

A large white play button icon (a right-pointing triangle) is centered on a dark blue circular background, which is part of a larger graphic of concentric circles and grid lines on a blue background.

BSM для автоматизации ЦОД

Снижение затрат на ИТ

Как добиться максимальной отдачи от каждого сотрудника, актива, проекта и мероприятия?

Повышение качества обслуживания

Как добиться ожидаемого уровня эффективности работы в организации?

Управление рисками

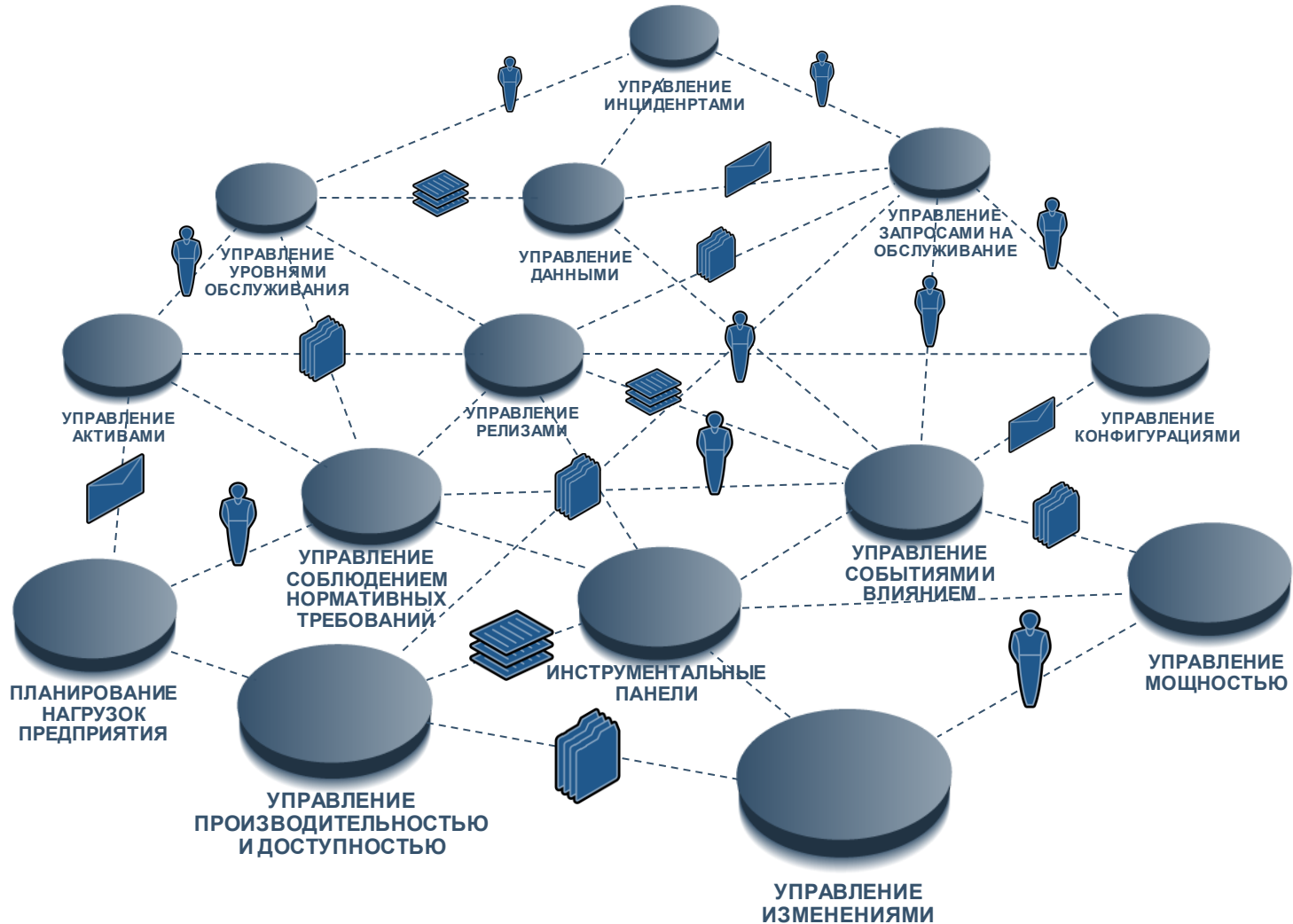
Как выявлять риски и управлять ими?

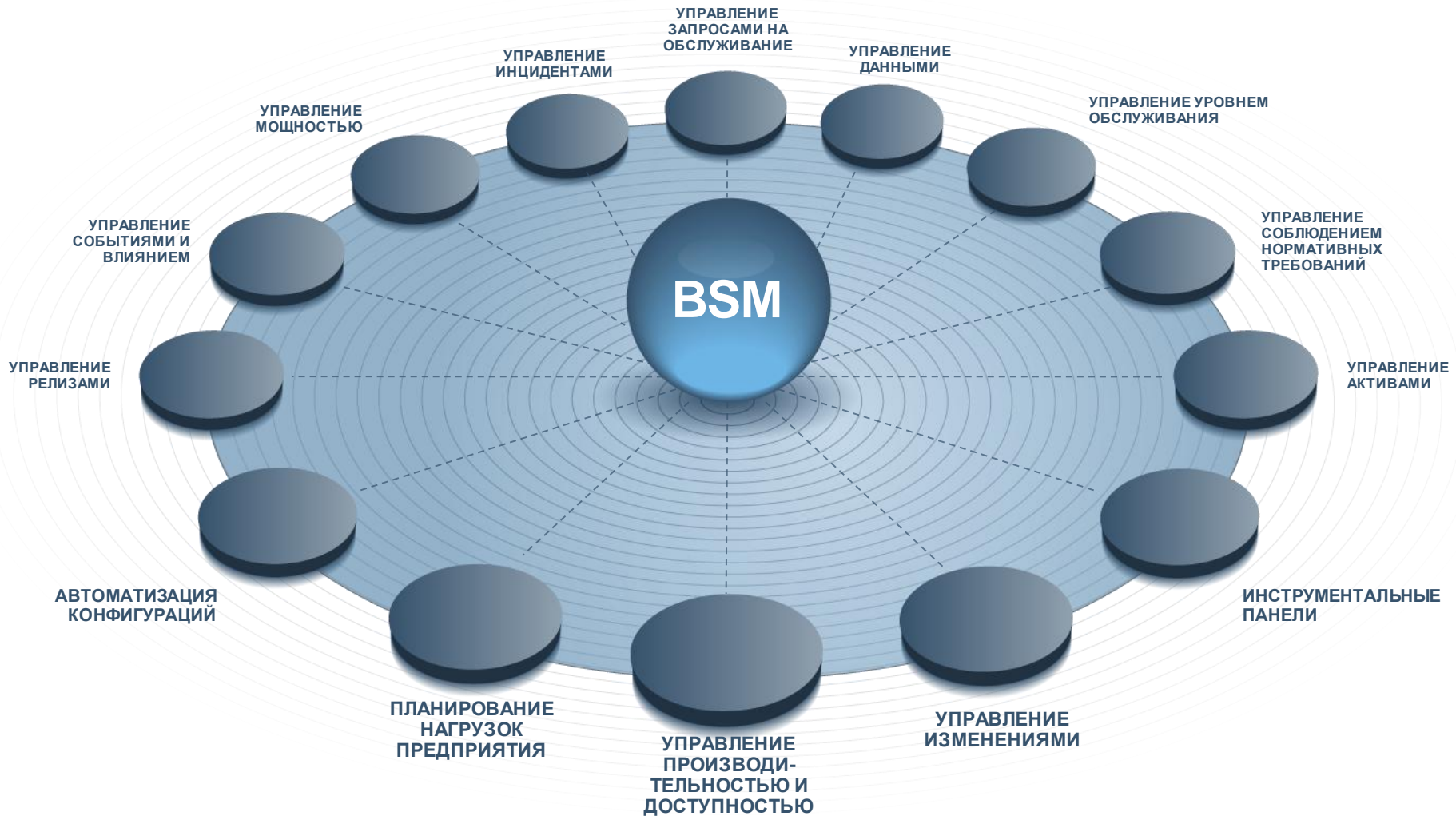
Повышение степени влияния на бизнес-процессы

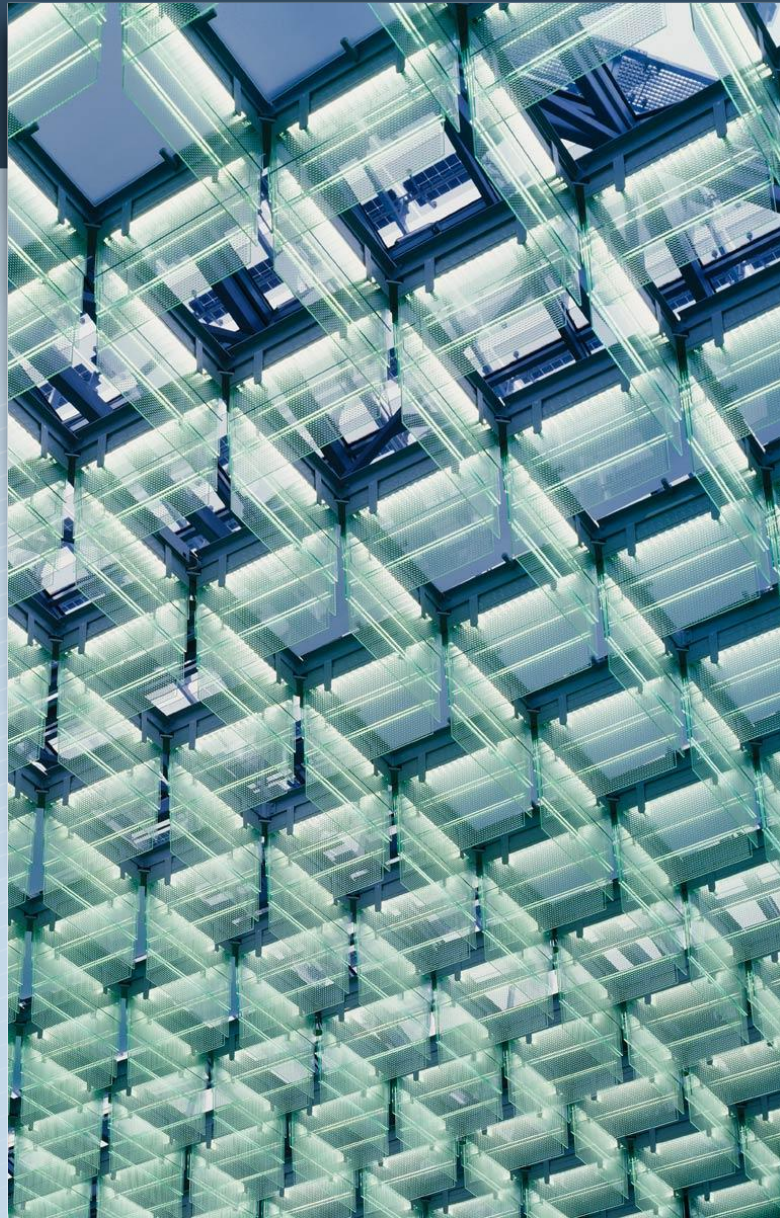
Как добиться эффективности от инвестиций в ИТ-инфраструктуру и принимаемых решений для достижения приоритетных целей бизнеса?

Обеспечение прозрачности

Как обеспечить доступ заинтересованным сторонам к отслеживанию затрат и операций в вашей организации?



