



**Системы мониторинга
ИТ-инфраструктуры
как средство
оптимизации затрат**

Дмитрий Зарахович
SICenter





Что подразумеваем под мониторингом?

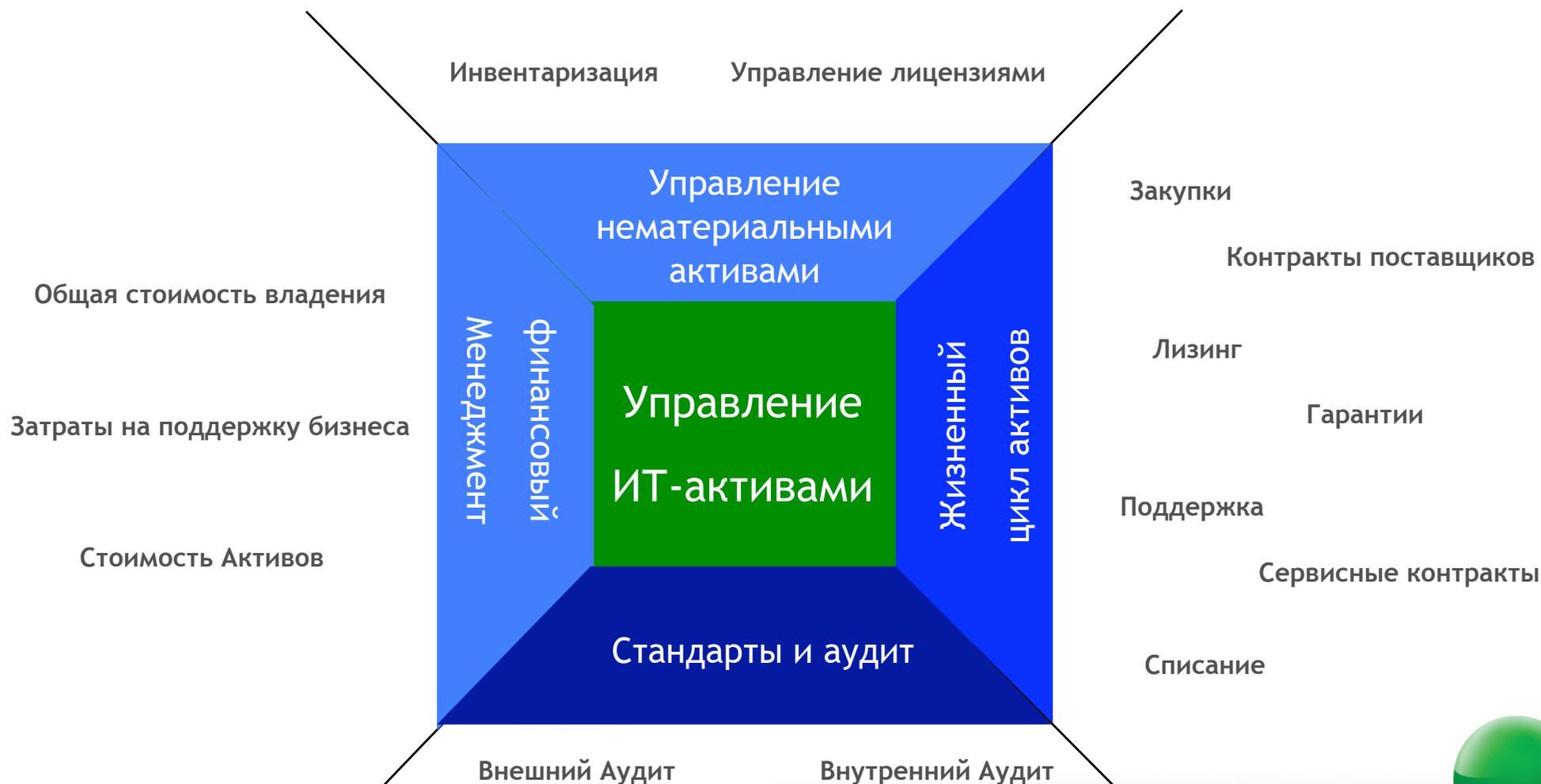


- мониторинг параметров технологического оборудования;
- сбор расходометрической информации (газ, электроэнергия, ...)
- мониторинг подвижных объектов;
- **мониторинг состояния и управление эксплуатацией телекоммуникационного и вычислительного оборудования, программного обеспечения;**
- мониторинг функционирования ключевых бизнес-приложений;
- организация диспетчерских центров систем мониторинга;
- организация сервис-десков для решения задач управления инцидентами и проблемами, возникающими в процессе эксплуатации





Бизнес-задачи систем управления ИТ-активами





Системы мониторинга



1. **Мониторинг ИТ-инфраструктуры**
2. Мониторинг систем безопасности
3. Мониторинг инженерных систем зданий и сооружений





Основные акценты



1. Полное согласование Информационной и Телекоммуникационной Инфраструктуры (ИТ-инфраструктуры) и потребностей бизнеса
2. Проблемы функционирования ИТ-инфраструктуры в современной организации немедленно сказываются на её бизнес процессах
3. Классификация ИТ-инфраструктурных проблем с использованием бизнес критериев является первостепенной задачей, т.к. позволяет сэкономить время, деньги и человеческие ресурсы, а также значительно оптимизировать затраты, вкладываемые в программно-аппаратный комплекс.





