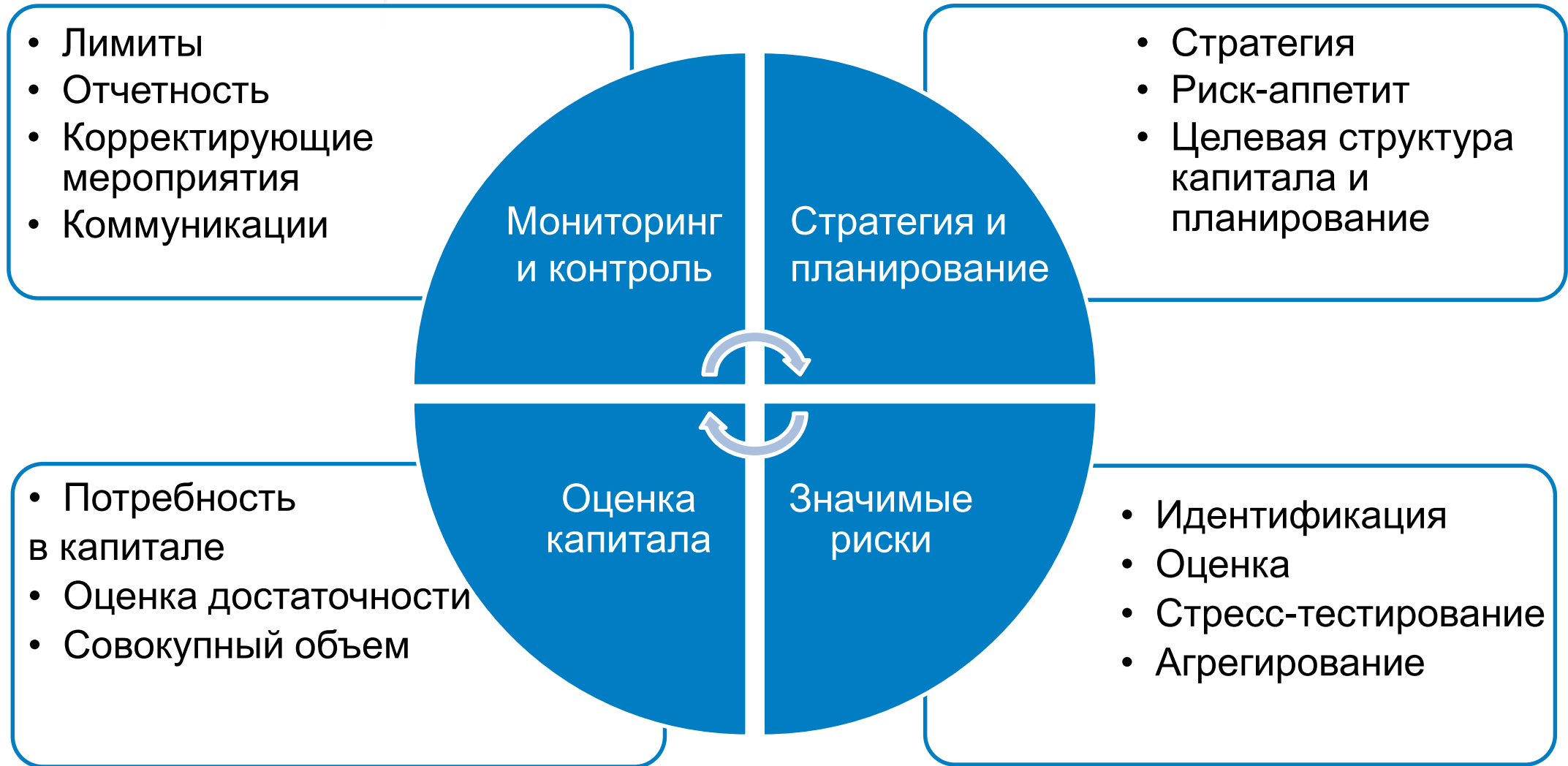


АВТОМАТИЗАЦИЯ ВПОДК:
КАК НЕ ОСТАТЬСЯ ЗА БОРТОМ



ВПОДК | ЧТО ЭТО ТАКОЕ

- Основа – Pillar II, Basel II
- Эволюция от *Рекомендаций (96-Т)* к *Требованиям*
- Обязательное соответствие требованиям к концу 2015-2016 гг
- Принципиально новая культура риск-менеджмента



