



Аналитические решения для Retail

Товарная аналитика

Отделение анализа, моделирования и интерпретации данных

Нестеренко Сергей





Более **6500** консультантов, разработчиков и инженеров

500+

специалистов по интеграционным решениям

5000+

высококвалифицированных разработчиков и инженеров в Центральной и Восточной Европе, Азии и Северной Америке

400+

инженеров и экспертов в области инфраструктуры

400+

консультантов и разработчиков SAP

200+

консультантов и разработчиков SAS, Oracle, Microsoft Dynamics, IBM Cognos, 1C

150+

управленческих консультантов

Система подготовки ИТ-кадров в сотрудничестве с ведущими вузами России

Центры компетенции

Центр продаж	Финансы и ритейл	Телеком	Авиастроение	Машиностроение	Нефть и газ
Энергетика	Металлургия	Государство	Образование	Разработка технологий	



- Более 8 500 сотрудников в 12 странах мира



- № 1 в области ИТ-консалтинга и внедрения бизнес-приложений в России



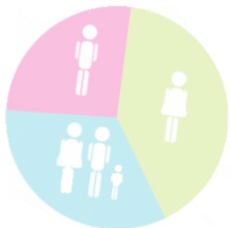
- Входит в рейтинг «100 лучших аутсорсинговых компаний мира»



- 45 из ТОП-50 российских компаний являются клиентами IBS

Некоторые клиенты в Розничной торговле и ТНП





Аналитика взаимодействия с клиентами

● Многоканальная аналитика (Next Best Offer)

