

A photograph of a modern, multi-story building with a glass facade. The building is primarily blue and white. The glass reflects the sky and surrounding environment. The entrance is a large, dark area with a prominent white pillar. The sky is a clear, bright blue. The overall scene is well-lit, suggesting a sunny day.

Дата центр SDN

Санкт-Петербург
декабрь 2016

Обращение Генерального директора



SDNteam

Алексей
Михайлович
Мищенко
Генеральный директор

2016 год стал по-настоящему знаковым для развития компании. Уже в начале года мы вышли на уровень ЦОДов «тысячников» и заполнили значительную часть емкости в очередной раз продемонстрировав одну из лучших в стране скоростей заполнения. В этом году наша IT нагрузка перешагнула рубеж в 1 МВт и приближается к 2 МВт.

За прошедшие три года удалось выстроить структуру, которая полностью соответствует мировому уровню. Это стало возможным благодаря идее гринфилда - использованию собственной новой площадки, не обремененной тем тяжким грузом устаревших коммуникаций и технологий, которые приходится использовать в приспособленных зданиях. Три года безотказной работы, а также высокие показатели экономичности подтвердили правильность выбора технологических решений, примененных на старте проекта.

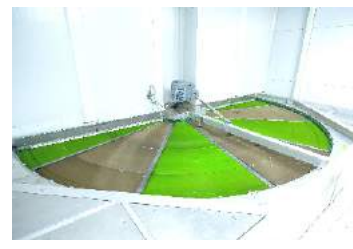
Нельзя не упомянуть и еще одно важное слагаемое успеха — великолепная, одна из лучших в отрасли ЦОД сплоченная команда специалистов SDN.

История проекта



Технические характеристики

- Площадь земельного участка – **3,2 га**
- Мощность присоединения - **10 МВА**
- Категория присоединения клиента - **Первая особая**
- Монтированная емкость: **945 стоек**
- Проектная бесперебойность работы **99,982 %**
- Фактическая бесперебойность **33 месяца – 100%**
- Система из **4** динамических ИБП суммарной мощностью **4,8 МВт**
- **8** ячеек охлаждения Free Cooling суммарной мощностью **3,6 МВт (N+2)**
- Магистральная кабельная сеть со **100% резервированием** маршрутов до основных точек обмена трафиком
- Топливное хранилище **100 м³**
- Три маршрута ВОЛС



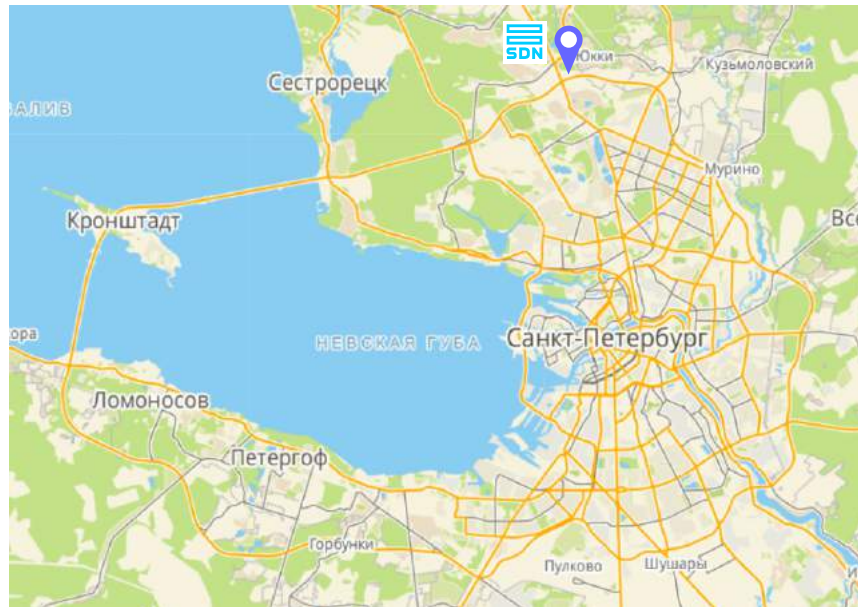
Собственный удобный съезд с КАД Санкт-Петербурга

- 45 минут из любой точки Санкт-Петербурга
- 35 минут от аэропорта Пулково
- 145 км от границы с Финляндией

ЦОД возведен на собственной площадке
с нуля. 100% Greenfield

ЦОД соответствует требованиям
стандарта TIA-942 и расположен
вдали от:

- Источников электромагнитных полей, вибраций, выбросов в атмосферу
- Действующих линий метрополитена, железнодорожных путей
- Опасных производств, складов химических и взрывоопасных материалов
- Мест проведения массовых мероприятий



Внешнее электроснабжение осуществляется по **двум независимым фидерам (10 кВ)**, подключенным к трансформаторной подстанции 110/10 кВ

Сети смонтированы на передачу **14 МВА** электроэнергии



Установки ДИБП организованы группами N+1 с распределением мощности в соответствии с нагрузкой

Фактическое время запуска дизеля ДИБП и выхода установки на полную мощность - **2 секунды**

