



Демостенд

«Планирование продаж и операций на платформе Optimacros»



Содержание

- › [Цели демостенда](#)
- › [О демостенде](#)
- › [Схема работы S&OP](#)
- › [Статистическое планирование](#)
- › [Описание статистических методов](#)
- › [Контроль выбросов](#)
- › [Сравнение статистического прогноза с фактом](#)
- › [Check методов по категориям](#)
- › [Планирование продаж по контрагентам](#)
- › [ЕСОМ](#)
- › [Анализ рекламы](#)
- › [Анализ рекламы 2](#)
- › [Посещаемость сайта](#)
- › [Консенсусный план продаж](#)
- › [Параметры производства](#)
- › [Параметры доставки](#)
- › [Ограничения по мощностям](#)
- › [Пример Оптимизатора](#)
- › [Балансировка](#)
- › [Изображение дашборда Балансировка](#)
- › [Отчетность](#)



Цели демостенда

- › Упорядочивание справочников; хранение мастер данных в одном месте
- › Автоматизация формирования единого плана продаж
- › Прогнозирование продаж различными методами (статистический, маркетинговый, финансовый и др.)
- › Автоматический учет и оптимизация ограничений производства, поставок, мощностей и др.
- › Сравнение сценариев оптимизации ограничений
- › Гибкое статистическое прогнозирование с возможностью выбора статистического метода и степени очистки выбросов
- › Просмотр данных и графиков в разрезах номенклатуры и филиалов
- › Детализированное Еsom планирование



О демостенде

Процесс планирования продаж и операций (Sales and Operations Planning, S&OP) – это набор ежемесячных мероприятий, направленных на превращение стратегического плана компании в конкретные шаги по его реализации.

Модель создана для производителя канцелярских товаров.

На главном дашборде пользователю будут доступны четыре основных раздела модели:

- > Планирование продаж
- > Планирование производства и поставок
- > Консенсусный план продаж
- > Отчетность

Также на дашборде будут доступны три ключевых графика:

- > Отчет о прибылях и убытках
- > Динамика продаж
- > Заполняемость складов

Планирование продаж

Статистическое планирование

Отдел продаж

ЕСОМ

Производство и поставки

Параметры производства

Ограничения по мощностям

Параметры доставки

Консенсус

Консенсусный план продаж

Балансировка

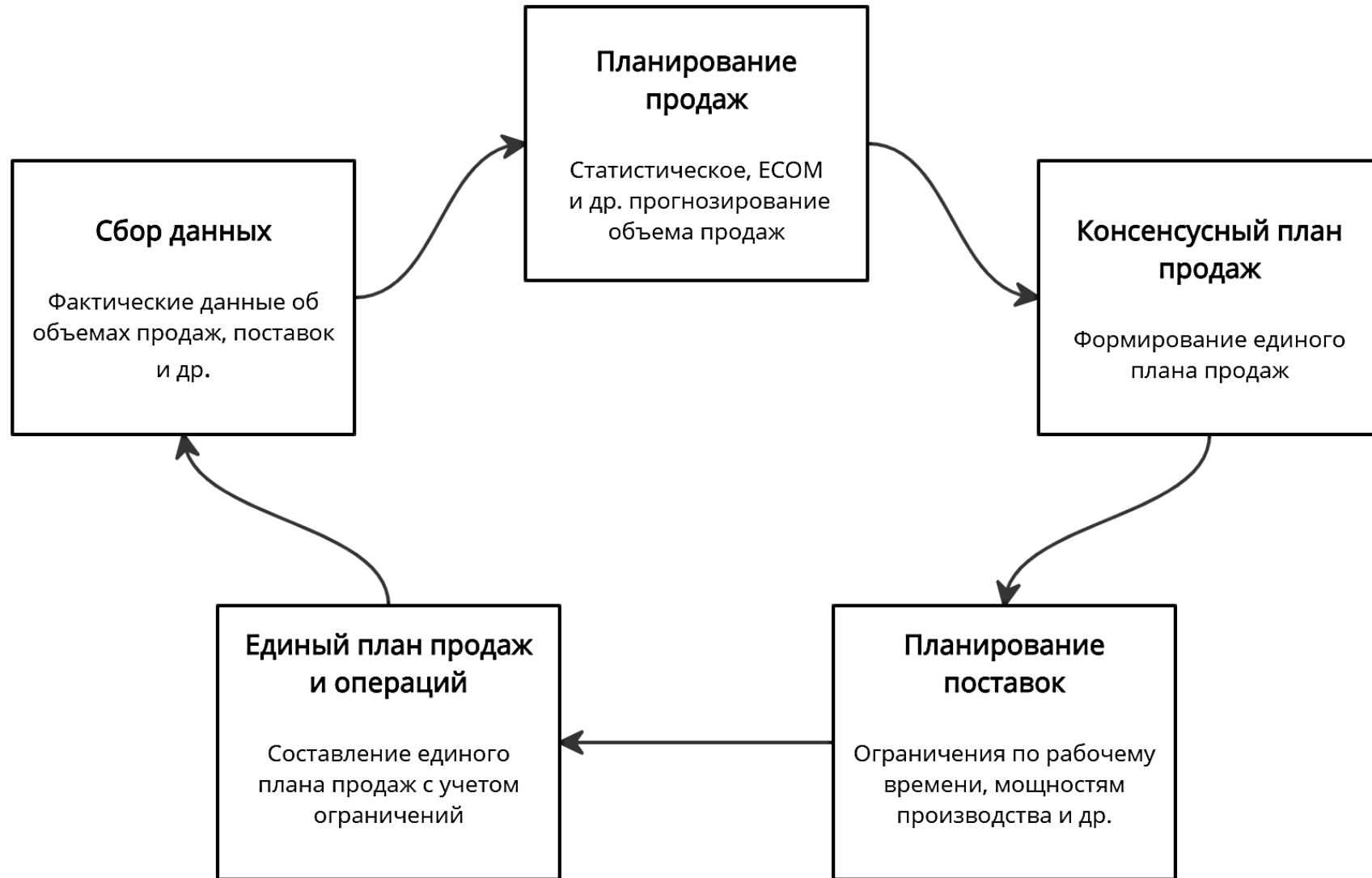
Отчетность

PL

Прогноз/Факт LY/Факт YTD анализ



Схема работы S&OP





Статистическое планирование

Планирование продаж происходит с помощью статистического прогнозирования. На дашборде «Статистическое планирование» представлены доступные методы. Здесь к выбору доступны период для прогнозирования, метод прогнозирования и непосредственно итог прогноза, отображенный на графике «Диаграмма факт vs прогноз», который доступен в разрезах филиалов и номенклатуры. Прогнозная сила методов отображена в таблице «Сравнение точности методов» и измеряется путем сравнения прогноза прошлого периода и фактических данных.