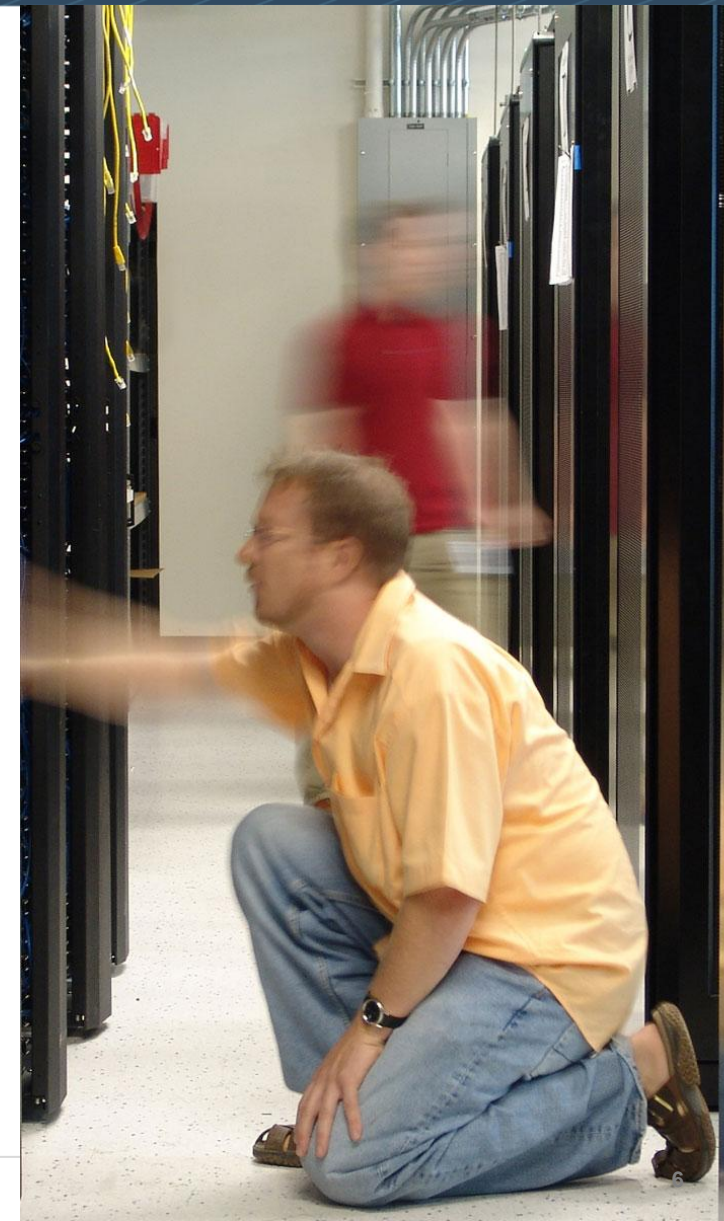




“Так же как и другие структуры организации, ИТ-отдел должен работать над автоматизацией, снижающей объем ручного труда, для удовлетворения возрастающих потребностей своей организации.”

Источник: (Gartner, Data Center Automation Defined, 2008)

- ▶ **Показатели**
 - Как обеспечивать заявленный уровень услуг?
- ▶ **Контроль**
 - Как выявлять риски и управлять ими?
- ▶ **Рост**
 - Как добиться максимальной отдачи от каждого сотрудника, актива, проекта и мероприятия?
- ▶ **Скорость**
 - Как обеспечить работу ИТ, соответствующую темпам развития бизнеса?





- ▶ Управление большим количеством изменений за меньшее время
- ▶ Внедрение политик и средств управления
- ▶ Более раннее определение проблем
- ▶ Управление рабочими нагрузками на разных платформах
- ▶ Автоматическое реагирование на проблемы

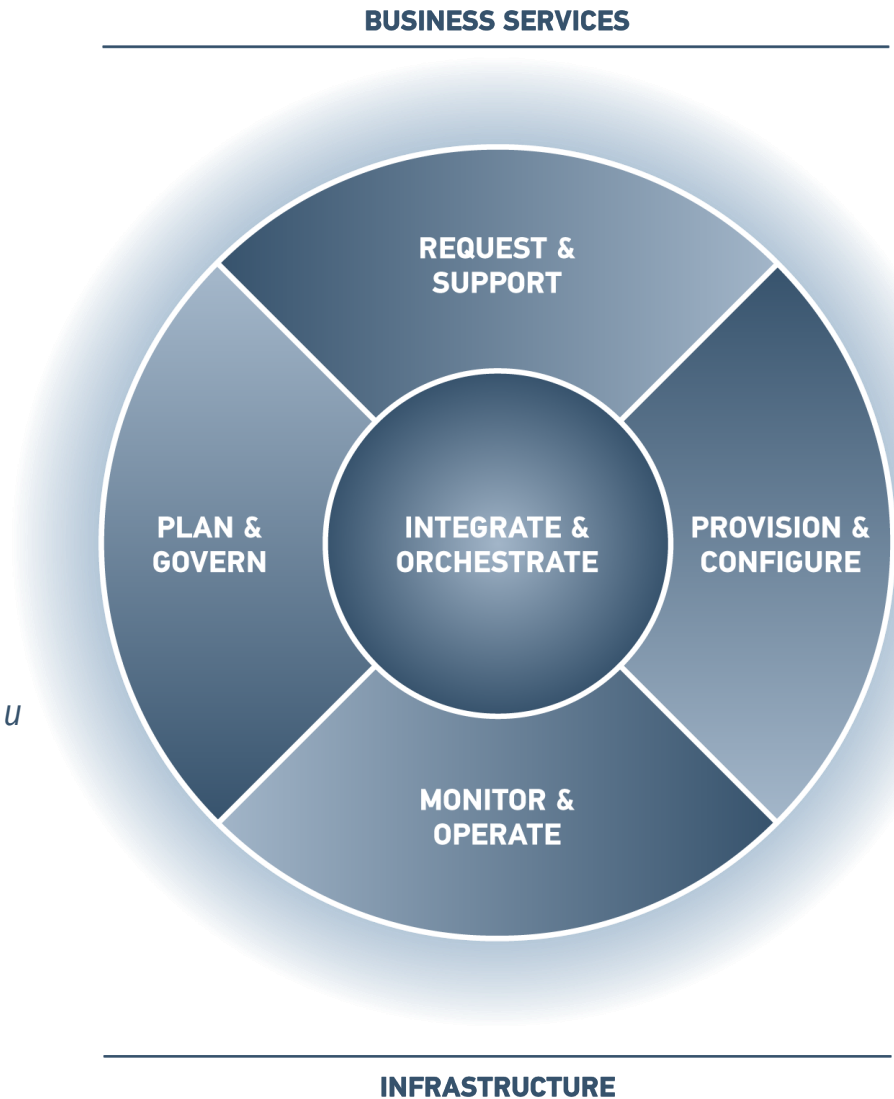
Пути формирования ценности при автоматизации ЦОД

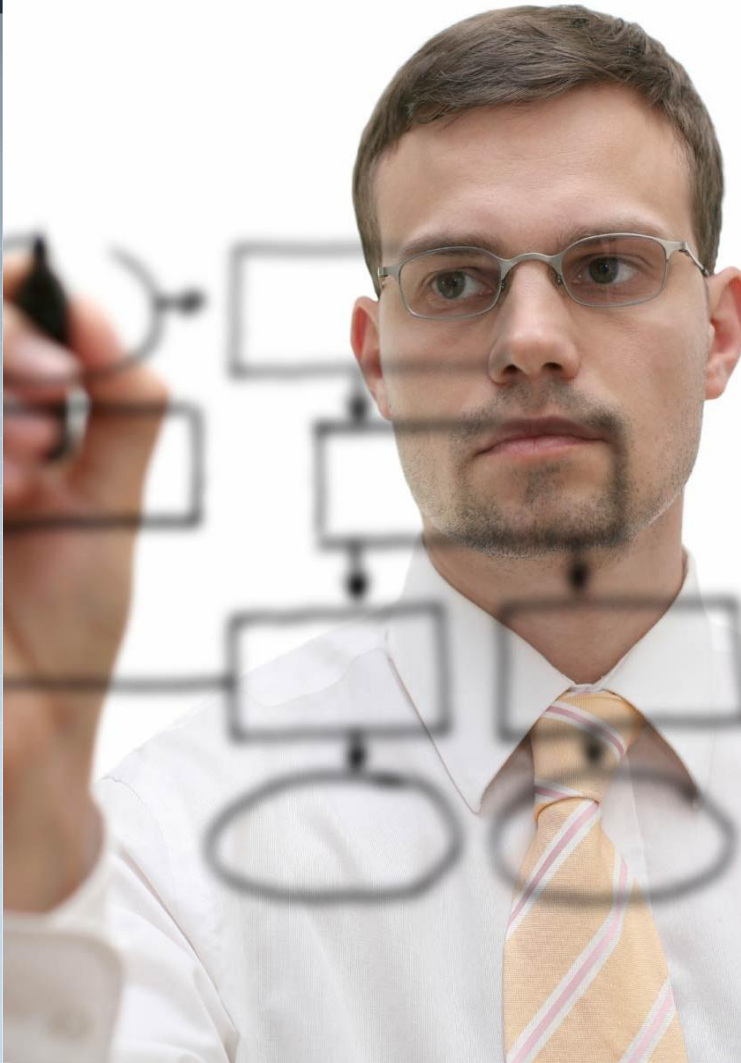
ИНИЦИАТИВЫ BSM

Автоматизация ЦОД

Повышение эффективности через автоматизацию процессов и операций на основе политик и под управлением оператора

- ▶ **Автоматизация конфигураций**
 - Быстрое внедрение изменений с минимальным риском
- ▶ **Автоматизация соответствия**
 - Обеспечение непрерывного соответствия требованиям
- ▶ **Автоматизация событий**
 - Увеличение времени бесперебойной работы и эффективности
- ▶ **Автоматизация планирования заданий и распределения нагрузок**
 - Интеграция процессов распределения нагрузок с единым узлом управления
- ▶ **Автоматизация мэйнфреймов**
 - Автоматизация действий оператора





- ▶ Автоматизация построения инфраструктуры и развертывания приложений и внедрения изменений в разных физических, виртуальных и облачных средах
- ▶ Требования
 - Поиск в разных средах
 - Подробная информация о конфигурации
 - Управление на основе ролей
 - Виртуальные и физические инфраструктуры
- ▶ Как BMC может помочь
 - Самые мелкие элементы конфигурации
 - Полнота сведений о конфигурации
 - Платформонезависимая упаковка
 - Количество изменений 1:множество



- ▶ Автоматическая проверка активных конфигураций на предмет соответствия политикам или стандартам и устранение несоответствий
- ▶ Требования
 - Знание состояния услуг
 - Правила соответствия и обработка исключений
 - Готовые политики соответствия
 - Интеграция с ITSM
- ▶ Как BMC может помочь
 - Самые мелкие элементы конфигурации
 - Исчерпывающая нормативная информация
 - Автоматическое сквозное исправление



- ▶ Фильтрация, соотнесение и анализ событий в мейнфреймах, распределенных системах, инфраструктурах и приложениях для выявления ИТ-проблем, прежде, чем они повлияют на критически важные ИТ-услуги
- ▶ Требования
 - Аналитическое прогнозирование
 - Разнородная кроссплатформенная поддержка
 - Виртуальные и физические инфраструктуры
- ▶ Как BMC может помочь
 - Самокорректирующийся допустимый диапазон работы
 - Модели услуг в масштабах предприятия
 - Анализ в реальном времени основных причин и влияния
 - Разнородная кроссплатформенная поддержка

Автоматизация планирования заданий и распределения нагрузок – Общая информация



- ▶ Автоматизация распределения нагрузок в масштабах предприятия
- ▶ Интеграция разрозненных бизнес-процессов
- ▶ Требования
 - Определение задания и кроссплатформенное планирование
 - Интеграция бизнес-процессов
 - Оптимизация производственного потока
 - Обнаружение и оповещение о проблемах
- ▶ Как BMC может помочь
 - Максимизация инвестиций в аппаратную часть и ПО
 - Централизация управления динамическими разнородными производственными средами
 - Экономия времени администраторов и снижение числа ошибок в ходе ручных манипуляций



- ▶ Автоматическое реагирование на проблемы и условия
- ▶ Устранение риска простоев и штрафных санкций
- ▶ Требования
 - База данных (DB2 и IMS)
 - Связующее ПО (WebSphere MQ)
 - Сеть (IP, VTAM)
 - Хранение
 - Системы (z/OS, zLinux, zVM)
- ▶ Как BMC может помочь
 - Автоматизация на основе правил
 - Упрощенный интерфейс разработки правил сокращает объем работ по написанию кода REXX
 - Автоматическое восстановление и оповещение

Автоматизация ЦОД Рабочие процессы в масштабах ИТ

Решения / Функциональные области

Рабочие процессы

Решения / Функциональные области

Автоматизация
изменений
конфигурации

Управление
изменениями

Управление
инцидентами

Управление
событиями и
влиянием

НАЧАЛО

Изменение, инициируемое оператором
Утверждение и документирование изменений, инициированных в качестве заданий

