



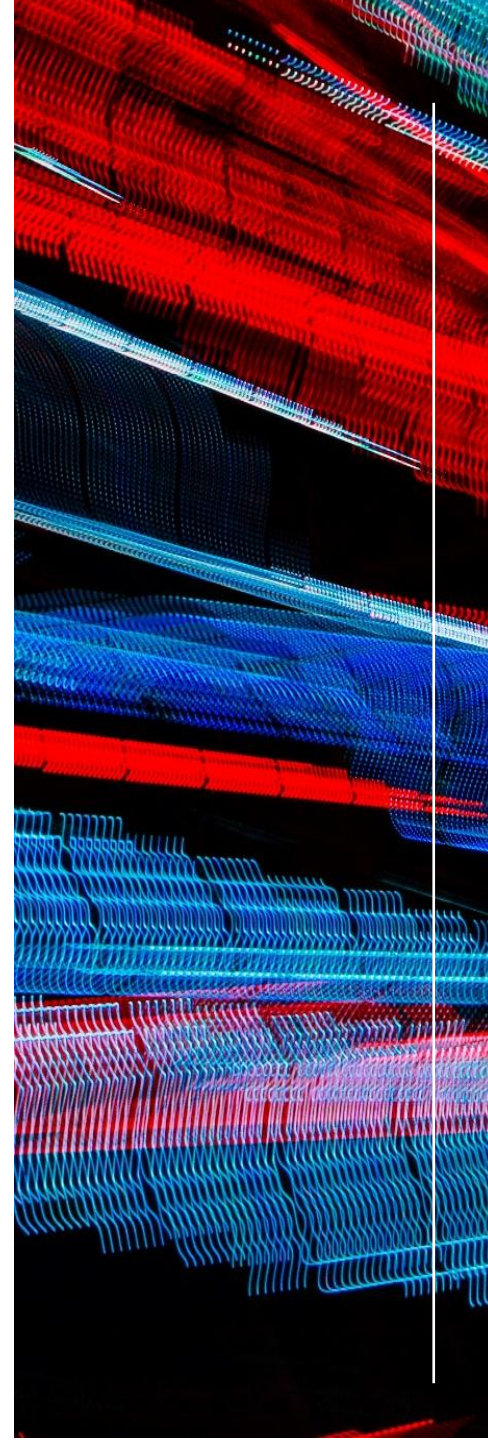
СДИ Базис (DCIM) = основа надежного и рационального управления ЦОД

СДИ Софт

Евгений Кривоносов,
СДИ Софт, Генеральный директор

СДИ Софт

- СДИ Софт – российское предприятие.
Центры разработки - Санкт-Петербург, Новосибирск, Москва.
- СДИ Базис – отечественная система технического учета
- СДИ Базис включен в Единый реестр российских программ (Приказ Минкомсвязи РФ от 07.04.2020 №162, Рег. номер ПО:6395)
- В России и СНГ система СДИ Базис используется ФГУП РТРС, МТС, ФНС, НТВ, Банк Открытие, ОЭК, Билайн (Казахстан), КазТрансОйл, Транстелеком (Казахстан). Более 600 внедрений в мире.

