

Как один специалист справляется с задачами, которые выполняет целый штат программистов

Троцюк Владимир Иванович, ТБМ





Степень к.т.н.,
кафедра автоматизации управления

1997

Продукт-менеджер ТБМ

2000

Нач. отдела закупок ТБМ

2004

Нач. отдела маркетинга ТБМ

2007

Региональный Управляющий ТБМ

2010

Зам. Нач. отдела маркетинга ТБМ

Сертифицированный аналитик Deductor

Крупнейший поставщик качественных комплектующих и фурнитуры для производства окон, дверей, стеклопакетов и мебели

26

лет на рынке

2,5

тыс.

сотрудников компании

120

филиалов и представительств на территории России и СНГ

125

тыс.

кв.м. общая площадь логистических комплексов

30

тыс.

товаров от ведущих мировых поставщиков



Бизнес-процессы

Для оценки эффективности любых процессов необходимо замерять и сравнивать результаты при различных действиях



+ Инструмент

В каждой компании необходима система, которая позволяет быстро получать необходимые показатели и проверять гипотезы



= Оптимизация работы компании

Технологии совместно с бизнес-экспертизой позволяют выявлять новые стороны жизнедеятельности и развития компании

Инструменты, которые использовались



! Не было всестороннего анализа и оперативного получения информации для принятия решений

В 2010 году компания Loginom (ex. BaseGroup Labs) совместно с партнером внедрила систему прогнозирования.

С тех пор в компании появилась **аналитическая платформа Deductor** (теперь Loginom).



Функциональность

Всё, что нужно для обработки данных и получения необходимой информации

Наглядность

Повторяет рабочий процесс аналитика.



Loginom

Скорость разработки

Гораздо быстрее чем программисты, примерно в 10 раз

OLAP-кубы

Удобство использования результатов пользователями

Освоить инструмент и наладить информационное обеспечение подразделений аналитическими отчетами

Руководством принято решение о выделении ответственного сотрудника, который знает все бизнес-процессы как IT-отдела, так и сбытовых подразделений компании

С 2011 года я начал заниматься аналитическими задачами в компании

Стадии внедрения Loginom



1. Разработано 700 аналитических отчетов, активно используется 500.
2. Весь управленческий и коммерческий персонал из всех департаментов может в любой момент получить доступ к отчетам
3. Отчеты готовятся 1 специалистом, который разбирается в бизнесе, понимает суть проблемы и данные.
4. Для постановки задачи достаточно словесного описания задачи и алгоритма расчета показателей.
5. На разработку сценария и OLAP-куба в LogiNot в среднем уходит **1 день**. На аналогичную задачу у ДИТа уходило до 1 месяца.

Аналитические отчеты в Loginom

реис Справка

декс Ценообразование — Wiki TBM Economics Рекомендуемые сайты Почта Карты Маркет Новости Словари Видео Музыка Диск Компания TBM Котировки States mandate mask... Представ

категория обсуждение просмотр история

Актуальные Приказы и Положения размещены в 1С-Документооборот

Категория: Программное обеспечение

Инструкции к программному обеспечению.

Подкатегории

Показано 29 подкатегорий из 29.

<p>1</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ [+] 1С-Документооборот (0) <p>C</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ [+] CRM(инструкции) (3) <p>D</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ [+] Deductor (3) ▪ [+] DocsVision (1) <p>E</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ [+] EDISOFT - ЛЕРУА МЕРЛЕН (0) <p>L</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ [+] LOGICON (0) ▪ [+] Loginom (0) <p>M</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ [+] MS Project 2010 (0) 	<p>O (продолжение)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ [+] Outlook (0) <p>P</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ [+] PlanDesigner (0) <p>S</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ [+] ServiceDesk (1) <p>W</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ [+] WEB-Интегратор (4) <p>A</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ [+] AT-Наблюдатель (0) <p>B</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ [+] ВСК (Виртуальные склады клиентов) (0) ▪ [+] Вебинары (0) ▪ [+] Внутренний сайт логистики (0) 	<p>K (продолжение)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ [+] Корпоративное Программное Обеспечение <p>H</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ [+] Новости (1) <p>П</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ [+] Парус (4) ▪ [+] Правила использования и изменения ПО (1) <p>C</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ [+] Солюво (0) ▪ [+] СуперОкна (3) <p>T</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ [+] ТБМ-Online, Навигатор, Аукцион (0) ▪ [+] ТБМ-Маркет (0) ▪ [x] Телефония (0) ▪ [+] Топ 100 решений для работы в корпоративе
---	---	---