Сравнение точности методов

	Экспоненциальное сглаживание + сезонность + ЛР	Линейная регрессия + сезонность
Отклонение метода	20 478	20 442
Точность метода	83.07%	83.05%
Оценка точности прогноза	Умеренная	Умеренная

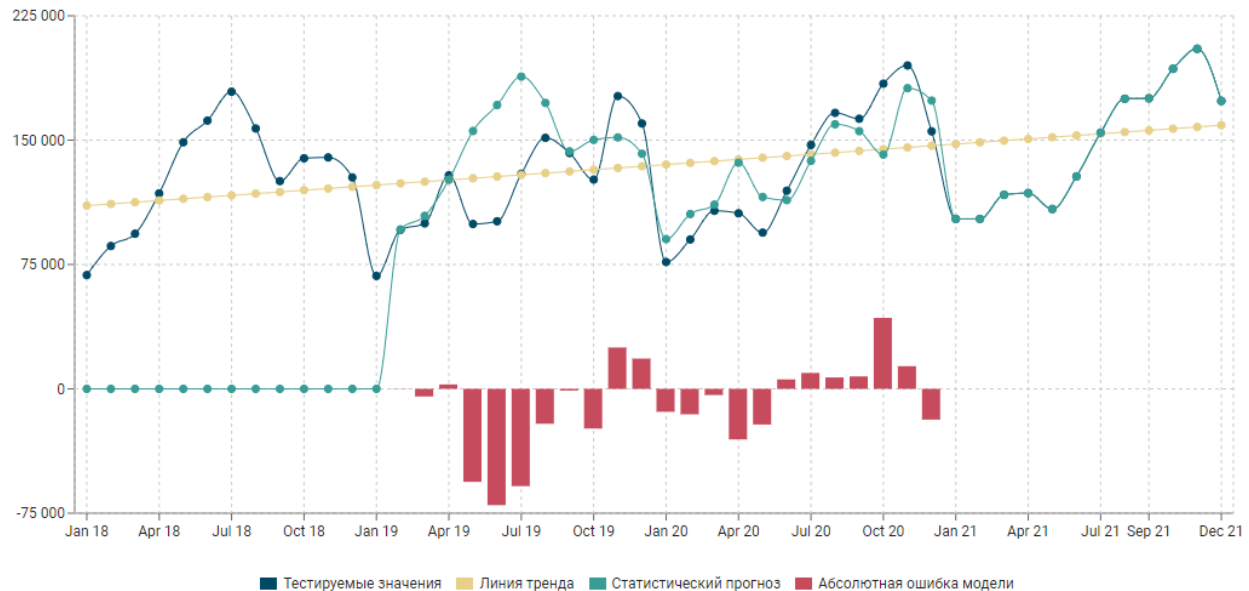
Ввод периода для прогнозирования

	Jan 21	Feb 21	Mar 21	Apr 21
Период прогнозирования	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Период прогнозирования Кростон	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Выбор метода прогнозирования

Оптимальный метод прогнозирования	Экспоненциальное сглаживание + сезонность + ЛР
Выбор метода прогнозирования вручную	Линейная регрессия + сезонность
Итоговый метод	Линейная регрессия + сезонность

Диаграмма факт vs прогноз



Планирование продаж

Статистическое планирование

Отдел продаж

ЕСОМ

Производство и поставки

Параметры производства

Ограничения по мощностям

Параметры доставки

Консенсус

Консенсусный план продаж

Балансировка

Отчетность

PL

Прогноз/Факт LY/Факт YTD анализ



Статистическое планирование

Также на дашборде «Статистическое планирования» представлены подразделы «Корректировка входных данных», «Общая временная шкала» и «Check методов по категориям».

В разделе «Корректировка входных данных» пользователю доступен контроль выбросов. Здесь представлен блок корректировки данных, он применяется, когда появляется выброс и нужно изменить данные для точности прогноза (модель автоматически определяет и выделяет выброс).

Кроме того, на дашборде представлена линейная диаграмма для наглядного выявления выбросов.

- ↑ Главное меню
- Корректировка входных данных**
- Общая временная шкала
- Check методов по категориям

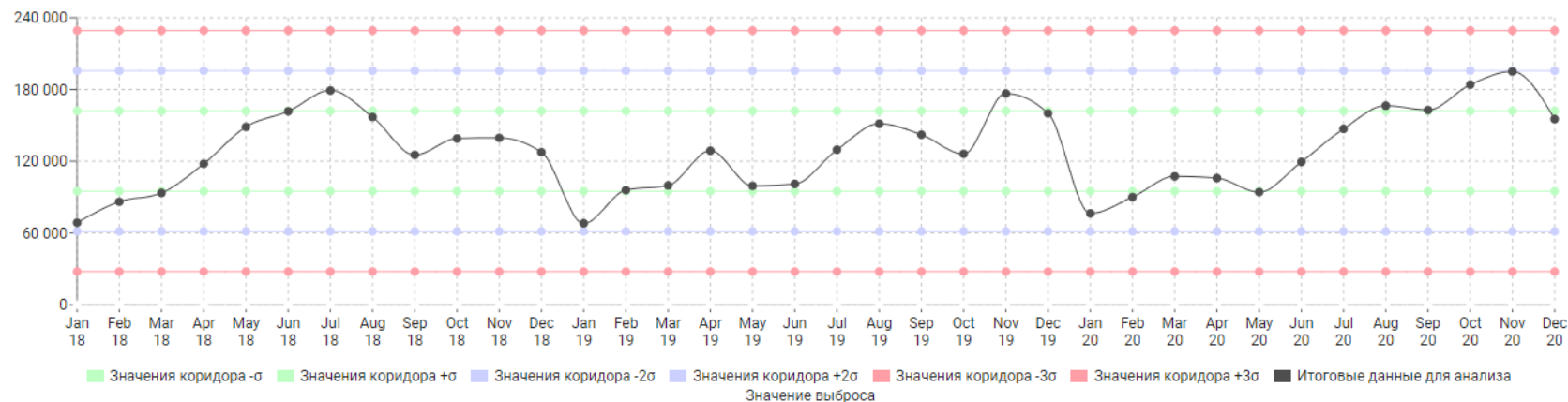
Расчет выбросов

	Jan 18	Feb 18	Mar 18	Apr 18	May 18	Jun 18
Итоговые данные для анализа	35	621	113	1 105	669	229
Коридор -σ...+σ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Коридор -2σ...+2σ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Коридор -3σ...+3σ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Выброс	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Перекрытие по соседним	0	0	0	391	0	0

Корректировка исходных данных

	Jan 18	Feb 18	Mar 18	Apr 18	May 18	Jun 18
Исходные данные для анализа	35	621	113	1 105	669	229
Ручная корректировка данных	0	0	0	0	0	0
Итоговые данные для анализа	35	621	113	1 105	669	229

Диаграмма исходных данных и "выбросов"





Статистическое планирование

В разделе «Общая временная шкала» представлена диаграмма сравнения факта и прогноза по всему временному периоду.