ВПОДК КЛЮЧЕВЫЕ ОБЛАСТИ АВТОМАТИЗАЦИИ



Цели

- Оценка (количественная и качественная) отдельных рисков
- Отчетность
- Входные данные для агрегации и стресс-тестирования
- Оценка совокупного риска
- Аллокация
- Предоставление агрегированной отчетности
- Оценка устойчивости
- Перерасчет всех показателей риска
- Расчет общей потребности в капитале
- Регуляторный и/или экономический капитал
- Мониторинг и контроль ключевых показателей риска
- Построенная система лимитов
- Регулярный контроль утилизации

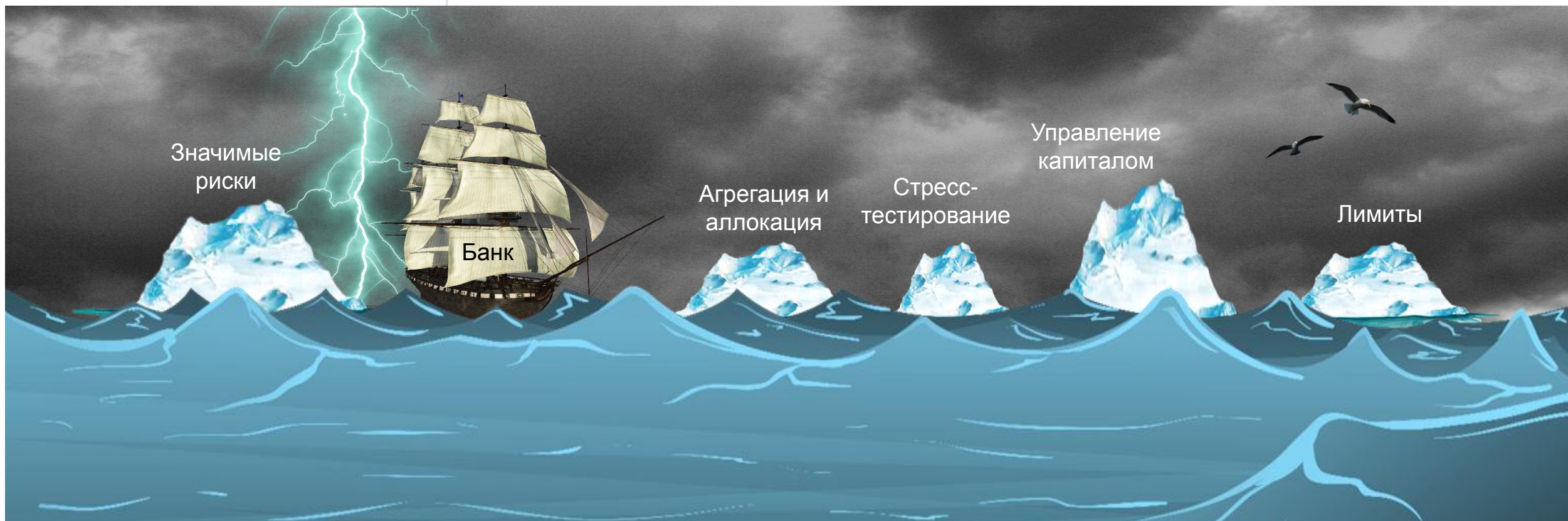
ВПОДК КЛЮЧЕВЫЕ ОБЛАСТИ АВТОМАТИЗАЦИИ



Цели

- Оценка (количественная и качественная) отдельных рисков
- Отчетность
- Входные данные для агрегации и стресс-тестирования
- Оценка совокупного риска
- Аллокация
- Предоставление агрегированной отчетности
- Оценка устойчивости
- Перерасчет всех показателей риска
- Расчет общей потребности в капитале
- Регуляторный и/или экономический капитал
- Мониторинг и контроль ключевых показателей риска
- Построенная система лимитов
- Регулярный контроль утилизации