■ Клиентская аналитика

■ Расширенная сегментация

● Анализ лояльности

● Прогнозирование спроса

● Оптимизация товарных запасов

● Аналитика в ценообразовании

● Оптимизация размерных профилей

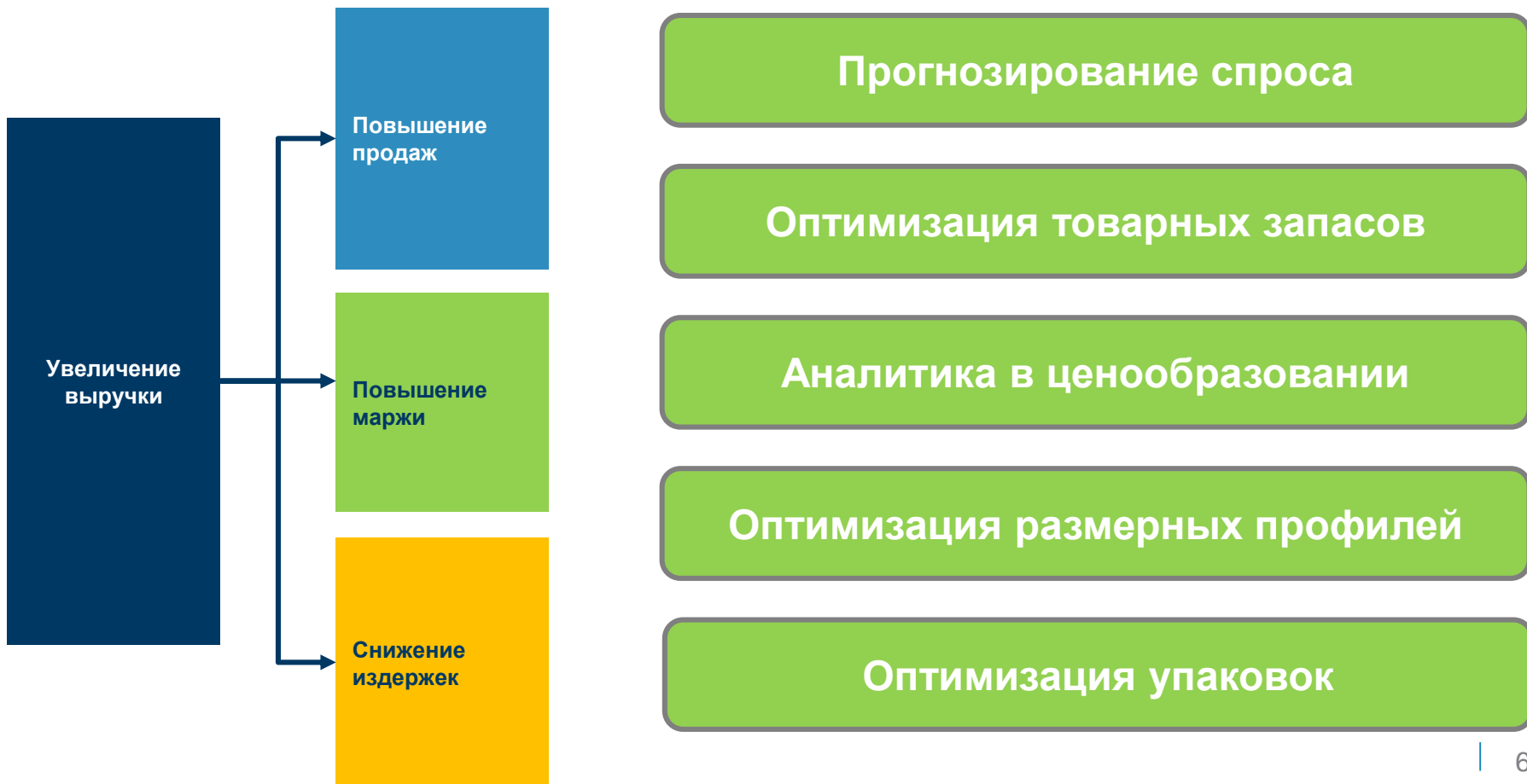
● Оптимизация упаковки

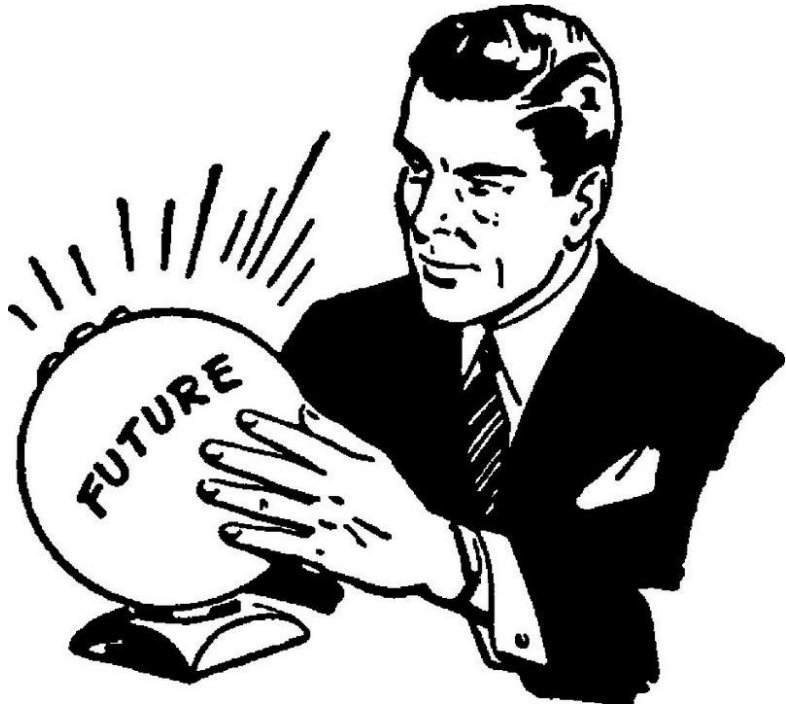


Аналитика товарного ассортимента

Аналитика в управлении товарным ассортиментом







Прогнозирование спроса на товары

Анализ структуры спроса

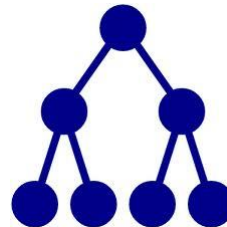


Анализ влияния внешних факторов и событий

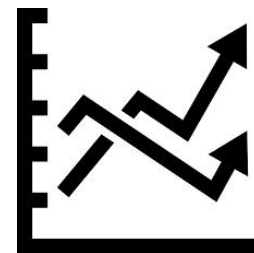


Прогнозирование на всех уровнях иерархии:

