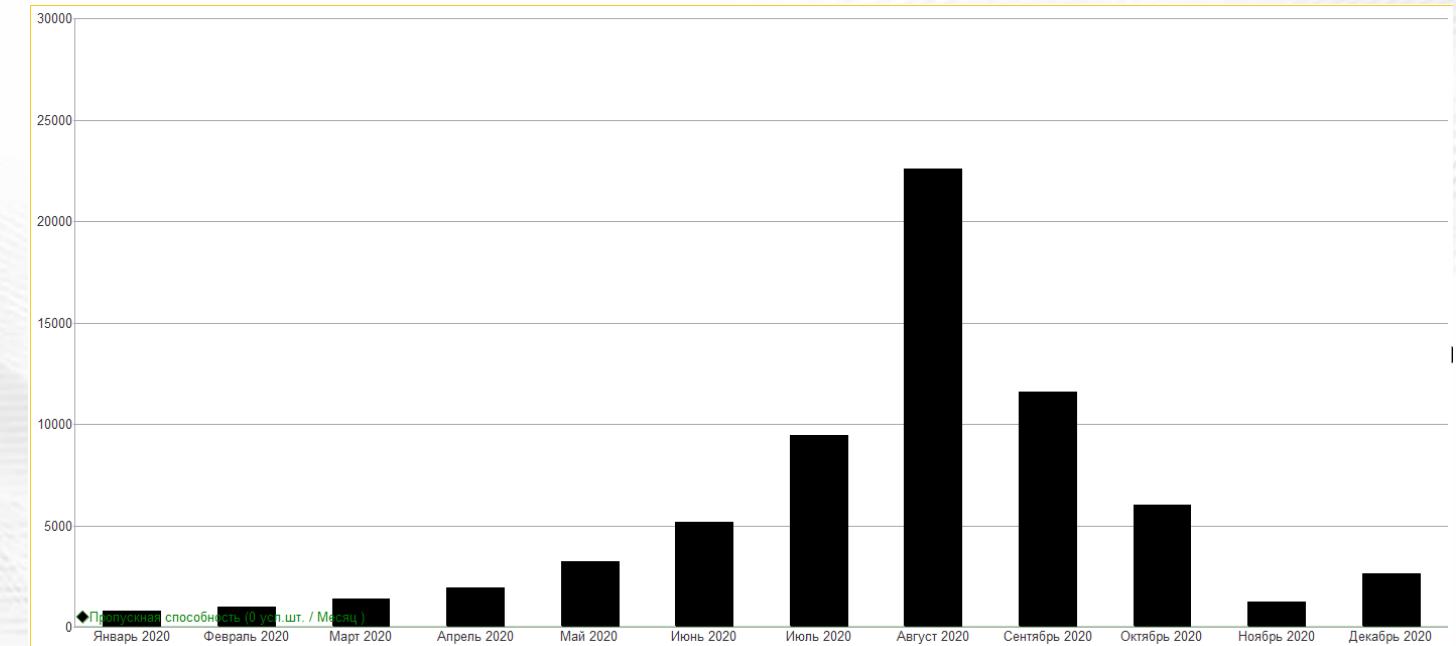
Результаты внедрения:

- выручка за 2020 год удвоилась относительно предыдущего
- выработка выросла при том же уровне запасов