НАЧАЛО

Согласование скрытых изменений
Документирование скрытых изменений

НАЧАЛО

Сквозное соответствие / аудит
Утверждение и документирование заданий по устранению неполадок

Изменение, инициируемое Remedy
Преобразование запросов на внесение изменений в задания

НАЧАЛО

НАЧАЛО

Предоставление полного набора
Развертывание полных бизнес-услуг, а не просто устройств

Обогащение инцидента
Дополнение инцидентов подробной информацией о конфигурации

НАЧАЛО

Сортировка и исправление
Исправление некорректных конфигураций для решения инцидентов

НАЧАЛО

НАЧАЛО

Перспектив. управление инцидентами и проблемами
Создание приоритизированных инцидентов из отклонений

% увеличение успешных изменений

% увеличение соответствия

**% снижение среднего времени
восстановления работоспособности
(MTTR)**

**% увеличение количества
устройств/объема нагрузки на одного
администратора**



- ▶ Сокращение инцидентов, вызванных изменениями, на **85-95%**
- ▶ Увеличение объемов установки исправлений на **25-30%** без увеличения числа специалистов



- ▶ Увеличение показателя успешного развертывания исправлений на **35%**



- ▶ Гарантирование соблюдения SLA для **времени работы 99,9%** и **времени отклика 0,35 секунды**



- ▶ Сокращение числа ручных операций на **40-50%**
- ▶ Сокращение времени простоя на **74.6%**

Повышение качества услуг
(Время и качество)

Снижение рисков

**Повышение времени доступности
услуги**

**Повышение эффективности и
сокращение затрат**

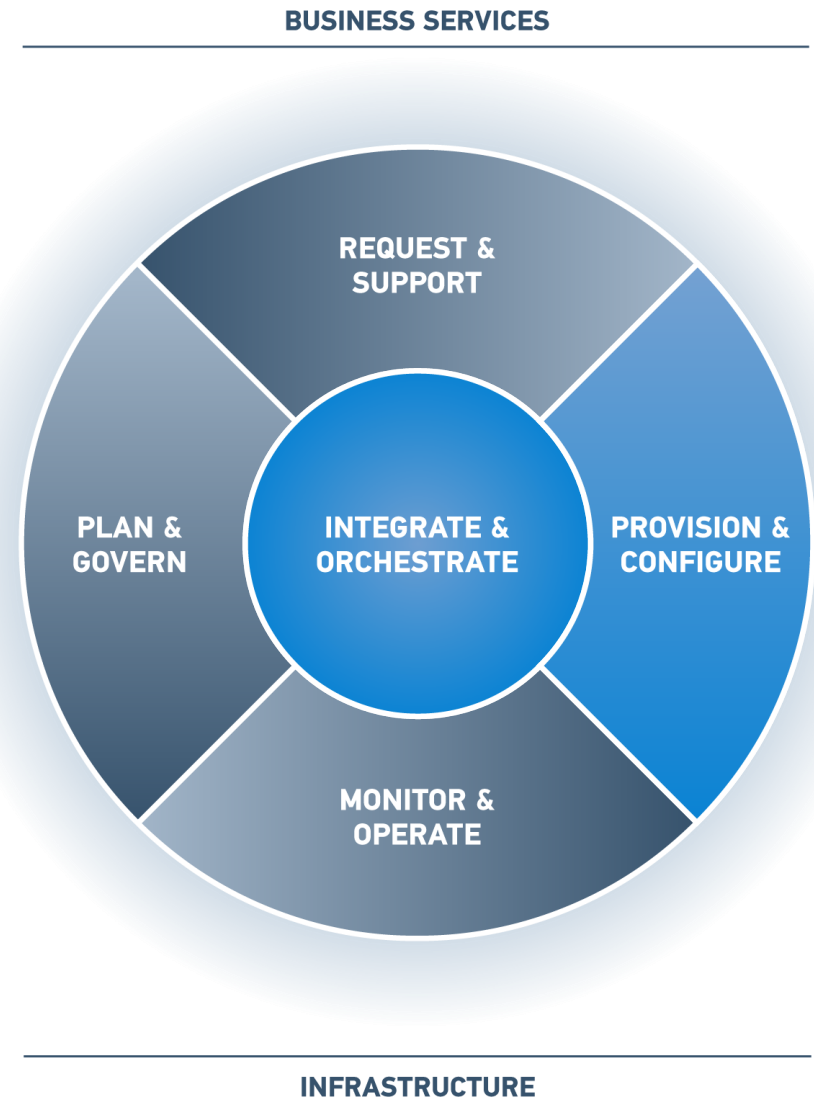
**BUSINESS RUNS ON I.T.
I.T. RUNS ON BMC™**

ИНИЦИАТИВЫ BSM

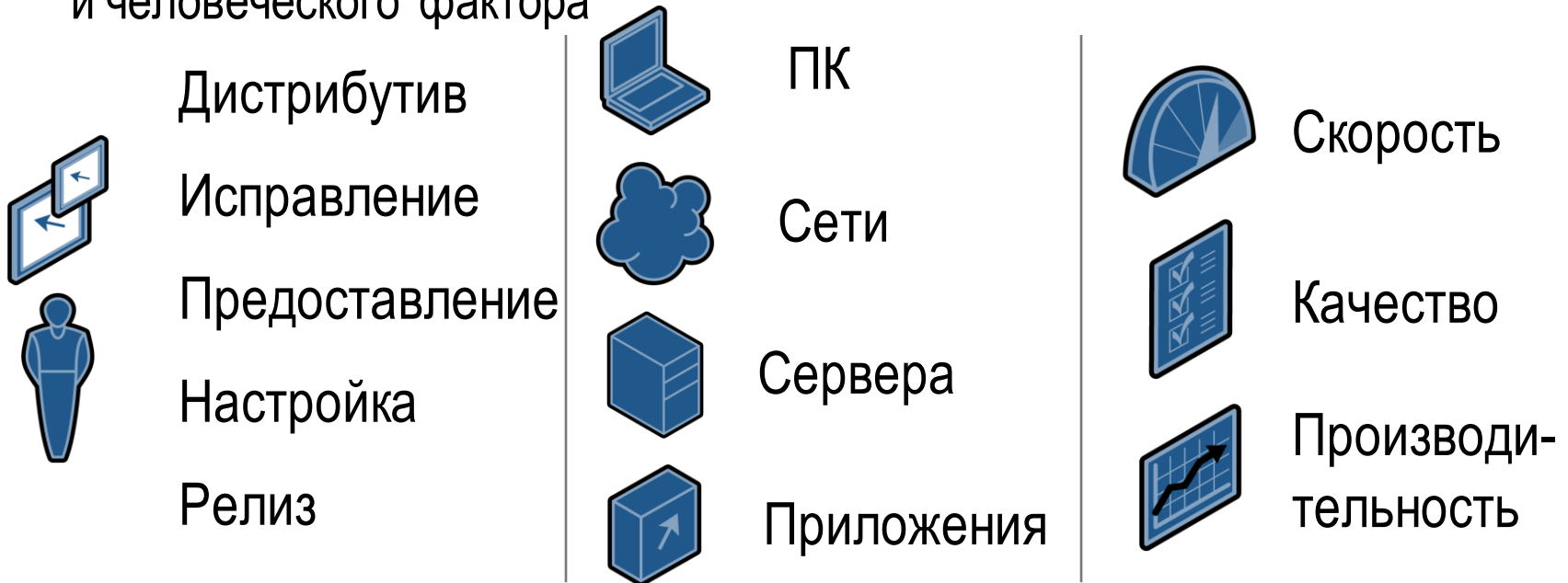
Автоматизация ЦОД

Повышение эффективности через автоматизацию процессов и операций на основе политик и под управлением оператора

- ▶ **Автоматизация конфигураций**
 - Быстрое внедрение изменений с минимальным риском
- ▶ **Автоматизация соответствия**
 - Обеспечение непрерывного соответствия
- ▶ **Автоматизация событий**
 - Переход от реагирующего к упреждающему
- ▶ **Автоматизация планирования заданий и распределения нагрузок**
 - Получение полного контроля над нагрузками
- ▶ **Автоматизация мэйнфреймов**
 - Повышение производительности и доступности



- Автоматизация рутинных операций по созданию или изменения конфигураций
- Исключение сбоев в предоставлении услуги в результате ручных операций и человеческого фактора



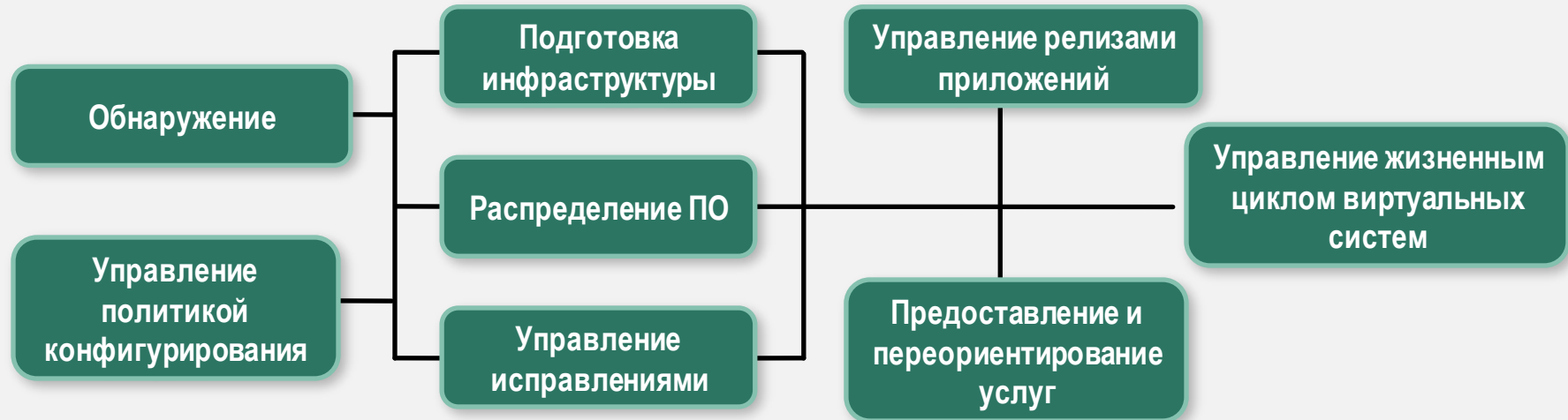
Задания

Автоматизация

Результаты

Путь формирования ценности: Автоматизация конфигураций

РАЗВИТИЕ



Решения

- ▶ BMC Atrium Discovery and Dependency Mapping
- ▶ BMC Atrium CMDB
- ▶ BMC Atrium Orchestrator
- ▶ BMC BladeLogic Client Automation
- ▶ BMC BladeLogic Network Automation
- ▶ BMC BladeLogic Server Automation
- ▶ BMC BladeLogic Application Automation

Автоматизация конфигураций

Рабочие процессы в масштабах ИТ

Решения / Функциональные области

Рабочие процессы

Решения / Функциональные области

Автоматизация
изменений
конфигурации

НАЧАЛО

Изменение, инициируемое оператором

Утверждение и документирование изменений, инициированных в качестве задач

Изменение, инициируемое Remedy

Преобразование запросов на внесение изменений в задания

НАЧАЛО

Управление
изменениями

НАЧАЛО

Предоставление полного набора
Развертывание полных бизнес-услуг,
а не просто устройств

Общая координация изменений

Повышение качества услуг – корректная реализация сложных изменений

Подробная информация в реальном времени и контроль

Снижение рисков – контроль изменений с аптечной точностью

Платформонезависимая упаковка

Масштабирование труда – делегирование выполнения узкоспециализированных задач специалистам общего профиля

