



ГАЗПРОМБАНК

Оперативное управление активами и пассивами

Апрель 2018 г.

Вызовы для реагирования в рамках Оперативного управления активами и пассивами

ВНЕШНЯЯ СРЕДА

- **Динамичное изменение рынка**
 - процентные ставки
 - курсы валют
 - ёмкость/ликвидность
- Удержание доли рынка
- Ожидаемые изменения рынка

ВНУТРЕННЯЯ СРЕДА

- **Управление среднесрочной ликвидностью**
- Продуктовый ряд и клиентская структура
- Ценообразование и FTP⁴



**Комплексная задача –
координация
деятельности подразделений
для достижения целей Банка
в текущих рыночных условиях
на среднесрочном горизонте**



ВНЕШНИЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

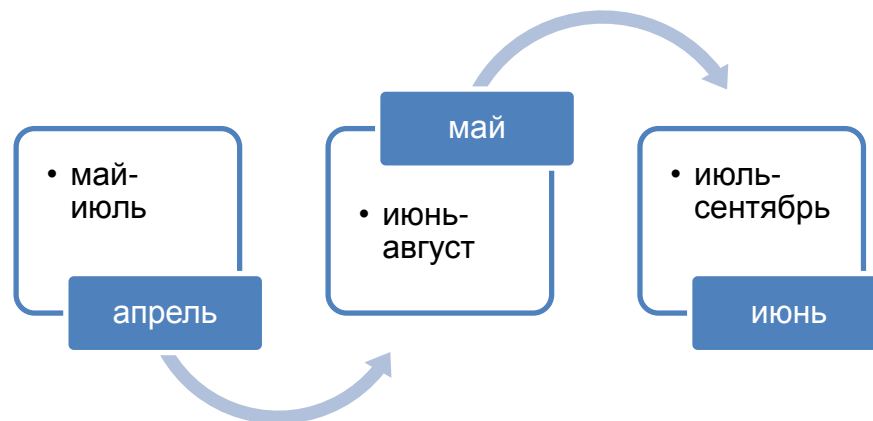
- **Ужесточение пруденциальных требований к СЗКО¹:**
 - нормативы ликвидности НКЛ² и НЧСФ³
 - достаточность капитала
- Ковенанты

ВНУТРЕННИЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

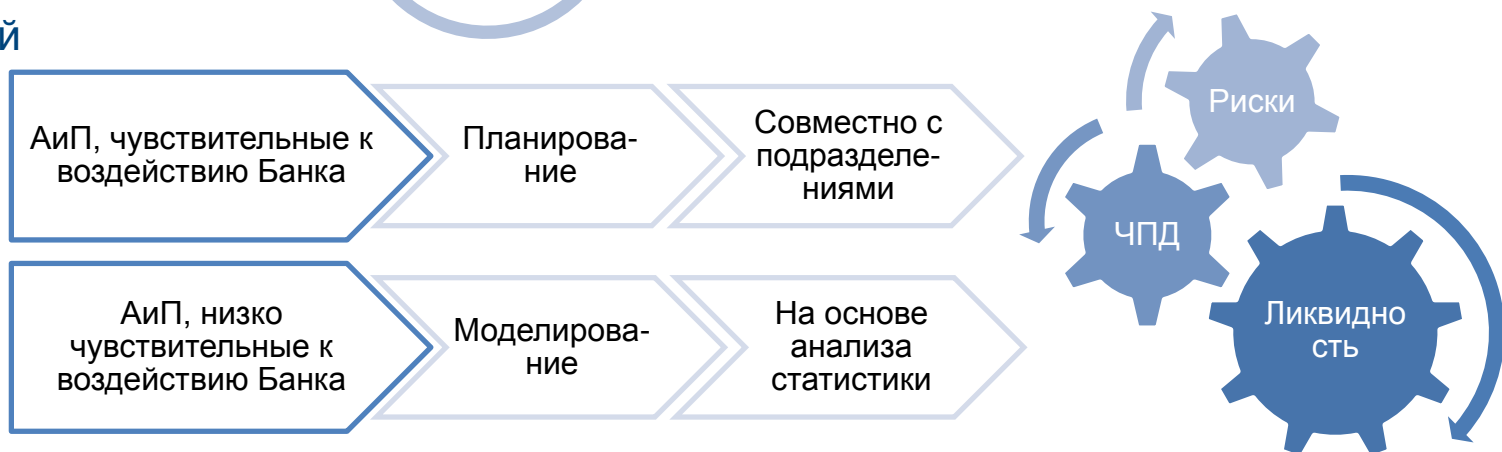
- Риск ликвидности и процентный риск
- Достаточность капитала
- Валютная структура баланса
- Управление ЧПД⁵

