

Разрушая барьеры. Интегрированная система мониторинга

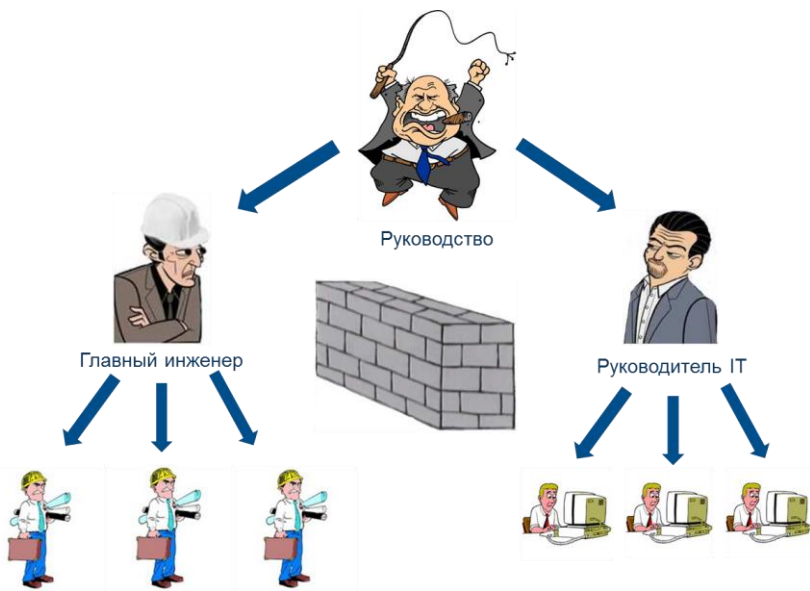
IBS



Баконин Денис

Ведущий эксперт отдела инженерных систем IBS

О спорт, ты - мир!