Централизованное кроссплатформенное администрирование

Повышение качества услуг – быстрая реализация специфичных изменений
1:множество

% повышение числа успешных изменений



- ▶ Сокращение инцидентов, вызванных изменениями, на 85-95%

% сокращение инцидентов, вызванных изменениями



- ▶ Избежание потери 2 миллионов долларов из-за простоев, вызванных изменениями

% увеличение количества устройств на одного администратора



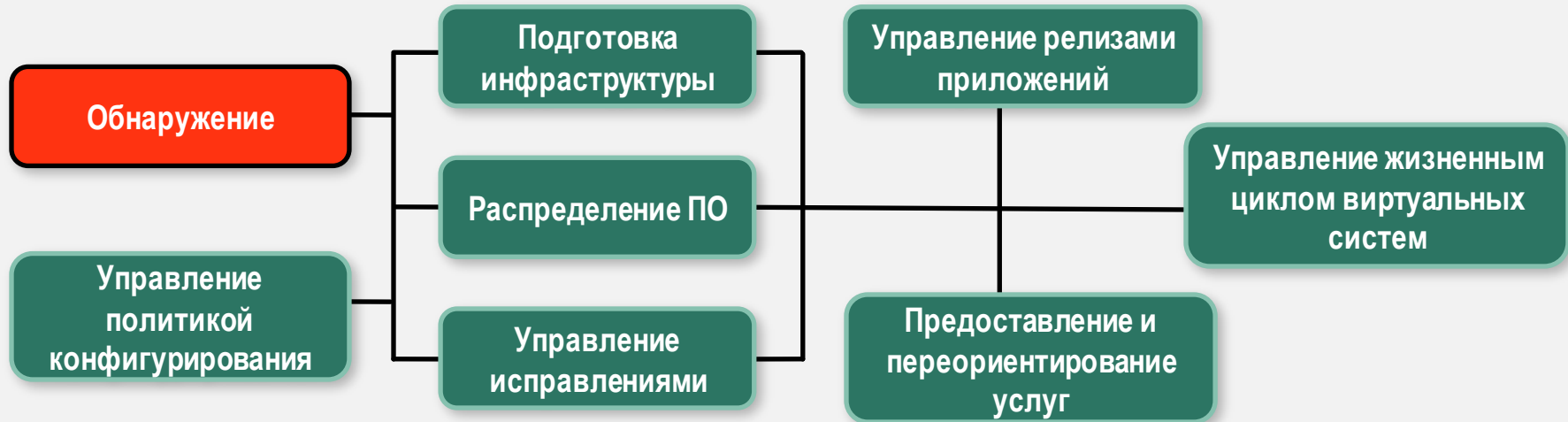
- ▶ Удвоение количества серверов на одного администратора с 60:1 до 120:1

% сокращение времени на выполнение изменений



- ▶ Сокращение времени конфигурирования веб-услуг на 80%

РАЗВИТИЕ



Задачи

- ▶ Инфраструктуры, приложения и услуги
- ▶ Детальная картина конфигурации
- ▶ Зависимости и отношения
- ▶ Обновления почти в реальном времени

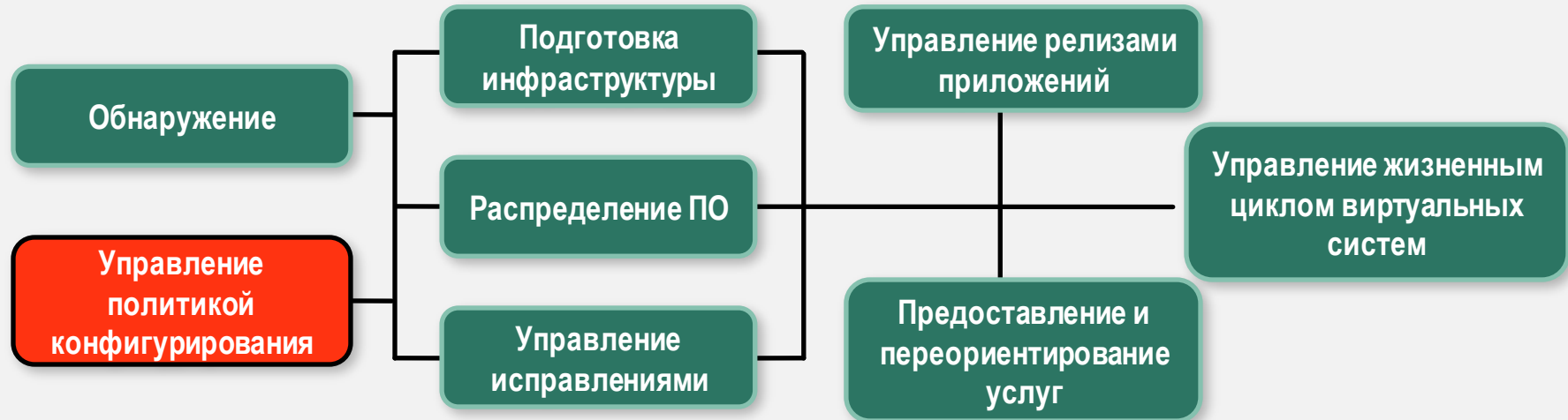


Решения

- ▶ Atrium Discovery and Dependency Mapping
- ▶ BMC BladeLogic Automation Solutions

Управление политикой конфигурирования – Цели и решения

РАЗВИТИЕ



Цели

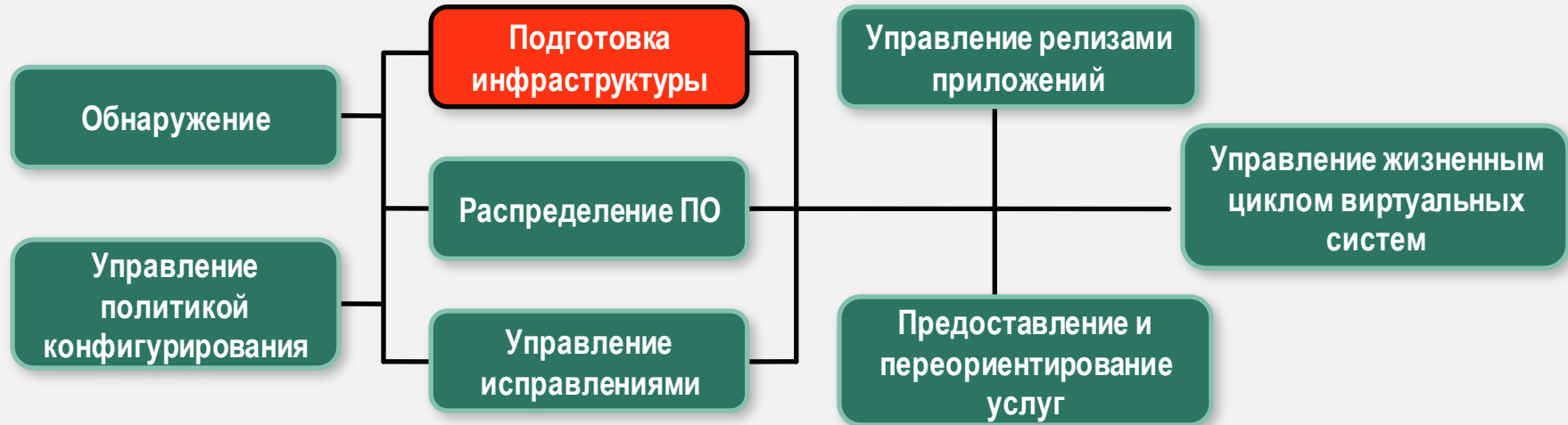
- ▶ Решайте, кому вносить изменения
- ▶ Контролируйте ход реализуемых изменений
- ▶ Определяйте что можно изменить



Решения

- ▶ BMC BladeLogic Automation Solutions

РАЗВИТИЕ



Цели

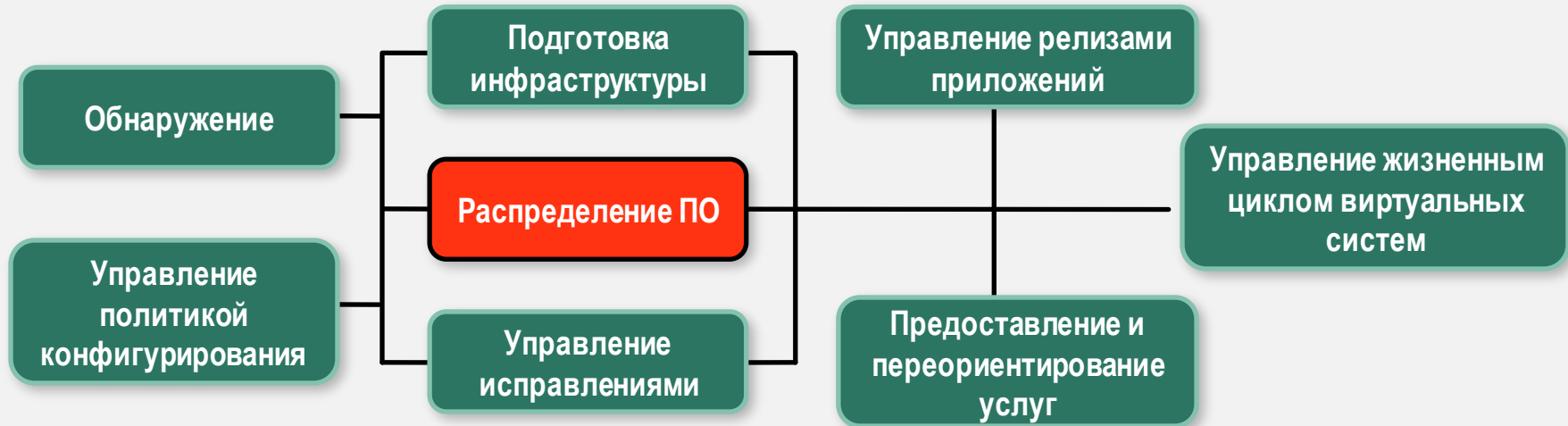
- ▶ Разнородные пакеты многоразового использования
- ▶ Обновления без остановки услуг
- ▶ Подготовка виртуальных и физических кроссплатформенных систем



Решения

- ▶ Atrium Discovery and Dependency Mapping
- ▶ BMC BladeLogic Automation Solutions

РАЗВИТИЕ



Цели

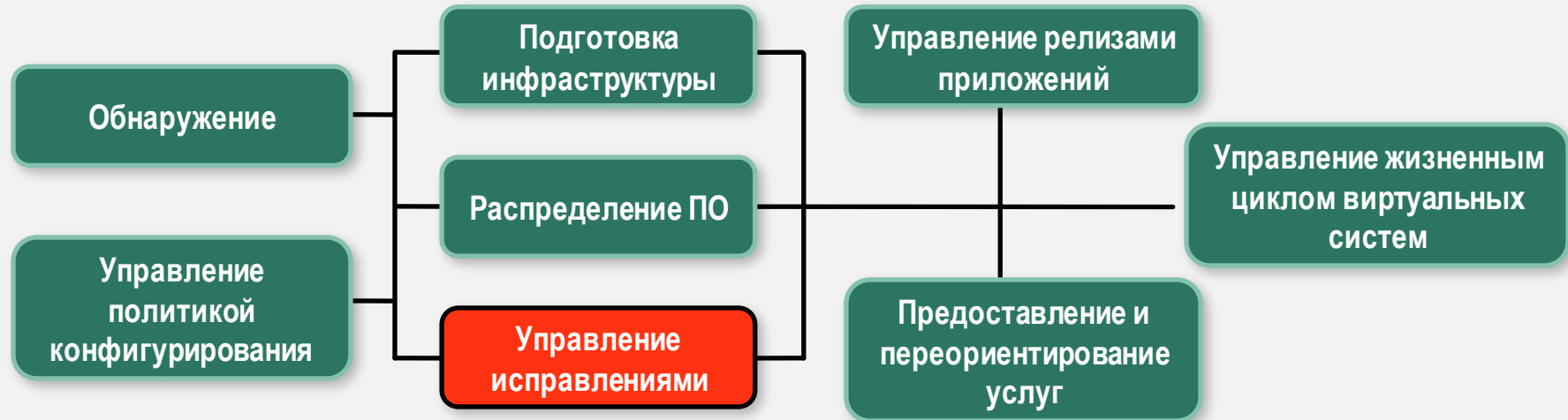
- ▶ Распределение ПО на основе политик
- ▶ Наивысший показатель успеха с первого раза
- ▶ Надежные коммуникации
- ▶ Высокоэффективное перемещение



Решения

- ▶ BMC BladeLogic Automation Solutions

РАЗВИТИЕ



Цели

- ▶ Кроссплатформенные исправления
- ▶ Анализ и моделирование зависимости
- ▶ Эффективная упаковка и развертывание
- ▶ Динамическая группировка и уведомление
- ▶ Быстрый откат