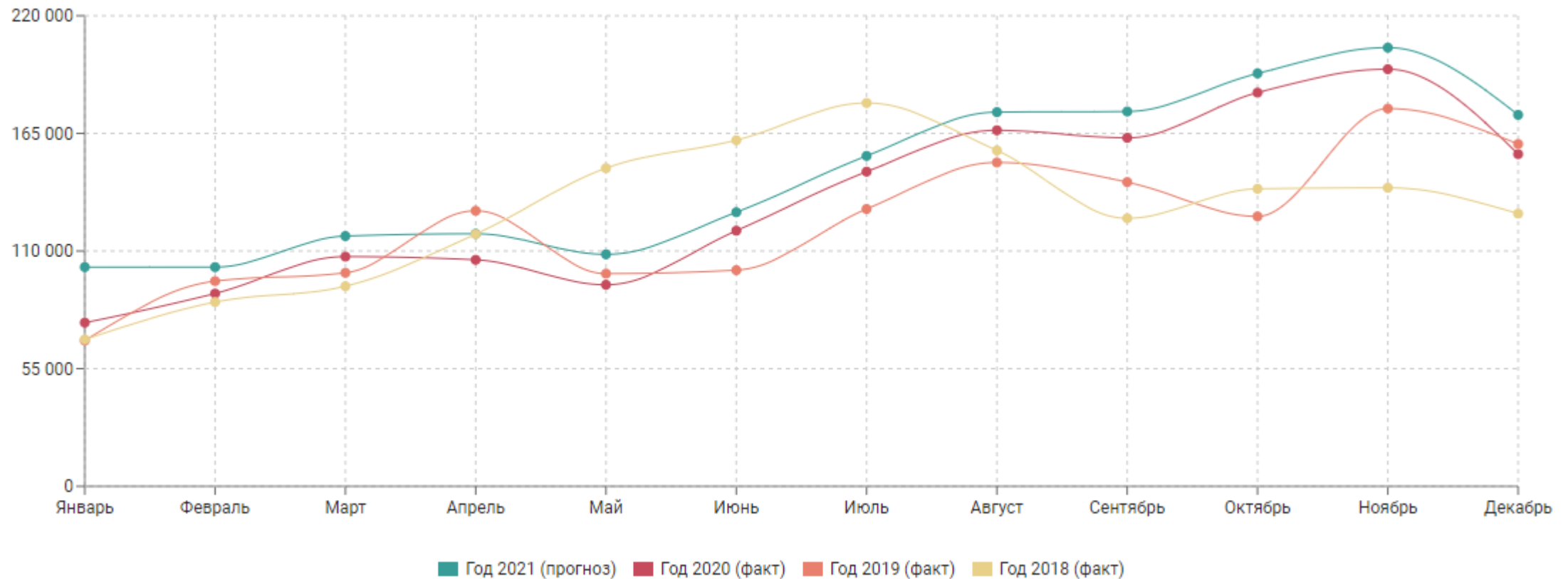
↑ Главное меню

Корректировка входных данных

Общая временная шкала

Check методов по категориям

⋮ Диаграмма факт-прогноза на общей временной шкале





Статистическое планирование

↑ Главное меню

Корректировка входных данных

Общая временная шкала

Check методов по категориям

В разделе «Check методов по категориям» представлена таблица для выбора метода прогнозирования для каждой номенклатуры. В ней представлены рекомендуемые методы и поля для выбора метода вручную.

⋮ Выбор метода прогнозирования

	Оптимальный метод прогнозирования	Выбор метода прогнозирования вручную	Итоговый метод
Total Номенклатурная группа	Экспоненциальное сглаживание + сезонность + ЛР	Простое скользящее среднее + сезонность + ЛР	Простое скользящее среднее + сезонность + ЛР
Пишущие принадлежности	Линейная регрессия + сезонность	Простое скользящее среднее + сезонность + ЛР	Простое скользящее среднее + сезонность + ЛР
Ежедневники	Экспоненциальное сглаживание + сезонность + ЛР		Экспоненциальное сглаживание + сезонность + ЛР
Блокноты и записные книги	Простое скользящее среднее + сезонность + ЛР	Экспоненциальное сглаживание + сезонность + ЛР	Экспоненциальное сглаживание + сезонность + ЛР
Визитницы		Экспоненциальное сглаживание + сезонность + ЛР	Экспоненциальное сглаживание + сезонность + ЛР
Дыроколы	Гиперболическая регрессия + сезонность		Гиперболическая регрессия + сезонность
Степлеры		Экспоненциальное сглаживание + сезонность + ЛР	Экспоненциальное сглаживание + сезонность + ЛР
Скобы для степлеров	Гиперболическая регрессия + сезонность	Гиперболическая регрессия + сезонность	Гиперболическая регрессия + сезонность
Ножницы	Гиперболическая регрессия + сезонность	Простое скользящее среднее + сезонность + ЛР	Простое скользящее среднее + сезонность + ЛР
Календари	Простое скользящее среднее + сезонность + ЛР		Простое скользящее среднее + сезонность + ЛР
Пеналы	Линейная регрессия + сезонность		Линейная регрессия + сезонность
Сумки для обуви	Экспоненциальное сглаживание + сезонность + ЛР	Простое скользящее среднее + сезонность + ЛР	Простое скользящее среднее + сезонность + ЛР
Точилки		Экспоненциальное сглаживание + сезонность + ЛР	Экспоненциальное сглаживание + сезонность + ЛР
Скрепки			
Этикетки самоклеящиеся			
Фотобумага		Гиперболическая регрессия + сезонность	Гиперболическая регрессия + сезонность
Папки		Простое скользящее среднее + сезонность + ЛР	Простое скользящее среднее + сезонность + ЛР
Портфели детские А4	Экспоненциальное сглаживание + сезонность + ЛР		Экспоненциальное сглаживание + сезонность + ЛР
Конверты	Гиперболическая регрессия + сезонность	Экспоненциальное сглаживание + сезонность + ЛР	Экспоненциальное сглаживание + сезонность + ЛР
Сумки для ноутбуков	Экспоненциальное сглаживание + сезонность + ЛР		Экспоненциальное сглаживание + сезонность + ЛР
Стикеры	Простое скользящее среднее + сезонность + ЛР		Простое скользящее среднее + сезонность + ЛР
Блокноты и тетради	Линейная регрессия + сезонность		Линейная регрессия + сезонность
Алфавитные книги		Простое скользящее среднее + сезонность + ЛР	Простое скользящее среднее + сезонность + ЛР



Отдел продаж

Планирование продаж

Статистическое планирование

Отдел продаж

ЕСОМ

Производство и поставки

Параметры производства

Ограничения по мощностям

Параметры доставки

Консенсус

Консенсусный план продаж

Балансировка

Отчетность

PL

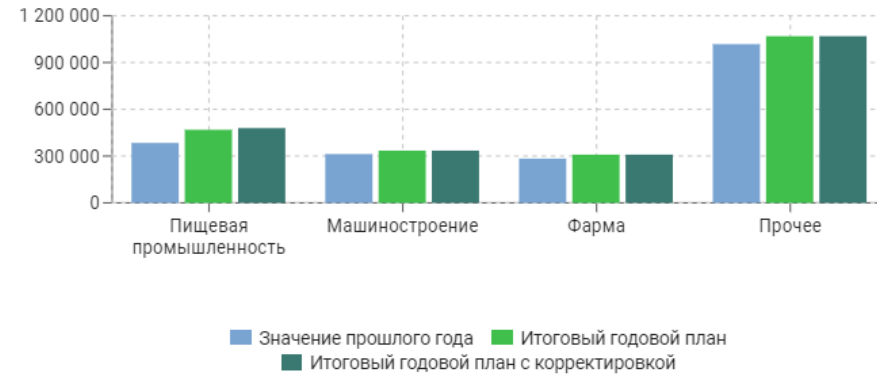
Прогноз/Факт LY/Факт YTD анализ

Теперь мы можем перейти в раздел «Отдел продаж», где нам доступно планирование продаж по контрагентам.

Здесь пользователю доступен план продаж в различных представлениях и срезах – графики, таблицы, по отраслям, по годам, по месяцам и т.д.

При необходимости пользователь может скорректировать план продаж с помощью вводимых колонок (выделены синим).

