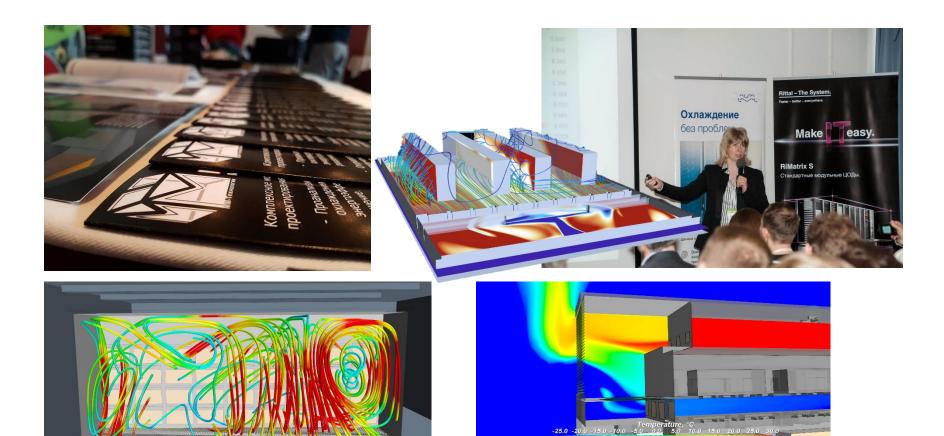


ВКЛАД В РАЗВИТИЕ ОТРАСЛИ ЦОД



Дарья Денисихина



Работа в «поле» (Чехия, Окей-телеком)

- Натурные измерения на функционирующем ЦОД
- Разработка решений по устранению проблем и оптимизации воздухораспределения в объеме машинного зала и пространства фальшпола.



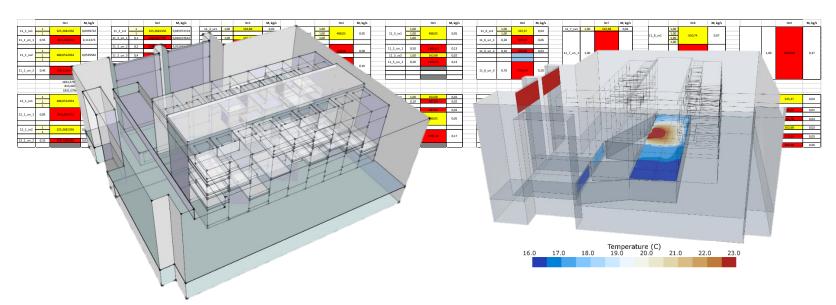




 В рамках работы и общения с заказчикам были разработаны стратегии по уменьшению негативных эффектов в процессе функционирования IT оборудования.

Работа в «поле» (Чехия, Окей-телеком)

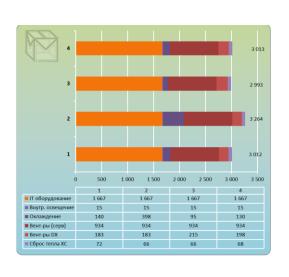
- Моделирование микроклимата (CFD) функционирующего машинного зала и пространства под фальшполом
- Верификация и использование модели как тестовой площадки для отработки различных решений по оптимизации воздухораспределения.

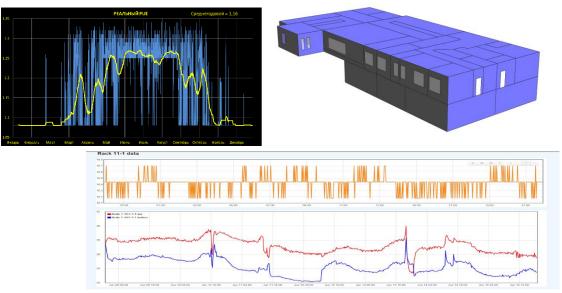


• Разработаны конструктивные решения каналов под фальшполом для оптимизации воздушных потоков.

Моделирование проектируемого ЦОД

- Энергетическое моделирование (ВЕМ) работы ЦОД в течении расчётного года
- Сравнение и определение оптимального варианта различных сценариев эксплуатации и компоновки систем кондиционирования

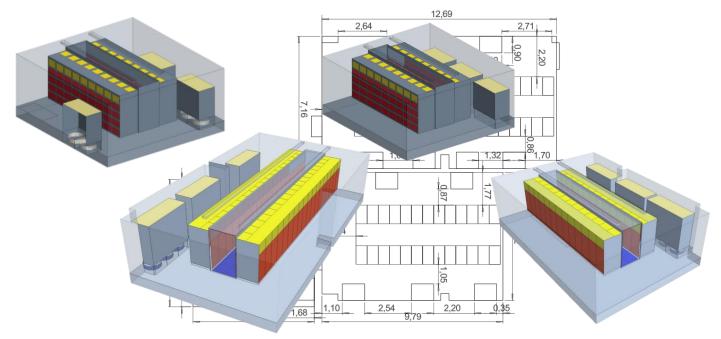




- Определен «реальный» проектный PUE
- Определена оптимальная комплектация кондиционеров машинного зала.

Моделирование проектируемого ЦОД

- Моделирование микроклимата (CFD) в машинном зале и пространстве под фальшполом в различных режимах
- Решение задачи по оптимизации воздушных потоков, устранения эффекта эжекции и обратных течений.



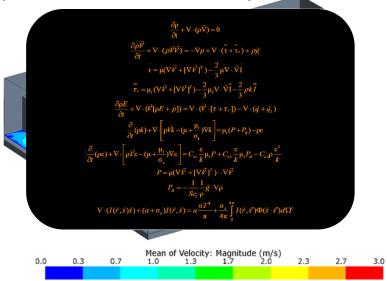
• Найдены оптимальные места установки и сочетание одновременно работающих кондиционеров.



Моделирование проектируемого ЦОД

(информация об Объекте засекречена)

- Моделирование микроклимата (CFD) в машинном зале и пространстве под фальшполом
- Решение задачи по оптимизации воздушных потоков, устранения эффекта эжекции и обратных течений.



• Разработаны два конструктивных решения, позволяющих устранить образование циркуляционных течений в пространстве под фальш-полом, приводящих к обратным течениям в холодном коридоре.



Просветительская деятельность

- Статья в журнале ЦОДы.РФ
- «Оптимизация PUE и устранение возможных инцидентов на этапе проектирования ЦОДа с помощью комплексного моделирования».

48-49 страницы.

Статья посвящена применению современных подходов к проектированию ЦОД. Рассказано как на стадии проекта гарантировать оптимальную и безаварийную работу со стороны систем поддержания климата. При этом достичь максимальной энергоэффективности т.е. минимальных значений PUE.



