



Управление товарными запасами в химической промышленности

Принимайте эффективные решения
с СРМ/IBP системой Optimacros



СОДЕРЖАНИЕ

<u>Преимущества Optimacros</u>	03
<u>Цели и задачи</u>	04
<u>Схема демостенда</u>	05
<u>Анализ статистики прошлых периодов</u>	06
<u>Построение плана продаж</u>	07
<u>План пополнения складов</u>	08
<u>План-фактный анализ</u>	09
<u>Расчет загрузки складов</u>	10
<u>Остатки без движения</u>	12
<u>Выгоды от внедрения модели</u>	13
<u>Итоги</u>	14
<u>Контакты</u>	15



ВОЗМОЖНОСТИ OPTIMACROS



ИМПОРТОНЕЗАВИСИМЫЙ
РОССИЙСКИЙ ПРОДУКТ
с собственной патентованной
технологией работы с многомерными
кубами данных (база данных OLAP)



Автоматизация бюджетирования
и производственного планирования



Сценарное планирование
и прогнозирование на больших
данных с горизонтом до 50 лет



Оптимизация производства
и цепочек поставок с применением
встроенного модуля

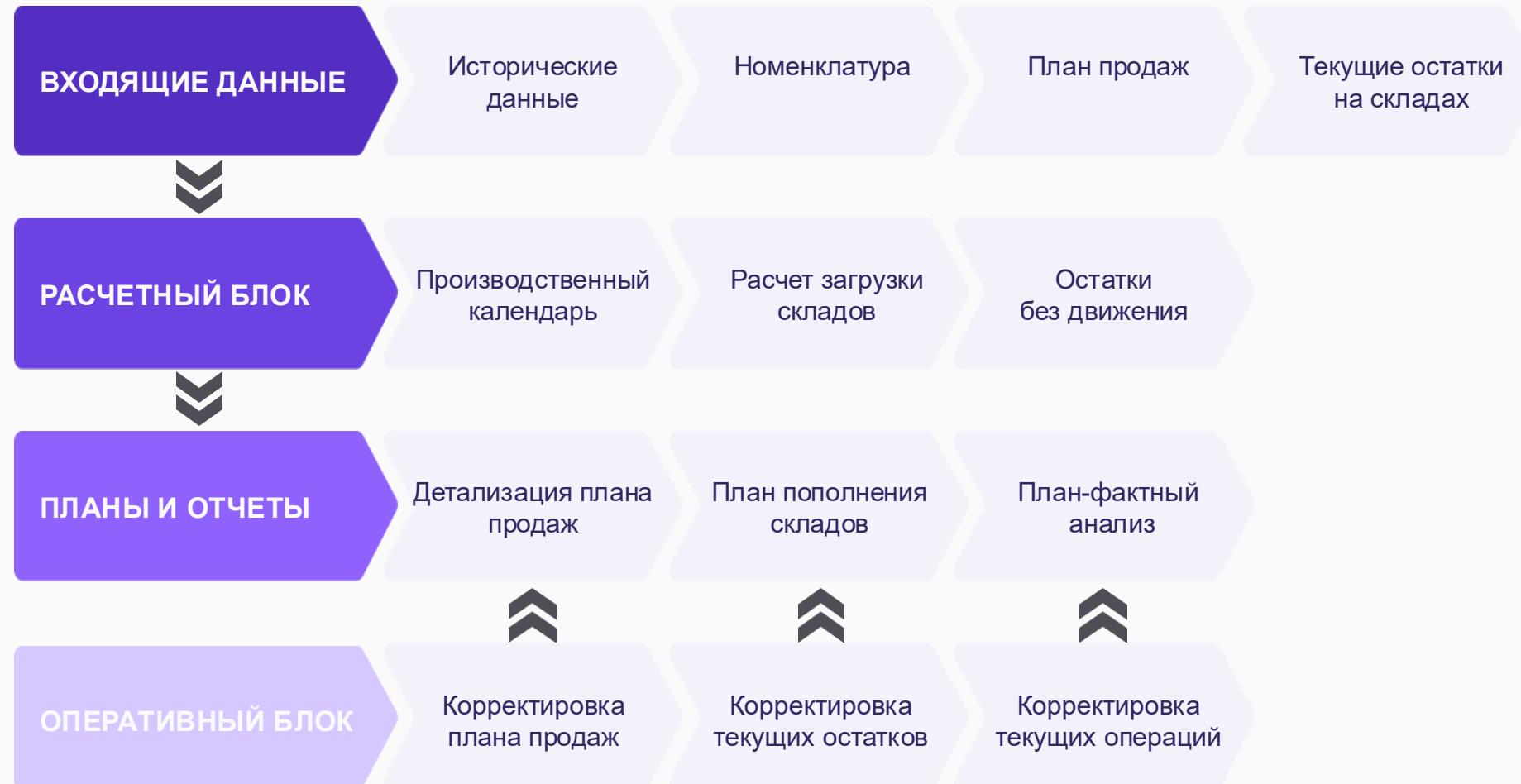


Балансировка продаж
и производства

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

- 01** Повысить качество принимаемых решений в управлении товарными запасами
- 02** Реализовать в Optimacros процесс эффективного и комплексного планирования деятельности предприятия
- 03** Обеспечить высокую детализацию производственных процессов
- 04** Учесть особенности распределения плана продаж, технологии складской обработки и производственную логику
- 05** Оптимизировать уровень запасов, минимизировать расходы на закупку, доставку товаров и их хранение
- 06** Синхронизировать изменения в технологиях и производственных планах со складским учетом и конечными результатами

СХЕМА ДЕМОСТЕНДА



АНАЛИЗ СТАТИСТИКИ ПРОШЛЫХ ПЕРИОДОВ

Анализ исторических данных позволяет выявлять ключевые факторы, влияющие на динамику спроса, и формировать более точные прогнозы продаж. Это повышает качество детализации планов и обеспечивает корректное планирование пополнения запасов на всех этапах цепочки поставок. В результате предприятие снижает операционные затраты и повышает эффективность управления запасами.