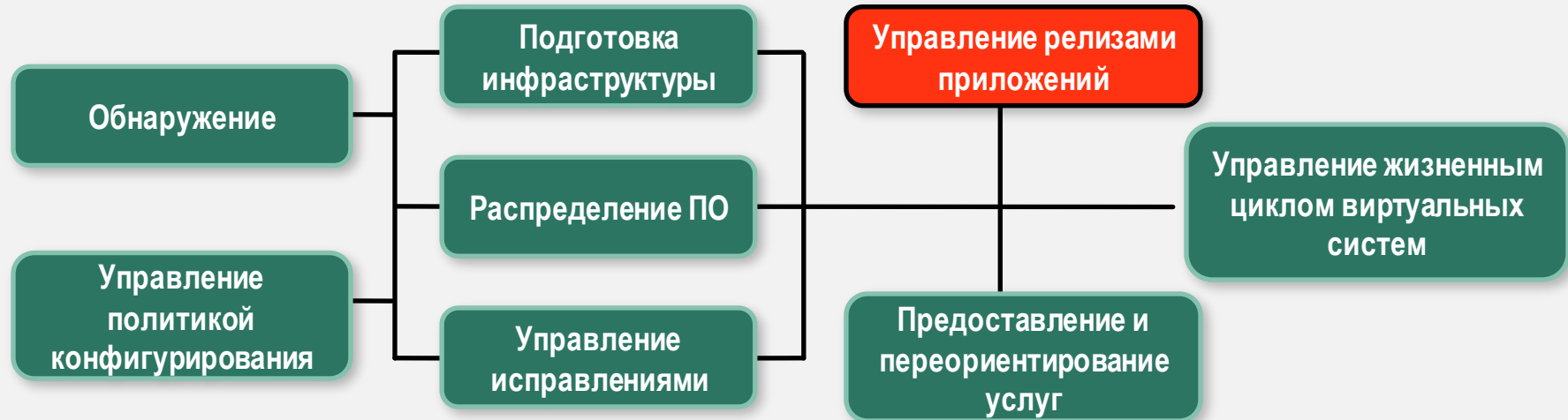


Решения

- ▶ Atrium Discovery and Dependency Mapping
- ▶ BMC BladeLogic Automation Solutions

Управление релизами приложений – Цели и решения

РАЗВИТИЕ



Цели

- ▶ Моделирование приложений
- ▶ Упаковка и продвижение
- ▶ Развертывание и откат

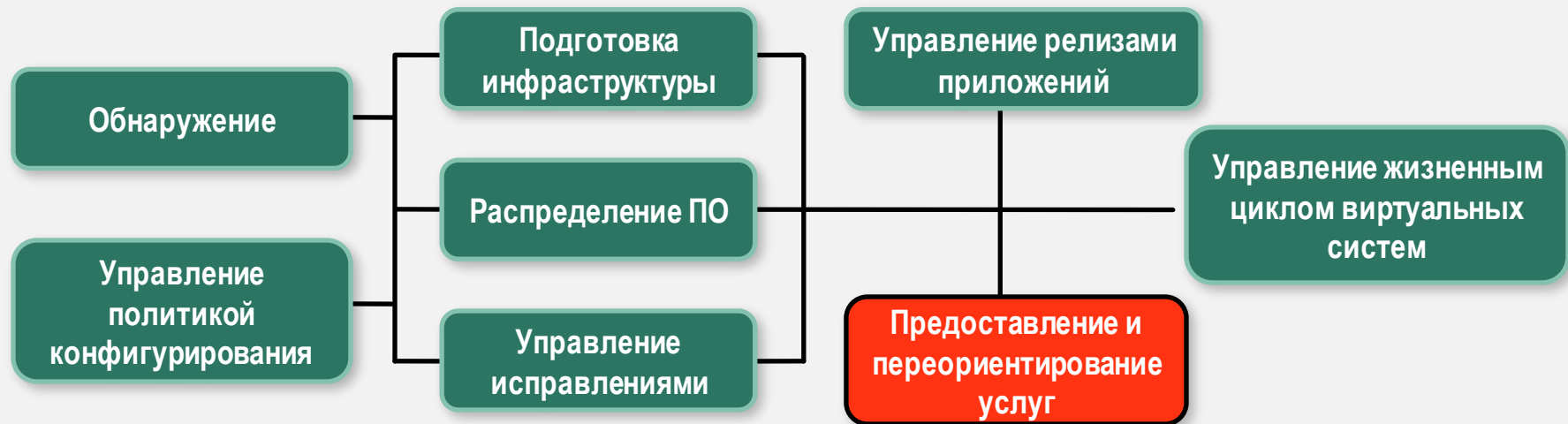


Решения

- ▶ BMC BladeLogic Application Automation

Подготовка и переориентирование услуг – Цели и решения

РАЗВИТИЕ



Цели

- ▶ Автоматизированная подготовка полного набора
- ▶ Переориентирование ресурсов

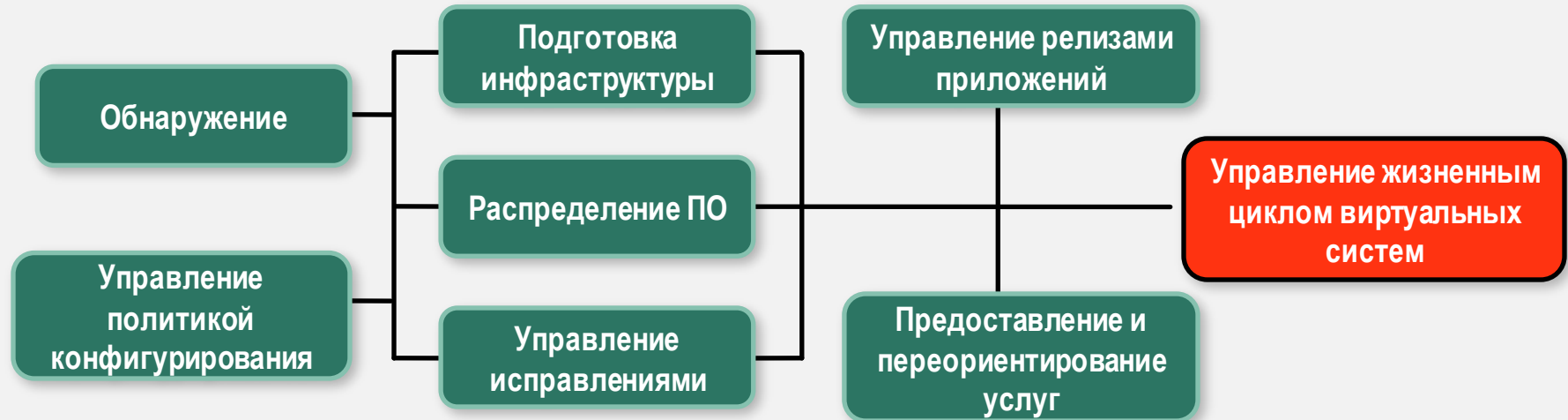


Решения

- ▶ BMC Atrium Orchestrator
- ▶ BMC BladeLogic Automation Solutions

Управление жизненным циклом виртуальных систем – Цели и решения

РАЗВИТИЕ



Цели

- ▶ Заявки на развертывание - списание
- ▶ Управляемый процесс вывод из эксплуатации
- ▶ Автоматическое наследование политики



Решения

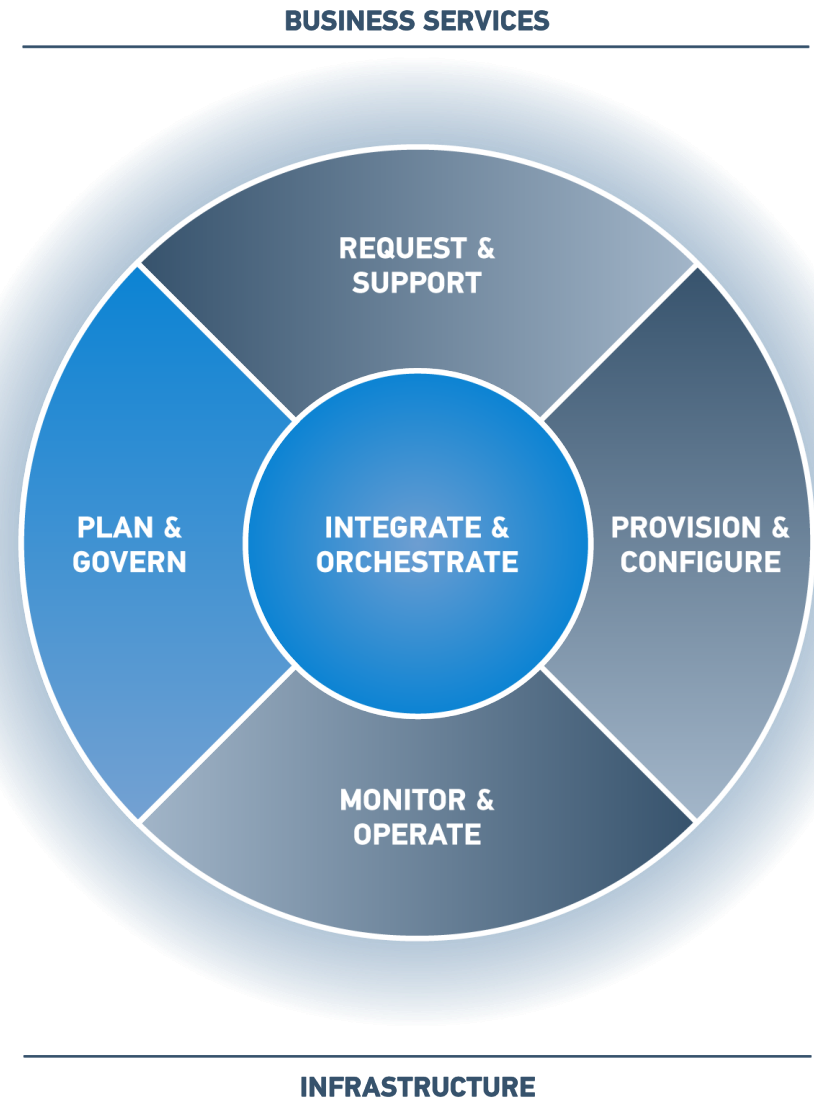
- ▶ BMC Atrium
- ▶ BMC BladeLogic Automation Solutions
- ▶ BMC Remedy ITSM Suite

ИНИЦИАТИВЫ BSM

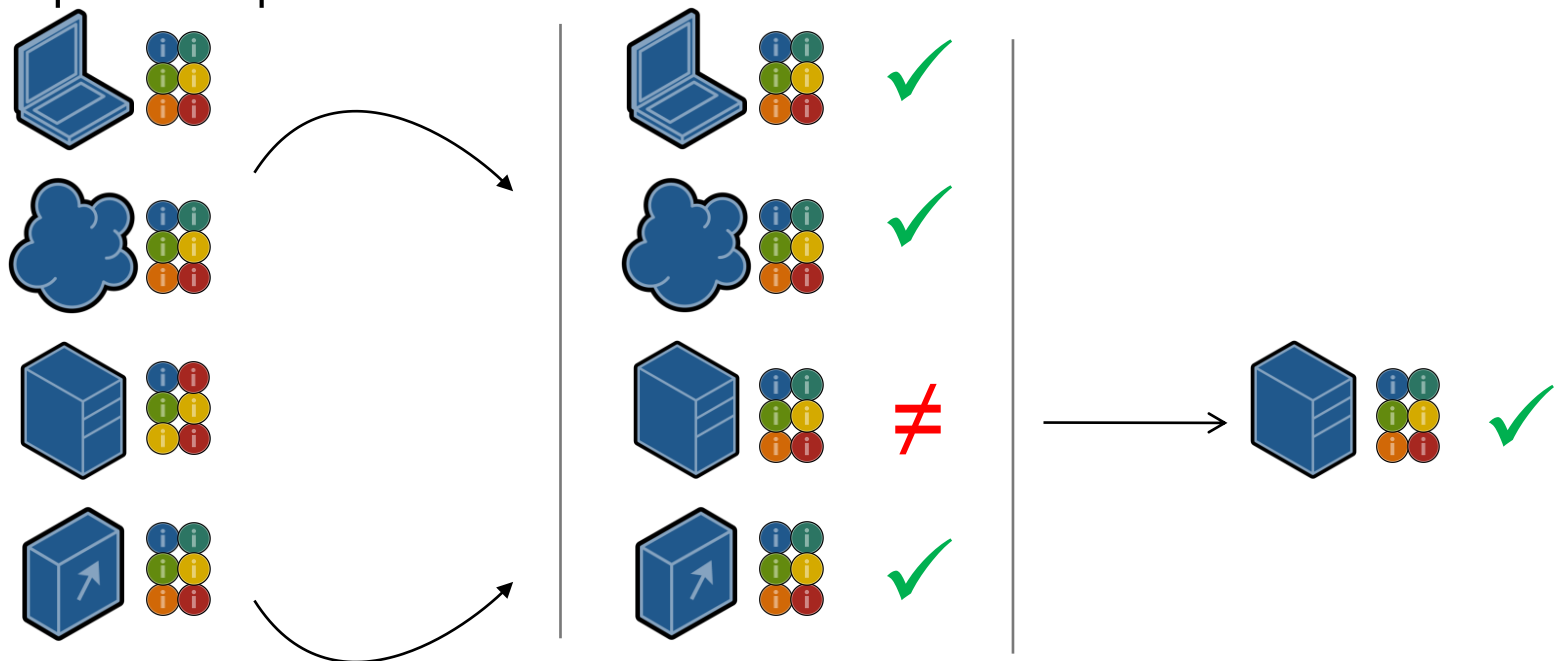
Автоматизация ЦОД

Повышение эффективности через автоматизацию процессов и операций на основе политик и под управлением оператора

