



**KEY  
POINT**  
GROUP

РЕГИОНАЛЬНАЯ СЕТЬ ЦОД  
ГРУППЫ КОМПАНИЙ KEY POINT

ВАЖЕН КАЖДЫЙ!

Управление ЦОД как услуга —  
DCM360

### Группа компаний Key Point – региональная сеть центров обработки данных.

Введены в эксплуатацию ЦОДы во Владивостоке и Новосибирске

В реализации находятся проекты в Екатеринбурге, Санкт-Петербурге, Ростове-на-Дону, Махачкале

В активной проработке проекты в Москве и Казахстане



### Надежность каждого ЦОДа ГК Key Point подтверждается:

- 1 Сертификатами Uptime Institute на соответствие проектной документации ЦОД уровню Tier III Design Documentation и Tier III Constructed Facility
- 2 Сертификатами PCI DSS и ФСТЭК

- Ключевые (**Key Point**) специалисты имеют многолетний опыт в ИТ, телекоме и сфере ЦОД, включая ЦОДы Олимпийских Игр
- Опыт работы более 10 лет в сфере коммерческих colocation ЦОДов дает понимание требований клиента, как к проекту, так и к процессам всего объема (эксплуатация, безопасность, поддержка и т.д.)
- Авторы книги «Эксплуатация ЦОД. Практическое руководство» и лекторы Тренингового центра АНО КС ЦОД по теме эксплуатации дата-центров
- Инициаторы создания Модели классификации эксплуатации ЦОД

Экспертный уровень специалистов позволил внедрить процессы эксплуатации, благодаря которым вверенным им ЦОДам удалось четыре раза пройти аттестацию M&O Stamp of Approval от Uptime Institute, что является единственным результатом в России и СНГ. В мире насчитывается не более 15 таких ЦОДов.



Имеют международные сертификаты AOS (Accredited Operations Specialist), ATD (Accredited Tier Designer), CDFOM (Certified Data Centre Facilities Operations Manager), British Standards Institution Lead Auditor





**СВОБОДНЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ  
ИНЖИНИРИНГ**

- Имеет многолетний опыт успешного строительства крупных дата-центров «под ключ»
- Реализует проекты по EPC-контрактам с твердыми ценой и сроками на входе и полной ответственностью за результат

Проекты компании успешно проходят сертификацию дата-центров по стандартам Tier III и Tier IV Uptime Institute



Ключевые инженеры имеют международные сертификаты ATD (Accredited Tier Designer) и обладают компетенциями по созданию ЦОДов мирового уровня



## Концепция, проектирование, строительство, оснащение и эксплуатации дата-центров ГК Key Point, «Свободные Технологии Инжиниринг» и ART Engineering



СВОБОДНЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ  
ИНЖИНИРИНГ



- Объединение опыта трех профессиональных команд, специализирующихся на ЦОД (от подбора площадки и концепции до эксплуатации) – более **300 штатных** профильных специалистов
- Компетенции наращиваются постоянно, без перерывов (в год проектируем, строим, оснащаем и эксплуатируем 5-7 ЦОДов разных размеров, разной степени сложности, коммерческих и корпоративных)
- Независимость от производителей
- Применение передовых технологий в части оснащения ЦОДов и многогранного опыта в эксплуатации ЦОДов
- Собственное производство префаб-решений и оборудования для дата-центров с прямой обратной связью от конечного потребителя
- Опыт параллельной реализации нескольких крупных проектов, в том числе в различных федеральных округах Российской Федерации



Источник: Accredited  
Operations Specialist (AOS)

## Start with the End in Mind (Начните с конца)

Для нового проекта строительства ЦОД с самого начала **пригласите представителей службы эксплуатации.**

Цепочка «Проектирование > строительство > эксплуатация» часто неправильно интерпретируется

- Создание систем и практик эксплуатации (обучение для службы эксплуатации) одновременно с проектированием, строительством и вводом в эксплуатацию, позволит сделать программу операционной устойчивости очень эффективной с первого дня работы ответственного объекта
- Если пригласить службу эксплуатации на самом начальном этапе проектирования, то в будущем можно будет избежать серьезных проблем с эксплуатацией
- Отсутствие представителей эксплуатационной команды на начальных этапах может привести к удорожанию общей стоимости владения

## Команда эксплуатации должна:

- присутствовать с самого начала проекта строительства нового объекта или модернизации имеющегося
- вносить необходимые требования в техническое задание, чтобы добиться полной готовности программы эксплуатации с самого начала работы объекта

## Когда команда эксплуатации участвует в проектировании объекта:

- повышается рентабельность инвестиций
- повышается надежность
- повышается эффективность работы объекта

## Планирование, дизайн

- Разработка концепции ЦОД, исходя из потребностей клиента (требуемый уровень доступности, резервирования и т.д.)
- Принятие решения о необходимости организации службы эксплуатации ЦОД, объемов выполнения задач
- Участие эксплуатации в проектировании
- Разработка проектной документации (согласованы уставки, наименования, принципы маркировки оборудования)
- Создание SCP (конфигураций режимов работы оборудования)

## Строительство ЦОД

- Маркировка оборудования, положений, выключателей/задвижек «по умолчанию»
- Разработка необходимой для получившейся инфраструктуры концепции SOP, MOP, EOP на основании SCP, проектных документов, раскладки здания/помещения ЦОД и сопутствующей инфраструктуры, информации от вендоров по техническому обслуживанию оборудования