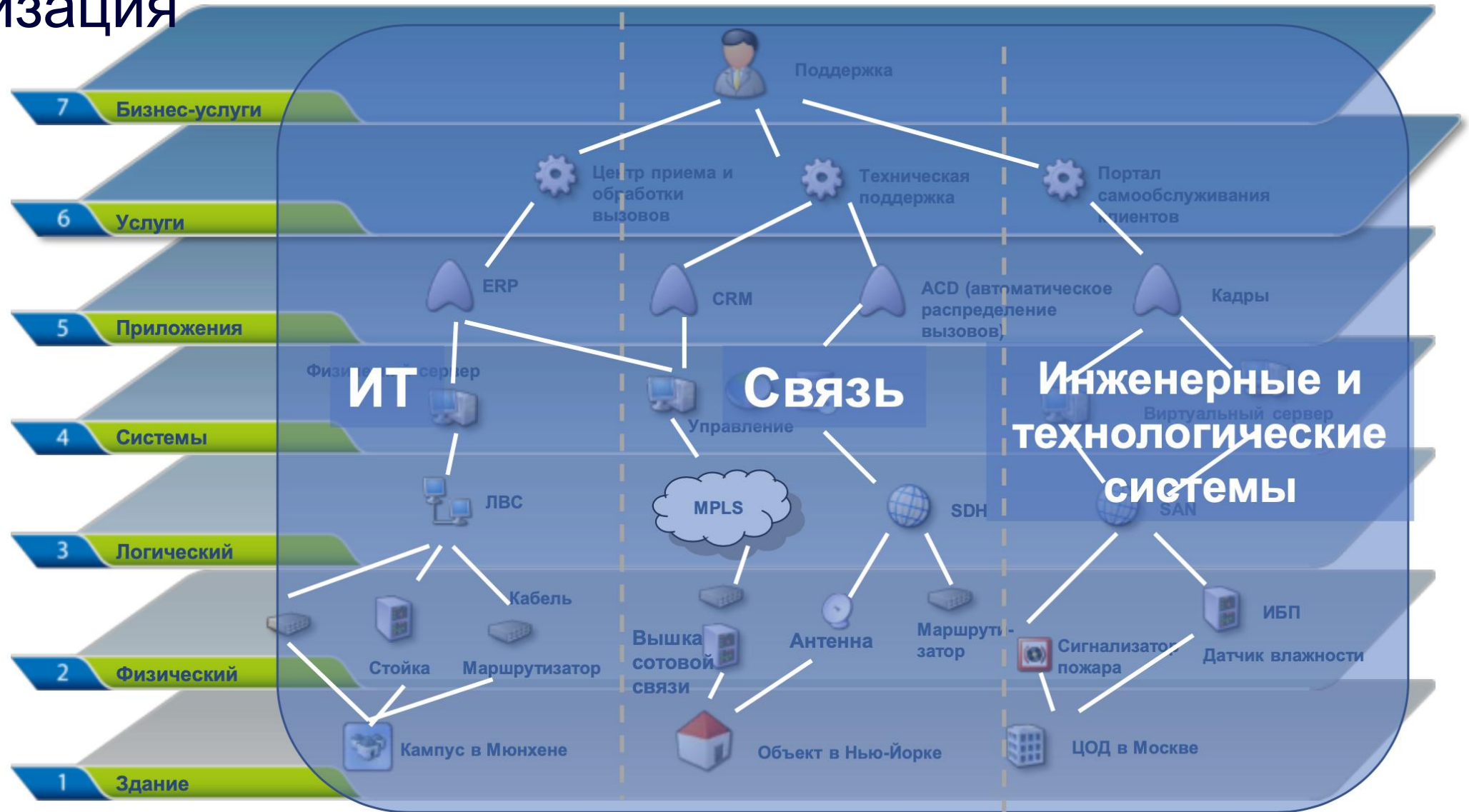


Управление ЦОД (DCIM): типовые проекты



1. Размеры проекта – сотни-тысячи стоек
2. Учет объектов обслуживания и иной информации
 - Инженерная, ИТ, сетевая инфраструктура ЦОД
 - Склады, ЗИП
 - Заказчики, сотрудники, контракты...
3. Мониторинг параметров жизнеобеспечения температура, энергопотребление
4. Управление ресурсами
 - Каковы суммарные наличные ресурсы в ЦОД, помещениях, стойках ?
 - Как и для чего/кого они используются ?
 - Сколько свободных ресурсов на текущий момент?
 - Как будут использованы в будущем?
5. Интеграция со смежными системами

Централизация учета



- Серверы
- Системы хранения
- Приложения
- Информационные системы

- Оборудование связи
- Кабельные системы
- Телекоммуникационные сервисы

- Оборудование эл. питания
- Оборудование охлаждения
- Камеры
- Турникеты, рамки, ворота, шлюзы
- Автоматы самообслуживания
- Датчики и сенсоры

Позиционирование систем Технического учета

1. Тех.учет – расширение и детализация процесса управления конфигурациями. Используется совместно с CMDB
2. CMDB + Тех.учет – единый централизованный поставщик детальной авторизованной конфигурационной информации
3. Используют компании со сложной, распределенной, бизнес критичной ИТ инфраструктурой
4. Необходимая основа для проектов по централизации управления ИТ, автоматизации/роботизации ИТ, управлению ЦОД, безлюдным ЦОД, повышению качества предоставления услуг и др.



Почему сейчас ?