- ▶ **Автоматизация конфигураций**
 - Быстрое внедрение изменений с минимальным риском
- ▶ **Автоматизация соответствия**
 - Обеспечение непрерывного соответствия
- ▶ **Автоматизация событий**
 - Переход от реагирующего к упреждающему
- ▶ **Автоматизация планирования заданий и распределения нагрузок**
 - Получение полного контроля над нагрузками
- ▶ **Автоматизация мэйнфреймов**
 - Повышение производительности и доступности



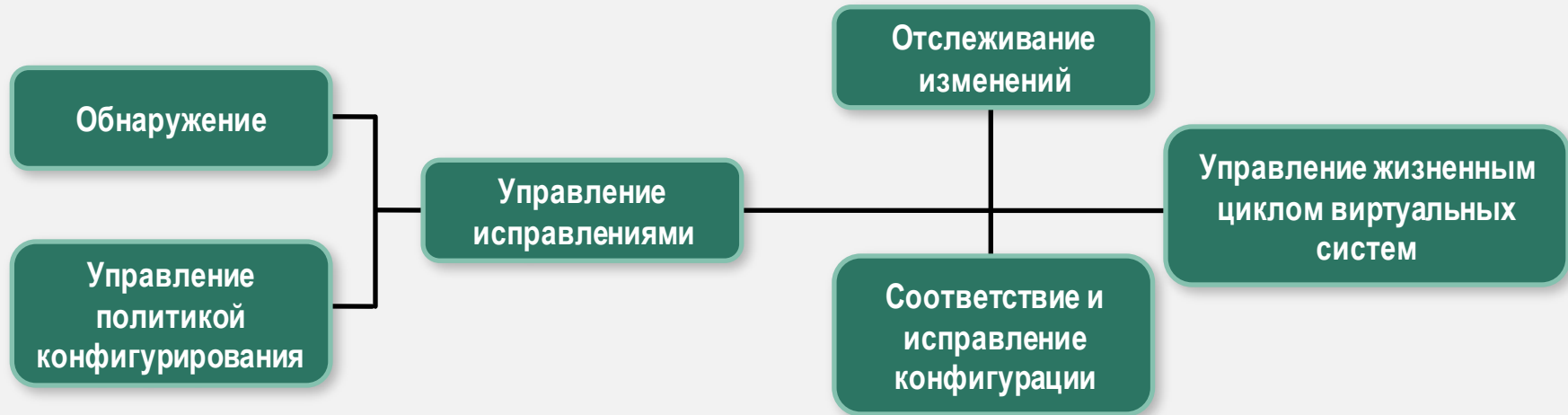
- Проверка конфигураций на предмет соответствия политикам и стандартам
- Обеспечение непрерывного соответствия с помощью автоматизированных проверок и исправлений



Текущее состояние ➤ Эталонный стандарт ◀ Исправление

Путь формирования ценности: Автоматизация соответствия

РАЗВИТИЕ



Решения

- ▶ BMC Atrium Discovery and Dependency Mapping
- ▶ BMC Atrium CMDB
- ▶ BMC Atrium Orchestrator
- ▶ BMC BladeLogic Client Automation
- ▶ BMC BladeLogic Network Automation
- ▶ BMC BladeLogic Server Automation
- ▶ BMC BladeLogic Application Automation

Автоматизация соответствия Рабочие процессы в масштабах ИТ

Решения / Функциональные области

Рабочие процессы

Решения / Функциональные области

Автоматизация
изменений
конфигурации

Управление
изменениями

НАЧАЛО

Изменение, инициируемое оператором
Утверждение и документирование
изменений, инициированных в качестве
задач

НАЧАЛО

Согласование скрытых изменений
Документирование скрытых изменений

НАЧАЛО

Сквозное соответствие / аудит
Утверждение и документирование заданий по
устранению неполадок

НАЧАЛО

Изменение, инициируемое Remedy
Преобразование запросов на внесение
изменений в задания

Сервис-ориентированный анализ исправлений

Повышение эффективности – приоритизация развертываний исправлений в зависимости от влияния на бизнес

Аудит на основе правил с интегрированной обработкой исключений

Повышение соответствия – документирование приемлемых отклонений в журнале аудита

Предопределенный набор лучших методик и законодательных требований

Более быстрое получение ценности – более быстрые циклы аудита в соответствии с принятыми в индустрии стандартами

Исправление замкнутого цикла с учетом целей

Повышение качества предоставления услуги – обеспечение непрерывного соответствия с помощью автоматизированных исправлений

% сокращение времени внедрения исправлений



- ▶ Сокращение времени аудита серверов и внедрения исправлений на **97%**

% сокращение времени аудита

Morgan Stanley

- ▶ Успешный аудит **276** серверов за менее чем **3** минуты

% увеличение количества устройств на одного администратора



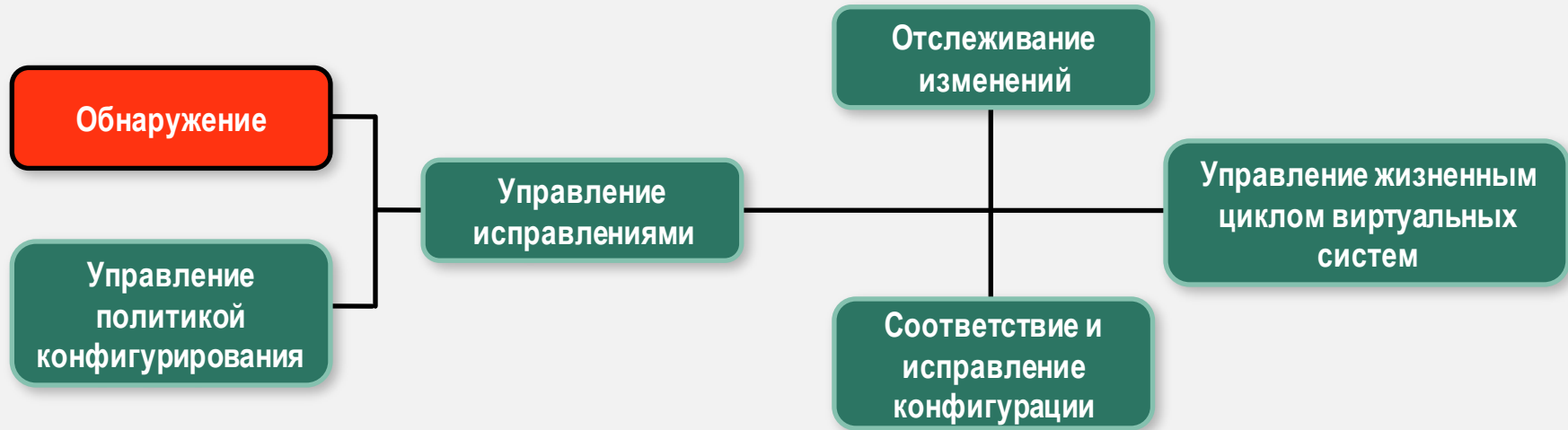
- ▶ Удвоение количества серверов на одного администратора с 60:1 до 120:1

% сокращение времени исправления



- ▶ Сокращение времени исправления некорректной конфигурации серверов с нескольких недель до **15** минут

РАЗВИТИЕ



Цели

- ▶ Инфраструктура, приложения и услуги
- ▶ Детальная картина конфигурации
- ▶ Зависимости и отношения
- ▶ Обновления почти в реальном времени

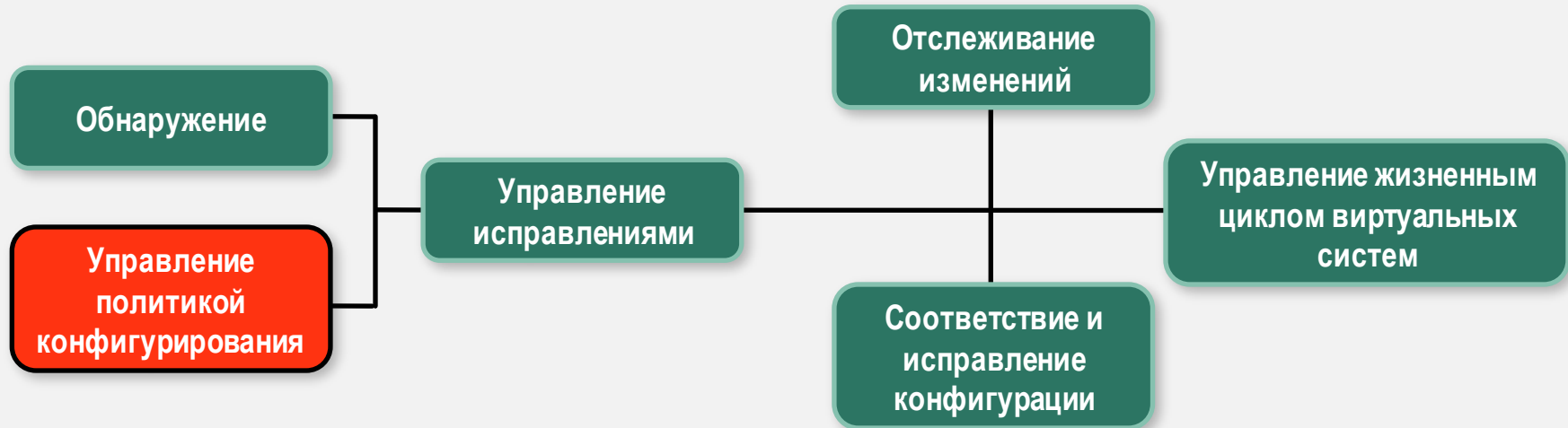


Решения

- ▶ Atrium Discovery and Dependency Mapping
- ▶ BMC BladeLogic Automation Solutions

Управление политикой конфигурирования – Цели и решения

РАЗВИТИЕ



Цели

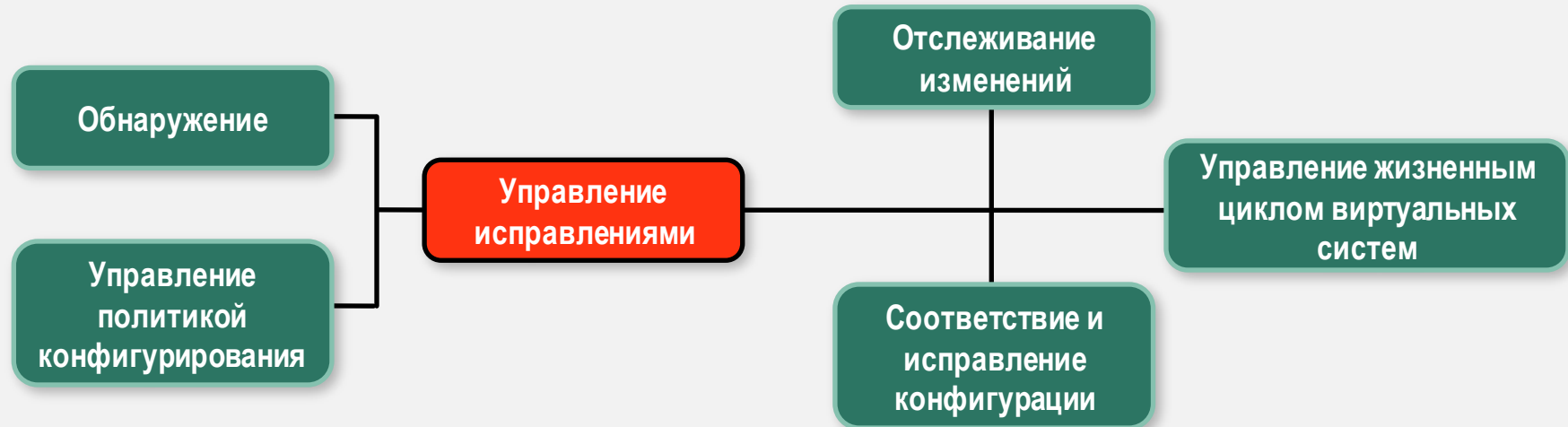
- ▶ Решайте, кому вносить изменения
- ▶ Контролируйте ход реализуемых изменений
- ▶ Определяйте что можно изменить