Влияющие факторы



- Объем паразитного трафика значительно снижает общую производительность ИТ-систем
- Отсутствует возможность автоматического проецирования ИТ-инфраструктуры и приложений на бизнес сервисы организации
- Отсутствие совпадения между картами представляющими ИТ-инфраструктуру и приложениями с их реальным статусом
- Сильная зависимость от специализированных программных агентов, которые устанавливаются на конечных элементах контроля и управления
- Медленное поведение при решении возникающих проблем, отсутствуют возможности предсказания и превентивного решения проблем
- Отношение стоимости лицензий к стоимости внедрения $> 1/7-10$ (GARTNER, IDC) - очень высокая стоимость владения (TCO) программным обеспечением контроля и управления





Модель мониторинга



- Сбор данных
- Реструктуризация данных
- Конфигурация и топологическая проекция
- Хранилища данных
- Аналитика
- Представление данных
- Автоматические действия
- Проекция на бизнес сервисы





Инциденты и оповещение





Преимущества мониторинга



- **Прозрачное и наглядное управление** телекоммуникационными, информационными ресурсами/подсистемами на базе единой интеграционной платформы управления;
- **Унификация управления всеми ресурсами**, возможность оценки состояния и управления ИТ-ресурсами в целом (понимание зависимости и взаимовлияния ИТ-ресурсов при проведении каких-либо изменений);
- **Глубокая автоматизация** организационно-технических процессов управления ИТ-инфраструктурой;
- **Повышение оперативности управления ИТ**, повышение надежности функционирования ИТ-ресурсов, оптимизация экономических показателей эксплуатации, вертикальная согласованность различных ИТ-подразделений при эксплуатации ИТ;
- **Учет состояния всего программного и аппаратного обеспечения** - сбор инвентаризационных данных о всех элементах ИТ-ресурсов (компьютеры, телекоммуникационное оборудование передачи данных и голоса, операционные системы, СУБД, прокладные программы и комплексы, периферийное оборудование и т.п.) ;





Преимущества мониторинга



- **Динамический сбор контрольной информации** - централизованный мониторинг всех объектов (коммутаторов, маршрутизаторов, серверов, рабочих станций, основных приложений и сервисов) в почти реальном масштабе времени с целью анализа событий, которые происходят в ИТ-сети
- **Автоматизированная реакция** (настраиваемая по базе правил) на аварийные ситуации - E-mail, SMS и т.п. (например, устройство недоступно, обнаружение неизвестного IP или MAC адреса, степень функциональности подсистемы ниже определенного критерия и т.п.)
- **Использование исторических данных** для поддержки (Maintenance), сервиса (Helpdesk), обеспечения безопасности (Security)
- **«Механизм событий»**, позволяющий распознать и отследить проблему в считанные минуты, достоверное протоколирование и ускоренный анализ инцидентов в распределенной информационной сети
- **Предсказание проблем** и обнаружение аномалий
- **Расширенный инструментарий** для службы информационной безопасности организации - реализация отдельных элементов политики безопасности





Функционал мониторинга



- **Единая интеграционная платформа** управления, базирующаяся на фундаменте автоматической проекции бизнес-функций организации на её ИТ-инфраструктуру
- **Система реального времени**, динамическая контрольная информация со всех элементов ИТ-инфраструктуры
 - Операционные системы, Конфигурации (+ MAC адрес), Место в структуре организации, Физическое место расположения, Стандартное ПО, Специализированное ПО, Производительность, Пользователи, Сбор и анализ событий
- **Коллектор** (SNMP, EIB, LON, 1107, физические сигналы)
- **Анализатор IP-потока**
- Система анализа контрольных данных - **предсказание, планирование загрузки, и обнаружение аномалий**





Эффект от внедрения



- **Точное понимание состояния** ИТ-систем предприятия, уровней предоставления сервисов
- **Повышение автоматизации процессов эксплуатации**, снижение численности обслуживающего персонала
- **Исключение влияния человеческого фактора** на процессы сбора и подготовки информации для анализа - основа объективного принятия технических решений
- **Повышение оперативности устранения проблем**, сведение к минимуму простоев, улучшение качества обслуживания сотрудников и клиентов





Спасибо за внимание!

Дмитрий Зарахович

+380 98 124-0-126

Dmitry.Zarakhovych@sicenter.net

ООО «Центр Системных Интеграций»

Горизон Парк Бизнес Центр

ул. Николая Гринченко, 4

03038, Киев, Украина

тел.: +380 44 393-15-60

e-mail: info@sicenter.net

<http://sicenter.net>