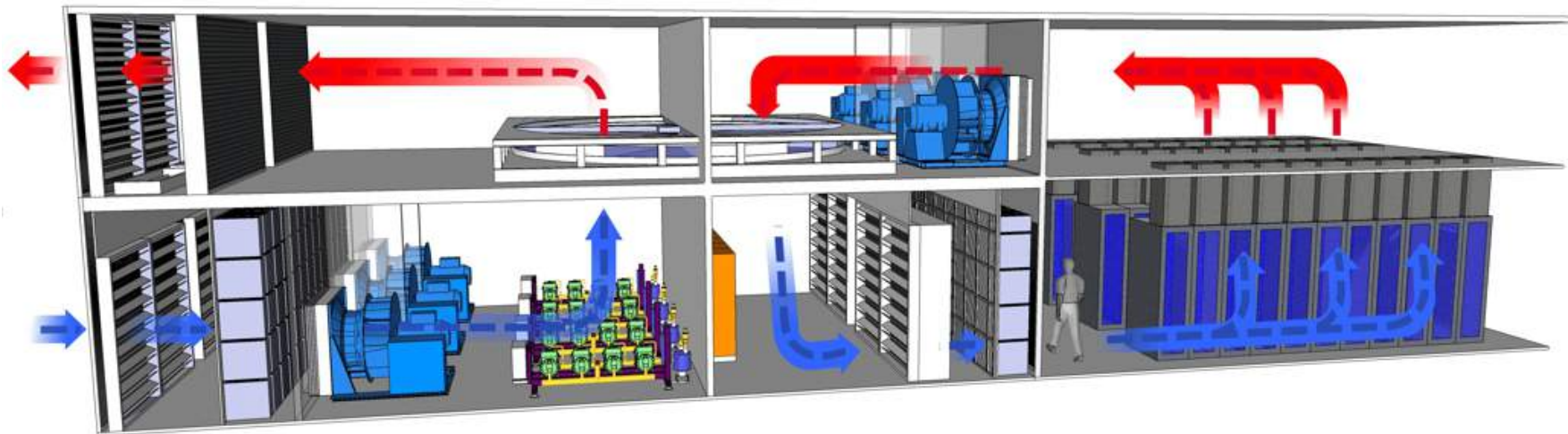
Коэффициент готовности ДИБП **99,999%**.

Фактический коэффициент готовности ДИБП - **100% на 96 практических пусках.**

Охлаждение по технологии Free cooling

- Free Cooling - 92,6% времени в течение года
- PUE = 1,1 по году
- Контроль влажности, защита от пыли
- Высокая надежность, экологичность

Низкая зависимость от тарифов на электроэнергию позволяет формировать выгодное и предсказуемое экономическое предложение для заказчиков





SDNTeam

Дмитрий Шобик
Ведущий инженер
по климатическим системам

Важным достижением 2016 года стало увеличение количества ячеек охлаждения в 2 раза. При этом, удалось уменьшить и оптимизировать PUE. Даже прогнозы вендора KyotoCooling были несколько выше, чем наши реальные показатели. На данный момент PUE системы охлаждения равен 1,07.

Работа системы охлаждения в нашем дата-центре происходит по самым высоким и передовым стандартам и оптимизирована под разные задачи. Мы готовы с соблюдением самых высоких стандартов охладить любое оборудование клиента, пусть даже и не самое современное.

Мы стремимся оптимизировать все процессы системы охлаждения, прежде всего, для экономической выгоды и предсказуемости ценообразования для клиента. Постоянное тестирование системы, тренинги со стороны KyotoCooling позволяет нашим специалистам решать высокотехнологичные задачи с высоким уровнем экспертности.

Основной принцип нашей работы - достижение максимальной эффективности работы всех инженерных систем с помощью аналитики инженерного мониторинга, опыта эксплуатации и лучших практик в сфере эксплуатации дата-центров. Одна из наших основных целей - постоянное увеличение энергоэффективности без снижения надежности систем.

В 2016 году введены в эксплуатацию два дизель-роторных источника бесперебойного питания. Успешно проведены регламентные полугодовые и годовые испытания. В рамках 48 тестовых запусков в 2016 году время запуска системы составило 2 секунды в полном соответствии с логикой работы автоматики имплементированной при разработке на заводе Mitsubishi и их адаптации в составе работ ДИБП.



SDNTeam

Олег Никитин
Ведущий инженер
по электроэнергетике



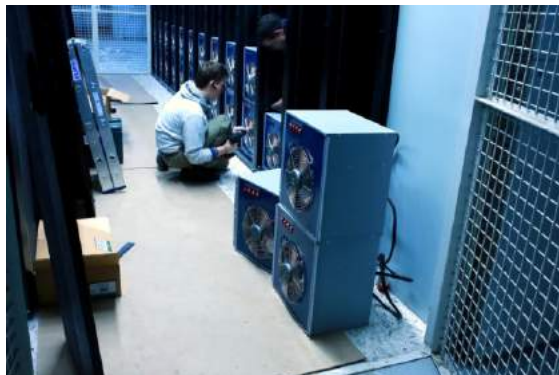
SDNTeam

Илья Ефимов

Старший инженер-инсталлятор

В 2016 году было реализовано более 10 проектов по размещению крупных клиентов в дата-центре. Осуществлена закупка оборудования и монтаж СКС в зонах размещения 30 стоек клиентов. В общей сложности было проложено более 30 км кроссировок по дата-центру.