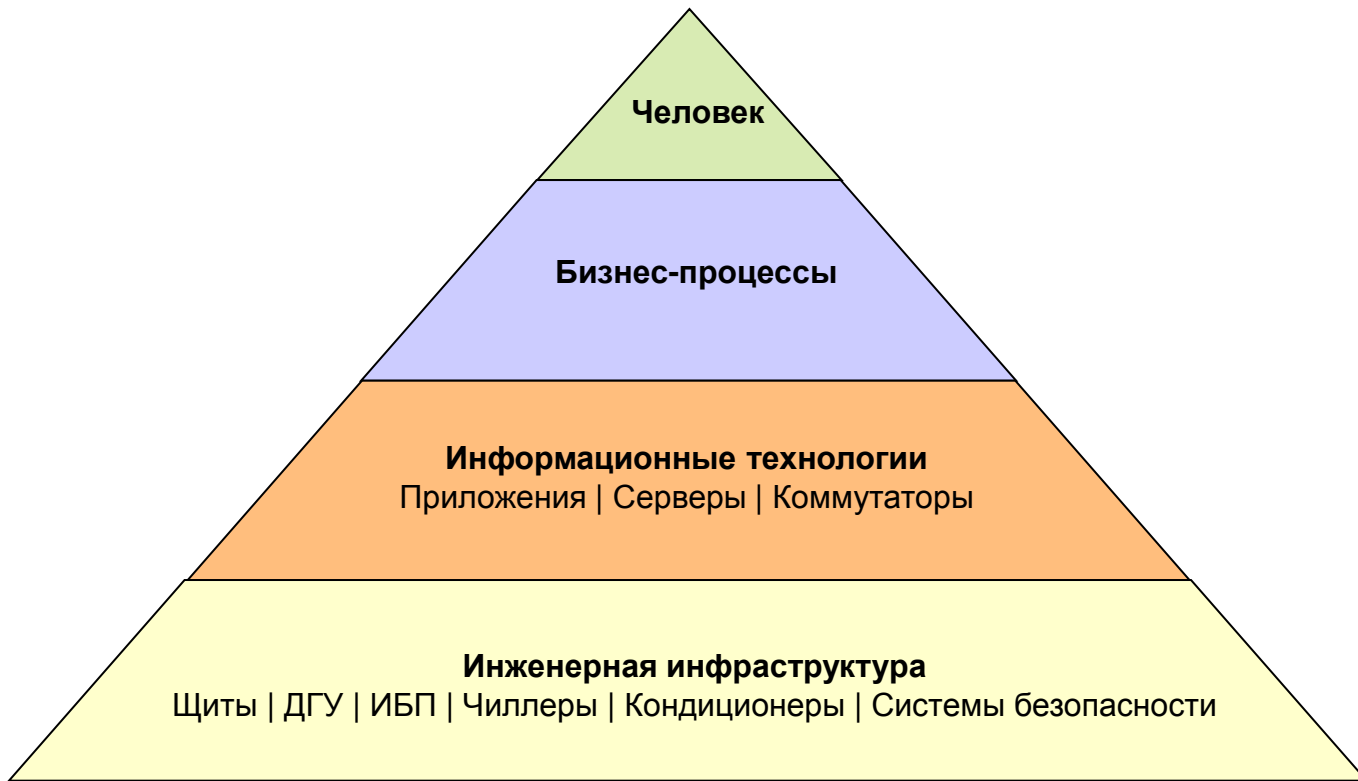


Мир - это люди и связанные с ними процессы, которыми необходимо эффективно управлять

Управлять - значит координировать и согласовывать деятельность, оптимизировать совместную работу

Различными процессами удобно управлять с единой площадки, куда стекается информация по всем сферам деятельности

О спорт, ты - жизнь!



Антирекорды

В крупном проекте мониторинг IT-систем необходим, но про важность мониторинга инженерного оборудования часто забывают

Случаи из практики:

- *аварийной останов ЦОД федеральной службы из-за незапуска ДГУ; причина - ДГУ находился в режиме «Ручной»*
- *аварийной останов ЦОД банка из-за последовательного отказа кондиционеров; причина – отсутствие реагирования в течении 1 часа с момента отказа первого кондиционера*

- Зачастую мониторинг оборудования инженерной инфраструктуры осуществляется автономной SCADA-системой и находится в зоне ответственности службы главного инженера



- *Остаточный принцип при бюджетировании и внедрении – многие возможности остаются нереализованными, качество реализации на невысоком уровне*
- *Отсутствие регламентов – разграничение прав и ответственности по сотрудикам, отделам, руководителям*
- *Из-за чего не работает приложение и канал передачи данных?*
- *Когда оператор или руководитель IT-службы узнает о пропадании напряжения от городской сети и переходе ИБП на батарею?*
- *Что произойдет с работающими приложениями, если питание от городской сети не восстановилось и когда закончится топливо в ДГУ?*

Управлять становится сложнее, возрастает цена ошибки и простоев

Быстрее, выше, сильнее

- Значительная часть инженерного оборудования поддерживает только промышленные интерфейсы (Modbus, ProfiBus, Bacnet, Lonwork)
- Обычно SCADA системы автономны и не поддерживают бесшовную интеграцию во внешние системы
- Выход - использование готовых программных решений для интеграции с централизованной системой мониторинга, при необходимости аппаратных шлюзов
- Результат - оперативный мониторинг инженерного оборудования, имеющего критически важное значение для функционирования IT-сервисов, доступен с консоли администратора
 - *Реализуется штатными средствами*
 - *Предсказуемый результат*