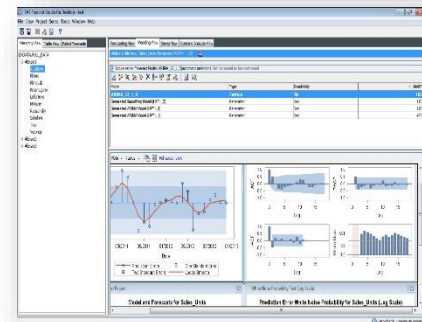
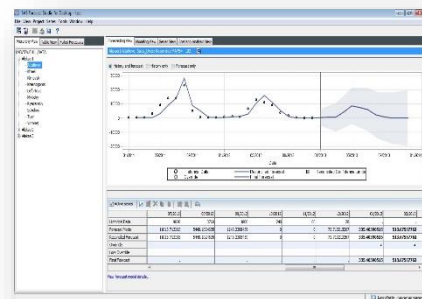
- товарные классификаторы,
- иерархии магазинов, складов, регионов и т.д.



Прогноз на различные горизонты и интервалы прогнозирования



- Анализ структуры спроса по товарам, регионам, торговым точкам
- Автоматический выбор наилучшего алгоритма прогнозирования для каждого товара в каждой торговой точке
- Возможность донастройки модели прогнозирования
- Контроль точности прогноза и работа по исключениям:
 - 95% прогнозов рассчитываются автоматически
 - 5% наиболее сложных и важных прогнозов донстраиваются экспертно
- Анализ влияния внешних факторов и событий
- Прогноз сложных товаров
 - Разреженный спрос
 - Товары под промо-акции
 - Новые товары
- Прогноз на различные горизонты и интервалы прогнозирования