Статистика прошлых периодов

Выбрать период

Дата с	01.04.2023
Дата по	31.10.2024
Выбрать тип	Сутки

Выбрать округа

Все округа	<input type="checkbox"/>
ДФО	<input type="checkbox"/>
ПФО	<input type="checkbox"/>
СЗФО	<input type="checkbox"/>
СФО	<input type="checkbox"/>
УФО	<input type="checkbox"/>
ЦФО	<input type="checkbox"/>
ЮФО	<input type="checkbox"/>

Выбрать склады

Все склады	<input type="checkbox"/>
Завод А (склад)	<input type="checkbox"/>
Завод В (склад)	<input type="checkbox"/>
Завод С (склад)	<input type="checkbox"/>
ДТМ НН	<input type="checkbox"/>
РПТ Самара-2	<input type="checkbox"/>
Ростов-на-Дону	<input type="checkbox"/>
Новский СР	<input type="checkbox"/>
Сергиев Посад	<input type="checkbox"/>
Верхняя Пышма	<input type="checkbox"/>
Ворсино	<input type="checkbox"/>
Артем (ББЛ)	<input type="checkbox"/>
СПб	<input type="checkbox"/>
Воронеж (ДТМ)	<input type="checkbox"/>
Калининград ЮЛК	<input type="checkbox"/>

Выбрать группы

Все группы	<input type="checkbox"/>
M12.52	<input type="checkbox"/>
M30095	<input type="checkbox"/>
M325041	<input type="checkbox"/>
M325043	<input type="checkbox"/>
M325183	<input type="checkbox"/>
M325297	<input type="checkbox"/>

Выбрать марки

Все группы	<input type="checkbox"/>
M12.52	<input type="checkbox"/>

Исторические данные по группам марок

Объем продаж, т.

1 Apr 23 6 Apr 23 11 Apr 23 16 Apr 23 21 Apr 23 26 Apr 23 Apr 23 5 Jun 23 10 Jun 23 15 Jun 23 20 Jun 23 25 Jun 23 30 Jun 23 3 Oct 23 8 Oct 23 13 Oct 23

— M12.52 — M30095 — M325041 — M325043 — M325183 — M325297

Выбрать период

Дата с	01.01.2023
Дата по	31.12.2024
Выбрать тип	Сутки

Выбрать округа

Все округа	<input type="checkbox"/>
ДФО	<input type="checkbox"/>
ПФО	<input type="checkbox"/>
СЗФО	<input type="checkbox"/>
СФО	<input type="checkbox"/>
УФО	<input type="checkbox"/>
ЦФО	<input checked="" type="checkbox"/>
ЮФО	<input type="checkbox"/>