График плана продаж по отраслям



Сплит продаж по отраслям

	Отрасль	Продажи в предыдущем году	% Продаж по отраслям	Итоговый годовой план	Общий показатель роста	Корректировка руб?	Корректировка	Итоговый годовой план с корректировкой
.Пищевая промышленность		384 475	100.00%	442 146				482 428
АО "Вкуспродукт"	Пищевая промышленность	57 046	14.84%	65 603	15.00%	<input checked="" type="checkbox"/>	15.00%	75 443
АО "Гастроинновации"	Пищевая промышленность	54 850	14.27%	63 077	15.00%	<input checked="" type="checkbox"/>	30.00%	82 001
ООО "Лакомый мир"	Пищевая промышленность	18 234	4.74%	20 969	15.00%	<input checked="" type="checkbox"/>	30.00%	27 260
АО "Деликатесная симфония"	Пищевая промышленность	22 727	5.91%	26 136	15.00%	<input checked="" type="checkbox"/>	20.00%	31 363
АО "Здоровый аппетит"	Пищевая промышленность	39 603	10.30%	45 543	15.00%	<input type="checkbox"/>	0.00%	45 543
ООО "Весёлый пряник"	Пищевая промышленность	40 754	10.60%	46 867	15.00%	<input type="checkbox"/>	30.00%	46 867
ООО "Пряный мир"	Пищевая промышленность	32 992	8.58%	37 941	15.00%	<input type="checkbox"/>	30.00%	37 941
ООО "Гурманское наслаждение"	Пищевая промышленность	12 836	3.34%	14 761	15.00%	<input type="checkbox"/>	30.00%	14 761
ООО "Свежесть каждый день"	Пищевая промышленность	13 200	3.43%	15 180	15.00%	<input type="checkbox"/>	0.00%	15 180

План продаж по месяцам 2021

	Jan 21	Feb 21	Mar 21	Apr 21	May 21	Jun 21	Jul 21	Aug 21	Sep 21	Oct 21	Nov 21	Dec 21
Конечное значение	17 042	25 317	21 536	27 740	38 338	33 497	41 450	34 287	63 265	76 458	66 050	37 448



ECOM

В разделе ECOM пользователю доступны два подраздела: «Анализ рекламы» и «Посещаемость сайта», а также два ключевых графика – диаграмма дохода по типам рекламы и гистограмма посещаемости сайта.

Планирование продаж

Статистическое планирование

Отдел продаж

ECOM

Производство и поставки

Параметры производства

Ограничения по мощностям

Параметры доставки

Консенсус

Консенсусный план продаж

Балансировка

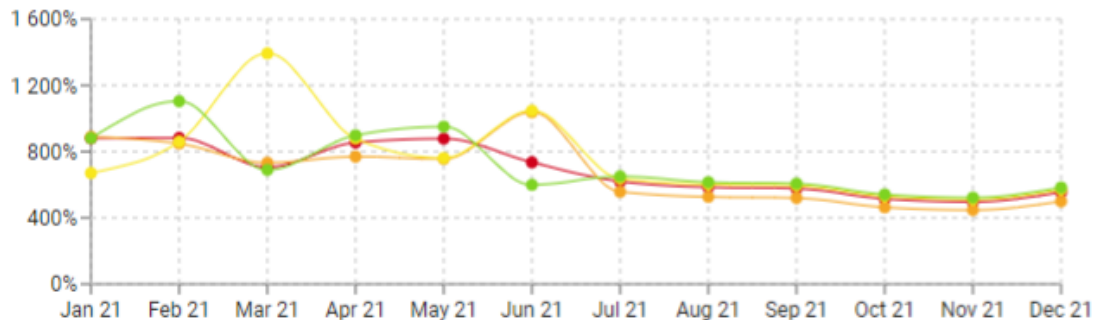
Отчетность

PL

Прогноз/Факт LY/Факт YTD анализ

Анализ рекламы

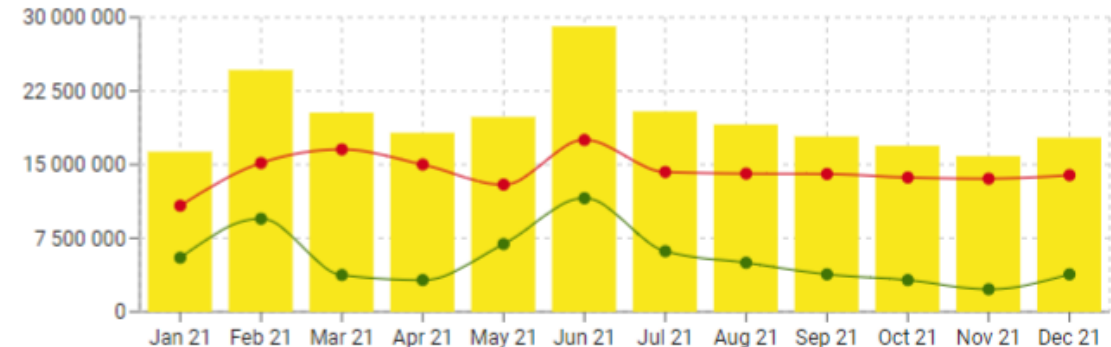
ECOM Реклама ROAS, Эффективность рекламы



■ Таргетированная реклама соцсети ■ Таргетированная реклама поисковик
■ Услуги Email рассылки ■ СМС-рассылки

Посещаемость сайта

ECOM Посещаемость



■ Всего прибыли ■ Прибыль от рекламы ■ Прибыль от сайта



ESOM

В подразделе «Анализ рекламы» находится таблица планирования бюджета на маркетинг, куда вводится годовой бюджет. Далее в таблице «План маркетинг» бюджет распределяется по рекламным площадкам и месяцам. После ввода бюджета пользователю доступна таблица «ЕСОМ», там он вводит количество просмотров, транзакций, цену среднего договора и получает расходы и доходы от рекламы по месяцам, а так же количество кликов на каждой площадке.

Анализ рекламы

⋮ **Бюджет на маркетинг** FY21 ▼

Бюджет на год	30 000 000
Остаток бюджета на год	0
Средств не использовано	18 480 109

⋮ **План маркетинг**

	Jan 21	Feb 21	Mar 21	Apr 21	May 21	Jun 21	Jul 21	Aug 21
Total	1 480 000	1 840 000	2 120 000	2 000 000	1 760 000	2 320 000	2 760 000	2 920 000
CPA/соцсети	370 000	460 000	530 000	500 000	440 000	580 000	690 000	730 000
Таргетированная реклама соцсети	370 000	460 000	530 000	500 000	440 000	580 000	690 000	730 000
CPA/поисковик	370 000	460 000	530 000	500 000	440 000	580 000	690 000	730 000
Таргетированная реклама поисковик	370 000	460 000	530 000	500 000	440 000	580 000	690 000	730 000
Email	370 000	460 000	530 000	500 000	440 000	580 000	690 000	730 000
Услуги Email рассылки	370 000	460 000	530 000	500 000	440 000	580 000	690 000	730 000
SMS	370 000	460 000	530 000	500 000	440 000	580 000	690 000	730 000
СМС-рассылки	370 000	460 000	530 000	500 000	440 000	580 000	690 000	730 000

⋮ **ЕСОМ** Jun 21 ▼

	Просмотры	Клики	Транзакции	Средний договор, руб.	Расход	Доход
Total	1 391 672	331 948	15 833	1 263	2 319 976	19 829 198
CPA/соцсети	380 310	76 015	3 481	1 225	579 994	4 264 822
Таргетированная реклама соцсети	380 310	76 015	3 481	1 225	579 994	4 264 822
CPA/поисковик	324 785	79 234	4 025	1 495	579 993	6 017 505
Таргетированная реклама поисковик	324 785	79 234	4 025	1 495	579 993	6 017 505
Email	347 645	109 022	5 484	1 107	579 997	6 070 574
Услуги Email рассылки	347 645	109 022	5 484	1 107	579 997	6 070 574
SMS	338 932	67 677	2 842	1 223	579 992	3 476 297
СМС-рассылки	338 932	67 677	2 842	1 223	579 992	3 476 297



ESOM

Помимо этого, на дашборде представлена таблица с показателями эффективности рекламы и показательные графики (например, для сравнения рекламных площадок).