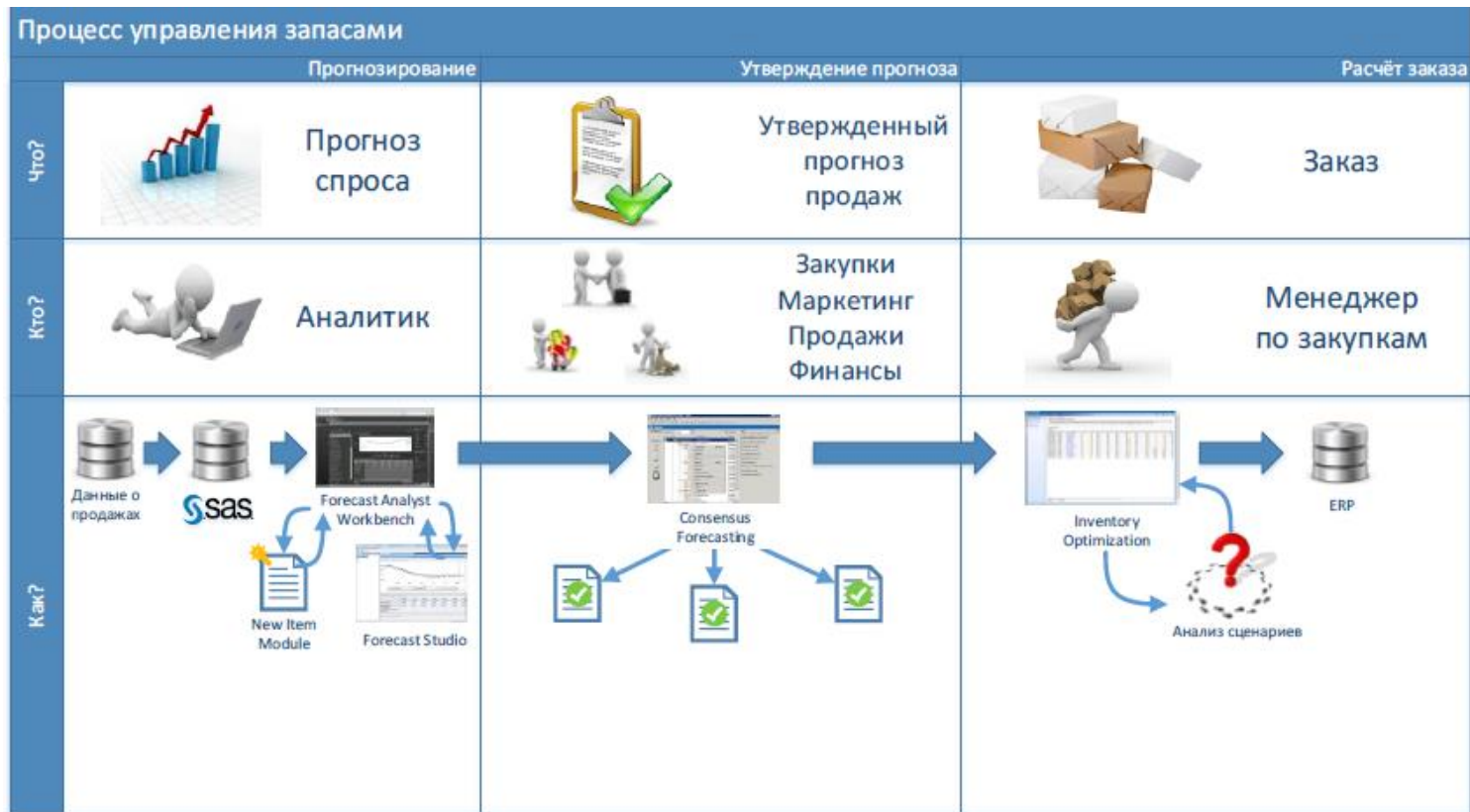


Прогнозирование спроса и оптимизация товарных запасов

Подход к оптимизации товарных запасов



Процесс управления товарными запасами реализуется на основе прогнозов спроса





Оптимизация ценообразования

Регулярные цены

Промо-акции

Распродажи

Регулярные цены

Ежедневные цены

1. Учитывает изменение конкурентных цен, издержек на товары и самого товарного ассортимента
2. Рекомендует лучшее сочетание цен для достижения бизнес-целей
3. Показывает влияние цен на спрос

Промо-акции

Эффективные промо-предложения

1. Формирует рекомендации по товарам для проведения промо-акций и их ценам
2. Максимизирует промо-эффект на уровне отдельного товара и всей товарной категории
3. Осуществляет сценарный анализ промо-акций и сравнение предложений поставщиков

Распродажи

Эффективные стратегии распродаж

1. Формирует рекомендации по товарам для распродаж на уровне магазина
2. Формирует лимиты для бюджета и маржи, ниже которых нельзя опуститься, проводя распродажи
3. Осуществляет мониторинг уровня товарных запасов

Аналитика

- Учет сезонных факторов, тенденций, жизненного цикла товаров, эластичности цен и перекрестных эффектов
- Создание базовых прогнозов и сравнение с фактическими
- Моделирование прогнозов использует исторические данные продаж за 2-3 года

Оптимизация

- Автоматическая настройка правил ценообразования и взаимосвязей
- Формирование метрик и целевых показателей (например, увеличить доход, увеличить количество проданных единиц)
- Учет информации по конкурентным ценам, изменения стоимости и появления новой продукции

Эффективность

- Высокопроизводительная аналитическая платформа
- Подготовка рекомендаций по ценообразованию на самом низком уровне – на уровне продукта (SKU) / магазина
- Стратегии ценообразования по всем каналам (Каталоги, Он-лайн продажи, Магазины)