Выбрать склады

Все склады	<input type="checkbox"/>
Завод В (склад)	<input type="checkbox"/>
Сергиев Посад	<input type="checkbox"/>
Ворсино	<input checked="" type="checkbox"/>
Ульяновская	<input type="checkbox"/>
Манихино	<input type="checkbox"/>
А2 Переславль	<input type="checkbox"/>
Тверь	<input type="checkbox"/>
Серпухов	<input type="checkbox"/>
Щекинозавод	<input type="checkbox"/>
Изратак	<input type="checkbox"/>

Выбрать группы

Все группы	<input type="checkbox"/>
M12.52	<input checked="" type="checkbox"/>
M30095	<input type="checkbox"/>
M325041	<input type="checkbox"/>
M325043	<input type="checkbox"/>
M325183	<input type="checkbox"/>
M325297	<input type="checkbox"/>

Выбрать марки

Все группы	<input type="checkbox"/>
M12.52	<input type="checkbox"/>
H038 TF/2	<input checked="" type="checkbox"/>
H080 CF/2	<input type="checkbox"/>
H030 GP/1	<input checked="" type="checkbox"/>
H030 GP/2	<input type="checkbox"/>
H032 TF/2	<input type="checkbox"/>
HD 10530 LB, 08/2021	<input type="checkbox"/>
H270 FF/1	<input checked="" type="checkbox"/>
H450 GP/1	<input checked="" type="checkbox"/>
H085 CF/2	<input type="checkbox"/>
H552 IM/2	<input type="checkbox"/>
H263 FF/2	<input checked="" type="checkbox"/>
H250 GP/2	<input type="checkbox"/>

Исторические данные по группам марок

Объем продаж, т.

1 Apr 23 6 Apr 23 11 Apr 23 16 Apr 23 21 Apr 23 26 Apr 23 Apr 23 6 Jun 23 11 Jun 23 16 Jun 23 21 Jun 23 26 Jun 23 Jun 23 4 Oct 23 9 Oct 23 14 Oct 23 19 Oct 23 24 Oct 23 29 Oct 23 31 Oct 23

— M12.52

ПОСТРОЕНИЕ ПЛАНА ПРОДАЖ

На основе анализа данных модель формирует посutoчный план продаж, используя различные методы распределения месячных объемов. Возможность ручной корректировки по календарю обеспечивает гибкость, а встроенная визуализация мгновенно отображает изменения, упрощая контроль и настройку плана.

Метод распределения по маркам на месяцах Все склады ▾

	Jan 24	Feb 24	Mar 24	Apr 24
Все группы	Итоговый вариант распределения Равномерно Oct 23	Равномерно Oct 23	Равномерно Oct 23	Равномерно Oct 23
M12.52	Итоговый вариант распределения Равномерно Oct 23	Равномерно Oct 23	Равномерно Oct 23	Равномерно Oct 23
H038 TF/2	Итоговый вариант распределения Равномерно Oct 23	Равномерно Oct 23	Равномерно Oct 23	Равномерно Oct 23
H080 CF/2	Итоговый вариант распределения Равномерно Oct 23	Равномерно Oct 23	Равномерно Oct 23	Равномерно Oct 23
H030 GP/1	Итоговый вариант распределения Равномерно Oct 23	Равномерно Oct 23	Равномерно Oct 23	Равномерно Oct 23
H030 GP/2	Итоговый вариант распределения Равномерно Oct 23	Равномерно Oct 23	Равномерно Oct 23	Равномерно Oct 23