Основные особенности Оперативного управления активами и пассивами

- Ежемесячное планирование со скользящим 3-месячным* горизонтом



- Определение плановой структуры баланса с учётом ограничений



- Динамическое управление Буфером ликвидности на горизонте планирования



Буфер ликвидности определяется для данного конкретного Оперативного плана



Необходимый размер Буфера ликвидности определяется по отклонениям от Оперативного плана в случае стрессового сценария



Устанавливаются плановые задания по формированию источников Буфера ликвидности

Процесс Оперативного планирования активами и пассивами

2

- Базовый прогноз: объёмы, структура срочности, валютная структура, ставки
- Крупные сделки
- Ценовая эластичность спроса
- Параметры текущего потока заявок (pipeline)



1

Фактические операции, параметры внешних факторов

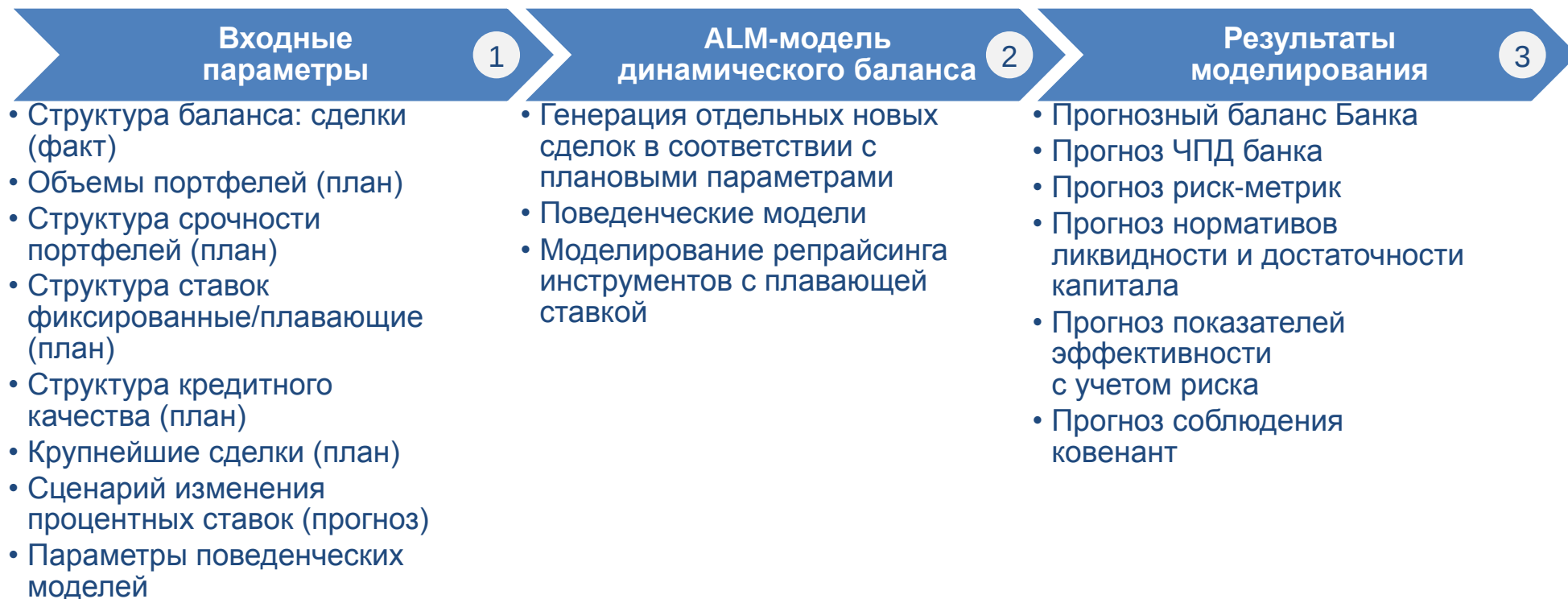
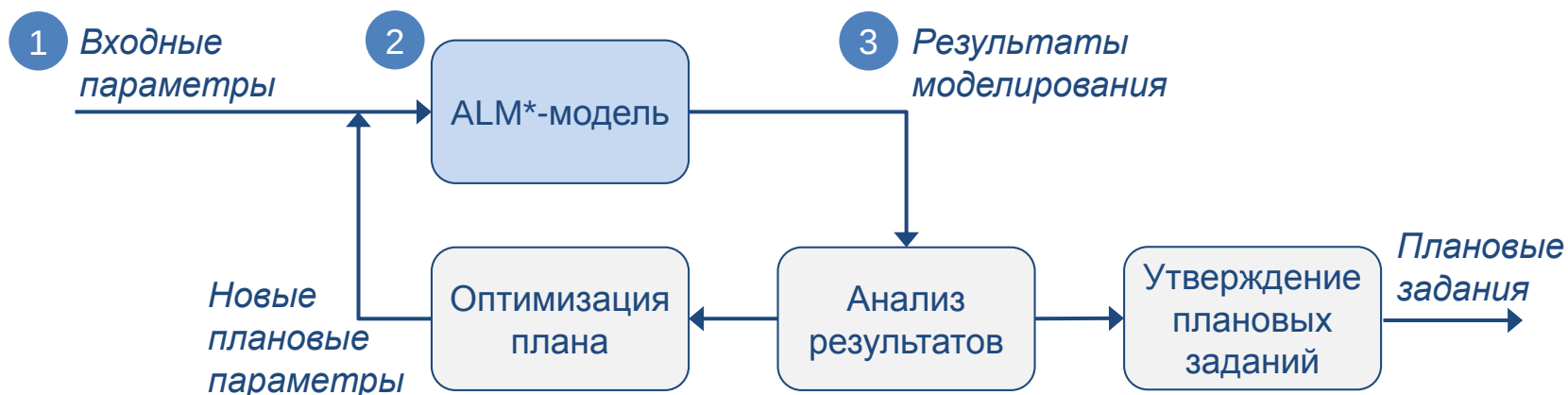
3