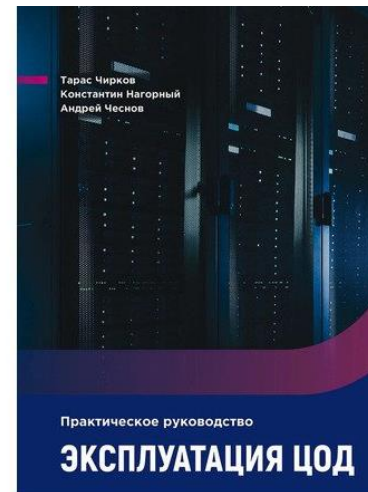
## Приемка, тестирование

- Разработаны необходимые для старта документы эксплуатации. Определены возможные аварийные ситуации для заполнения EOP
- Проведены тренировки по штатному и внештатному режиму работы оборудования (удачный этап, так как есть возможность получить нагрузку без клиентского оборудования и потренировать команду)
- Многосоставные приемные испытания

## Эксплуатация

- Функционирование ЦОДа в режиме эксплуатации, с поддержанием и обновлением всего пакета документации
- Разработка методов взаимодействия с клиентами
- Проактивная работа с инцидентами, расширение списка EOP
- Оптимизация и совершенствование процессов

Чтобы переход от построения ЦОД к эксплуатации был максимально гладким и организованным, а уровень сервиса — высоким с первых дней работы ЦОД, требуется участие службы эксплуатации на всех этапах создания ЦОД, начиная с написания технического задания.



Источник:  
Эксплуатация ЦОД.  
Практическое руководство.  
Стр. 46.

# Решения по управлению и эксплуатации ЦОД

**3. Управление бизнесом ЦОД**  
**DC Business Management DC MaaS**

**2. Эксплуатация ЦОД**  
**DC Operation as a Service**  
**DC OaaS**

**1. Консалтинг**  
**эксплуатации**  
**ЦОД**

Управление

Эксплуатация

Процессы

**Включены услуги предыдущих уровней, плюс:**

- ✓ Организация продаж
- ✓ Организация взаимодействия с клиентом в рамках технического Pre-sale
- ✓ Организация работы back-office
- ✓ Организация связности площадки (работа с провайдерами)

**Включены услуги предыдущих уровней, плюс:**

- ✓ Повседневная эксплуатация ЦОД
- ✓ Персонал предоставляется ГК Key Point
- ✓ Регулярное техническое обслуживание всех систем Объекта
- ✓ Организация всех видов ремонтов + внеплановые работы
- ✓ Мониторинг инфраструктуры и параметров SLA клиентов ЦОД
- ✓ Подключение ЦОД к единой системе поддержки ГК Key Point
- ✓ Организация ИТ инфраструктуры для эксплуатации ЦОД

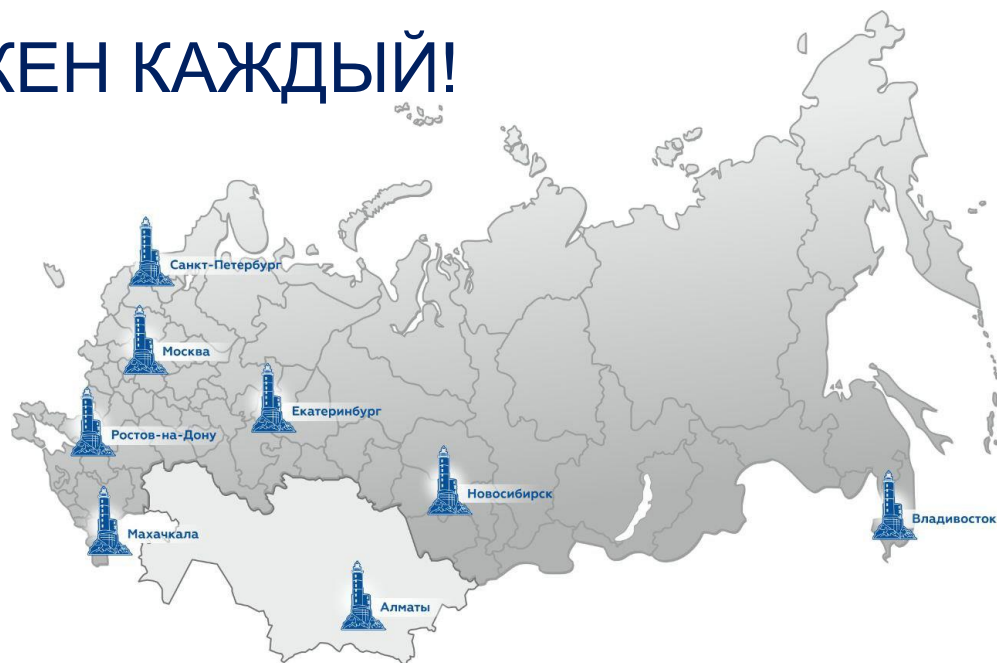
**Опционально:**

- ✓ Взаимодействие со сбытовыми компаниями
- ✓ Клининг и организация пропускного режима на объекте

- ✓ Аудит ЦОД и рекомендации по улучшению
- ✓ Формирование требований к персоналу
- ✓ Обучение персонала
- ✓ Подготовка процессов и инструкций

# РЕГИОНАЛЬНАЯ СЕТЬ ЦОД ГРУППЫ КОМПАНИЙ KEY POINT

ВАЖЕН КАЖДЫЙ!



[info@dc-keypoint.ru](mailto:info@dc-keypoint.ru)

Единые стандарты и процессы во всех ЦОД