

Центр обработки данных Челябинской области











- 3 Машинных Зала
- 29 серверных стоек
- 5800 процессорных ядер
- 64 ТБ оперативной памяти
- 7,2 ПБ дискового пространства
- 1250 виртуальных серверов

- 2 независимых ввода электропитания
- 2 независимых провайдера
- 360 КВт мощность ДГУ
- >230 КВт общей потребляемой мощности
- Двухуровневая система информационной безопасности

2025: Строим четвертый МашЗал на 14 стоек

ГИСы в ЦОДе Остановка недопустима!





Составные части проекта импортозамещения







До начала проекта импортозамещения в ЦОДе использовались решения преимущественно западных вендоров

Cisco H

IBM Schneider Electric

Lenovo Dell EMC

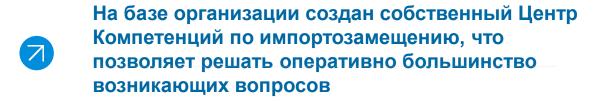
ПО и оборудование в ЦОД



Перевод оборудования Центра обработки данных на отечественные аппаратные решения из реестра Минпромторга Переход на отечественное программное обеспечение из реестра Минцифры

Yadro Eltex Квантум Рикор UserGate Парус Электро Poca
Виртуализация
Киберпротект
Vinteo
Astra Linux
Alt Linux
Kaspersky







- Разработаны технические решения для анализа сетевой активности и автоматической блокировки атак и аномалий трафика
- Разработаны технические решения для автоматического развертывания виртуальных машин, задач систем резервного копирования и управления объектами ЦОД
- Налажено многоуровневое информирование о происходящих событиях на всех уровнях инфраструктуры
- Автоматизированы рутинные задачи по обновлению, мониторингу и обеспечению объектов КИИ

Реализовано на сегодня

Аппаратное обеспечение

- 67% серверов отечественного производства
- 50% отечественных межсетевых экранов

2022-2025

Программное обеспечение

35% виртуальных серверов переведено на отечественную среду виртуализации и резервного копирования

VMware + Veeam → Poca + КИБЕР Бэкап

2022-2025

Информационная безопасность

- 1500 DDos-атак отражено в 2024 году (1200 атак в 2023 году)
- 10,3 Гб/сек мощность атак
 в 2024 году (5.1 Гб/сек в 2023 году)
- ~750 часов общая продолжительность атак
- 82 атаки в сутки в среднем
- 0,08 количество ложных срабатываний на 100 событий

Вызовы и боли



Кадры (решают все)



- Дефицит на рынке труда квалифицированных сотрудников в области импортозамещения;
- Конкуренция со стороны коммерческих работодателей.

Центр обработки данных 🕕



- Все вендоры и производители продают дорожные карты;
- Отсутствие решений высокой плотности;
- Отсутствие SAN-коммутаторов;
- Специализированное ПО;
- Виртуализация по прежнему
- Отсутствие на рынке полноценного NGFW уровня дата-центра (> 40 Гбит/с)

Финансирование 🕕



- Любые решения на рынке стоят дорого;
- Решения из реестра стоят ОЧЕНЬ дорого.

44-Ф3 (Боль госзаказчиков)



- Не гибкий закон, особенно в части информационных технологий;
- Приоритет всегда самому дешевому предложению;
- Малая ответственность исполнителей (ФАС в РНП заносит крайне неохотно);
- Большое количество контролирующих органов;
- Ограниченные возможности по выбору вендоров и моделей;
- Длинные сроки закупок и возможность «сносить» закупку со стороны недобросовестных поставщиков.



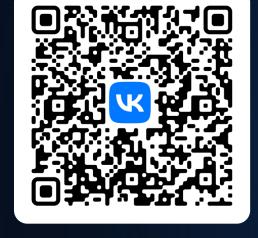
2025 год – привет, изменения в Нацрежим! (1875)











@LMChel



Спасибо за внимание!