- Рост требований к качеству (скорости) предоставления услуг
- Снижение зависимости от персонала
 - Человеческий фактор – основная причина аварий (Uptime Institute)
 - Существенно возросшие нагрузки на персонал (кол-во оборудования на админа)
 - Дефицит квалифицированных кадров
- Государственное, отраслевое и корпоративное регулирование



СДИ Базис :

требования, ожидания, задачи

1. Широкий охват –
ИТ, телеком и инженерная инфраструктура
2. Специализация
 - Контроль совместимости
 - Проверка технической возможности
 - Удобные специализированные интерфейсы
3. Библиотека цифровых моделей оборудования
 - Конструктив
 - Эксплуатационные характеристики
 - Внешний вид
4. Планирование
 - Резервирование ресурсов
 - Прогнозы
 - Автоматизация планирования изменений
5. Открытость (интеграционные интерфейсы)

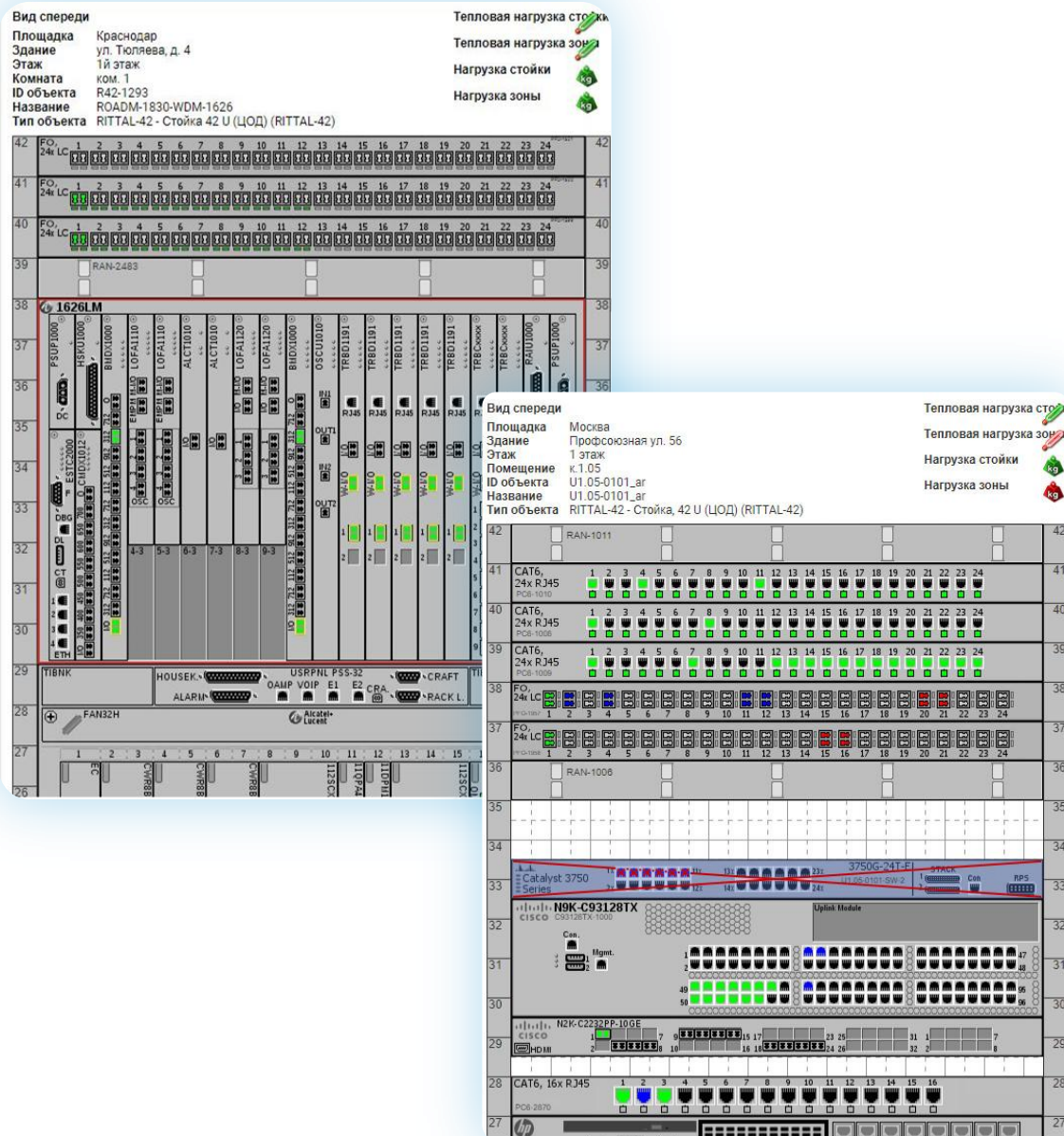
- Согласованные действия подразделений при диагностике комплексных аварий, планировании развития инфраструктуры
- Повышение достоверности данных
- Упрощение ведения учета
- Предупреждение ошибок планирования при проведении изменений
- Нормализация учета
- Детальное планирование ресурсов
- Снижение инцидентов при проведении изменений
- Простота интеграции со смежными системами - мониторинга, ITSM, автообнаружения, бухгалтерскими и др.