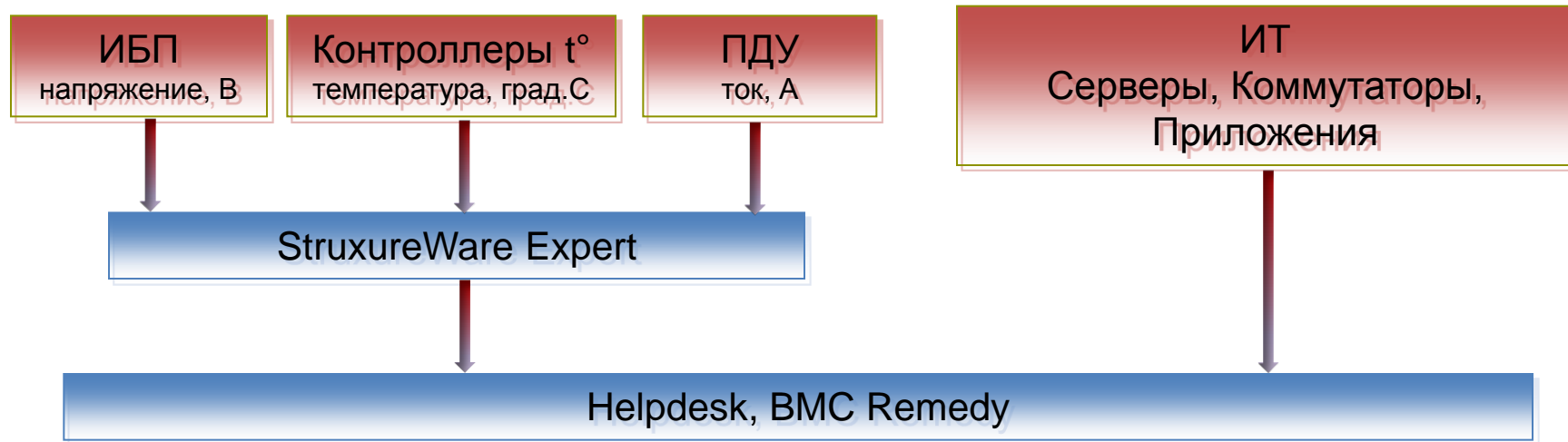
Интегрированная система мониторинга, включающая в себя мониторинг инженерного оборудования

- Оперативная информация по текущему состоянию инженерного оборудования – проактивное реагирование при скрытых проблемах: необходимость замены батарей, ИБП в режиме байпас и т.п.
- Мониторинг состояния и параметров работы ИБП и ДГУ – возможность реализации различных сценариев (в том числе шатдауна) при скором разряде батарей, расходе топлива
- Мониторинг токопотребления отходящих линий, загрузки ИБП и кондиционеров – зрячий выбор места установки и подключения нового IT-оборудования

Модернизация системы мониторинга демозала IBS

- Объект – демозал Дивизиона инфраструктуры IBS - 30 шкафов и 80 кВт оборудования для тестирования программно-аппаратных комплексов, настройки и опытной эксплуатации оборудования Заказчиков
- Задача – за два дня до Нового года вывести на мониторинг эксплуатирующей организации (DataFort, Helpdesk BMC Remedy) инженерное оборудования демозала
- Решение – использование сервера централизованного мониторинга APC StruxureWare Data Center Expert
 - сервер DCE производит постоянный контроль функционирования и сбора данных с ИБП, ПДУ, устройств контроля окружающей среды
 - при выходе за установленные пределы напряжения на вводах, температуры подаваемого воздуха, аварии ИБП сервер DCE формирует SNMP-трав на сервер helpdesk BMC Remedy
 - отправка СМС-уведомлений осуществляется средствами Telalert

Модернизация системы мониторинга демозала IBS



Выгоды / Value

- Реализация общего шлюза между ИТ и инженерными службами
- Сквозной контроль ИТ-услуги
- Повышенная степень оперативности
 - *Уменьшение времени решения инцидентов путем повышения точности назначения ответственных*
- Повышенная эффективность и производительность
 - *Фокус усилий на устранении инцидентов, а не на поиск причины их возникновения*

О спорт, ты — бессмертен!



Сквозной мониторинг ИТ услуг начиная с электропитания и заканчивая прикладным уровнем обеспечивает высокую степень надежности и непрерывности предоставления ИТ услуг



***О спорт, ты — наслаждение!
Ты — прогресс!***

***Первоначальная цель всех ИТ услуг - обеспечение удовлетворенности
конечных пользователей***

***ИТ услуги служат цели совершенства человека — самого прекрасного
творения природы***