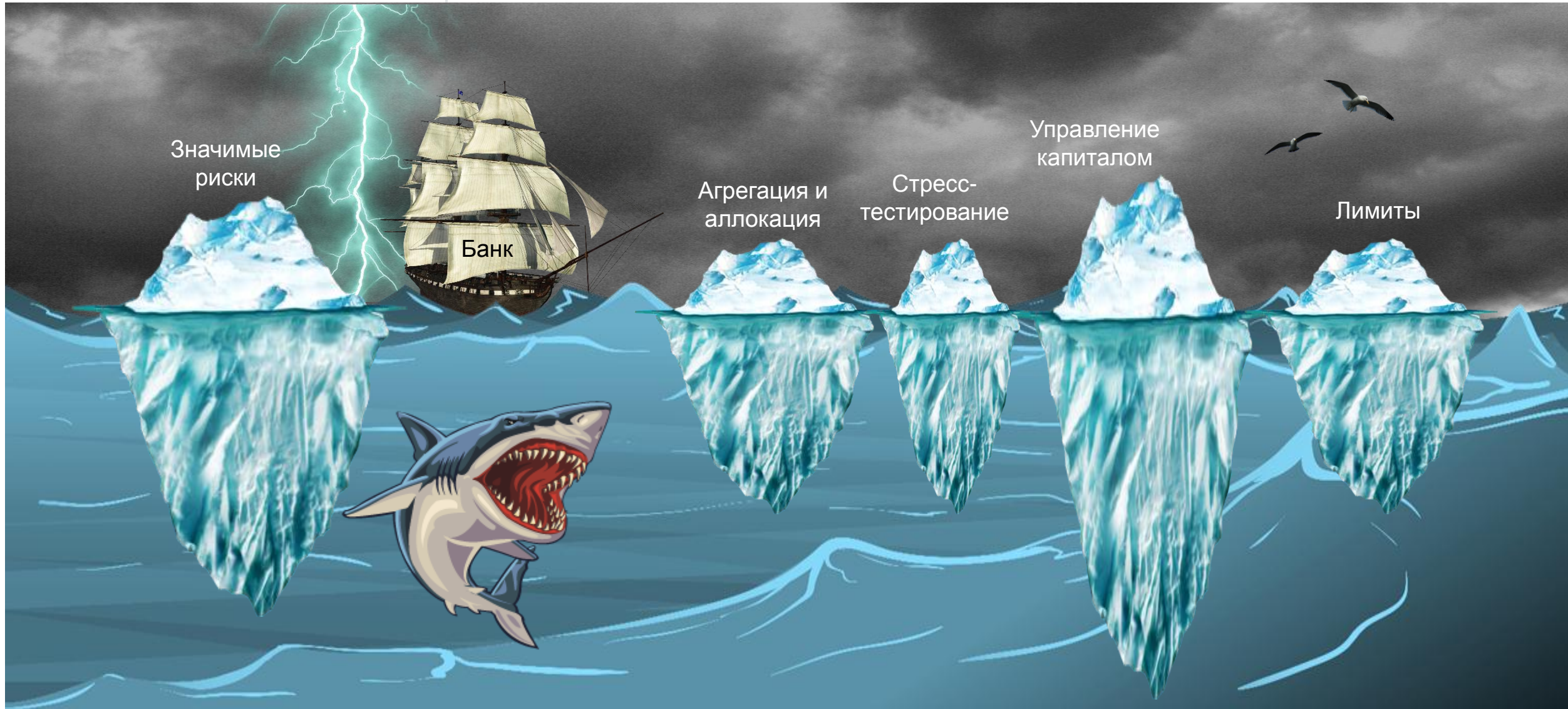
ВПОДК КЛЮЧЕВЫЕ ОБЛАСТИ АВТОМАТИЗАЦИИ



Цели

- Оценка (количественная и качественная) отдельных рисков
- Отчетность
- Входные данные для агрегации и стресс-тестирования
- Оценка совокупного риска
- Аллокация
- Предоставление агрегированной отчетности
- Оценка устойчивости
- Перерасчет всех показателей риска
- Расчет общей потребности в капитале
- Регуляторный и/или экономический капитал
- Мониторинг и контроль ключевых показателей риска
- Построенная система лимитов
- Регулярный контроль утилизации