Корпоративный портал с инструкциями

На корпоративном портале, где мы делимся знаниями, размещена ссылка на документ со всеми отчетами на Loginom

Описание сценариев Loginom

В первом разделе описано, как пользователю войти в Loginom (ссылка), какой браузер лучше использовать, как получить Логин и пароль.

Во втором разделе описаны все сценарии Loginom существующие на данный момент

- **Описание сценариев Loginom**
- ⊕ **1. Начало работы**
- ⊕ **2. Описание сценариев**
 - ⊕ **Сценарий «Анализ цен»**
 - ⊕ **Сценарий «Анализ»**
 - ⊕ **Сценарий «Анализ Клиентов»**
 - ⊕ **Сценарий «Анализ ассортимента»**
 - ⊕ **Сценарий «Сводный отчет»**
 - ⊕ **Сценарий «Экономика»**
 - ⊕ **Сценарий «Логистика»**
 - ⊕ **Сценарий «Статусы счетов»**
 - ⊕ **Сценарий «Прогнозы продаж»**
 - ⊕ **Сценарий «Уровень сервиса»**

Описание подразделов сценариев Loginom

Подробное название
отчетов, период
отчетов

- ⊕ Сценарий «Анализ цен»
 - ⊕ Отчет: «Понедельное распределение продаж по интервалам наценки за 12 мес»
 - ⊕ Отчет: «Помесячное распределение продаж по интервалам наценки за 12 мес.»
 - ⊕ Отчет: «Влияние Динамики ФСБС и Цены на Динамику Маржи по товарам, покупаемым Клиентами в текущем году»
 - ⊕ Отчет: «Наличие цен с наценкой ниже минимальной»
 - ⊕ Отчет: «Продажи с наценкой в валюте продажи за 12 месяцев»
 - ⊕ Отчет: «Новые минимальные наценки, рассчитанные по продажам за 12 мес без клиентов с компенсациями»
 - ⊕ Отчет: «Групповое Ценообразование»
 - ⊕ Отчет: «Модель применения рекомендованных цен»
 - ⊕ Отчет: «Рекомендованные цены»
 - ⊕ Отчет: «Изменение ФСБС в течение 2-х месяцев»
 - ⊕ Отчет: «Типы ценообразования»
 - ⊕ Отчет: «Продажи с наценкой ниже минимальной в текущем году»
 - ⊕ Отчет: «Цены в ИМ»
 - ⊕ Отчет: «Динамика фактических цен за 12 мес»
 - ⊕ Отчет: «Наценки к разным видам себестоимости»

Описание содержания сценариев Loginom

В каждом сценарии описаны:

- Назначение отчета
- Кубы
- Диаграммы
- Измерения
- Факты
- Формулы расчета

Сценарий «Статусы счетов»

Отчет: «Контрольные p-карты Шухарта»

Назначение: Для выявления особых причин вариабельности по рекламациям. Если среднее значение за неделю выходит за границы, то причина существует, и следует ее выявить. Если значение находится в границах, значит особых причин нет.

Границы рассчитываются по формуле $= \bar{p} \pm 3 * \sqrt{\frac{\bar{p}(1-\bar{p})}{n_i}}$,

где $\bar{P} = \frac{\text{Сумма всех рекламационных позиций за период}}{\text{Сумма всех отгруженных позиций за период}}$

Куб: «Товары в рекламациях»

Измерения: Артикул; Артикул + Название товара; Ассортимент; Ведущий менеджер; Выездной менеджер; Дата счета; Дивизион; Клиент ТБМ; Маркетинговый; Название склада; Недельная доля брака выше допустимой; Недельная доля брака ниже допустимой; Неделя; Неделя; Номер счета; ПРД; Приоритет; Производитель; Производственный; Склад; Склад ТБМ; Среднедельная доля брака; Тип брака; Тип филиала; Товарная Группа; Товарное Направление; Шифр фирмы;