- Параметры стресс-теста
- Лимиты риска ликвидности и процентного риска
- Валидация моделей
- Ограничение на структуру источников Буфера ликвидности



Моделирование и оптимизация структуры баланса 1(4)

Моделирование

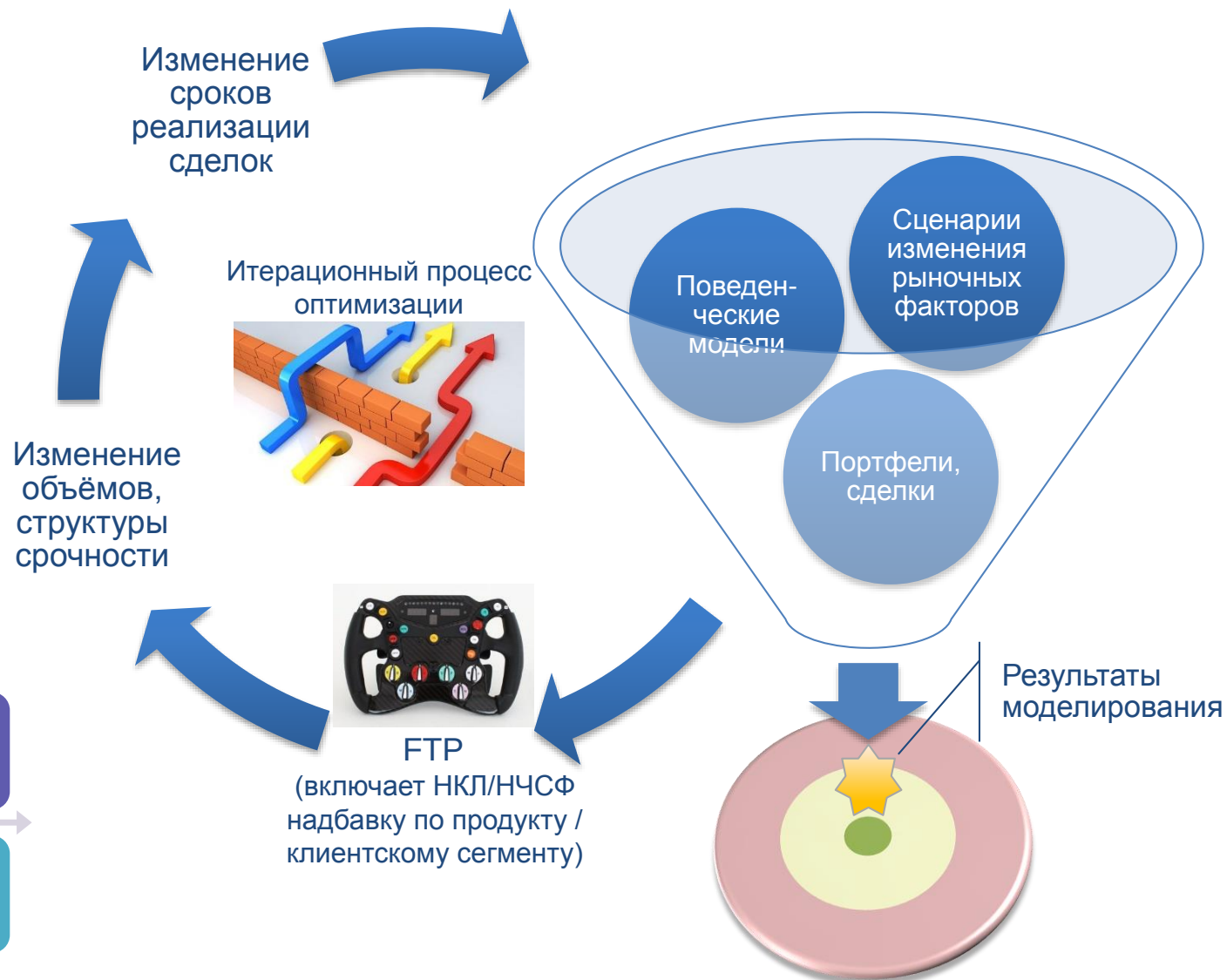


Моделирование и оптимизация структуры баланса 2(4)

Оптимизация

Оптимизация Оперативного плана