Итог. Тип: Дерево Список

Факт выбранного мес Jun 23

Метод как у группы

Факт прошлого месяца

Факт выбранного месяца

Равномерно

Случайно равномерно

Случайно равномерно

Случайно равномерно

Все вручную

Всего: 6 / 6

Расчетный план продаж и его корректировка Все группы ▾ Все склады ▾

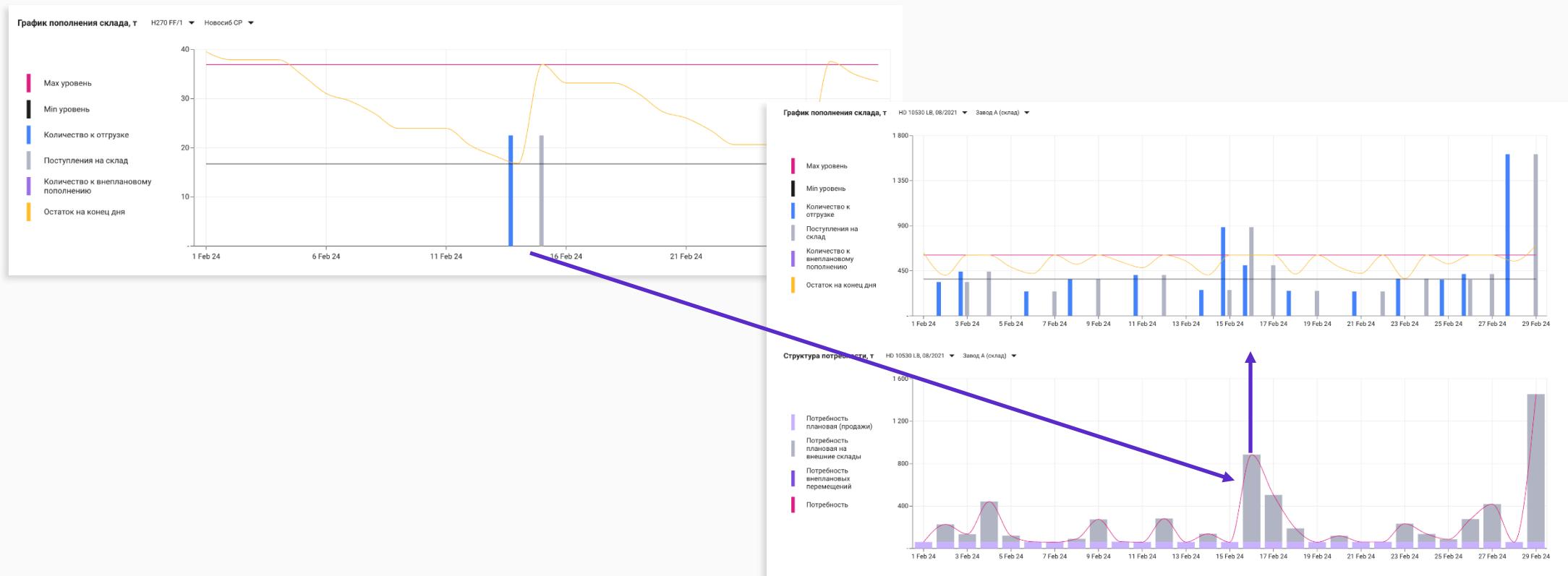
	1 Jan 24	2 Jan 24	3 Jan 24	4 Jan 24	5 Jan 24	6 Jan 24	7 Jan 24	8 Jan 24	9 Jan 24	10 Jan 24	11 Jan 24	12 Jan 24	13 Jan 24	14 Jan 24	15 Jan 24	16 Jan 24	17 Jan 24	18 Jan 24
Перенос с других дней, т	-	-	-	1.850	1.625	1.625	-	-	6.125	11.475	17.275	16.375	6.825	6.350	10.975	7.675	9.400	-
План продаж вручную, т	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Не отгружать	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Внеплановые перемещения, т	-	-	-	5.625	-	120.375	-	-	12.375	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итоговый план продаж, т	6 302.575	6 488.250	6 036.450	6 097.800	6 048.475	4 964.800	4 905.825	6 176.150	5 887.350	6 539.450	6 411.575	6 267.325	5 577.250	5 595.075	6 229.150	6 405.600	6 412.725	6 127.525
% от итогового плана	1 671.79%	1 593.92%	1 466.34%	1 428.39%	1 418.33%	972.12%	950.76%	1 442.08%	1 439.91%	1 502.15%	1 489.67%	1 464.40%	1 001.01%	995.67%	1 409.94%	1 427.33%	1 434.36%	1 432.45%