Факты: Количество бракованного товара; Количество позиций в рекламации; Количество позиций в счетах; Количество позиций в счете; Комплектовщик; Недельная доля брака; Нижняя граница; Верхняя граница;

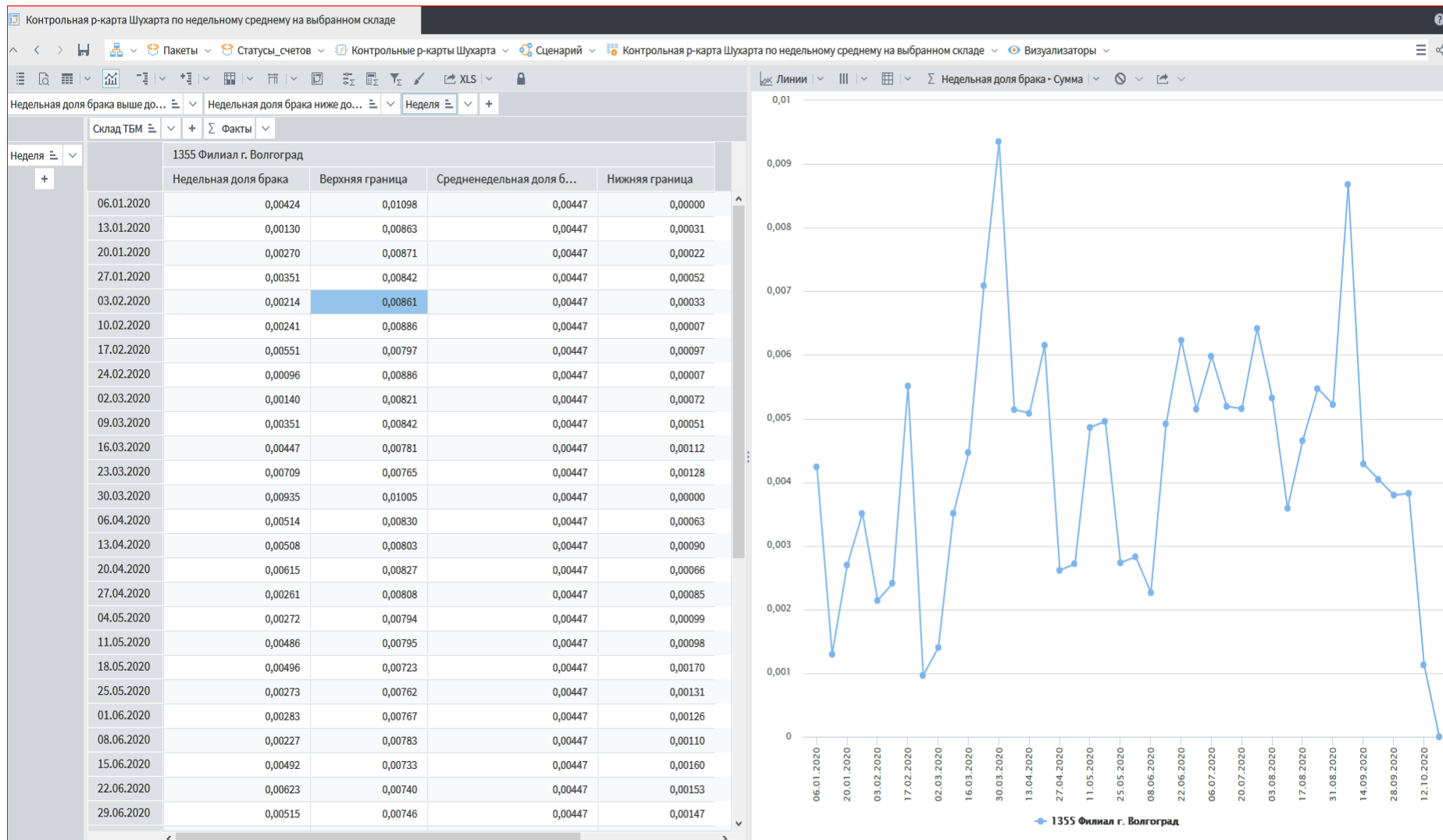
Куб: «Контрольная p-карта Шухарта по недельному среднему»

