

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

Опыт внедрения системы технического учета в крупном сотовом операторе



Характеристика объекта автоматизации

- 16 ЦОД
- Более 200 технических помещений связи
- Большое количество инфраструктуры
- Большое количество подразделений и сотрудников обслуживающих эту инфраструктуру
- Каждое подразделение вело самостоятельный учет различными инструментами от каких-то систем до таблиц Excel.
- Количество пользователей системы ?



Проблемы

- Достоверность и актуальность описания инфраструктуры
- Планирование работ
- Старое оборудование занимает место
- Планирование закупок
- Понимание утилизации помещений свободного пространства в стойках и в ЦОД
- Актуальность использования систем электропитания и кондиционирования

Какие требования ?

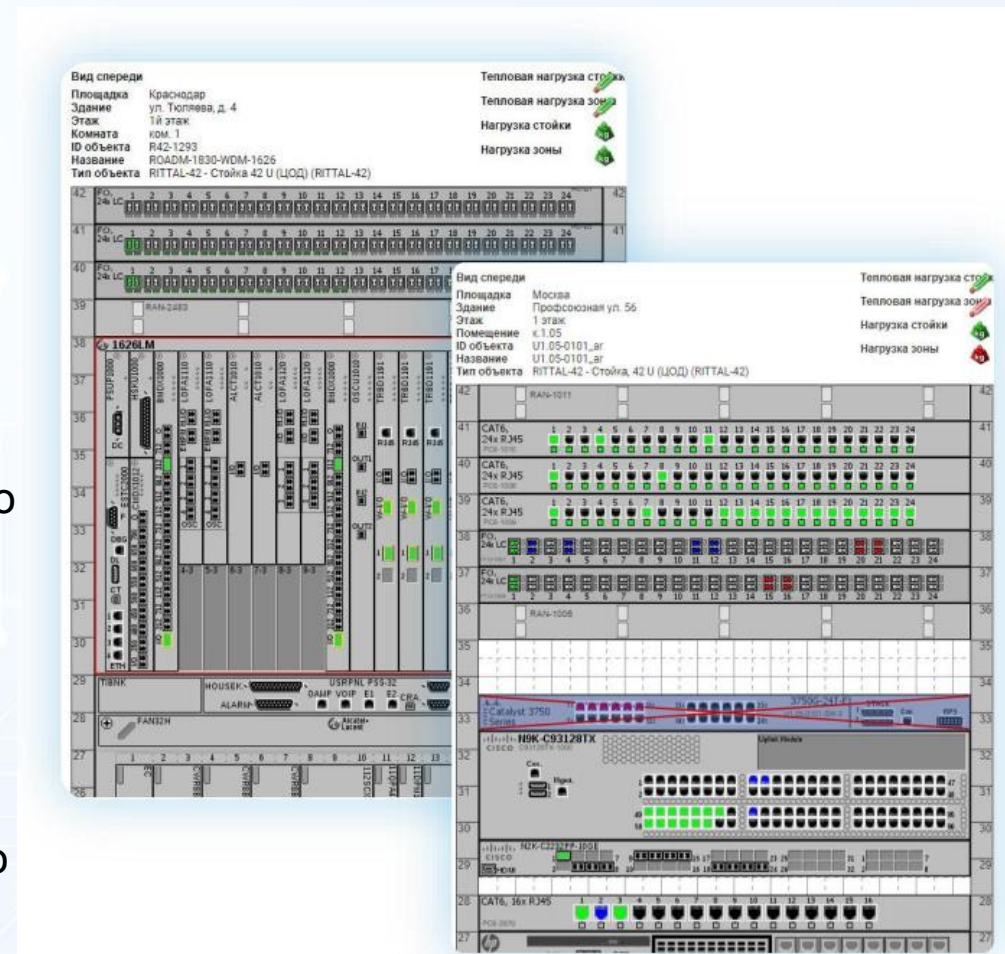
- Провести аудит серверных помещений в разных городах - 16 ЦОД , 200 технических помещений связи
- Настроить работу системы
- Описать бизнес процессы, связанные с учетом
- Провести интеграцию с контурами:
 - CMDB
 - АСДУ
 - ITSM (СервисДеск/ChM)



Процесс выбора

Открытый конкурс с 5 участниками: демонстрации и пилотирование

- Высокая детализация до уровня модуля
- Реестр Отечественного ПО
- Лицензирование по конкурентным пользователям, а не по стойкам.
- Собственный R&D заказчика дали ответ о стоимости разработки сопоставимой со стоимостью всего проекта и сроки 2-3 года
- Наличие открытого API и интерфейсов для интеграции со смежными системами (мониторинга, ITSM, бухгалтерскими и др.)



