



АТОМДАТА
ЦЕНТР
РОСАТОМ

ПРОЕКТ ПОСТРОЕНИЯ ГЕОРАСПРЕДЕЛЁННОЙ СЕТИ ЦОД ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Строительство и модернизация ЦОД в новой реальности
импортозамещения, сроки поставки оборудования и реализации
проектов

Прибытков Александр Валерьевич

Заместитель директора Департамента управления и развития
бизнеса ЦОД
АО «Концерн Росэнергоатом»

ПРОЕКТ GEORACPEPEJENHOY CETH ЦOД ГOCКОPПOPAЦИИ «POCATOM»

Победитель в номинации «Проект года» Национальной премии
«ЦОДы.РФ» в 2021 году



Размещение ИТ-инфраструктуры в территориально-
Разнесённых дата-центрах АО «Концерн Росэнергоатом»



Действующие ЦОДы АО «Концерн Росэнергоатом»:
ЦОД «Калининский», ЦОД Xelent, ЦОД StoreData



Высокая физическая и информационная безопасность по стандартам
атомной отрасли для хранения
и обработки самых важных данных



Предоставление облачной инфраструктуры
для снижения бизнес-рисков и поддержки непрерывности
деятельности компаний-заказчика



Подготовленные площадки в России под размещение
модульных/контейнерных ЦОД общей мощностью
до 100 МВт



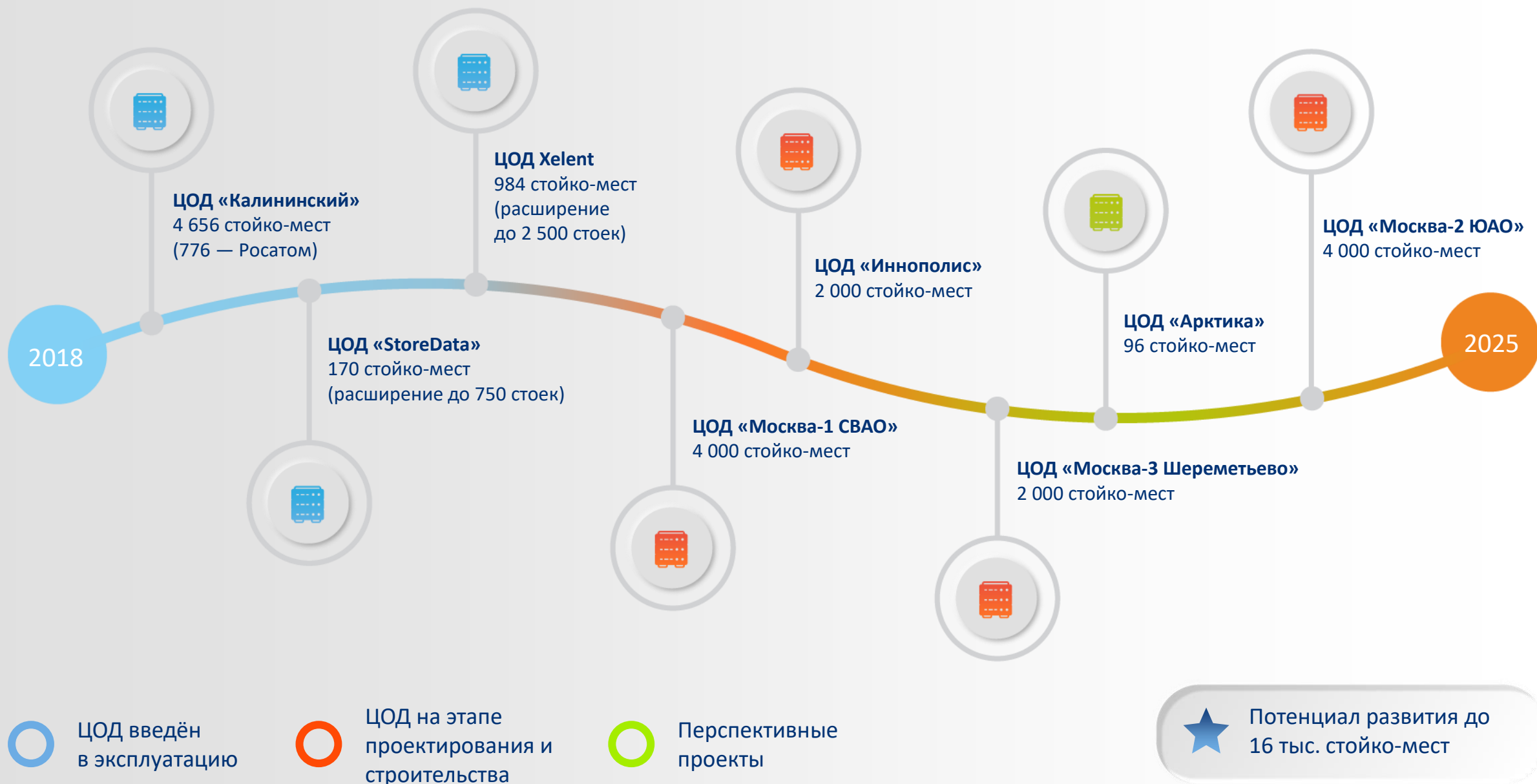
В разработке 7 проектов по строительству новых ЦОД в
России общей мощностью до 140 МВт