- в заданных сценариях изменения рыночных факторов
- при условии соблюдения ограничений: регуляторных требований и внутренних лимитов риска ликвидности и процентного риска
- с целью максимизации финансовых результатов и показателей эффективности
- путем подбора оптимальных вариантов параметров Оперативного плана

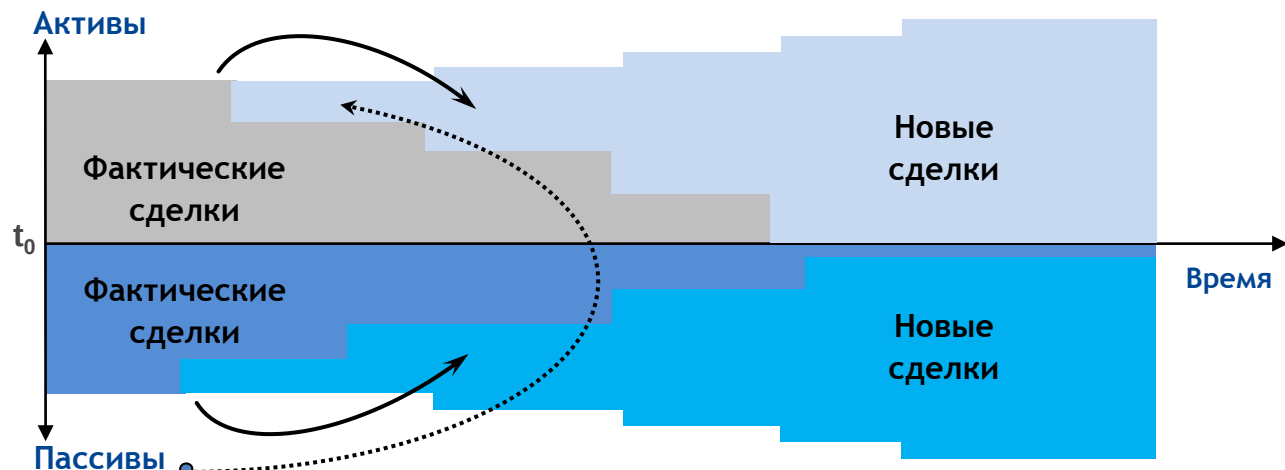


Моделирование и оптимизация структуры баланса 3(4)