График распределения плана продаж по дням

Внеплановые перемещения, т Итоговый план продаж, т % от итогового плана

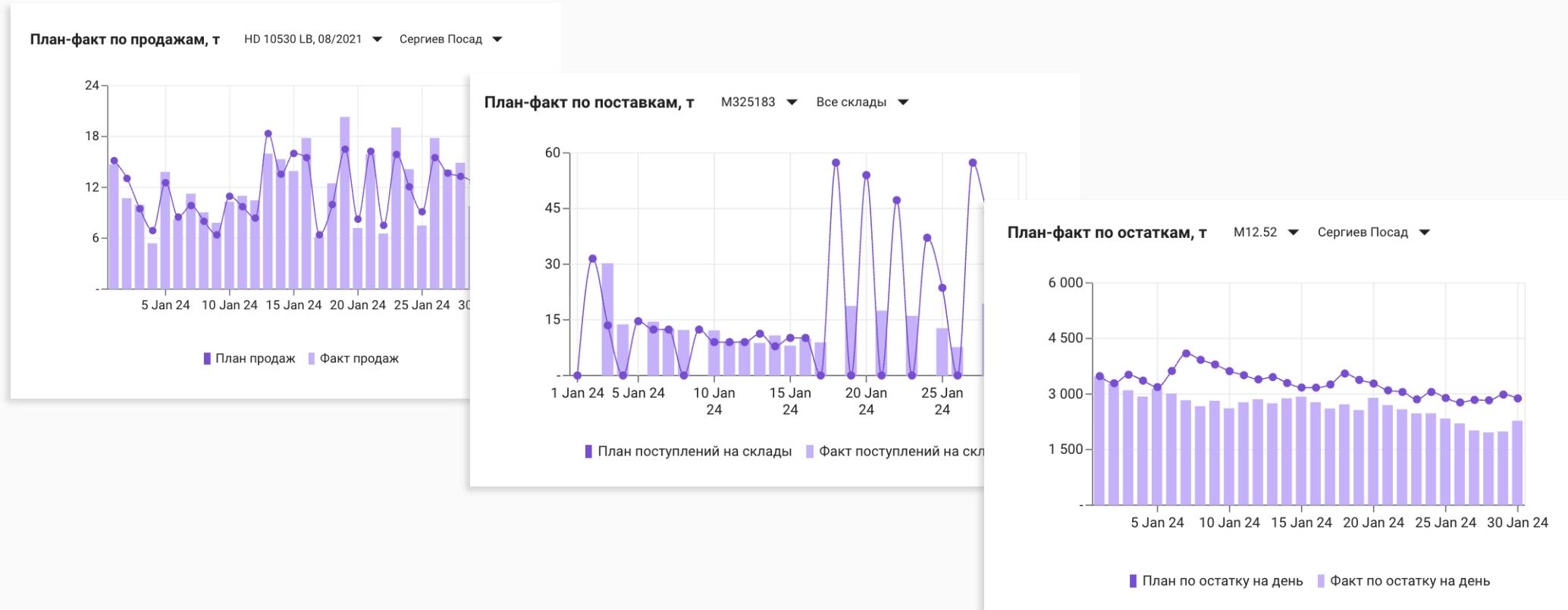
ПЛАН ПОПОЛНЕНИЯ СКЛАДОВ

Расчет потребности в пополнении складов выполняется по классическому методу **min–max**: заказ инициируется при достижении минимального уровня, а объем пополнения определяется до максимального. Модель рассчитывает точку заказа и суточную потребность с учетом ежедневного графика поступления продукции и доступности складских мощностей.



ПЛАН-ФАКТНЫЙ АНАЛИЗ

План-фактный анализ позволяет оперативно выявлять отклонения, определять причины расхождений и повышать качество последующих циклов планирования.



РАСЧЕТ ЗАГРУЗКИ СКЛАДОВ

После формирования плана продаж и пополнения система рассчитывает общий объем складской загрузки и определяет, как изменения в планах влияют на складские мощности. В интерактивном дашборде визуально выделяются склады с потенциальным превышением лимитов, а также позиции, формирующие основную нагрузку.