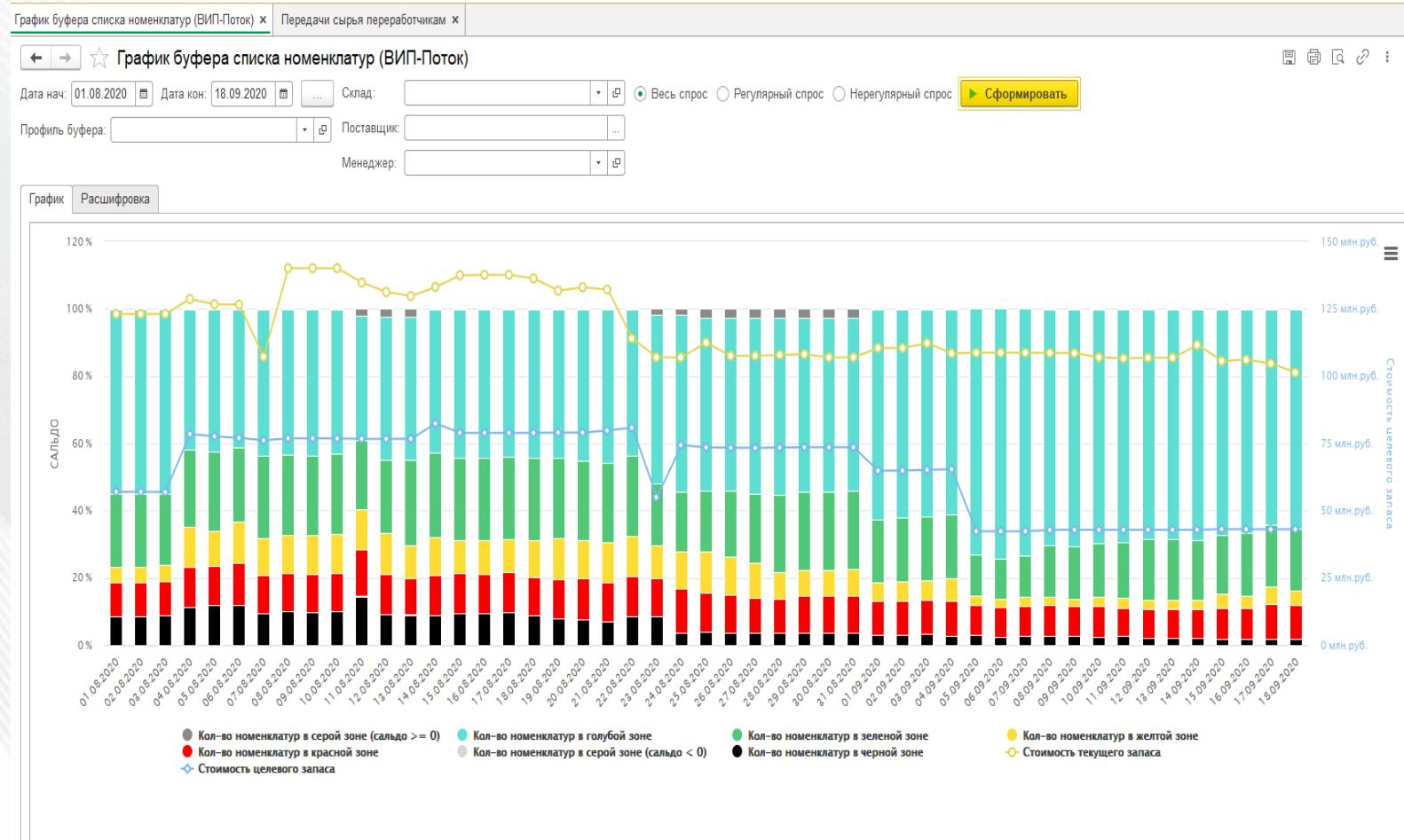
Выручка ЗАО Завод ЭМА



Выпуск рециркуляторов