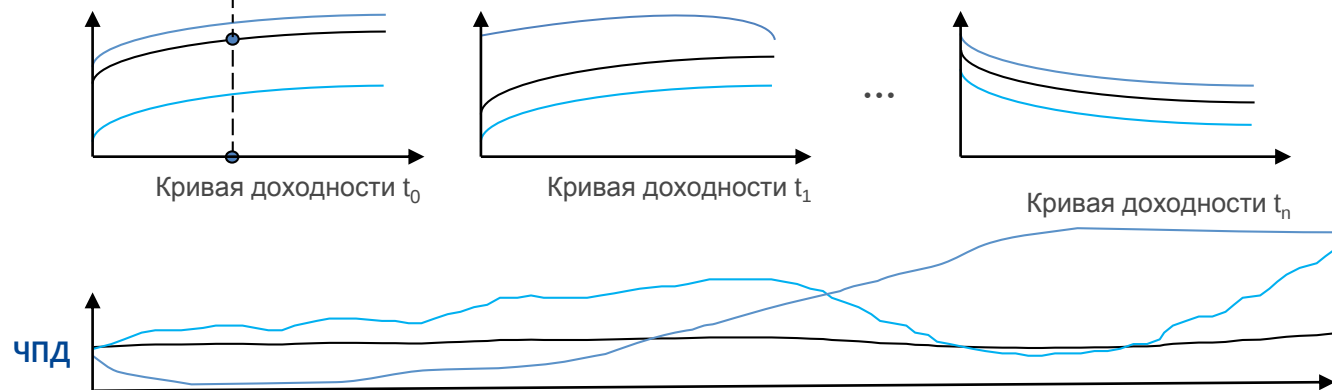
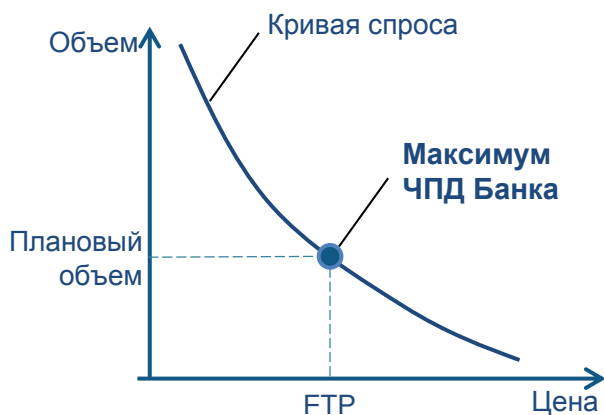
Связь с трансфертным ценообразованием

Определение трансфертных ставок

- портфели активов и пассивов с фактически сложившимися профилями погашения возобновятся / вырастут в сбалансированном объеме
- учёт ценовой эластичности спроса
- учёт эффекта перерасмещения АиП («каннибализации») при изменении ставки
- ЧПД Банка в целом (а не отдельного подразделения) будет максимальным



Ценовая эластичность



Моделирование и оптимизация структуры баланса 4(4)