Отличительные особенности

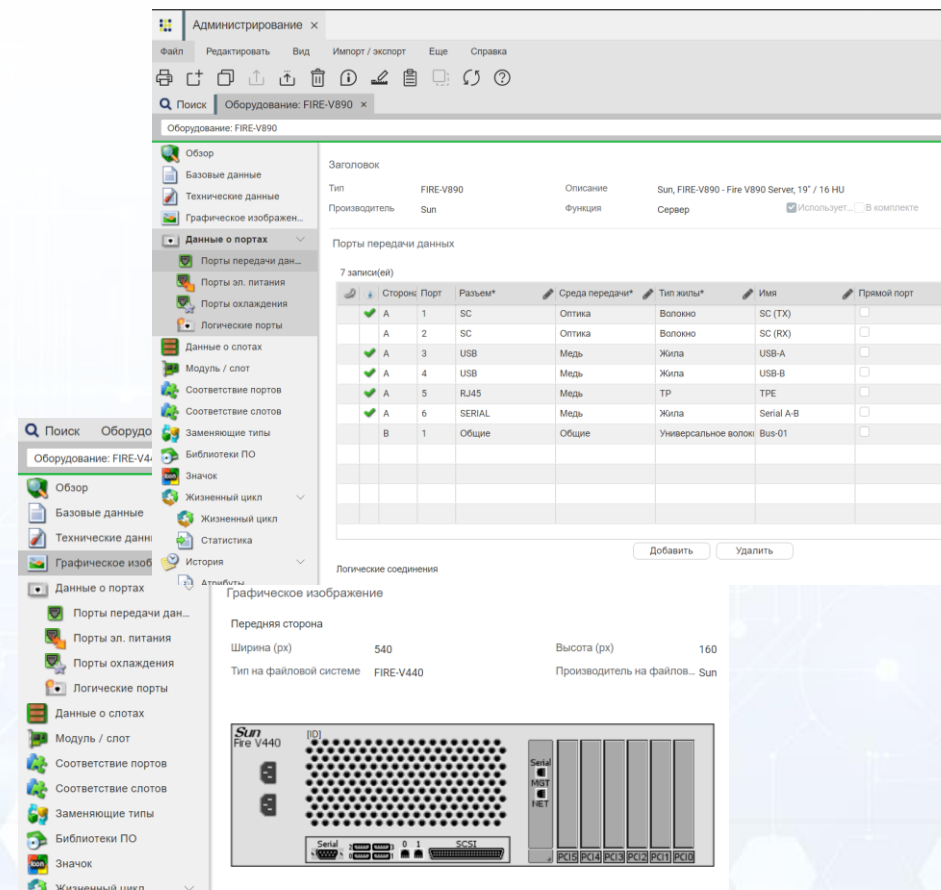
- 01 Широкий спектр поддерживаемых объектов учета включая ИТ, телекоммуникационное, инженерное, технологическое оборудование и кабельные системы
- 02 Специализированная система
 - Наглядная визуализация информации об объектах учета и их взаимосвязях: интерактивные схемы, диаграммы и таблицы
 - Контроль совместимости оборудования и кабельных соединений
 - Проверка технической возможности
- 03 Библиотека цифровых моделей для более чем 75,000 тыс. типов оборудования с описанием конструкции и эксплуатационных характеристик.
Расширение библиотеки как силами производителя, так и пользователями
- 04 Режим планирования – детальное техническое планирование изменений, автоматическое формирование нарядов, резервирование физических и логических ресурсов
- 05 Наличие открытого API и интерфейсов для интеграции со смежными системами (мониторинга, ITSM, бухгалтерскими и др.)