Измерения: Дивизион; Название склада; Недельная доля брака; Недельная доля брака выше допустимой; Недельная доля брака ниже допустимой; Неделя; Неделя; Склад; Склад ТБМ; Тип филиала;

Факты: Верхняя граница; Количество позиций в рекламации; Количество позиций в счетах; Нижняя граница; Среднедельная доля брака;

Диаграмма: Показывает зависимость фактов во времени. Для отбора данных за нужный склад необходимо перейти во вкладку «Переменные» и ввести номер склада в переменную «Номер склада для анализа»

Отчет в Loginom



Решенные задачи для департаментов

Финансы:

- Финансовый факторинг
- Статусы счетов
- Прогноз финансового результата

Продажи:

- Анализ ассортимента
- Анализ цен
- Расчет качества прогнозирования
- Расчет регулярности спроса
- Факторный анализ

Маркетинг:

- RFM-анализ клиентов
- Клиентская база

Логистика:

- Складская логистика
- Транспортная логистика
- Таможенная база
- Дисциплина поставок
- Моделирование грузопотоков

Отчеты дивизионов:

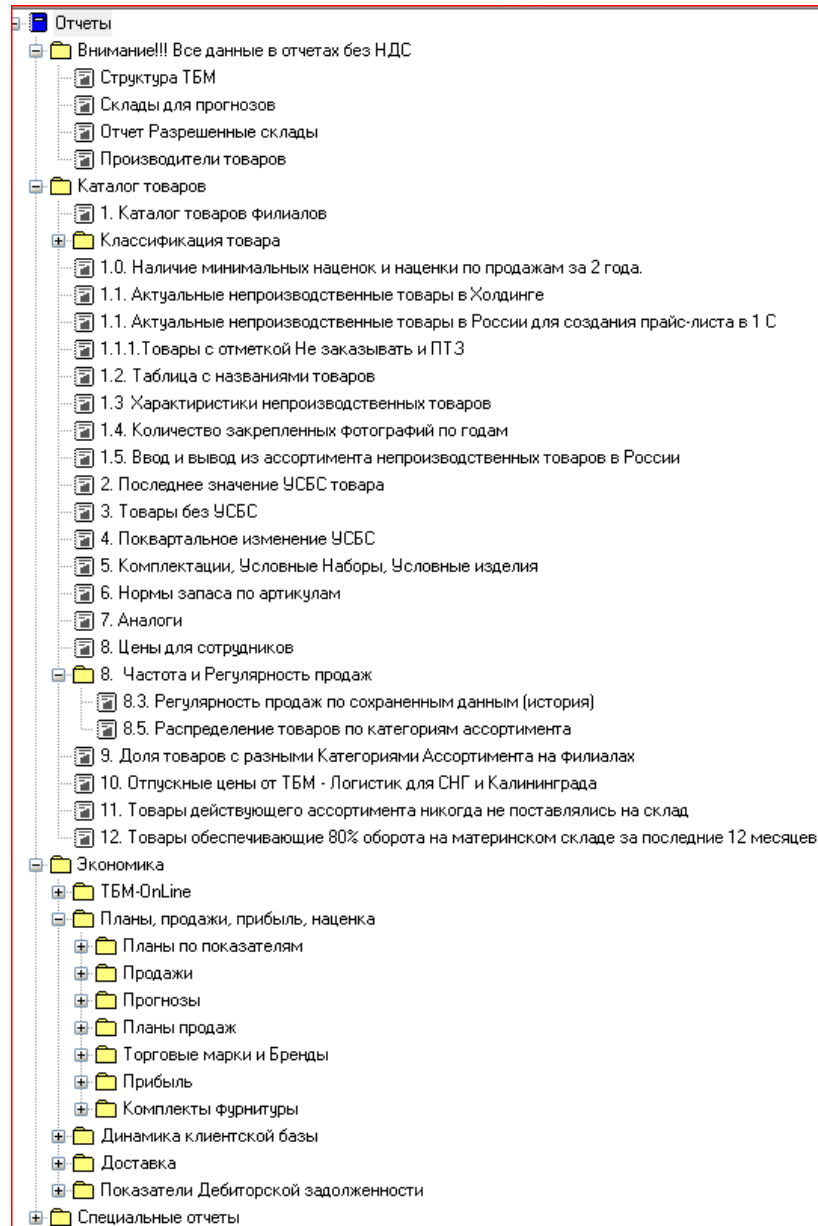
- Отчеты филиалов и дивизионов
- Уровень сервиса