Анализ и оценка результатов моделирования на соответствие ограничениям

Ограничения



чистый процентный доход и процентная маржа

регуляторные показатели ликвидности процентного риска и достаточности капитала



лимитируемые показатели ликвидности

лимитируемые показатели процентного риска



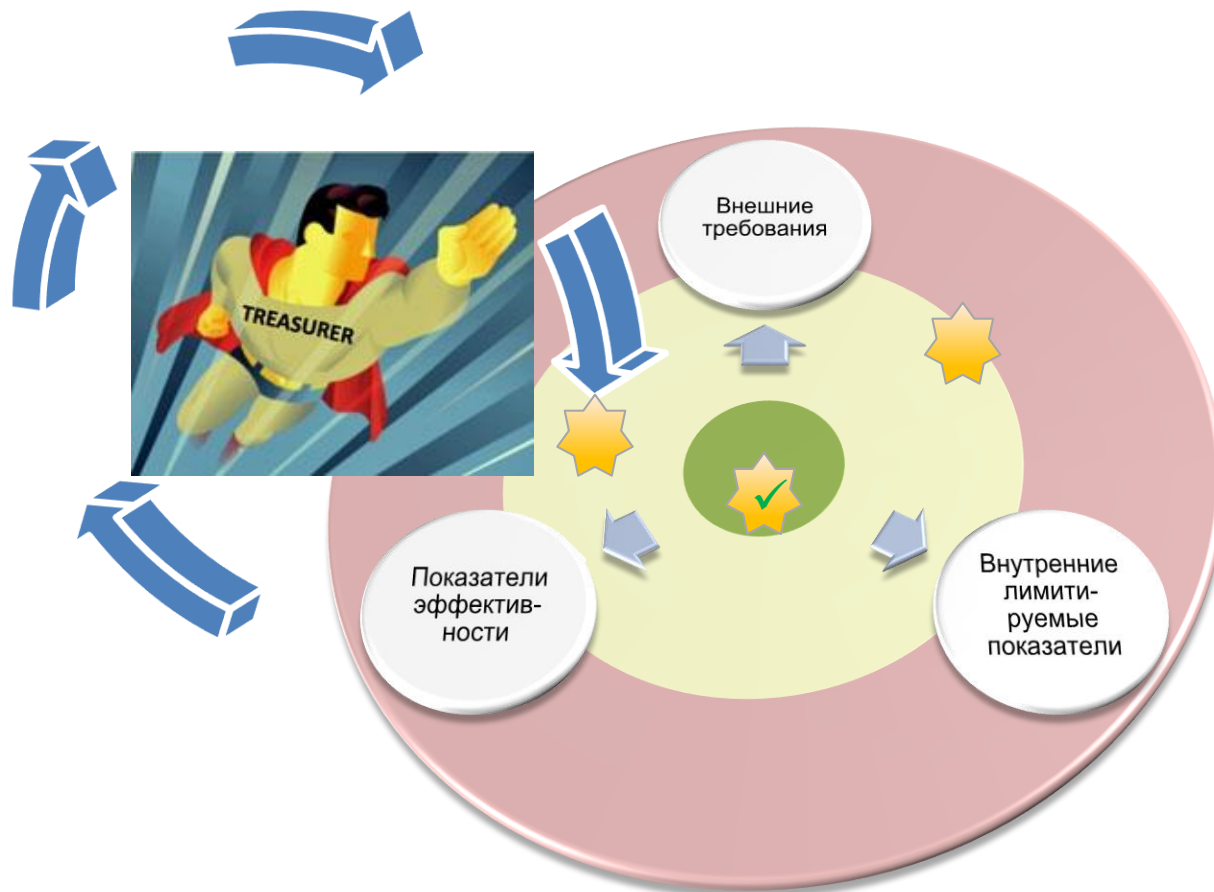
экономический капитал

показатели эффективности с учетом риска (RAPM*)



ковенанты

Итерационный процесс оптимизации



Организационные аспекты процесса оперативного планирования активов и пассивов



График подготовки Оперативного плана на год утверждается Уполномоченным органом и определяет:

- сроки ежемесячного предоставления подразделениями информации во Внутреннее казначейство
- сроки представления Внутренним казначейством проекта Оперативного плана для утверждения



Срок подготовки Оперативного плана составляет 5-7 рабочих дней



Постоянное тесное взаимодействие Внутреннего казначейства с бизнес-подразделениями

- Мониторинг рыночной конъюнктуры в сегменте рынка подразделения
- Мониторинг хода выполнения оперативного плана в течение месяца
- Накопление и обмен экспертизой



Участие высшего руководства в процессе оперативного планирования

- Плановые задания согласуются на уровне руководителей бизнес-линий
- Оперативный план утверждается Уполномоченным органом на уровне председателя и членов Правления
- Ответственность за выполнение Оперативного плана возлагается на руководителей бизнес-направлений



Методология оперативного управления активами и пассивами

❑ Единые во всём Банке:



термины и показатели (гlossарий, правила управленческого учёта)

источник данных (DWH* & MIS**)

❑ Метод планирования «от актива» или «от пассива» определяется рыночной ситуацией «кризис/некризис» и ликвидностью рынка

❑ Подходы к моделированию активов и пассивов

АиП, чувствительные
к воздействию Банка

- Крупнейшие сделки
- Объемы портфелей кредитов, депозитов, ценных бумаг



**Планирование
объемов**
с участием
подразделений

АиП, низко чувствительные
к воздействию Банка

- Объемы пассивов до востребования
- Досрочное погашение АиП
- Выборка кредитных линий
- Платежи по гарантиям
- Репрайсинг инструментов с плавающей ставкой



**Моделирование
поведения клиентов**
на основе анализа
статистики

Расчётные статьи

- ФОР***
- ОВП****
- резервы
- капитал



**Расчет
прогнозируемых
значений**
на основе объемов АиП

* DWH – data warehouse, корпоративное хранилище данных

** MIS – management information system, система управленческой информации

*** ФОР – фонд обязательного резервирования

**** ОВП – открытая валютная позиция

Методология оперативного управления активами и пассивами

Разработка поведенческих моделей

- Досрочное погашение кредитов физ. и юр. лиц
- Досрочный отзыв вкладов
- Досрочное погашение МНО
- Счета до востребования
- Выборка овердрафтов и кредитных линий
- Дефолты, платежи по гарантиям