Оптимизация размерного ряда

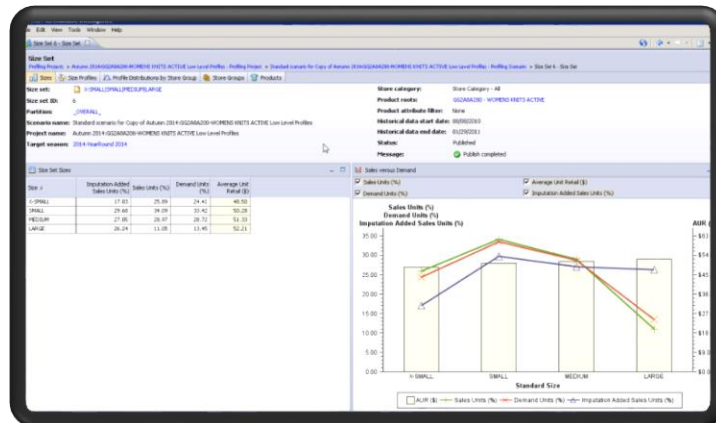
Задачи

- Понимание спроса: как запасы влияют на спрос
- Понимание местоположения: как спрос на отдельные размеры зависит от местоположения и географии
- Понимание товаров: ассортимент влияет на спрос на разные размеры
- Понимание сезонности: как спрос изменяется с течением времени



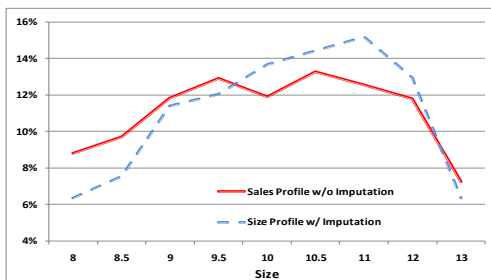
Решение

- Определение пропорций спроса на отдельные размеры одежды для каждого магазина в течение времени жизни коллекции



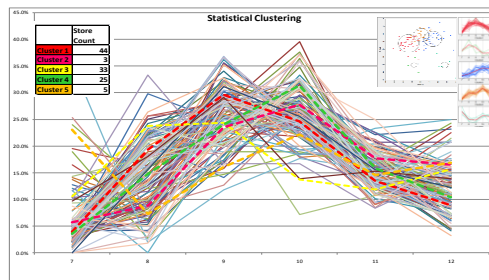
Подготовка данных

- Оценка величины упущенных продаж по причине дефицита
- Включение/исключение периодов распродаж и промоакций
- Исключение выбросов в продажах



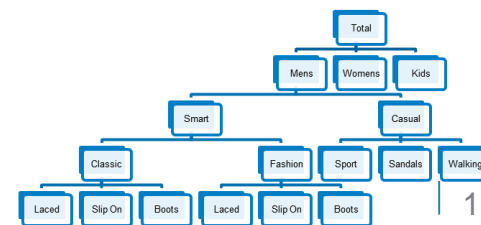
Группировка магазинов

- Группировка магазинов методами статистической кластеризации
- Автоматическая группировка в один кластер магазинов со схожей динамикой продаж
- Автоматическое определение оптимального количества кластеров



Создание профилей

- Создание профилей с автоматическим выбором репрезентативного уровня товарного классификатора
- Создание профилей размеров с учетом атрибутов товаров
- Автоматическое определение индивидуальных группировок размеров





Оптимизация упаковки

Задачи:

Учет размеров: выбор оптимальных профилей размеров

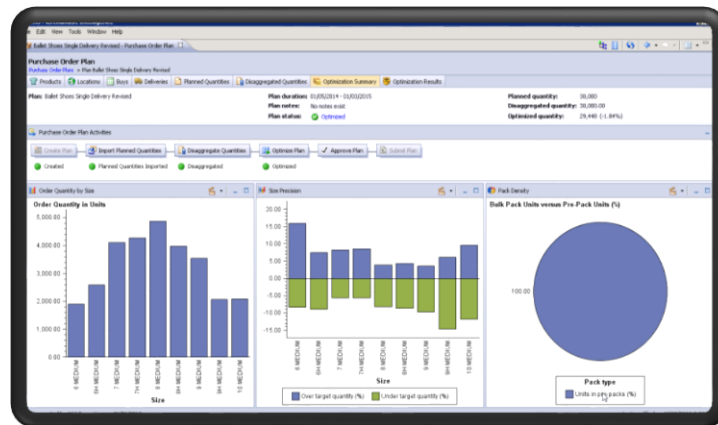
Учет ассортиментной политики: обеспечение учета целевых показателей ассортимента

Учет ограничений: обеспечение учета ограничений поставщиков, логистических затрат и затрат на хранение, возможностей и ожиданий в процессе оптимизации



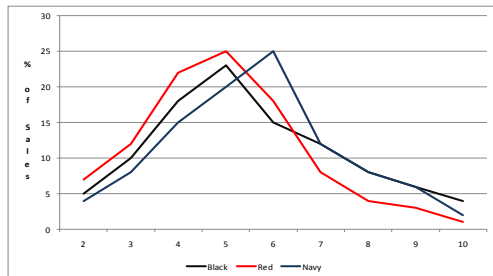
Решение

- Определение оптимального соотношения партий одежды одного размера и разных размеров на основе профилей размеров



Выбор профиля

- Автоматический выбор наиболее подходящего профиля размеров из библиотеки профилей



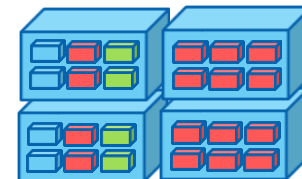
Задание ограничений

- Упаковки смешанных размеров или одного размера
- Размеры упаковок
- Стоимость обработки упаковок
- Возможность разбивать одну упаковку на несколько
- Ограничения поставщика



Расчет упаковок

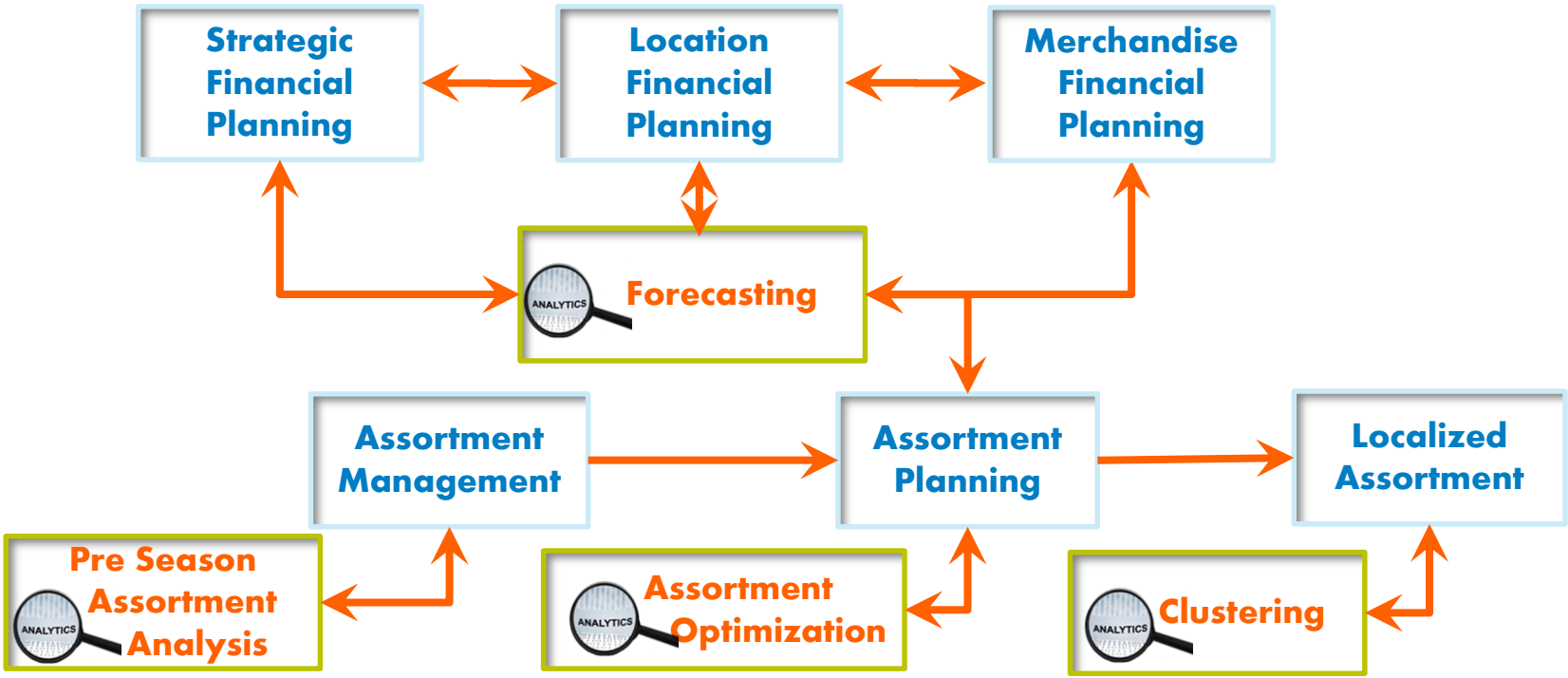
- Расчет потребностей в размерах по магазинам
- Создание оптимальных сочетаний партий из упаковок одного размера и разных размеров для нескольких поставок
- Расчет упаковок для каждого магазина и каждой поставки