ВПОДК КЛЮЧЕВЫЕ ОБЛАСТИ АВТОМАТИЗАЦИИ



ВПОДК КЛЮЧЕВЫЕ ОБЛАСТИ АВТОМАТИЗАЦИИ

Значимые
риски

Агрегация и
аллокация

Стресс-
тестирование

Управление
капиталом

Лимиты

Отчетность: построение регуляторной и внутренней отчетности с требуемой регулярностью

Механизмы и инструментарий: единый мощный движок для проведения расчетов и моделирования

Модели и методология: требования Банка России, Базеля, использование лучших мировых практик

Данные: загрузка данных из внутренних и внешних источников Банка

ВПОДК ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ФУНКЦИОНАЛЬНЫМ БЛОКАМ



- Достоверность
- Регулярность
- Полнота
- Однозначность
- Информативность
- Распространение

- Использование рекомендуемой методологии (ЦБ, Базель)
- Подробное документирование разработанных и применяемых моделей
- Обеспечение точности и последовательности оценки функционирования моделей



- Продвинутое ИТ-инфраструктура
- Обеспечение непрерывности
- Контроль соответствия методологии и практической реализации

- Продвинутое модель данных
- Обеспечение выполнения требований к данным
- Автоматизированные процедуры выверки
- Контроль за данными в течение всего жизненного цикла
- Взаимодействие ИТ и бизнеса

ВПОДК ЗНАЧИМЫЕ РИСКИ



Основная функциональность:

- Расчет EAD, PD, LGD
- Учет залога
- Присвоение весов
- Генерация распределений
- Расчет VaR

- 139-И (два отчета об обязательных нормативах)
- 192-Т
- 387-П
- Внутренние отчеты по рискам

- Стандартизированные подходы
- Продвинутое подходы
- Количественные и качественные методы



- Внутренние и внешние источники
- Данные бухгалтерского учета
- Рыночные данные
- Данные о контрагенте
- Состав портфеля банка
- Рейтинги

ВПОДК АГРЕГАЦИЯ И АЛЛОКАЦИЯ РИСКОВ



- Общая количественная оценка принятых рисков
- Регулярность предоставления отчетности на все уровни управления банком

- Простое суммирование
- Количественная оценка корреляций
- Экспертная оценка корреляций



- Продвинутое симуляционные методы
- Реализация сложных математических методов

- Расчетные данные предыдущего шага
- Показатели корреляции

ВПОДК СТРЕСС-ТЕСТИРОВАНИЕ



- Сравнение с текущим расчетом
- Ключевые показатели деятельности банка с учетом стресс-теста
- Детализированность результатов

- Анализ чувствительности
- Сценарный анализ
- Обратное стресс-тестирование
- Динамическое стресс-тестирование



- Продвинутое симуляционные методы
- Интуитивное управление параметрами сценариев
- Возможность добавления новых сценариев

- Данные о сценариях
- Базовый расчет
- Значения макропараметров, рыночных данных

ВПОДК УПРАВЛЕНИЕ КАПИТАЛОМ



- Величина регуляторного капитала
- Уровень достаточности
- Целевой уровень капитала
- Потребность в капитале в разрезе отдельных видов риска

- Стандартные подходы (139-И)
- Продвинутое подходы (экономический капитал)
- Аллокация капитала на подразделения и риски

Резерв по капиталу:

- Для рисков, не оцениваемых количественными методами
- Для развития



- Наличие преднастроенных моделей
- Возможность создания собственных моделей
- Мощный расчетный механизм

- Показатели финансовой отчетности
- Показатели риск-аппетита
- Макроэкономические показатели

ВПОДК УПРАВЛЕНИЕ ЛИМИТАМИ



- Выделенные лимиты
- Использование лимитов
- Факты превышения и достижения сигнальных уровней (ежедневно!)
- Различные разрезы

Лимиты:

- На капитал
- На объем сделок с одним или несколькими контрагентами
- На объем операций с отдельными финансовыми инструментами



- Многоуровневые

- Расчет использования лимитов
- Высокая частота расчетов
- Проведение расчетов по расписанию

- Установленные уровни лимитов
- Детализированная информация о кредитном и торговом портфелях

ВПОДК ИЗ ЧЕГО ПОСТРОИТЬ СИСТЕМУ

Данные (сущности)

- Требования (EAD, LGD, M)
- Контрагенты
- Рейтинги (PD)
- Рыночные данные (процентные ставки, стоимость ценных бумаг, курсы валют)
- Макроэкономические данные (ВВП, инфляция, безработица)
- Торговый портфель банка
- Данные финансовой отчетности
- Данные по событиям операционного риска (внутренние и внешние)
- Внешние источники данных (Bloomberg и т.д.)
- ...