Решения

- ▶ BMC BladeLogic Automation Solutions

РАЗВИТИЕ



Цели

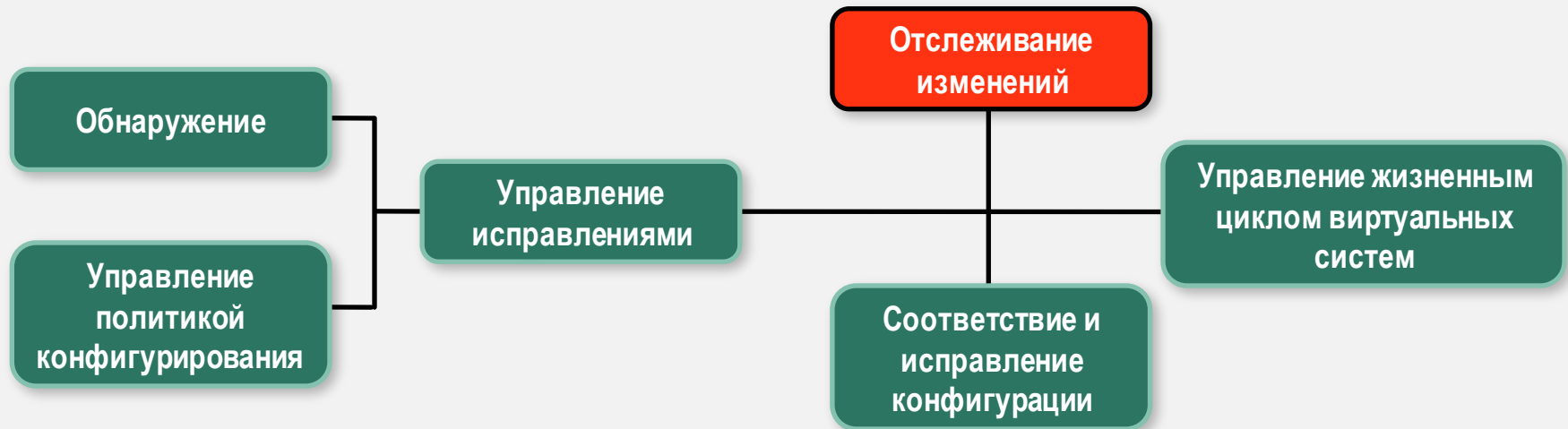
- ▶ Кроссплатформенные исправления
- ▶ Анализ и моделирование зависимости
- ▶ Эффективная упаковка и развертывание
- ▶ Динамическая группировка и уведомление
- ▶ Быстрый откат



Решения

- ▶ Atrium Discovery and Dependency Mapping
- ▶ BMC BladeLogic Automation Solutions

РАЗВИТИЕ



Цели

- ▶ Определение перемещений, добавлений и удалений
- ▶ Соотнесение заявок на изменение с бизнес-услугами
- ▶ Отчетность опроверки корректности развертывания и соответствия критериям

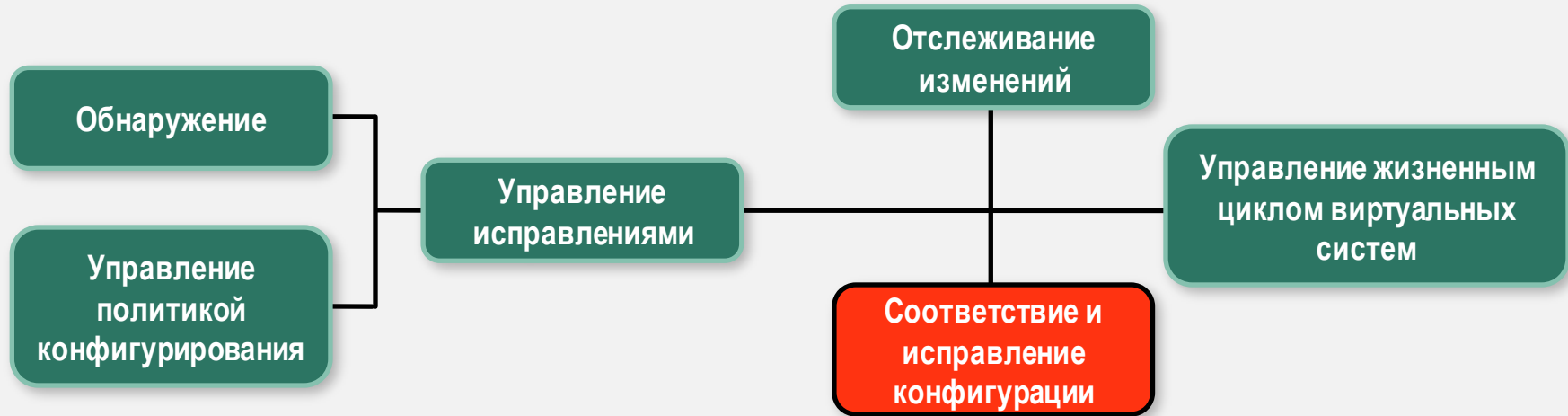


Решения

- ▶ BMC Atrium CMDB
- ▶ BMC Atrium Orchestrator
- ▶ BMC BladeLogic Application Automation

Управление соответствием и исправлением – Цели и решения

РАЗВИТИЕ



Цели

- ▶ Автоматизированная подготовка полного набора
- ▶ Переориентирование ресурсов



Решения

- ▶ BMC Atrium Orchestrator
- ▶ BMC BladeLogic Automation Solutions

Управление жизненным циклом виртуальных систем – Цели и решения

РАЗВИТИЕ



Цели

- ▶ Заявки на развертывание - списание
- ▶ Управляемый процесс вывод из эксплуатации
- ▶ Автоматическое наследование политики



Решения

- ▶ BMC Atrium
- ▶ BMC BladeLogic Automation Solutions
- ▶ BMC Remedy ITSM Suite

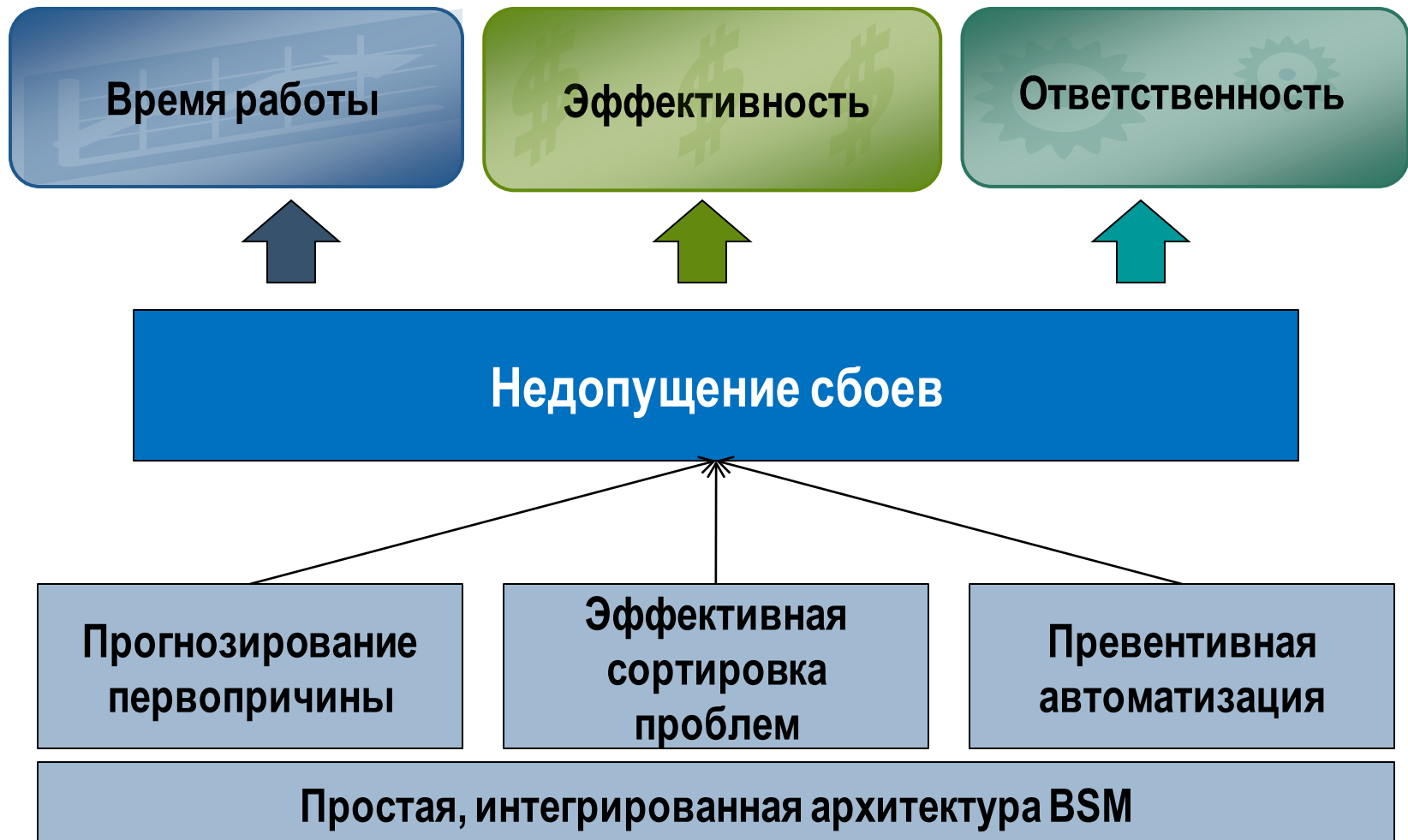
ИНИЦИАТИВЫ BSM

Автоматизация ЦОД

Повышение эффективности через автоматизацию процессов и операций на основе политик и под управлением оператора

- ▶ **Автоматизация конфигураций**
 - Быстрое внедрение изменений с минимальным риском
- ▶ **Автоматизация соответствия**
 - Обеспечение непрерывного соответствия
- ▶ **Автоматизация событий**
 - Переход от реагирующего к упреждающему
- ▶ **Автоматизация планирования заданий и распределения нагрузок**
 - Получение полного контроля над нагрузками
- ▶ **Автоматизация мэйнфреймов**
 - Повышение производительности и доступности





Путь формирования ценности: Автоматизация событий

РАЗВИТИЕ



Решения

- ▶ BMC Atrium
- ▶ BMC ProactiveNet Performance Management
- ▶ BMC Middleware Management
- ▶ BMC Atrium Service Level Management

Автоматизация событий

Рабочие процессы в масштабах ИТ

Решения / Функциональные области

Рабочие процессы

Решения / Функциональные области

Автоматизация
изменений
конфигурации

Управление
событиями и
влиянием

Обогащение инцидента
Дополнение инцидентов подробной
информацией о конфигурации

НАЧАЛО

Сортировка и исправление
Исправление некорректных
конфигураций для решения
инцидентов

НАЧАЛО

**Перспективное управление
инцидентами и проблемами**
Создание приоритизированных
инцидентов из отклонений

НАЧАЛО

Управление
инцидентами

Прогнозирование в реальном времени

Повышение уровня услуг – выявление и устранение проблем до того, как они повлияют на услугу