SAS Merchandise Planning



Performance Analysis



Merchandise planning

THE SAS DIFFERENCE

- In plan analytics
- Configurable business process
- Dynamic hierarchies
- Flexible metadata & tailored measures
- Complete reconciliation across functions
- Multiple planning versions
- Using true analytics to drive localization
- Multichannel planning & execution
- Single database
- Proven high performance technology

"SAS' deep retail experience and product strength will make a real difference in our sales," said Kerry Graskewicz, Senior Vice President of Inventory Management at Gander Mountain. "The challenging economy pushed us to remodel our approach to assortment planning and inventory management. SAS offered exactly what we need to realize consistent profitability."



Продуктовая матрица для Retail

Продуктовая матрица



Клиент

Организационные единицы

Каналы



Buying	Planning	Store Ops	Logistics	Mkting	Replenis-hment	Cust. Service	Mercha-ndising	Direct Mail	Online	Mobile	Call Centre	Stores	Kiosks	Social	Emails
--------	----------	-----------	-----------	--------	----------------	---------------	----------------	-------------	--------	--------	-------------	--------	--------	--------	--------

Integrated Merchandising & Marketing Capabilities

Merchandise Intelligence				Customer Intelligence			
Merchandise Financial Planning	Assortment Planning / Optimization	Advanced Clustering	Space Optimization	Campaign Management	Real-Time Offer Optimization	Marketing Optimization	Marketing Mix Optimization
Allocation	Size & Pack Optimization	Revenue Optimization	Inventory Optimization	Social Media Analytics	Online Customer Behavior	Marketing Resource Management	Marketing Performance Management

Analytical Insights

Data Mining & Customer Analytics	Demand Forecasting	Sentiment & Unstructured Data Analysis	Customer Profitability & Forecasting
----------------------------------	--------------------	--	--------------------------------------

Data Management

Data Quality	Data Integration	Data Model	Metadata
--------------	------------------	------------	----------

ERP	CRM	EDW	Online	POS	Supply Chain	Social	Campaign	Others
-----	-----	-----	--------	-----	--------------	--------	----------	--------

Спасибо



- **Спасибо за внимание**