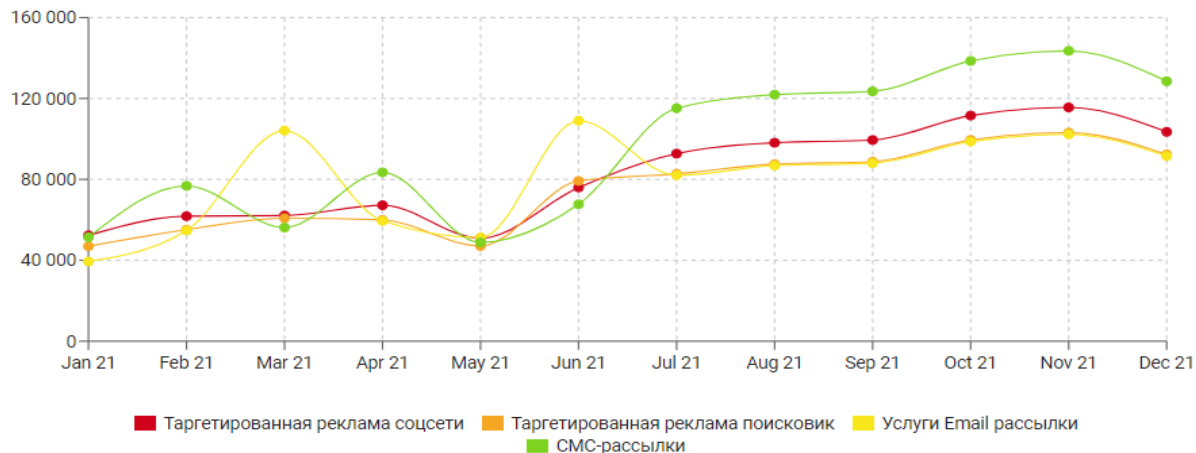
Анализ рекламы

Посещаемость сайта

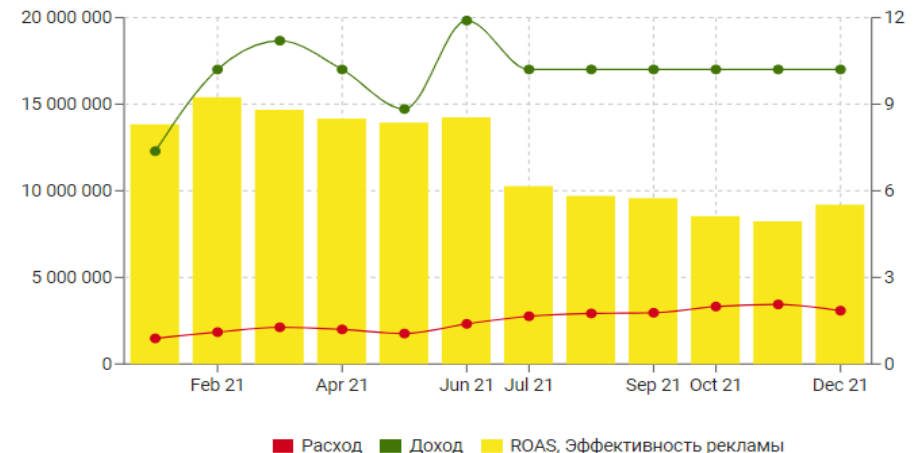
Показатели эффективности Jan 21

	CTR, Кликабельность	CPC, Цена клика	CR, Конверсия	ROAS, Эффективность рекламы	ROMI, Эффективность рекламы	CPO, Расход / транзакции	CRR, Расход / Доход
Total	14%	7.89	5.44%	830%	730%	146	12%
CPA/соцсети	17%	7.07	5.82%	880%	780%	121	11%
Таргетированная реклама соцсети	17%	7.07	5.82%	880%	780%	121	11%
CPA/поисковик	13%	7.88	5.73%	889%	789%	138	11%
Таргетированная реклама поисковик	13%	7.88	5.73%	889%	789%	138	11%
Email	11%	9.39	5.01%	671%	571%	187	15%
Услуги Email рассылки	11%	9.39	5.01%	671%	571%	187	15%
SMS	13%	7.20	5.20%	881%	781%	138	11%
СМС-рассылки	13%	7.20	5.20%	881%	781%	138	11%

E-com Клики



Показатели эффективности рекламы Total





ESOM

В подразделе «Посещаемость сайта» пользователю представлена вся информация в разрезе времени по показателям и метрикам сайта в сравнении с аналогичными показателями рекламы (прибыль, конверсия и т.д.).

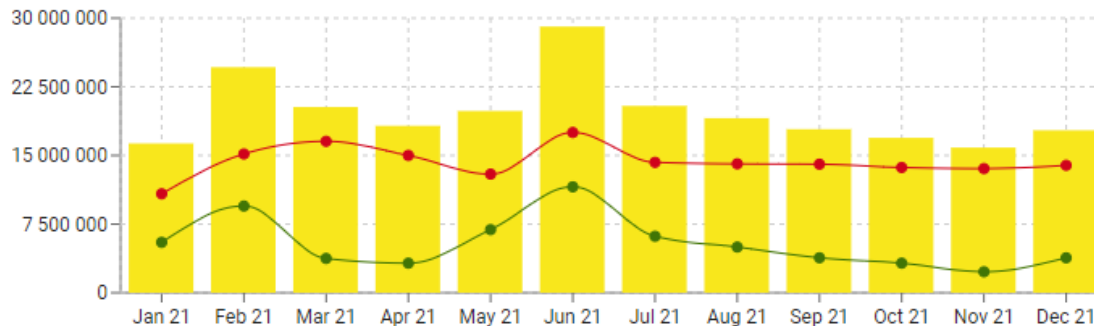
Анализ рекламы

Посещаемость сайта

Показатели

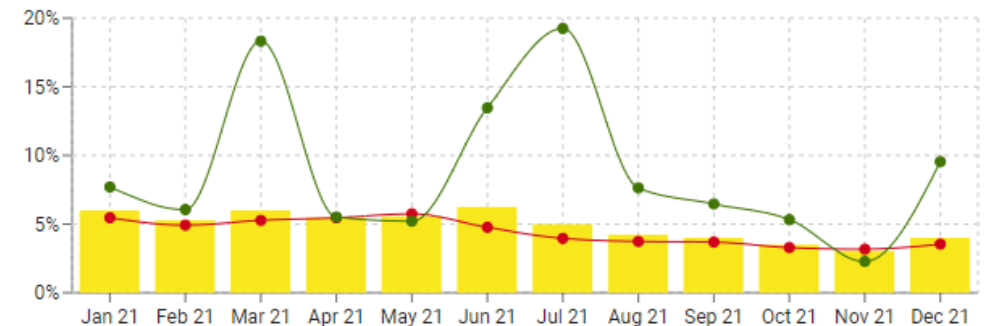
	Всего прибыли	Прибыль от рекламы	Прибыль от сайта	CR, Конверсия сайта и рекламы	CR, Конверсия рекламы	CR, Конверсия сайта
Jan 21	16 313 085	10 807 884	5 505 201	6%	5%	8%
Feb 21	24 641 470	15 162 862	9 478 608	5%	5%	6%
Mar 21	20 293 456	16 545 790	3 747 666	6%	5%	18%
Apr 21	18 239 076	15 005 344	3 233 732	5%	5%	6%
May 21	19 858 879	12 961 546	6 897 333	6%	6%	5%
Jun 21	29 082 793	17 509 221	11 573 571	6%	5%	13%
Jul 21	20 415 967	14 245 360	6 170 607	5%	4%	19%
Aug 21	19 081 214	14 085 357	4 995 857	4%	4%	8%
Sep 21	17 866 454	14 045 347	3 821 107	4%	4%	6%
Oct 21	16 919 077	13 685 345	3 233 732	4%	3%	5%
Nov 21	15 859 283	13 565 352	2 293 932	3%	3%	2%
Dec 21	17 746 461	13 925 354	3 821 107	4%	4%	10%
All Periods	236 317 215	171 544 763	64 772 452	5%	4%	7%