Учет заполненности складов, т Серпухов ▾

	1 Jan 24	6 Jan 24	8 Jan 24	9 Jan 24	10 Jan 24	11 Jan 24	12 Jan 24	13 Jan 24	14 Jan 24	15 Jan 24	16 Jan 24	17 Jan 24	18 Jan 24	19 Jan 24	20 Jan 24
Остаток на конец дня	2 222	2 234	2 704	4 365	4 163	4 090	3 774	3 642	3 690	3 796	3 945	3 665	3 453	3 848	3 580
Предельный уровень	2 219	2 219	2 219	2 219	2 219	2 219	2 219	2 219	2 219	2 219	2 219	2 219	2 219	2 219	2 219
Максимальный запас склада	3 170	3 170	3 170	3 170	3 170	3 170	3 170	3 170	3 170	3 170	3 170	3 170	3 170	3 170	3 170

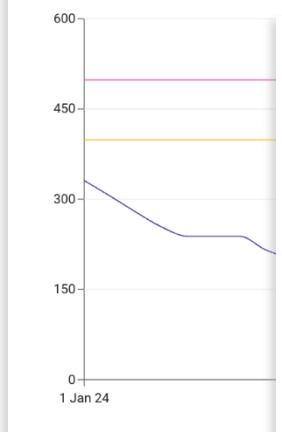
Средняя загрузка

Средняя загрузка	
Все склады	28.36%
Завод А (склад)	46.88%
Завод В (склад)	18.41%
Завод С (склад)	52.98%
ДТМ НН	25.61%
РТТ Самара-2	14.61%
Ростов-на-Дону	15.29%
Новосиб СР	42.13%
Сергиев Посад	18.20%
Верхняя Пышма	21.74%
Ворсино	23.46%
Артём (ЭБЛ)	57.22%
СПб	17.66%
Воронеж (ДТМ)	46.97%
Калининград ЮЛК	55.73%
Узловая	41.25%
ДТМ Казань	90.61%
Манихино	23.40%
А2 Переславль	23.66%
Тверь	54.47%
Серпухов	98.85%
Щекиноазот	21.54%
Нео-Трейд (ВФ)	12.32%
Шахты	22.10%
Исратэк	51.20%

Марки на складах Серпухов ▾

	Средний объем за период, т	Средняя загрузка склада, %
Все группы	3 115	98.28%
M12.52	1 848	58.31%
H030 GP/2	46	1.46%
H032 TF/2	52	1.65%
HD 10530 LB, 08/2021	46	1.44%
H270 FF/1	14	0.46%
H085 CF/2	16	0.49%
H552 IM/2	14	0.43%
H250 GP/2	122	3.86%
H452 IM/2	61	1.94%
H451 IM/2	2	0.06%
H450 GP/2	68	2.16%
HD 10500 FE, 08/2021	373	11.77%
H031 BF/2	27	0.85%
HD 03580 SB, 08/2021	720	22.72%
HD 0359 TR black, 08/2021	28	0.90%
HD 80520 FE, 08/2021	244	7.68%
HD 15550 CC	1	0.03%
HD 22544 EC	13	0.40%
M30095	409	12.90%
R003 EX/1	1	0.02%
LL 09200 FE, 08/2021	244	7.69%
LL 30200 FE, 08/2021	164	5.18%
M325041	191	6.02%
PP H270 FF/3	146	4.62%