Служба персонала:

- Рейтинги сотрудников
- Отчеты к еженедельному совещанию
- Рейтинги филиалов

Еще отчеты

Еще отчеты, которые
переносятся
из одного сценария
Deductor



Кейс «Расчет рекомендованных цен»

Постановка задачи

На основании данных о продажах товаров и объемах закупки клиентов определить рекомендованные цены для каждого клиента.

Ограничения:

- Рекомендованные цены не должны выходить за пределы рыночных, сложившихся на каждом филиале
- Клиенты, закупающие больше, должны иметь цены лучше
- Однотипные товары должны иметь одинаковые или различающиеся на заданную величину цены

Алгоритм расчета

1. Расчет прайс-листа для страны и каждого филиала
2. Расчет скидок для каждой ценовой категории на каждом филиале в каждом товарном кластере
3. Категорирование Клиентов по объему закупок за 12 мес. в каждом товарном кластере для каждого филиала
4. Расчет рекомендованных цен для каждого товара в каждой ценовой категории на каждом филиале
5. Представление результатов расчетов рекомендованных цен и сравнение с действующими ценами

Пример расчета скидок от прайс-листа филиала для каждой категории Клиентов в разных кластерах товаров.

Код кластера товарных групп	Ценовая категория Клиента									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	20 %	22 %	24 %	26 %	29 %	31 %	33 %	35 %	37 %	39 %
2	36 %	38 %	40 %	41 %	43 %	45 %	47 %	48 %	50 %	52 %
3	23 %	25 %	27 %	29 %	31 %	33 %	35 %	37 %	39 %	41 %
4	28 %	30 %	32 %	33 %	35 %	37 %	38 %	40 %	42 %	43 %
5	0 %	1 %	2 %	3 %	4 %	5 %	6 %	6 %	7 %	8 %
6	31 %	33 %	35 %	38 %	40 %	42 %	44 %	46 %	48 %	50 %
7	5 %	8 %	11 %	14 %	16 %	19 %	22 %	25 %	27 %	30 %

Категорирование Клиентов

Пример расчета границ ценовых категорий для товарного Кластера «001 Фурнитура для алюминиевых окон и дверей» для одного филиала.

Клиенты, отнесенные к каждой категории, приобрели за 12 мес. около 10% суммарного объема закупок товаров данного Кластера

Ценовая Категория Клиента	Объем закупок за последние 12 месяцев	
	Минимальная граница Категории, руб.	Максимальная граница Категории, руб.
1	-	215 700
2	215 700	1 877 100
3	1 877 100	3 538 600
4	3 538 600	5 200 100
5	5 200 100	6 861 500
6	6 861 500	8 523 000
7	8 523 000	10 184 500
8	10 184 500	11 845 900
9	11 845 900	13 507 400
10	13 507 400	15 168 900

Расчет рекомендованной цены клиента

$$C=P*S*K,$$

где

C - цена клиента;