Доход



Всего прибыли Прибыль от рекламы Прибыль от сайта

Конверсия



CR, Конверсия сайта и рекламы CR, Конверсия рекламы CR, Конверсия сайта



Консенсусный план продаж

Планирование продаж

Статистическое планирование

Отдел продаж

ЕСОМ

Производство и поставки

Параметры производства

Ограничения по мощностям

Параметры доставки

Консенсус

Консенсусный план продаж

Балансировка

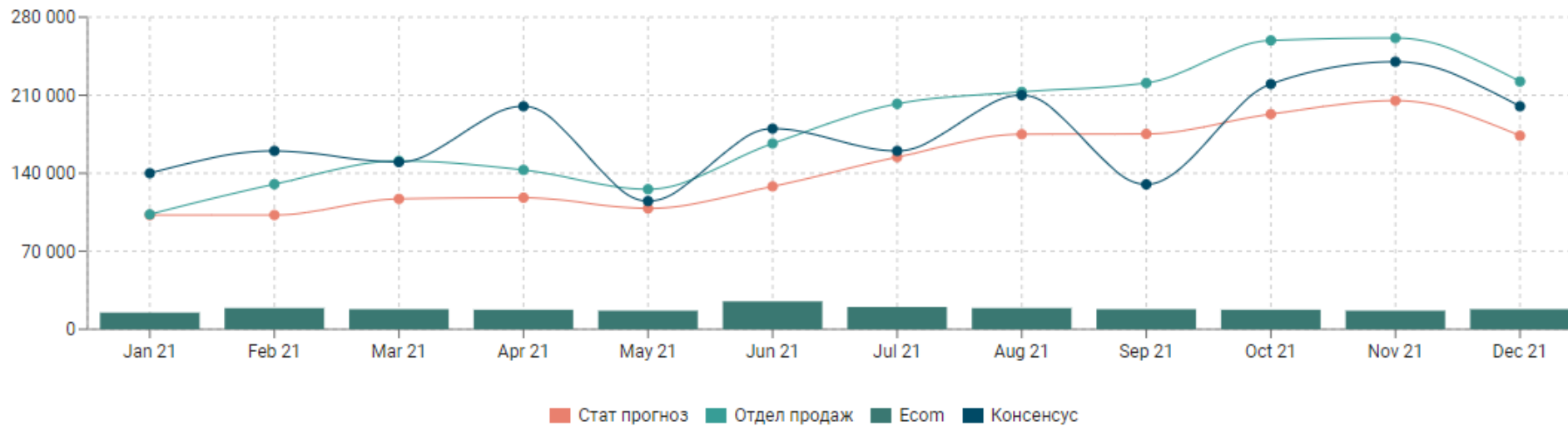
Отчетность

PL

Прогноз/Факт LY/Факт YTD анализ

Перейдя в раздел «Консенсусный план продаж», пользователь сможет найти консенсус по различным прогнозам продаж. При необходимости пользователь может ввести итоговый консенсус вручную (выделено синим) или задать его сложной формулой на основе каждого прогноза.

График Консенсусный мк



Консенсусный мк

	Jan 21	Feb 21	Mar 21	Apr 21	May 21	Jun 21	Jul 21	Aug 21	Sep 21	Oct 21	Nov 21	Dec 21
Стат прогноз	102 475	102 491	117 001	118 063	108 455	128 138	154 481	174 945	175 242	193 053	205 107	173 668
Отдел продаж	103 087	130 194	150 986	142 944	125 679	166 688	202 229	212 954	220 956	259 115	261 281	222 312
Есом	15 000	19 000	18 000	17 500	16 700	25 000	20 000	19 000	18 000	17 500	16 700	18 000
Консенсус	140 000	160 000	150 000	200 000	115 000	180 000	160 000	210 000	130 000	220 000	240 000	200 000



Параметры производства

После составления плана продаж пользователь может внести параметры производства и ограничения по производству. Например, в разделе «Параметры производства» представлена таблица себестоимости производства по номенклатурам. Можно как ввести данные вручную, так и задать их формулой.

Планирование продаж

Статистическое планирование

Отдел продаж

ЕСОМ

Производство и поставки

Параметры производства

Ограничения по мощностям

Параметры доставки

Консенсус

Консенсусный план продаж

Балансировка

Отчетность

PL

Прогноз/Факт LY/Факт YTD анализ

☰ **Себестоимость производства** Себестоимость производства, руб ▼ Завод цех №1 ▼

	Jan 21	Feb 21	Mar 21	Apr 21	May 21	Jun 21	Jul 21	Aug 21	Sep 21	Oct 21	Nov 21	Dec 21
Total Номенклатурная группа												
Пишущие принадлежности												
Ручка гелевая пиши-стирай 00374 0,7мм, синяя	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91
Ручка гелевая пиши-стирай 00375 0,7мм, черная	75	69	71	64	74	73	41	81	100	62	45	63
Ручка гелевая пиши-стирай 00377 0,5мм, синяя	98	75	75	100	81	73	73	46	100	55	67	51
Ручка гелевая пиши-стирай 00378 0,5мм, черная	73	85	56	98	83	60	59	67	43	55	92	72
Ручка гелевая пиши-стирай 00384 0,5мм	49	81	72	91	83	41	87	96	78	62	45	56
Ручка гелевая пиши-стирай 00385 0,5мм	99	72	73	91	87	69	45	80	53	69	68	74
Ручка капиллярная пиши-стирай	64	42	76	92	55	86	73	82	43	55	68	84
Ручка шариковая (тип корвина) 00394 0,7мм	48	47	84	59	64	99	62	41	53	63	58	49
Ручка шариковая 00395 0,4мм	74	99	71	92	100	69	48	87	58	51	99	77
Ручка шариковая 00398 0,4мм	55	51	69	59	49	90	46	52	49	100	99	67
Ручка шариковая 00400 0,5мм	69	61	99	49	51	87	75	91	69	52	45	96
Ручка шариковая 00465 0,7мм	68	77	75	49	47	48	62	50	47	67	70	56
Ручка шариковая 00466 1.0мм, синий	98	77	56	100	49	41	67	91	85	45	84	62
Ручка шариковая 00467 0,7мм	47	47	80	79	90	62	96	50	76	68	64	76
Ручка шариковая 00912 0,38мм	52	73	80	68	43	92	73	50	50	82	50	83
Ручка шариковая 00960 0,5мм	59	98	70	96	56	62	87	80	84	98	78	89
Ручка шариковая 00987 0,36мм	78	61	49	96	77	84	48	59	89	53	44	81
Ручка шариковая 00990 0,36мм	47	91	70	82	75	71	52	73	84	98	99	91



Параметры доставки

Аналогично разделу «Параметры производства» пользователь может ввести или задать формулой себестоимость доставки.

☰ **Себестоимость доставки** Себестоимость доставки ▼

		Jan 21	Feb 21	Mar 21	Apr 21	May 21	Jun 21	Jul 21	Aug 21	Sep 21	Oct 21	Nov 21	Dec 21
Завод цех №1	Киев	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Санкт-Петербург	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Екатеринбург	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	Новосибирск	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	Краснодар	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
	Самара	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Завод цех №2	Киев	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	Санкт-Петербург	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	Екатеринбург	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37
	Новосибирск	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
	Краснодар	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
	Самара	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
Завод цех №3	Киев	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Санкт-Петербург	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	Екатеринбург	40	40	40	40	40	40	40	40	40	0	0	0
	Новосибирск	45	45	0	0	0	0	0	45	45	45	45	45
	Краснодар	30	30	0	0	0	0	0	30	30	30	30	30
	Самара	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

Планирование продаж

Статистическое планирование

Отдел продаж

ЕСОМ

Производство и поставки

Параметры производства

Ограничения по мощностям

Параметры доставки

Консенсус

Консенсусный план продаж

Балансировка

Отчетность

PL

Прогноз/Факт LY/Факт YTD анализ



Оптимизатор

Оптимизация отгрузок с ограничением по объему производства.