Учет заполненности складов, т Тверь ▾



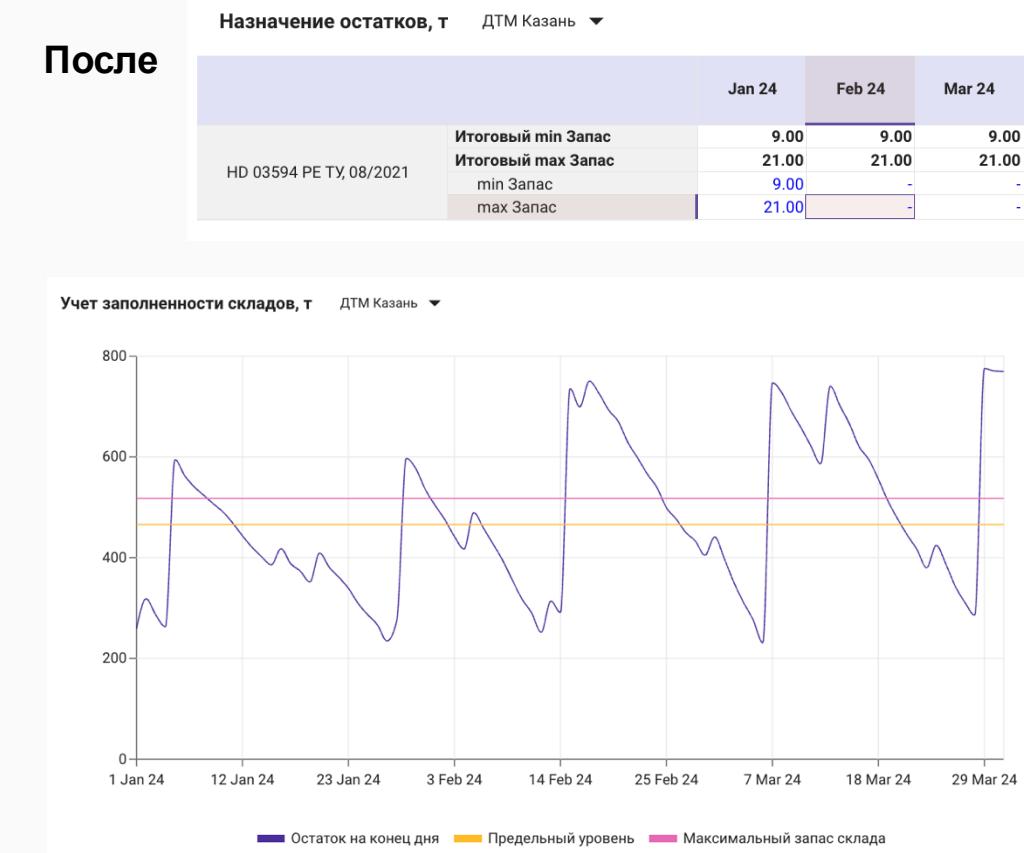
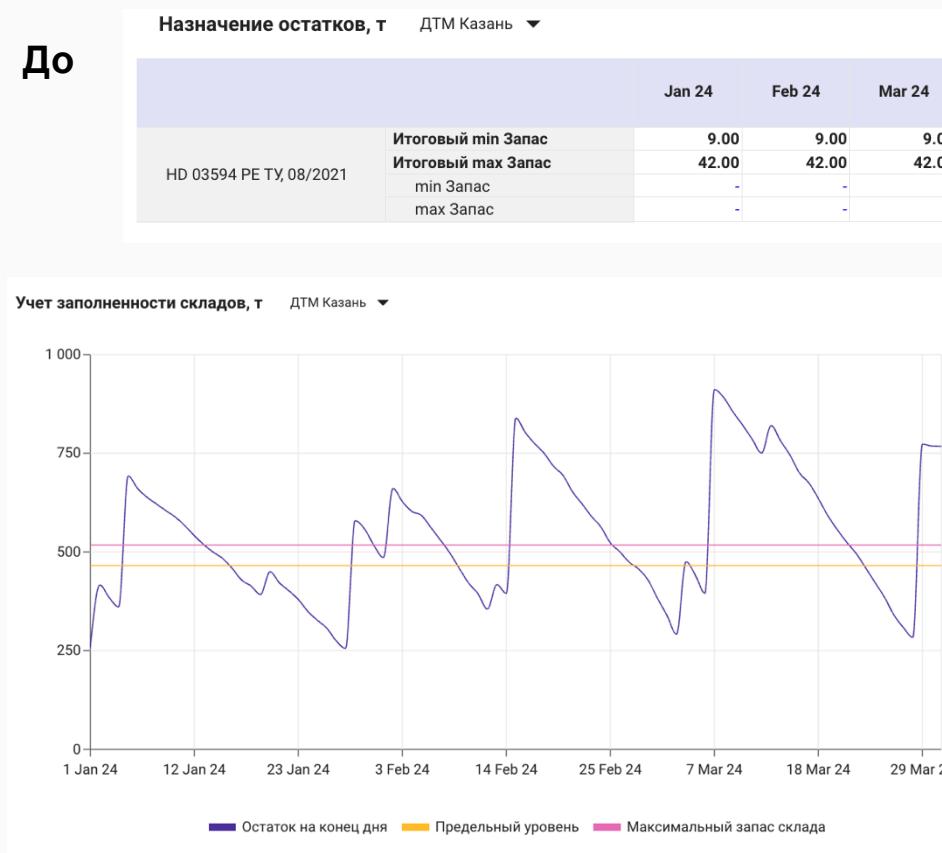
Учет заполненности складов, т Серпухов ▾



Optimacros | 10

РАСЧЕТ ЗАГРУЗКИ СКЛАДОВ

Визуализация переполнения складов позволяет своевременно корректировать объемы заказов и предотвращать риски переполнения.