Разработка алгоритмов расчёта/моделей показателей

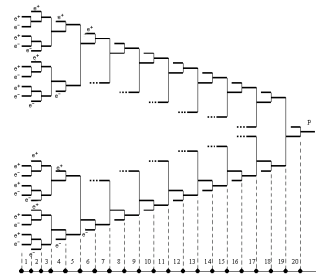
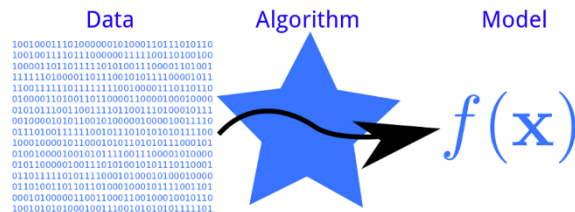
- ЧПД
- ФОР
- Капитал
- Резервы
- Лимитируемые показатели риска ликвидности и процентного риска
- Нормативы ликвидности
- Достаточность капитала

Регламентация процессов, создание внутренних нормативных документов

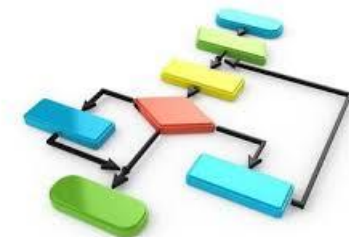
- Оперативное планирование
- Стресс-тестирование
- Управление капиталом
- Использование ALM-модели

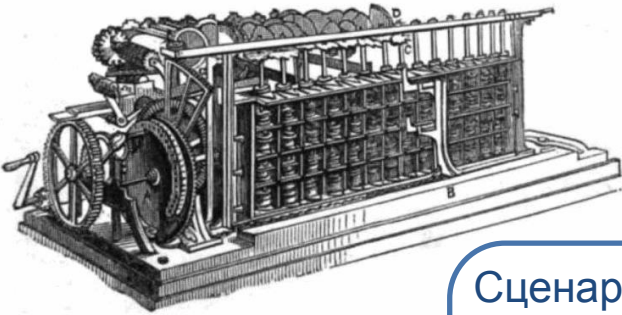
Реализация в ALM-модели

Использование машинного обучения



$$\begin{aligned}x_p &= \left[x - \frac{P}{1 + \left[\frac{x}{P} \right]} \cdot \left[\frac{x \cdot \left(1 + \left[\frac{x}{P} \right] \right)}{P} \right] \right] \\y_p &= \left[y - \frac{P}{1 + \left[\frac{y}{P} \right]} \cdot \left[\frac{y \cdot \left(1 + \left[\frac{y}{P} \right] \right)}{P} \right] \right] \\z_p &= \left[z - \frac{P}{1 + \left[\frac{z}{P} \right]} \cdot \left[\frac{z \cdot \left(1 + \left[\frac{z}{P} \right] \right)}{P} \right] \right]\end{aligned}$$





OneSumX  Wolters Kluwer
Financial Services

Сценарный анализ

Моделирование рынка

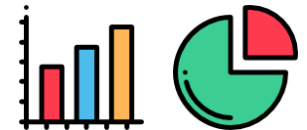
- Валютные курсы, процентные ставки, котировки и т.д.

Динамический анализ

Моделирование баланса

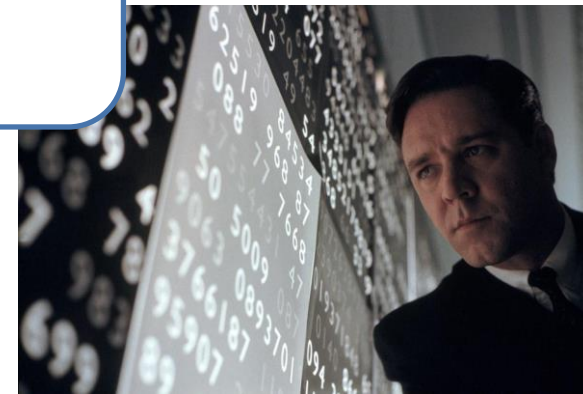
- Поведение клиентов
- Генерация новых сделок

Стресс-тестирование



Инструментарий анализа, визуализации

 
! Качество входящих данных, прежде всего, о фактических сделках



Мониторинг и контроль исполнения Оперативного плана управления активами и пассивами