Процесс работы с системой

- **Первичное наполнение данными**
Необходимы достоверные и авторизованные данные
Выявляются проблемы отсутствия знаний, соответствия имеющейся документации и реального положения вещей.

- **Поддержание сведений об оборудовании в актуальном состоянии**
Важно выстроить процессы когда внесение информации будет обязательным

1. Конструирование взаимодействия объектов
2. Моделирование цифровых двойников
3. Учет и планирование



Опыт внедрения системы технического учета в крупном сотовом операторе



INLINE
TECHNOLOGIES

Как оказалось на самом деле

- Система довольно проста в освоении
- Первичное наполнение вскрывает много недостатков учета о которых вы не знали ранее
- Высокая детализация, это не только высокие затраты на внесение данных, но и настоящий цифровой двойник
- Отечественные производители оборудования не всегда хорошо документируют свои модели
- Функции массовой работы с объектами и API
- Соединения сложнее чем описаны в кабельных журналах, нужно уделять внимание названиям
- Много интересного в электрике и охлаждении

SC-1067 Сетка (1 - 1)										Опции установки: макс. 24 / факт. 0 / план. 0									
FCBL-1115	JB BER_Wth	1	Красный	12	Розовый	12	Розовый	1	Красный	POP KAS 01	FCBL-1118								
FCBL-1115	JB BER_Wth	1	Красный	11	Оранжевый	11	Оранжевый	1	Красный	POP KAS 01	FCBL-1118								
FCBL-1115	JB BER_Wth	1	Красный	10	Черный	10	Черный	1	Красный	POP KAS 01	FCBL-1118								
FCBL-1115	JB BER_Wth	1	Красный	9	Бирюзовый	9	Бирюзовый	1	Красный	POP KAS 01	FCBL-1118								
FCBL-1115	JB BER_Wth	1	Красный	8	Фиолетовый	8	Фиолетовый	1	Красный	POP KAS 01	FCBL-1118								
FCBL-1115	JB BER_Wth	1	Красный	7	Коричневый	7	Коричневый	1	Красный	POP KAS 01	FCBL-1118								
FCBL-1115	JB BER_Wth	1	Красный	6	Серый	6	Серый	1	Красный	POP KAS 01	FCBL-1118								
FCBL-1115	JB BER_Wth	1	Красный	5	Белый	5	Белый	1	Красный	POP KAS 01	FCBL-1118								
FCBL-1115	JB BER_Wth	1	Красный	4	Желтый	4	Желтый	1	Красный	POP KAS 01	FCBL-1118								
FCBL-1115	JB BER_Wth	1	Красный	3	Синий	3	Синий	1	Красный	POP KAS 01	FCBL-1118								
FCBL-1115	JB BER_Wth	1	Красный	2	Зеленый	2	Зеленый	1	Красный	POP KAS 01	FCBL-1118								
FCBL-1115	JB BER_Wth	1	Красный	1	Красный	1	Красный	1	Красный	POP KAS 01	FCBL-1118								

Интеграции

- CMDB (ранее использовавшиеся)
Синхронизация данных по объектам учета
- АСДУ
Получение сведений с датчиков в помещениях и стойках
- ITSM
Планирование размещения оборудования и планирование работ в одном месте

Важно сразу включить систему в работу всей компании !