Инвентаризация площадок

- Иерархия площадок, их паспортизация
- Интерактивные этажные планы
- 2d и 3d планы ЦОД
- Многоуровневость - под полом, над стойками...
- Навигация по ЦОД /узлу связи в текущем и планируемом состоянии
- Анализ использования площадей



Учет оборудования



Библиотека цифровых моделей
для более чем 75000 типов оборудования –
фасады оборудования, габариты,
порты, слоты, совместимые модули,
энергопотребление, вес, тепловыделение,

Визуализация фасадов стоек (4 проекции),
добавление оборудования и кабельных соединений

Контроль совместимости устанавливаемых
модулей

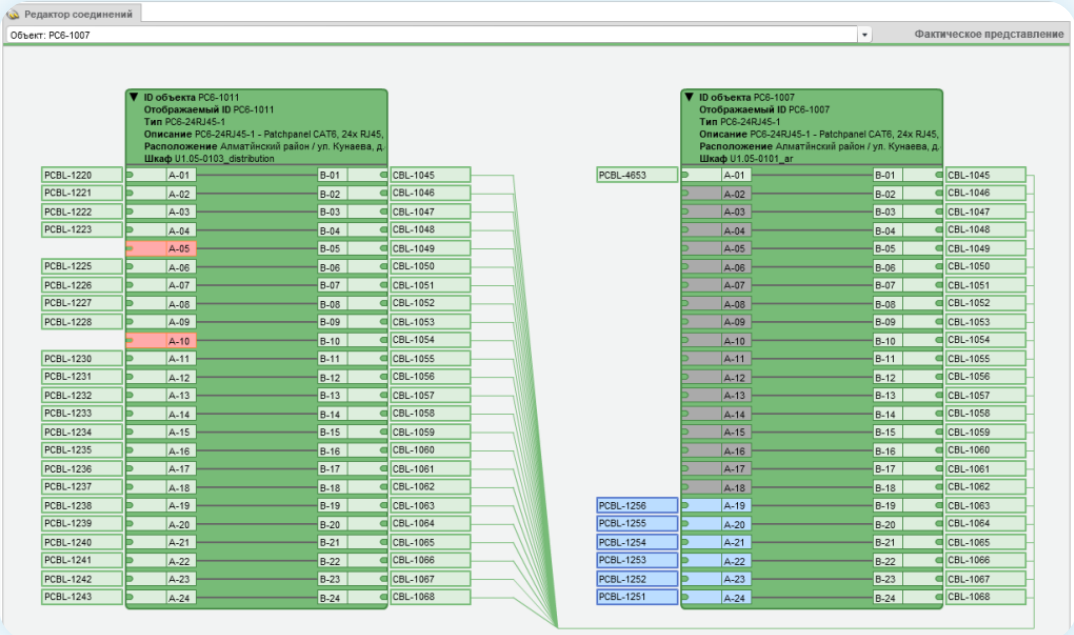
Проверка технической возможности

Рекомендации по установке

Планирование изменений (режим планирования):
— визуализация состояния AS IS и TO BE
— формирование нарядов
— бронирование ресурсов

Расширяемая модель данных (атрибуты, связи, ...)