за 2020 год

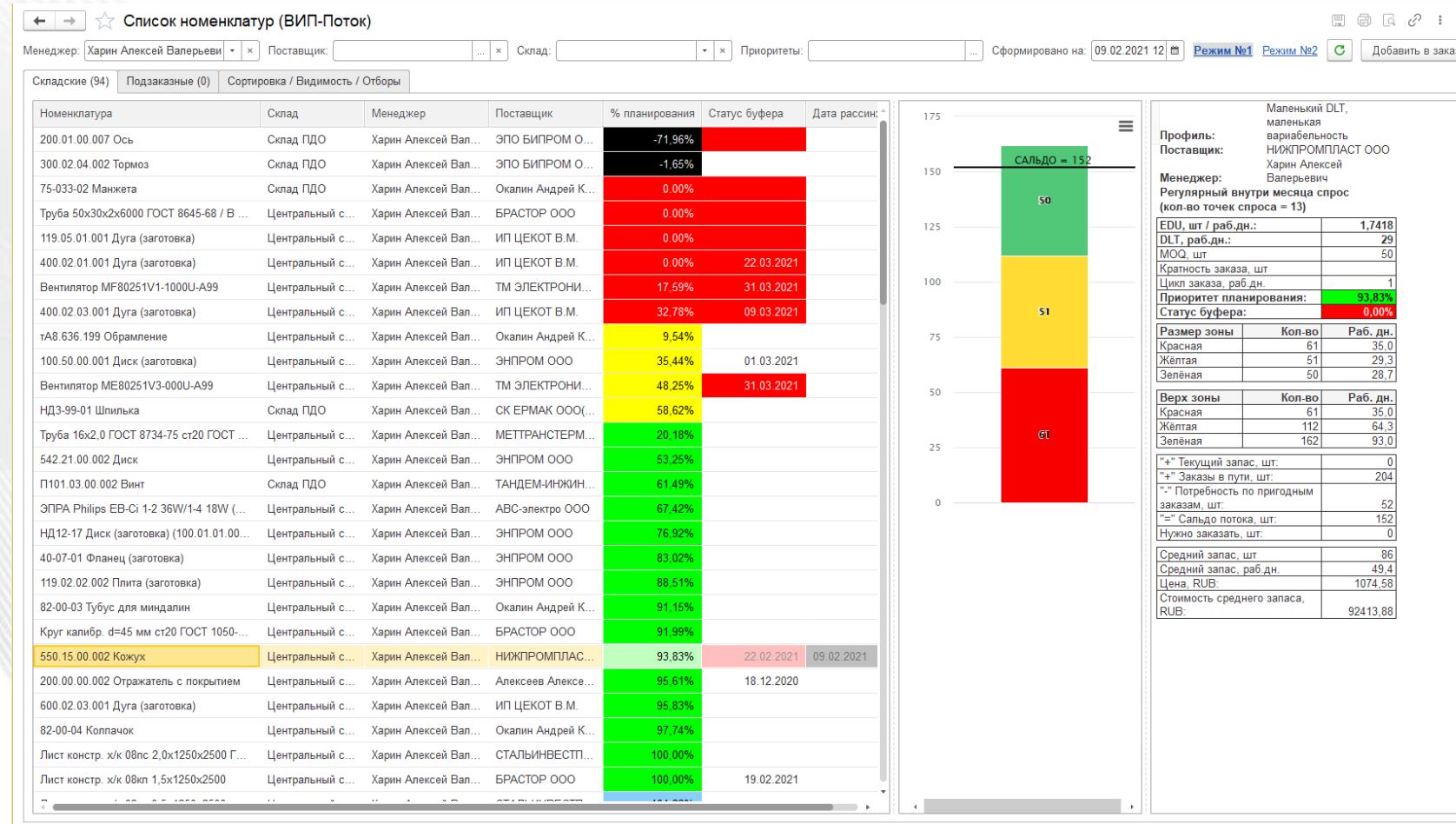


Результаты внедрения:



устойчивый тренд на снижение излишков и дефицитов

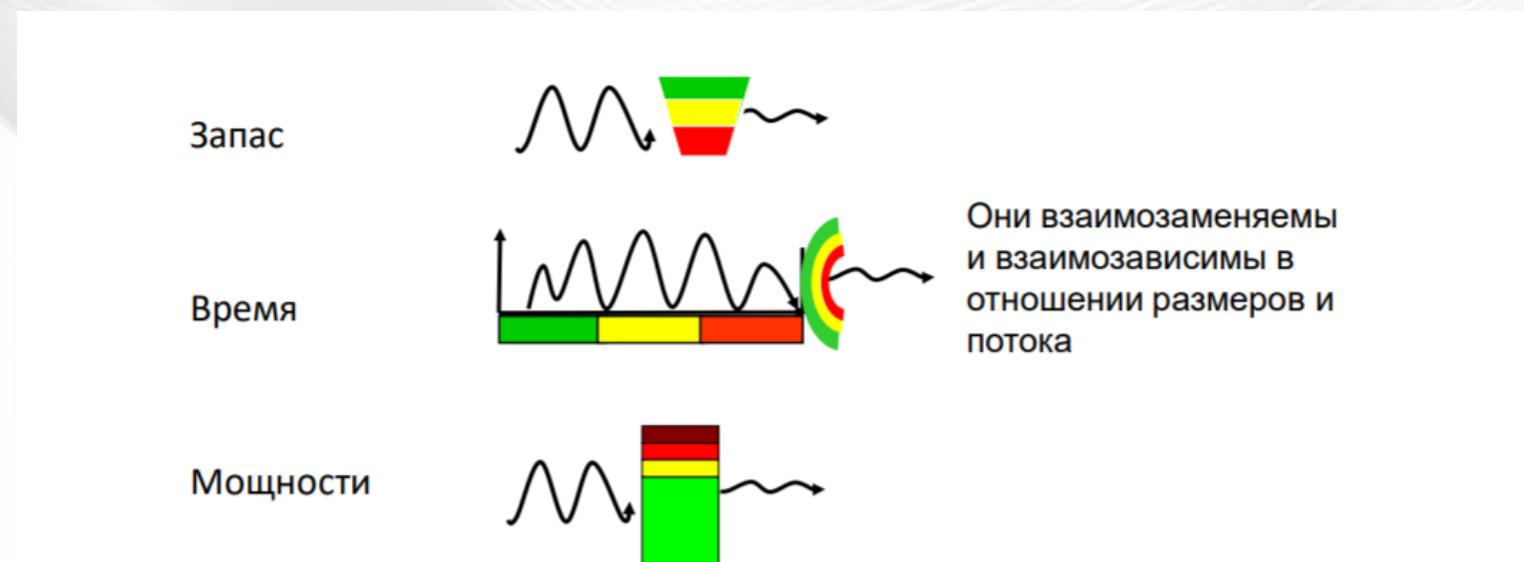
Результаты внедрения:

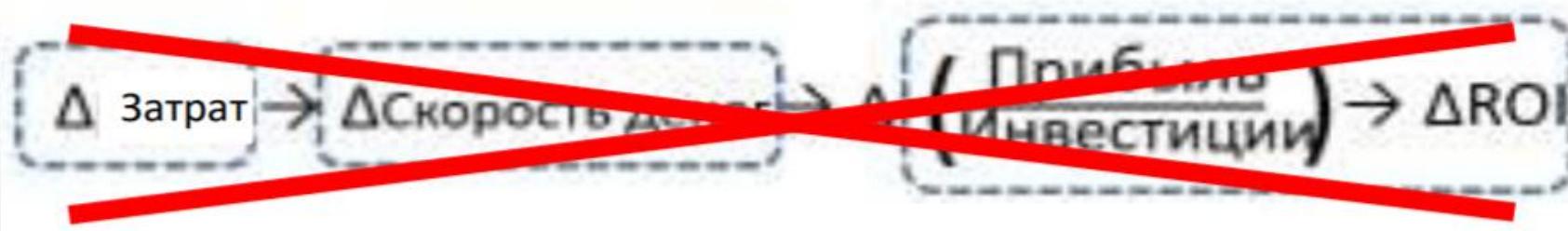


приоритет планирования - единый «язык» для основных служб

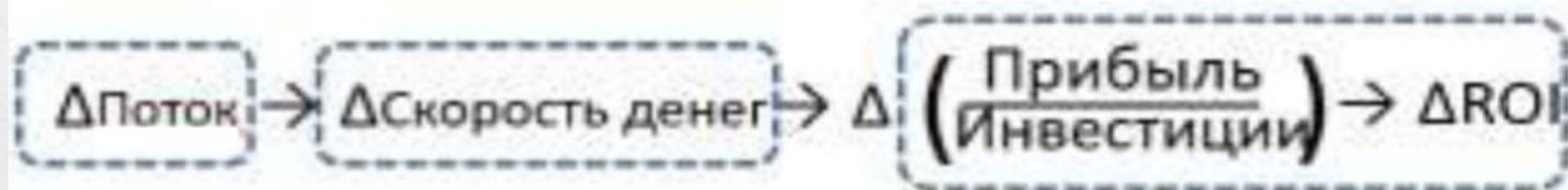
Что дальше

- развитие собственной дистрибуции (офис и склад в Москве в 2021 году)
- добавить вспомогательные процессы в единую систему приоритетов
- развитие операционной модели, управляемой спросом (расписания контрольных точек, буферы времени, буферы пропускной способности)





vs.



Главное – изменить мышление людей