Требования по Базелю

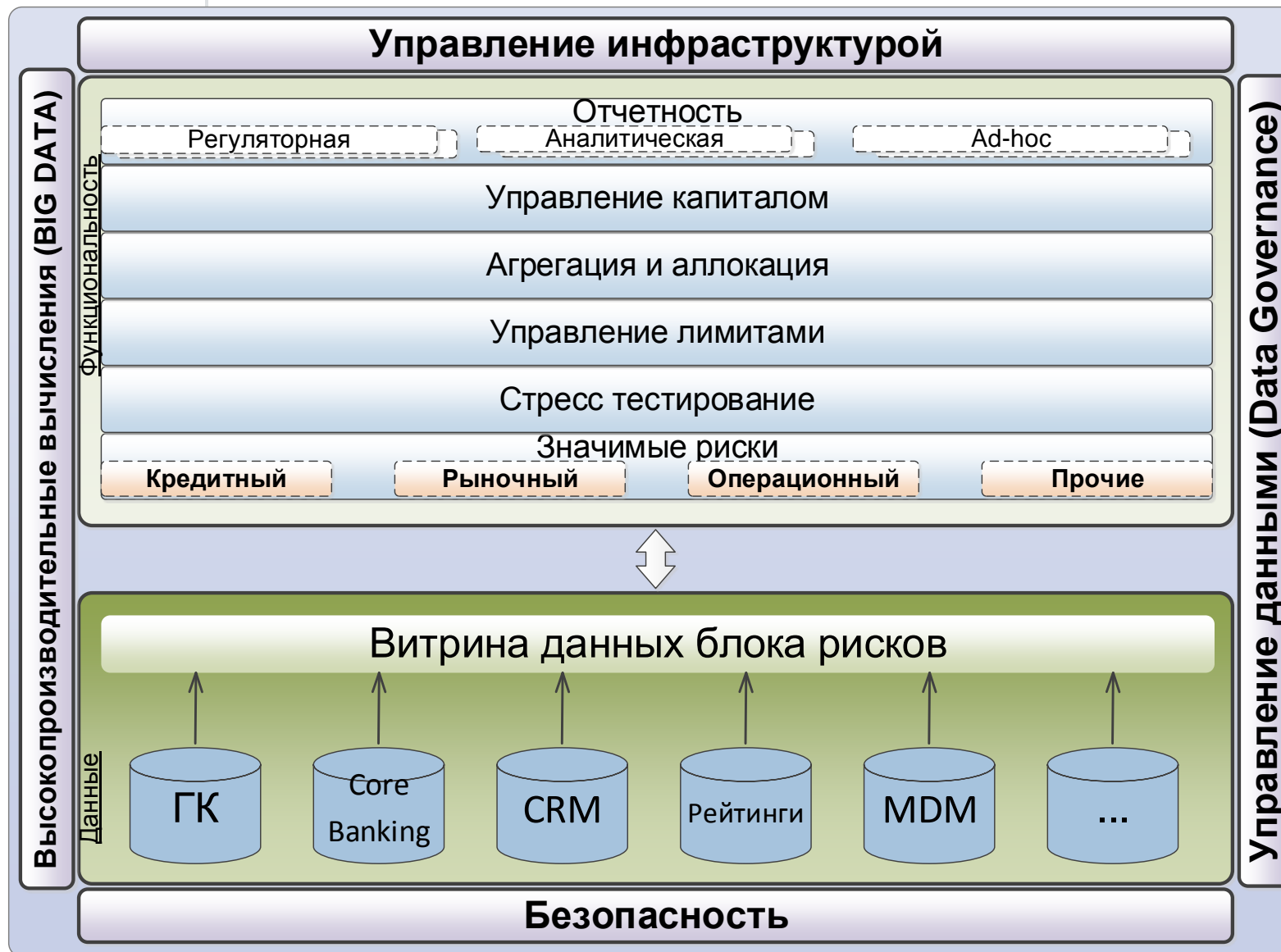
- Обеспечение качества данных (целостность, детализация, консистентность, гранулярность)
- Подробное документирование разработанных и применяемых моделей
- Продвинутое ИТ-инфраструктура
- Обеспечение непрерывности всех процессов (подготовка данных, проведение расчетов, формирование отчетности)
- Контроль соответствия методологии и практической реализации
- Взаимодействие ИТ и бизнеса
- ...