Учет кабельной инфраструктуры



SC-1067 Сетка (1 - 1)				Опции установки: макс. 24 / факт. 0 / план. 0			
FCBL-1115	JB BER_WiFi	1	Красный	12	Розовый	12	Розовый
FCBL-1115	JB BER_WiFi	1	Красный	11	Оранжевый	11	Оранжевый
FCBL-1115	JB BER_WiFi	1	Красный	10	Черный	10	Черный
FCBL-1115	JB BER_WiFi	1	Красный	9	Бирюзовый	9	Бирюзовый
FCBL-1115	JB BER_WiFi	1	Красный	8	Фиолетовый	8	Фиолетовый
FCBL-1115	JB BER_WiFi	1	Красный	7	Коричневый	7	Коричневый
FCBL-1115	JB BER_WiFi	1	Красный	6	Серый	6	Серый
FCBL-1115	JB BER_WiFi	1	Красный	5	Белый	5	Белый
FCBL-1115	JB BER_WiFi	1	Красный	4	Желтый	4	Желтый
FCBL-1115	JB BER_WiFi	1	Красный	3	Синий	3	Синий
FCBL-1115	JB BER_WiFi	1	Красный	2	Зеленый	2	Зеленый
FCBL-1115	JB BER_WiFi	1	Красный	1	Красный	1	Красный



Редакторы соединений, муфт, колодцев...

Проверки совместимости на основе типов кабелей и коннекторов

Кабельные журналы

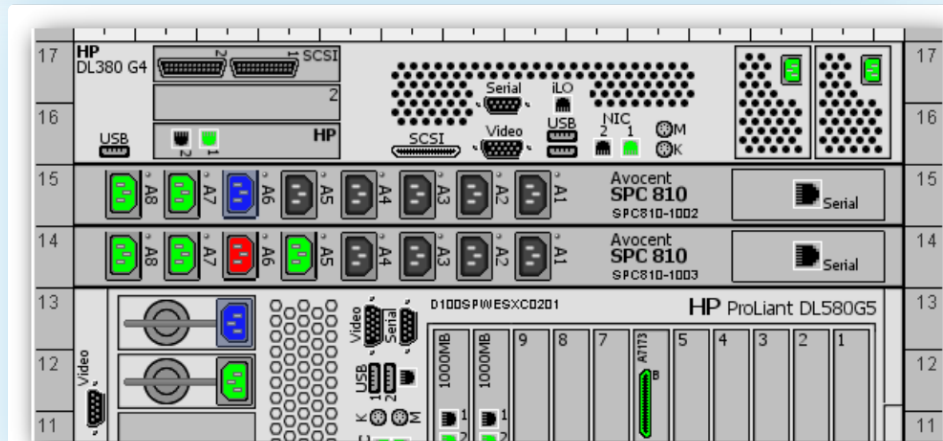
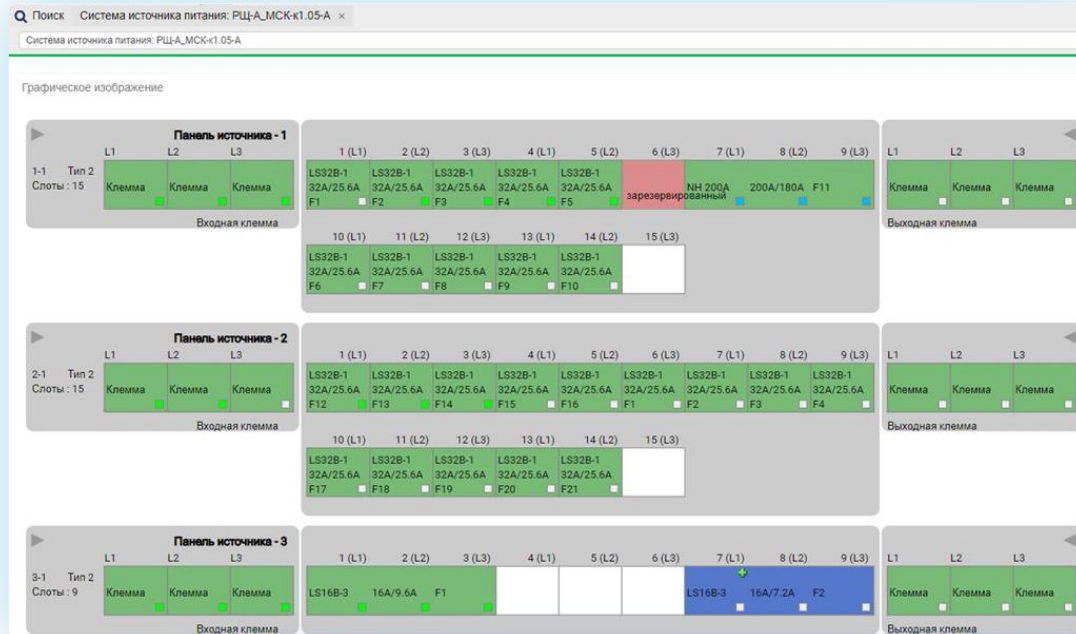
Трассировка соединений