Цель:	<input type="checkbox"/> Подсветка
'Оптимизация продаж'.Маргинальная прибыль (ограничение по V Производства)	
Переменные:	<input type="checkbox"/> Подсветка
'Оптимизация продаж'.VAR Продажи (ограничение по V Производства){CellFilter: "CHILDCELLS", BooleanFilter: 'Оптимизация продаж'.Продажи NE 0} 'Движение продукции (ограничение по производству)'.Остаток на начало (VAR){CellFilter: "CHILDCELLS"} 'Движение продукции (ограничение по производству)'.Произведено{CellFilter: "CHILDCELLS"}	
Ограничения:	<input type="checkbox"/> Подсветка
'Плоская таблица для оптимизатора'.Контроль продаж (ограничение по V продаж){CellFilter: "CHILDCELLS", BooleanFilter: 'Плоская таблица для оптимизатора'.Производство возможно?} > 0 'Движение продукции (ограничение по производству)'.Контроль остатка на начало{CellFilter: "CHILDCELLS"} = 0 'Ограничения по мощностям'.Контроль ограничения по объему производства{CellFilter: "CHILDCELLS"} > 0 'Движение продукции (ограничение по производству)'.Исходящий остаток{CellFilter: "CHILDCELLS"} > 0	



Балансировка

На дашборде «Балансировка» представлена вся информация по оптимизации производства, изображение дашборда можно найти на следующем слайде.

Графики «Маржинальная прибыль»(1) и «Продажи»(2) отражают сравнение соответствующих показателей без ограничений (т.е. план продаж) с учетом ограничений по объему производства и с учетом ограничений складских помещений.

Таблица «Архив»(3) сохраняет сценарии каждого оптимизационного процесса и отражает значения выручки, себестоимости, валовой прибыли и т.д. по каждому сценарию.

Таблица «Движение продукции»(4) отражает количество произведенной и отгруженной продукции в каждом месяце, по каждому заводу, в разрезе номенклатуры.

В верхней части дашборда располагаются кнопки «Обнулить»(5), «Сохранить сценарий»(6), «Очистить архив»(7), которые помогают работать со сценарием каждой оптимизации, т.е. сохранить или удалить текущий сценарий или удалить все сценарии. Данные функции осуществляются с помощью скриптов, пример будет показан на слайде «Скрипты».

Также пользователь имеет возможность оптимизировать производство без ограничений по одноименной кнопке(8), т.е. вывести план продаж.

Планирование продаж

Статистическое планирование

Отдел продаж

ЕСОМ

Производство и поставки

Параметры производства

Ограничения по мощностям

Параметры доставки

Консенсус

Консенсусный план продаж

Балансировка

Отчетность

PL

Прогноз/Факт LY/Факт YTD анализ



Дашборд «Балансировка»

8)

5)

6)

7)

Оптимизировать без ограничений

Ограничения по мощностям

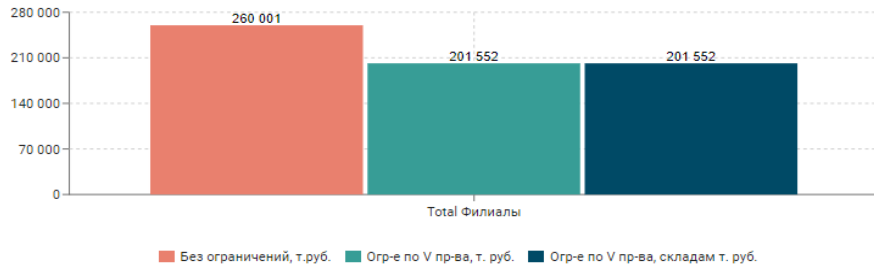
Обнулить

Сохранить сценарий

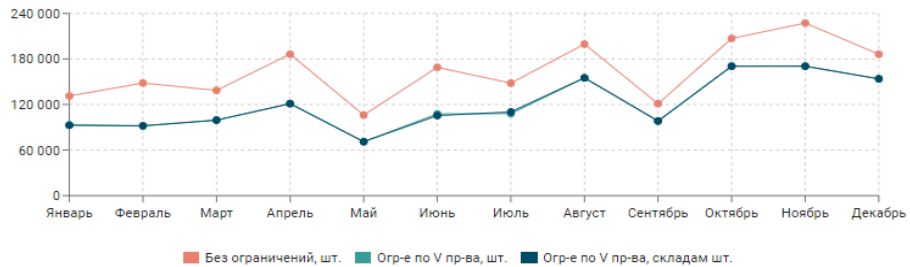
Очистить Архив

Главное меню

1) Маржинальная прибыль Итого Год



2) Продажи шт. Итого Total Филиалы



4) Движение продукции Total Номенклатурная группа

Месяц	Итого	Завод цех №1	Завод цех №2	Завод цех №3
Январь	120 000	40 000	40 000	40 000
Февраль	91 926	25 430	30 485	36 011
Март	99 406	25 990	45 318	28 099
Апрель	121 100	44 880	17 315	58 904
Май	123 699	38 713	44 398	40 588
Июнь	105 393	34 745	40 689	29 960
Июль	138 305	43 968	43 709	50 628
Август	112 958	11 204	41 068	60 686
Сентябрь	98 275	32 671	23 361	42 242
Октябрь	170 426	47 998	62 090	60 338
Ноябрь	170 462	50 534	56 675	63 253
Декабрь	153 795	40 000	58 942	54 852

3) Архив Год

	Год
Выручка	247 197
Себестоимость	(116 420)
Валовая прибыль	130 777
Аренда складов	(17 280)
Расходы на персонал	(57 600)
EBITDA	55 897

Сценарий	Выручка	Себестоимость	Валовая прибыль	Аренда складов	Расходы на персонал	EBITDA
Сценарий 7	0	0	0	0	0	0
Сценарий 8	0	0	0	0	0	0
Сценарий 9	0	0	0	0	0	0
Сценарий 10	0	0	0	0	0	0
Сценарий 11	0	0	0	0	0	0
Сценарий 12	0	0	0	0	0	0
Сценарий 13	0	0	0	0	0	0
Сценарий 14	0	0	0	0	0	0

Комментарии к архиву Сценарий 7 Год

Параметры рабочего времени
Параметры аренды складов



Отчётность

После того, как пользователь сформировал консенсусный план продаж и наложил на него ограничения производства, ему станет доступен раздел отчетность, в котором будет отражен единый план продаж и операций в виде классического P&L отчета и сравнения план/факта.