Мы используем свой опыт в организации переезда и для небольших компаний и для крупных ключевых клиентов с большим количеством оборудования, как внутри региона, так и между городами. Экспертность и слаженная работа нашей команды позволяет исключить любые риски для IT инфраструктуры заказчика при подключении оборудования.



Команда инсталляторов SDN имеет огромный опыт переезда ИТ-систем. Каждый такой переезд выполняется как тщательно продуманный проект, в сжатые сроки и с гарантированным результатом.

Всё, начиная с демонтажа и упаковки у заказчика, и кончая восстановлением оригинальной коммутации после инсталляции в нашем ЦОД выполняют постоянные сотрудники СДН.

При необходимости используются датчики удара-наклона, показания которых предъявляются представителям клиента.

Возможна работа в выходные и ночное время.

Безопасность	Обеспечивается	Регламентируется
Периметр	<ul style="list-style-type: none">- Ограждение периметра;- Вибродатчики;- Камеры видеонаблюдения;- Круглосуточная охрана;- Тревожная кнопка- Ночное патрулирование территории	<ul style="list-style-type: none">- Стандарт PCI DSS;- Инструкции для ответственных сотрудников;
Серверное оборудование	<ul style="list-style-type: none">- СКУД;- Видеонаблюдение;- Круглосуточная охрана;- Круглосуточная дежурная смена- Постояннодействующая Комиссия по анализу нештатных ситуаций ЦОД	<ul style="list-style-type: none">- Стандарт PCI DSS;- Инструкции для ответственных сотрудников;- План обеспечения непрерывности и аварийного восстановления ЦОД;



- Более 200 видеочкамер постоянного наблюдения
- Более 250 точек постоянного доступа
- Зонирование расположения оборудования клиентов обеспечивает режим полной конфиденциальности



SDNTeam

Дмитрий Чураков
Директор по безопасности

В нашем центре соблюдаются самые жесткие стандарты безопасности в отрасли, которые описаны в стандарте PCI DSS. Сертификация PCI DSS дает возможность обслуживать банки и финансовые структуры, а также хранить данные владельцев банковских карт.

Запуск в эксплуатацию 6-й очереди в 2016 году потребовал проведения масштабирования внутренней системы безопасности, которая теперь насчитывает более 200 видеочкамер постоянного наблюдения и более 250 точек контролируемого доступа.

В 2016 г. рост мы обновили сертификат PCI DSS, получили лицензии ФСБ и ФСТЭК, провели дополнительное обучение и сертификацию сотрудников.

Мы всегда учитываем требования клиентов и создаем для них отдельные зоны с особым режимом безопасности. Принцип зонирования при размещении оборудования и предоставления доступа клиентам позволяет обеспечить заказчикам полную конфиденциальность и даже избежать встречи обслуживающего персонала разных клиентов в рамках работы в одном модуле центра.

- Дежурство 24/7 смены из 4 инженеров
- Мониторинг на видео-стене и рабочих местах инженеров
- Система инцидент-менеджмента OTRS



SDNTeam

Алексей Носков

Директор
по обслуживанию клиентов

В 2016 году в наш дата-центр пришло 150 клиентов с более чем 300 стойками, заполненными оборудованием. Наша команда выполнила полный комплекс работ по планированию переезда, строительству СКС, демонтажу и последующего монтажа с восстановлением коммутации более 30 стоек клиентов с высоконагруженным оборудованием по их запросу.

Мы постоянно изучаем потребности клиента. Накапливая опыт и экспертизу, мы предлагаем нескольких вариантов решения задачи, строго соблюдая отлаженные процедуры. Пожелание клиента – имеет максимальный вес, при наличии других критериев выбора путей решения задачи.

Более 20 телеком операторов





SDNTeam

Андрей Елисеев
Директор дата-центра SDN



Наш принцип - формирование индивидуального решения для каждого клиента, которое учитывает особые отраслевые требования, а также привлекательные экономические условия связанные с масштабом бизнеса заказчика.

2016 год стал знаковым для развития компании. В портфеле SDN появилось сразу несколько крупных проектов. Например, в этом году мы отмечаем рост интереса и количества заключенных контрактов с заказчиками из финансово-инвестиционной сферы.

Запущен и набирает популярность проект по предоставлению клиентам оборудования в аренду, причем нам удалось сформировать уникальный по привлекательности продукт как по уровню оборудования, так и по цене.

Стратегическое партнерство SDN с крупнейшими облачными провайдерами позволяет предлагать нашим клиентам весь арсенал решений по развитию облачной инфраструктуры.



PETER



SERVICE





Stack Data Network

Спасибо за внимание!

Контактная информация:

194362, г. Санкт-Петербург,
Выборгское шоссе, д. 503, корп. 12

+7 (812) 319-0004
+7 (495) 980-6009

info@stackdata.net
<http://stackdata.net>