Ежедневно

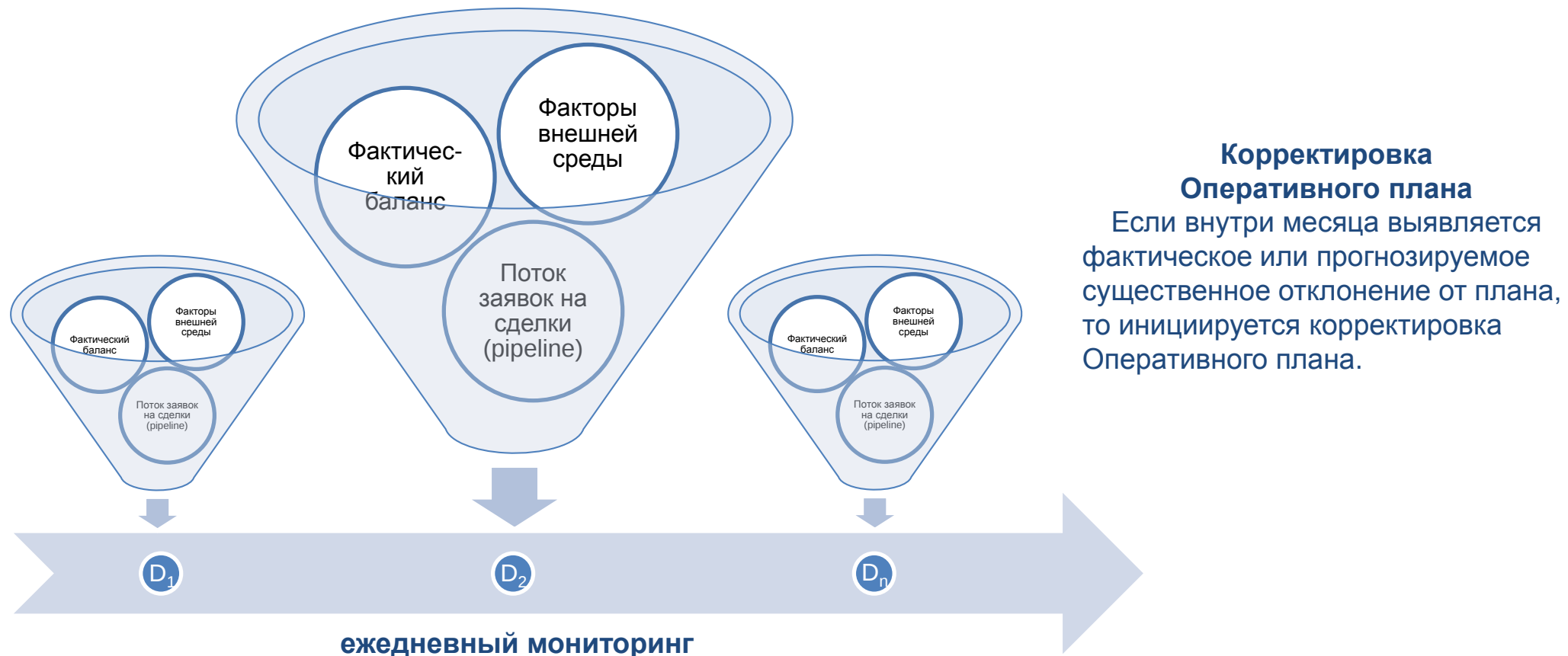
- Отчётность план-факт Внутреннего казначейства

Еженедельно

- Отчётность для Уполномоченного органа

Ежемесячно

- Рассмотрение отчёта об исполнении Оперативного плана совместно с утверждением нового



Результаты реализации Оперативного управления активами и пассивами

- Быстрая реакция на изменяющиеся рыночные условия
- Уверенность руководства в контроле изменений структуры баланса
- Контроль среднесрочной ликвидности
Сбалансированный рост активов и пассивов
- Оптимизация активов/пассивов централизована в едином процессе
Верхнеуровневые цели и ограничения трансформируются до уровня отдельных подразделений
- Комплексная оценка всего баланса целиком
Управление эффективностью: риски, капитал, ЧПД



Спасибо за внимание

Максим Румянцев
Департамент внутреннего казначейства
"Газпромбанк" (Акционерное общество)
Maxim.Rumyantsev@gazprombank.ru
тел. +7 (495) 287-62-70