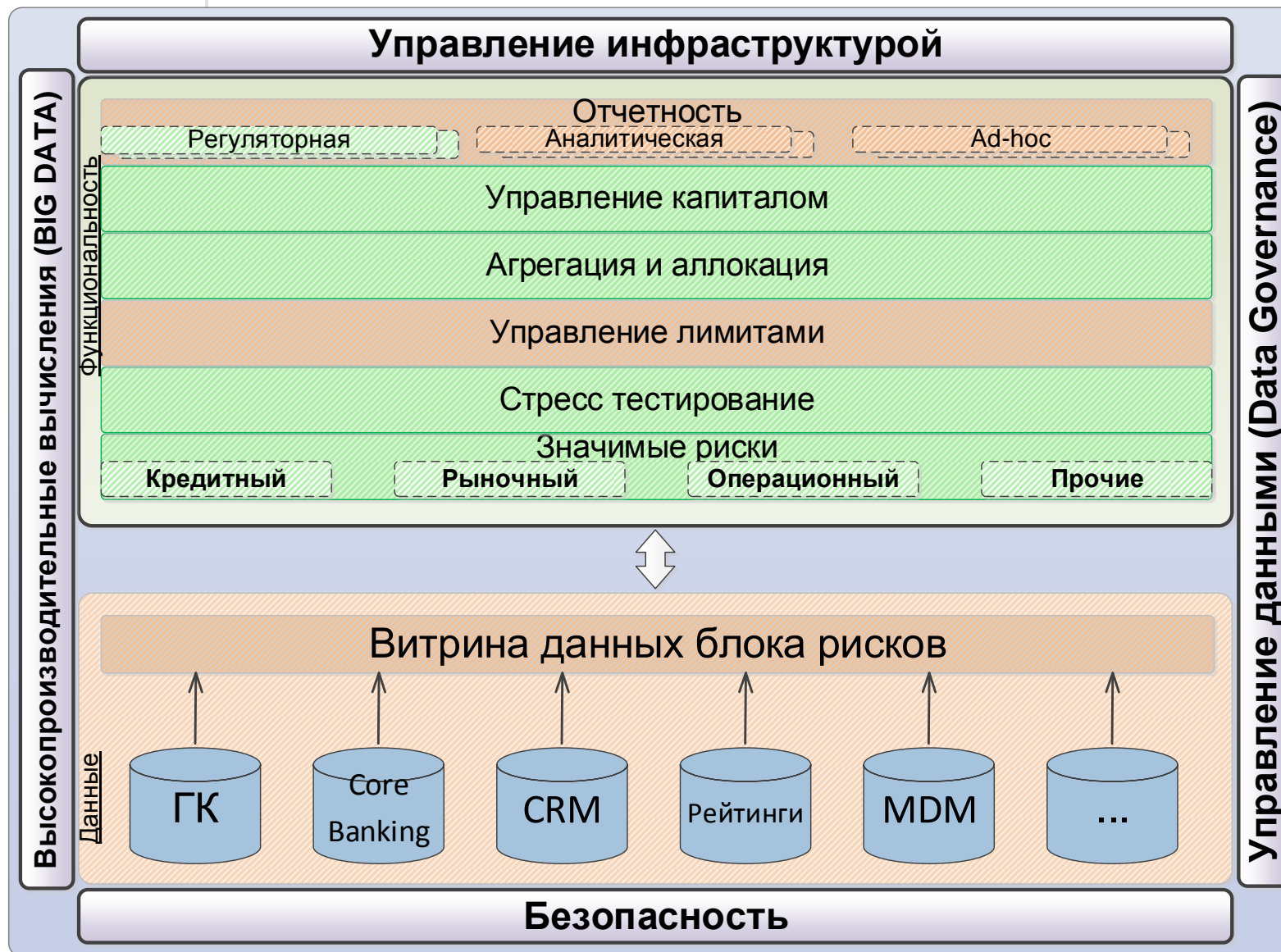
Функциональные требования

- Расчет показателей отдельных рисков
 - Кредитные (различные методы, присвоение весов, учет залогов)
 - Рыночные (переоценка позиций, симуляционные методы, поддержка различных финансовых инструментов)
- Операционные (OpVaR, использование баз данных о реализованных событиях операционного риска)
 - ...
- Агрегирование рисков
- Стресс-тестирование
- Определение потребности в капитале и совокупная оценка
- Управление лимитами
- Построение эффективной отчетности