Цветовая маркировка состояния соединения

Муфты со сплайс кассетами, включая отдельное волокно

Учет ЛКС и сред прокладки

Учет инженерных систем



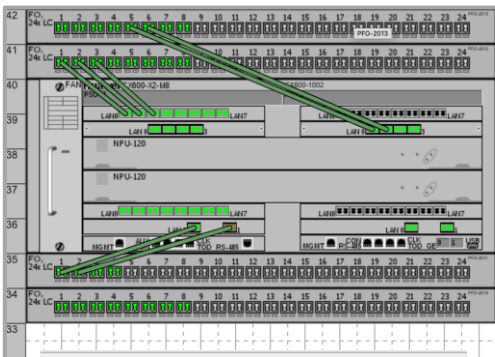
Щиты и расположение автоматов в графическом представлении

Учет и контроль нагрузки

Оборудование охлаждения, контуры охлаждения, климатические зоны

Прогнозирование роста энергопотребления и тепловыделения

Учет ИТ ресурсов



Компоненты сборки

- RAM
- Процессор
- Жесткий диск
- RAID-контроллер
- Карта
- Модем
- Диск

СХД

- СХД
- Запоминающее устройство
- Блок памяти
- Совм. использование
- Файловая система
- Логическое соединение

IPv4

- Сеть
- Сетевой диапазон
- IP-адрес
- IPv6
- Имя хоста
- Псевдоним
- Интерфейс
- VLAN

Библиотека ПО

- Экземпляр ОС
- Экземпляр ПО
- Инстанс
- Лицензия
- Информационная система

Распределенные системы

- ЦОД (vCenter)
- SAP Line
- Серверная ферма
- SAP System
- Группа ресурсов
- Отказоустойчивый кластер

5 записи(ей)

Тип установки	ID объекта	Название	Версия	Язык
Операцион. система	SWI-1047	Windows 2008 Server	Enterprise	Английский
Операцион. система	SWI-1049	Windows 2008 Server	Enterprise	Английский
Операцион. система	SWI-1046	Windows 2008 Server	Enterprise	Английский
Операцион. система	SWI-1056	Windows 2008 Server	Enterprise	Английский
Операцион. система	SWI-1057	Windows Server 2019	Standard	Несколько