Планирование продаж

Статистическое планирование

Отдел продаж

ЕСОМ

Производство и поставки

Параметры производства

Ограничения по мощностям

Параметры доставки

Консенсус

Консенсусный план продаж

Балансировка

Отчетность

PL

Прогноз/Факт LY/Факт YTD анализ

Прогноз vs Факт LY по Филиалам

Выручка ▼ Год ▼

	Прогноз	Факт LY	Отклонение Прогноз-Факт LY	Выполнение Прогноз-Факт LY
Total Филиалы	288 000	247 197	-40 803	86%
Санкт-Петербург	284 203	206 451	-77 752	73%
Екатеринбург	140	7 524	7 385	5 384%
Новосибирск	186	6 873	6 687	3 700%
Краснодар	2 640	21 004	18 364	796%
Самара	832	5 345	4 513	643%

⋮ PL Факт YTD ▼ Total Филиалы ▼

	Год	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Выручка	293 476	19 675	21 089	21 477	25 919	15 265	26 667	20 461	27 622	18 481	30 350	37 944	28 528
Себестоимость	(118 796)	(8 329)	(9 121)	(8 602)	(11 673)	(6 045)	(10 855)	(9 215)	(10 898)	(7 496)	(11 802)	(14 015)	(10 745)
Валовая прибыль	174 680	11 346	11 968	12 875	14 245	9 220	15 812	11 246	16 724	10 986	18 548	23 929	17 783
Аренда складов	(17 280)	(1 440)	(1 440)	(1 440)	(1 440)	(1 440)	(1 440)	(1 440)	(1 440)	(1 440)	(1 440)	(1 440)	(1 440)
Расходы на персонал	(57 600)	(4 800)	(4 800)	(4 800)	(4 800)	(4 800)	(4 800)	(4 800)	(4 800)	(4 800)	(4 800)	(4 800)	(4 800)
Страхование (среднемес.)	(12 484)	(1 040)	(1 040)	(1 040)	(1 040)	(1 040)	(1 040)	(1 040)	(1 040)	(1 040)	(1 040)	(1 040)	(1 040)
Амортизация (среднемес.)	(4 301)	(358)	(358)	(358)	(358)	(358)	(358)	(358)	(358)	(358)	(358)	(358)	(358)
Прочие расходы (среднемес.)	(1 607)	(134)	(134)	(134)	(134)	(134)	(134)	(134)	(134)	(134)	(134)	(134)	(134)
Сумма расходов	(74 880)	(6 240)	(6 240)	(6 240)	(6 240)	(6 240)	(6 240)	(6 240)	(6 240)	(6 240)	(6 240)	(6 240)	(6 240)
EBITDA	99 800	5 106	5 728	6 635	8 005	2 980	9 572	5 006	10 484	4 746	12 308	17 689	11 543
Сумма налогов (среднемес.)	(10 531)	(878)	(878)	(878)	(878)	(878)	(878)	(878)	(878)	(878)	(878)	(878)	(878)
Чистая прибыль	110 331	5 983	6 605	7 512	8 883	3 857	10 450	5 884	11 362	5 623	13 185	18 567	12 420



Дашборд «Отчётность»

PL отчет по филиалам

Прогноз/Факт
LY анализ

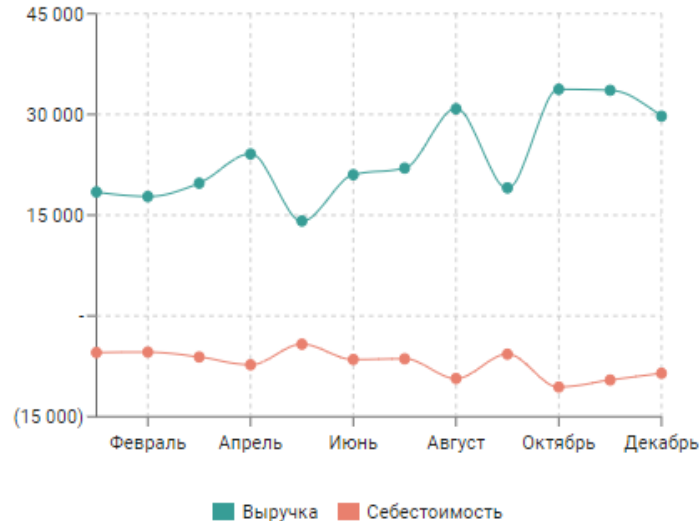
Прогноз/Факт
YTD анализ

↑ Главное меню

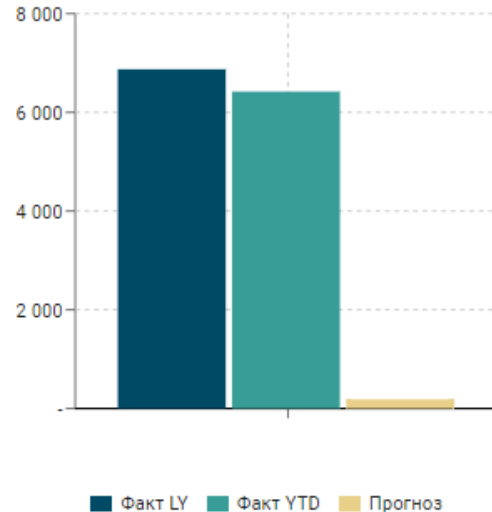
☰ PL Прогноз Санкт-Петербург

	Год	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Выручка	284 203	18 452	17 772	19 759	24 107	14 132	21 023	22 004	30 831	19 052	33 741	33 591	29 739
Себестоимость	(85 018)	(5 459)	(5 387)	(6 115)	(7 277)	(4 210)	(6 489)	(6 386)	(9 315)	(5 700)	(10 593)	(9 546)	(8 540)
Валовая прибыль	199 185	12 993	12 385	13 644	16 830	9 922	14 533	15 618	21 517	13 352	23 148	24 045	21 199
Аренда складов	(17 280)	(1 440)	(1 440)	(1 440)	(1 440)	(1 440)	(1 440)	(1 440)	(1 440)	(1 440)	(1 440)	(1 440)	(1 440)
Расходы на персонал	(57 600)	(4 800)	(4 800)	(4 800)	(4 800)	(4 800)	(4 800)	(4 800)	(4 800)	(4 800)	(4 800)	(4 800)	(4 800)
Страхование (среднемес.)	(8 114)	(676)	(676)	(676)	(676)	(676)	(676)	(676)	(676)	(676)	(676)	(676)	(676)
Амортизация (среднемес.)	(2 528)	(211)	(211)	(211)	(211)	(211)	(211)	(211)	(211)	(211)	(211)	(211)	(211)
Прочие расходы (среднемес.)	(823)	(69)	(69)	(69)	(69)	(69)	(69)	(69)	(69)	(69)	(69)	(69)	(69)
Сумма расходов	(74 880)	(6 240)	(6 240)	(6 240)	(6 240)	(6 240)	(6 240)	(6 240)	(6 240)	(6 240)	(6 240)	(6 240)	(6 240)
EBITDA	124 305	6 753	6 145	7 404	10 590	3 682	8 293	9 378	15 277	7 112	16 908	17 805	14 959
Сумма налогов (среднемес.)	(6 703)	(559)	(559)	(559)	(559)	(559)	(559)	(559)	(559)	(559)	(559)	(559)	(559)
Чистая прибыль	131 008	7 311	6 703	7 963	11 148	4 240	8 852	9 936	15 836	7 670	17 466	18 363	15 518

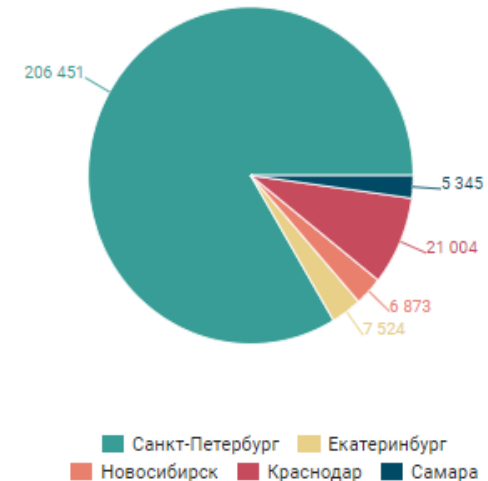
☰ PL Прогноз Санкт-Петербург



☰ PL Выручка Год Новосибирск



☰ PL Факт LY Выручка Год





**Елизавета
Черкашина**

Архитектор Optimacros

✉ e.cherkashina@optimacros.com

**Офис
Optimacros**

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

✉ info@optimacros.com

☎ +7 495 108 68 58