ВПОДК ЦЕЛЕВАЯ АРХИТЕКТУРА

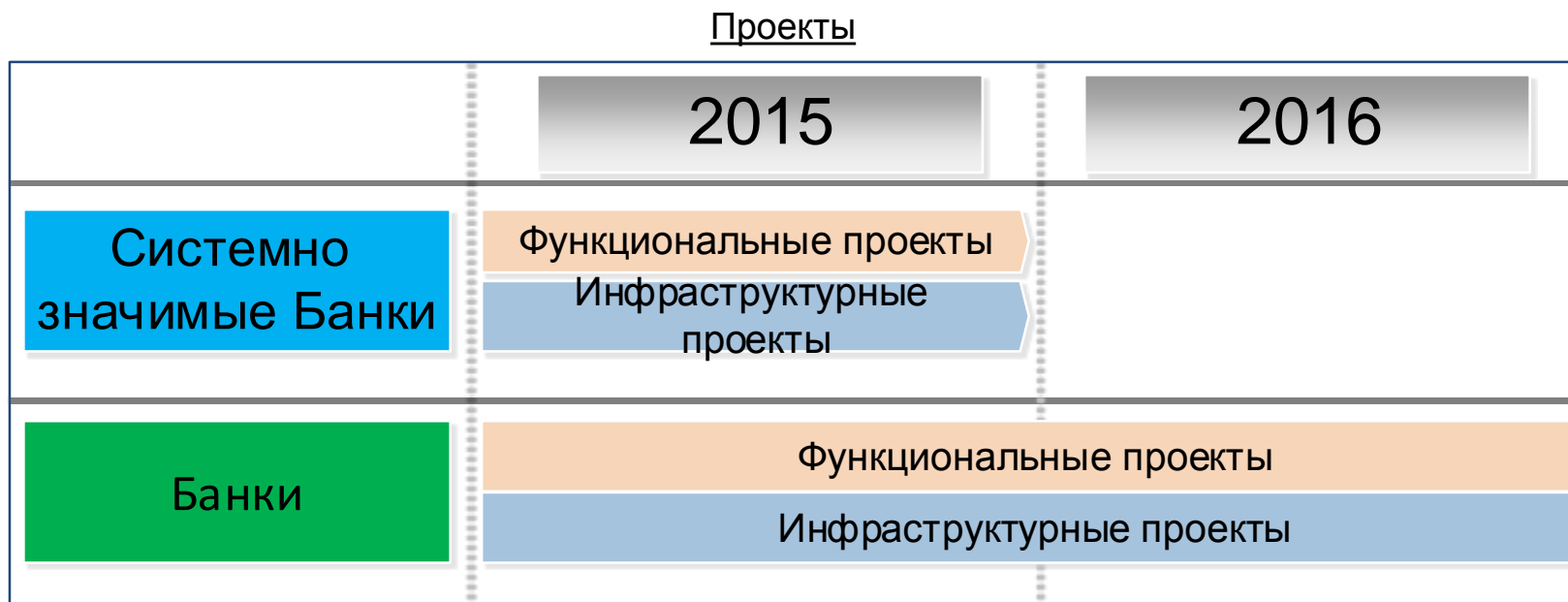


ВПОДК ЦЕЛЕВАЯ АРХИТЕКТУРА



ВПОДК РАБОТЫ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ

- GAP анализ ИТ инфраструктуры на требования ВПОДК
- Реализация функциональных проектов:
 - По результатам GAP анализа
 - Внедрение\доработка системы управления лимитами
- Реализация инфраструктурных проектов:
 - Данные
 - Отчетность



SAS

 **sas**
THE POWER TO KNOW.