Физическое оборудование

Виртуальные серверы и их ресурсы

Распределенные системы – кластеры, фермы

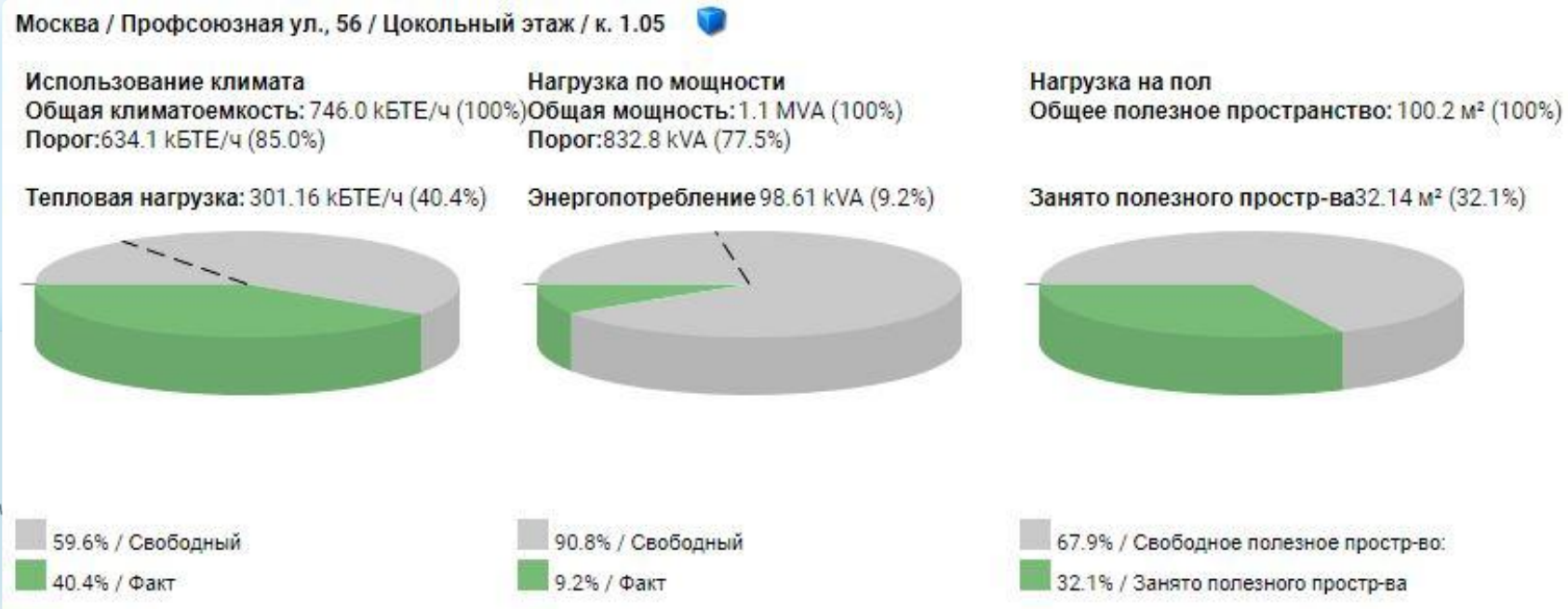
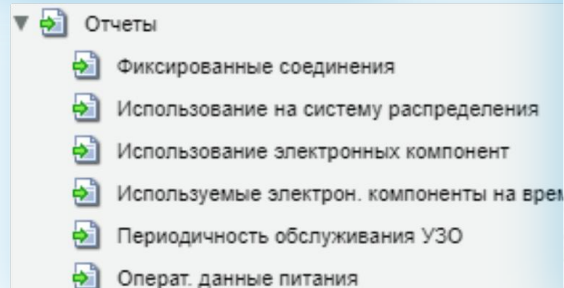
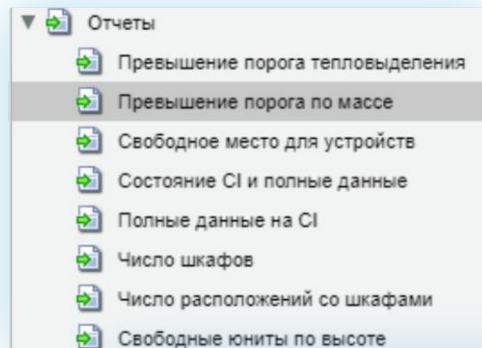
Системы хранения – СХД (SAS, DAS, NAS), тома/LUN, файловые системы

IPv4, IPv6, VLAN

ПО и лицензии

Информационные системы

Отчетность



Десятки
преднастроенных
отчетов и дашбордов

Система отчетности

Создание собственных
отчетов

Отчеты по расписанию

Отправка по email

Цели внедрения DCIM систем



Целостность и прозрачность информации об инфраструктуре

Унификация процессов учета технологических ресурсов

Сокращение расходов на эксплуатацию и развитие

Сокращение времени простоя ключевых сервисов

Повышение скорости и качества предоставления услуг

Повышение эффективности использования ресурсов

Снижение рисков возникновения аварий из-за плохо спланированных изменений

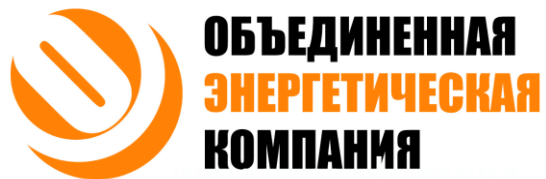
Возможность эмулирования изменений в цифровом двойнике сети и автоматическое формирование плана работ по ее модернизации

Сокращение времени на проведение аудитов и инвентаризации

Снижение зависимости от персонала, монопольно владеющего информацией о конфигурации сети и оборудования

Организация согласованного учета основных средств в бухгалтерских системах и технических средств в системе тех учета

Успешные проекты



ФЕДЕРАЛЬНАЯ
НАЛОГОВАЯ СЛУЖБА



РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА



Контакты



 **Евгений Кривоносов**

 Генеральный директор

8 985 920-00-59

Evgeny.Krivososov@sdisoft.ru



107045 г. Москва
Ул. Трубная, д. 12