P - цена прайс-листа филиала

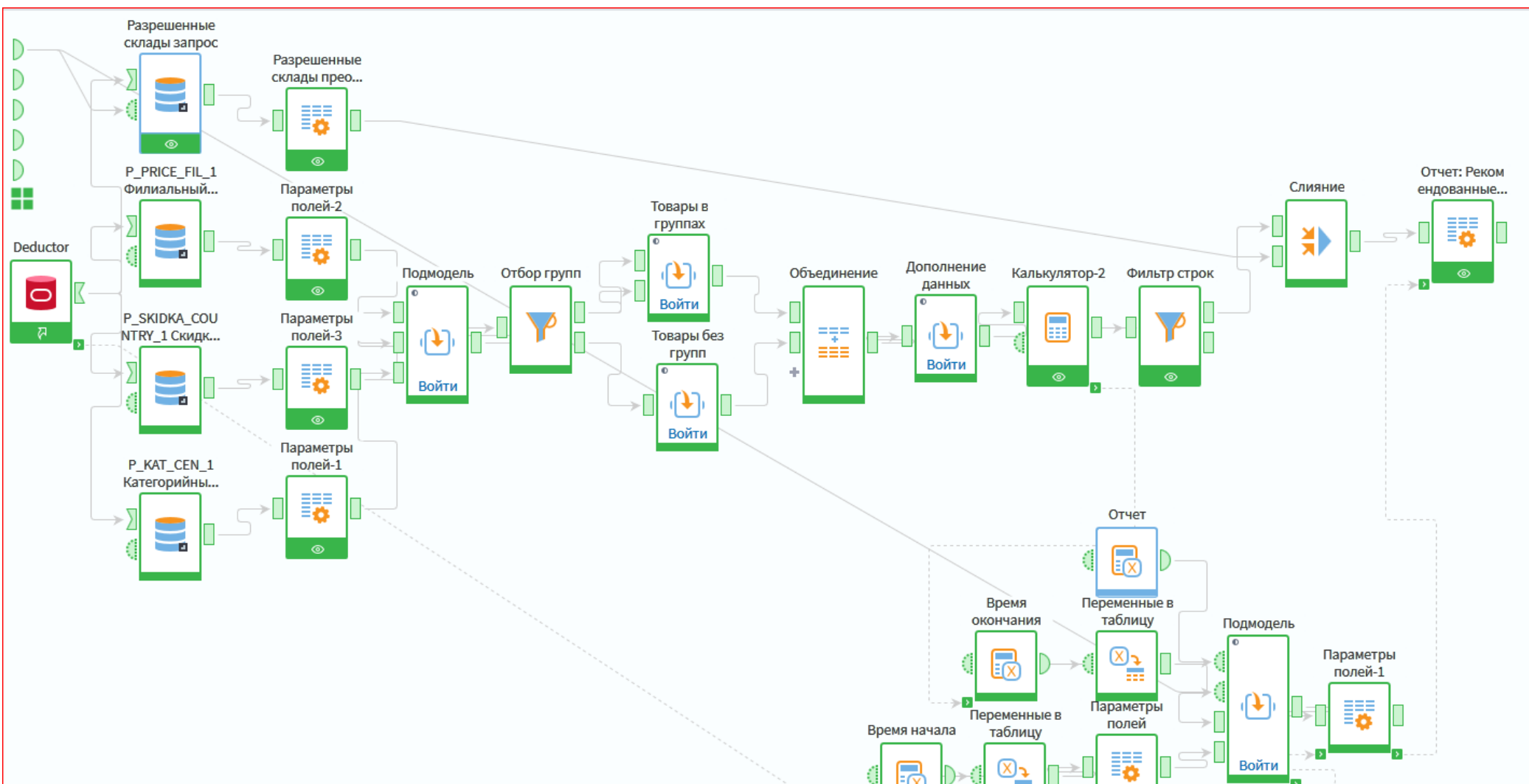
S – скидка от прайс-листа филиала, определяемая категорией клиента

K – коэффициент размаха цен на филиале, предназначенный для того, чтобы применяя единые скидки на все товары кластера у каждого товара был свой размах от минимальной до максимальной цены, определяемый статистикой продаж за предыдущий период.

Используемые компоненты:

- SQL – запросы
- Сортировки
- Группировки
- Кросс-таблицы
- Квантование
- Слияние с узлами
- Линейная регрессия

Пример формирования отчета с расчетными ценами компании



Благодарю за внимание.
Вопросы?

Троцюк Владимир Иванович