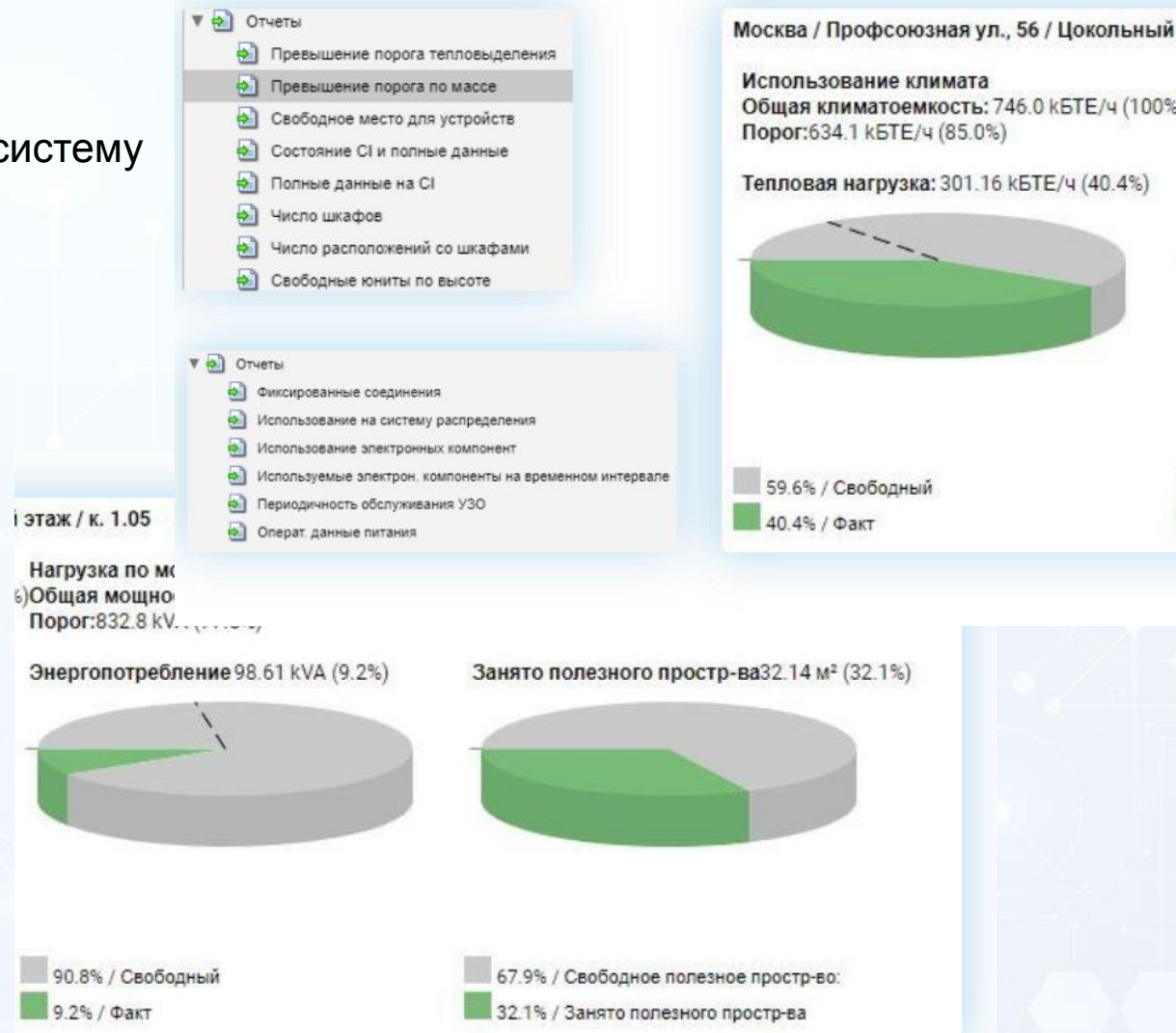


Результат

- Более 500 стоек по 5 площадкам уже внесены в систему
- Еще более 2400 стоек по 18 площадкам в работе
- Включение системы в производственный цикл предприятия
- Специфические отчеты по энергопотреблению и свободному месту в стойках/помещениях/ЦОД

Залог успеха

- Декомпозировать задачу
- подходить этапно к возможностям функционала
- Не пугаться объемов



Спасибо за внимание.

Алексей Скворцов

Директор департамента программных решений
Инлайн Технолоджис

 8 925 011 5081

 al.skvortsov@in-line.ru



Контакты

Евгений Кривоносов

Генеральный директор

 8 985 920-00-59

 Evgeny.Krivososov@sdisoft.ru

Сергей Довгань

Технический директор

 8 916 670-1042

 Sergey.Dovgan@sdisoft.ru