Аналитическая оценка виртуализации

Снижение рисков, связанных с виртуализацией – достижение целей производительности и доступности

Самообучающаяся функция анализа

Повышение эффективности ИТ – отбрасывание второстепенного и концентрация на самом важном

Разнородная кроссплатформенная поддержка

Повышение прозрачности – соотнесение и анализ событий в масштабах предприятия

% сокращение времени простоев



▶ Сокращение времени простоя на **74.6%**

% увеличение виртуализированных систем



▶ Экономия свыше 5 миллионов долларов ежегодно

% повышение производительности



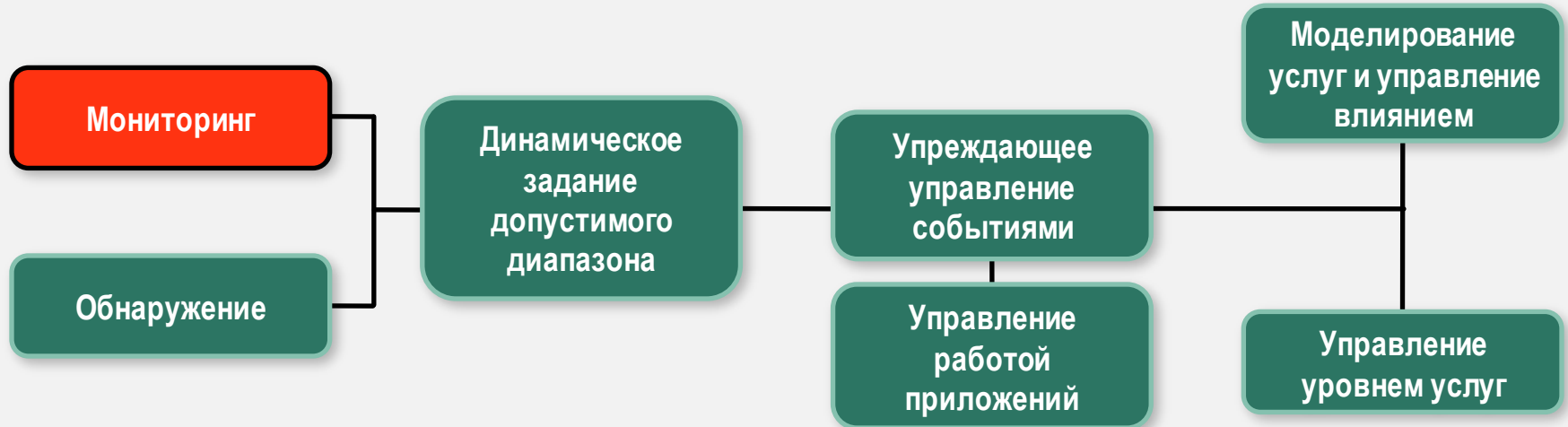
▶ Увеличение числа контролируемых событий с **шести в секунду** до более чем **200 в секунду**

% сокращение числа эскалаций событий



▶ Экономия 480000 долларов США на сокращении числа эскалаций

РАЗВИТИЕ



Цели

- ▶ Кроссплатформенность и разработчики
- ▶ Виртуальные и физические
- ▶ Отслеживание виртуального перемещения
- ▶ Инфраструктура, приложения и операции



Решения

- ▶ BMC ProactiveNet Performance Management

РАЗВИТИЕ



Цели

- ▶ Инфраструктура, приложения и услуги
- ▶ Детальная картина конфигурации
- ▶ Зависимости и отношения
- ▶ Обновления почти в реальном времени



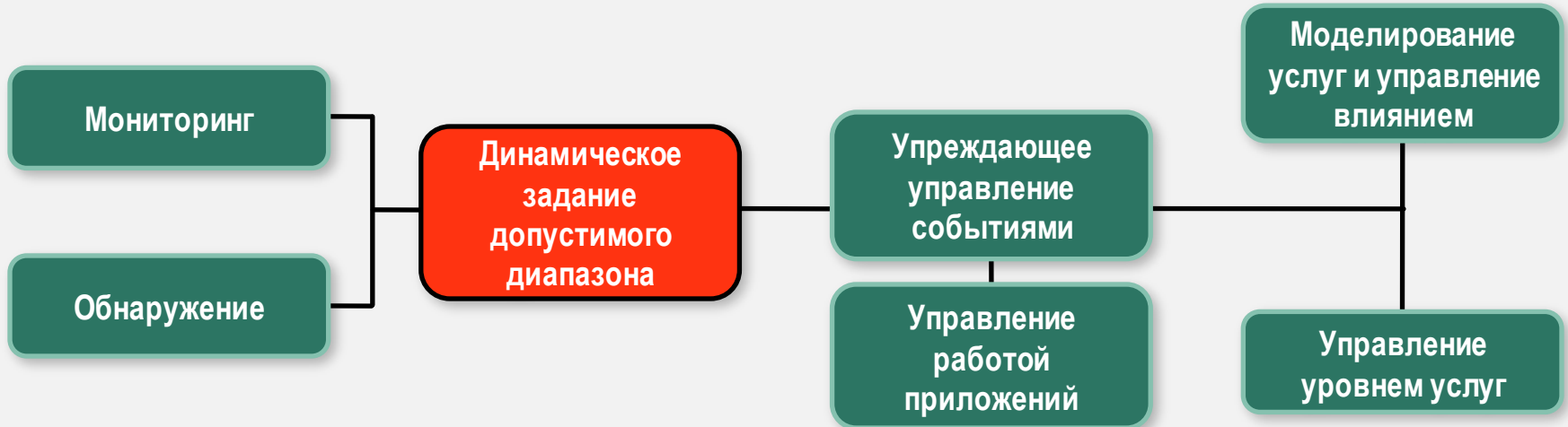
Решения

- ▶ BMC Atrium Discovery and Dependency Mapping
- ▶ BMC Atrium CMDB

Динамическое задание допустимого диапазона

– Цели и решения

РАЗВИТИЕ



Цели

- ▶ Анализ и самообучение нормального поведения
- ▶ Соотнесение данных, полученных от существующих систем мониторинга
- ▶ Автоматическое генерирование аварийных сигналов при чрезвычайных ситуациях

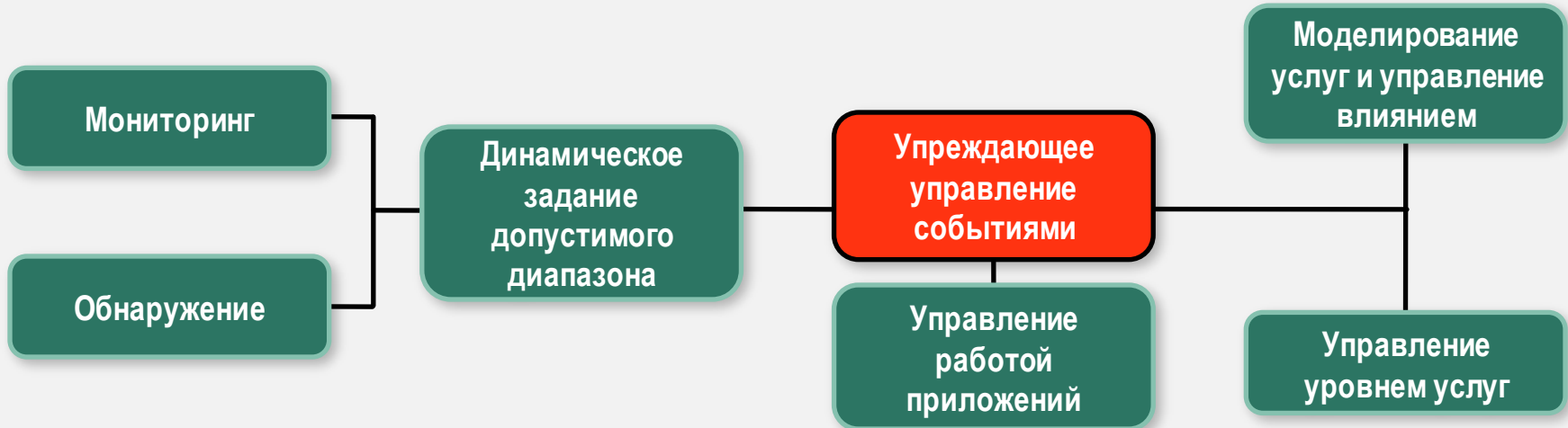


Решения

- ▶ BMC ProactiveNet Performance Management

Упреждающее управление событиями – Цели и задачи

РАЗВИТИЕ



Цели

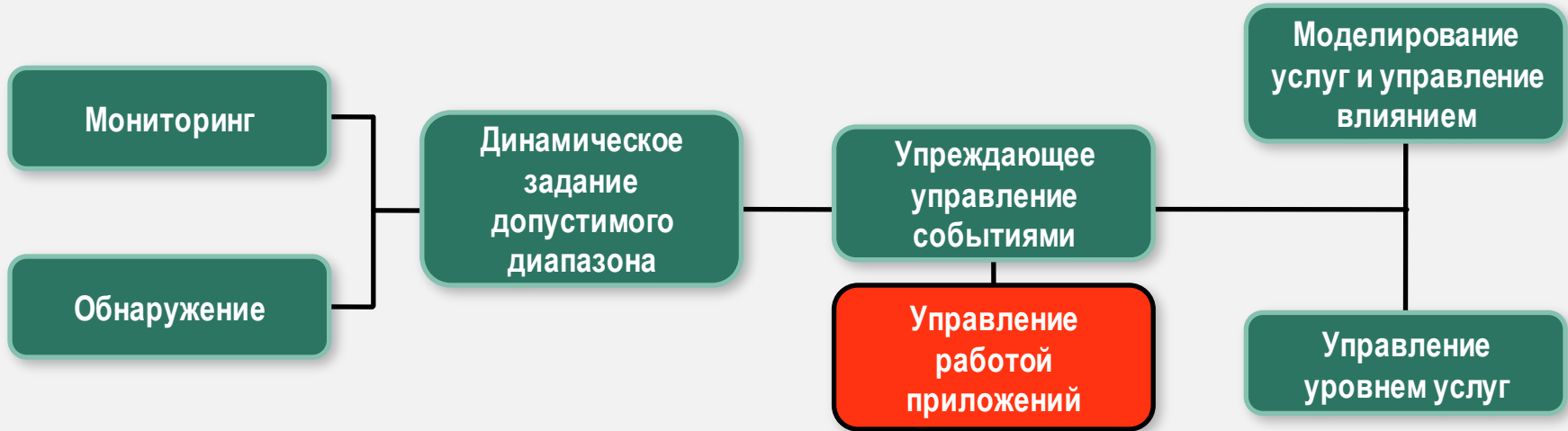
- ▶ Консолидация событий и исключение несущественных ситуаций
- ▶ Прогностическое определение первопричины в реальном времени
- ▶ Автоматизация и действия на основе политик
- ▶ Масштабирование в рамках ЦОД



Решения

- ▶ BMC ProactiveNet Performance Management

РАЗВИТИЕ



Цели

- ▶ Непрерывный мониторинг реальных и искусственных операционных потоков веб-приложений
- ▶ Фиксирование причины нестабильного функционирования приложения
- ▶ Эффективная эскалация проблем в службу поддержки для тщательного анализа кода и внесения необходимых исправлений



Решения

- ▶ BMC ProactiveNet Performance Management
- ▶ BMC Middleware Management
- ▶ BMC Atrium Orchestrator

РАЗВИТИЕ



Цели

- ▶ Приоритизация ИТ-событий на основе их влияния на бизнес для повышения MTBF
- ▶ Интеграция влияния на услуги и автоматизации обработки событий
- ▶ Исчерпывающая информация об услуге, включающая в себя мэйнфрейм-среду



Решения

- ▶ BMC ProactiveNet Performance Management
- ▶ BMC Atrium Discovery and Dependency Mapping
- ▶ BMC Atrium CMDB

РАЗВИТИЕ



Цели

- ▶ Упреждающее уведомление и эскалация до того, как возникнет нарушение цели обслуживания
- ▶ Совокупные показатели доступности, производительности и предоставления услуг
- ▶ Многоуровневые классы услуг



Решения

- ▶ BMC Atrium CMDB
- ▶ BMC Service Level Management

**BUSINESS RUNS ON I.T.
I.T. RUNS ON BMC™**