ОСТАТКИ БЕЗ ДВИЖЕНИЯ

Отдельный модуль анализирует позиции, не имеющие движения в течение длительного периода.

Наличие таких «мертвых грузов» снижает доступность складских ресурсов и замедляет оборачиваемость.

Система позволяет быстро выявлять такие позиции и принимать решения по их перераспределению, реализации или списанию.

Сумма остатков без движения

	Объем продукции без движения, т	Влияние на процент загрузки склада, %
Все склады	34 437	9.57%
Завод А (склад)	1 869	2.91%
Завод В (склад)	3 927	26.69%
Завод С (склад)	8 133	49.76%
ДТМ НН	4 940	15.43%
РТТ Самара-2	246	0.93%
Ростов-на-Дону	751	4.38%
Новосиб СР	528	3.53%
Сергиев Посад	4 471	10.09%
Верхняя Пышма	2 439	6.10%
Ворсино	1 650	1.89%
Артём (ЭБЛ)	468	10.69%
СПб	2 699	9.14%
Воронеж (ДТМ)	689	12.60%
Калининград ЮЛК	142	12.52%
Узловая	1 055	43.56%
ДТМ Казань	25	4.84%
Манихино	347	12.09%
А2 Переславль	58	2.61%
Тверь	0	0.00%
Серпухов	0	0.00%
Щекиноазот	0	0.00%
Нео-Трейд (ВФ)	0	0.00%
Шахты	0	0.00%
Исратэк	0	0.00%

Остатки без движения

Завод С (склад) ▾

	Объем продукции без движения, т	Влияние на процент загрузки склада, %
Все группы	8 133	49.76%
M12.52	3 048	18.65%
H030 GP/1	469	2.87%
H270 FF/1	78	0.48%
H450 GP/1	23	0.14%
H452 IM/1	59	0.36%
H022 CM/1	292	1.79%
H041 BF/1	1 824	11.16%
H270 GP/1	303	1.86%
M30095	613	3.75%
R003 EX/1	598	3.66%
KTY 153-20 КТУ/С1-П245 189736	15	0.09%
M325041	767	4.69%
РРН А	98	0.60%
Полипропилен РР H040 GP/1 189537	285	1.74%
Полипропилен РР H150 TR/1	343	2.10%
Полипропилен РР H030 TR/1	41	0.25%
M325043	2 595	15.87%
ПЭ LD40200 FA	26	0.16%
ПЭ LD03210 FE	13	0.08%
ПЭ LD20220 FE	57	0.35%
ПЭ LD08220 FE	544	3.33%
ПЭ LD 40251 FE	318	1.94%
ПЭ 153-10К ГОСТ 16336-2013	19	0.11%
ПЭ LD03270 BM	13	0.08%
ПЭ LD B	141	0.86%
ПЭ LD A 1012794	726	4.44%
ПЭ 153-02К ГОСТ 16336-2013	16	0.10%

ВЫГОДЫ ОТ ВНЕДРЕНИЯ OPTIMACROS

01

«Цифровой двойник» предприятия
и гибкое планирование товарных запасов

02

Визуализация и анализ данных
за прошлые периоды

03

Сокращение времени формирования
плана поставок **на 54%**

04

Снижение складских запасов **на 32%**

05

Рост эффективности работы складов
на 40% благодаря равномерности загрузки

06

Сокращение запасов без движения
на 15%

ИТОГИ

Модель создана по принципам цифрового двойника: все бизнес-процессы описаны в единой IT-среде, объекты логически связаны между собой, а данные синхронизируются автоматически. Операционный план формируется с высокой степенью детализации и учитывает весь спектр производственных и логистических процессов. Показатели и метрики представлены в едином модельном времени с детализацией до суток, что обеспечивает прозрачность и управляемость на всех уровнях.

Использование Optimacros позволяет руководству принимать решения на основе комплексного анализа сценариев, а не только на основании операционного опыта. Это обеспечивает более обоснованное и предсказуемое управление запасами и логистикой предприятия.





Запросите демо

чтобы улучшить эффективность
вашей компании

ПЕРЕЙТИ НА САЙТ

125504, г. Москва,
Дмитровское шоссе, д. 81

✉ info@optimacros.com

☎ +7 (495) 108-68-58

🌐 optimacros.com