231 МВт

плановая общая
мощность сети



ДОРОЖНАЯ КАРТА РАЗВИТИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ ЦОД «РОСАТОМ»





ЦОД КАЛИНИНСКИЙ
РОСАТОМ

ЦОД «КАЛИНИНСКИЙ» г. Удомля Тверской области

КРУПНЕЙШИЙ В РОССИИ И ОДИН ИЗ КРУПНЕЙШИХ В ЕВРОПЕ

Общая проектная мощность площадки: 80 МВт

Общее количество стойко-мест: 4656 шт.

Введен в эксплуатацию в 2018 году.

ПРОЕКТ МОДЕРНИЗАЦИИ

01

Система электроснабжения построена на решениях Дизель-роторных источников бесперебойного питания (ДДИБП) зарубежного производства. Требуется перепроектирование и превентивная замена решений на «доступные» и типовые статически решения на базе ДГУ (10кВ) и ИБП.

02

При перепроектировании требуется учитывать особенности и ограничения существующих архитектурных решений и инженерной инфраструктуры.



ПОБЕДИТЕЛЬ В НОМИНАЦИИ «ЛУЧШАЯ СЛУЖБА ЭКСПЛУАТАЦИИ», «ЛУЧШИЙ ЦОД ГОДА» В НАЦИОНАЛЬНОЙ ПРЕМИИ «ЦОДЫ.РФ» В 2019 И В 2020 ГГ.



ЦОД ИННОПОЛИС
РОСАТОМ

ЦОД «ИННОПОЛИС»

г. Иннополис, Республика Татарстан

КРУПНЕЙШИЙ ЦОД В РЕГИОНЕ

Общая проектная мощность площадки: 16 МВт

Общее количество стойко-мест: 2000 шт.

Реализация проекта в 2022– 2025 гг.

ПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬСТВА

01 Проектирование ЦОД завершилось в 2021 году. 26 февраля был одобрен бюджет на строительство.

Проект был выполнен на Дизель-роторных источниках бесперебойного питания (ДДИБП).

02 Оперативно принято решение перехода с ДДИБП на статику. К осени 2022 года было завершено перепроектирование.

Отдельное внимание было уделено рассмотрению отечественных решений.

03 Первый этап строительства, объемом 1000 стойко-мест планируется завершить в декабре 2023 года.





ЦОД АРКТИКА
РОСАТОМ

ЦОД «АРКТИКА» НА КОЛЬСКОЙ АЭС

КОНЦЕПЦИЯ РЕФЕРЕНТНОГО КОНТЕЙНЕРНОГО МАЛОГО ЦОД,
ОТРАБОТКА ПРОЕКТА СОВМЕСТНО С РФЯЦ-ВНИИТФ (СНЕЖИНСК)

Общая проектная мощность площадки: 1 МВт

Возможность расширения мощности площадки

Общее количество стойко-мест: 96 шт.

Реализация проекта 2023 - 2024 гг.

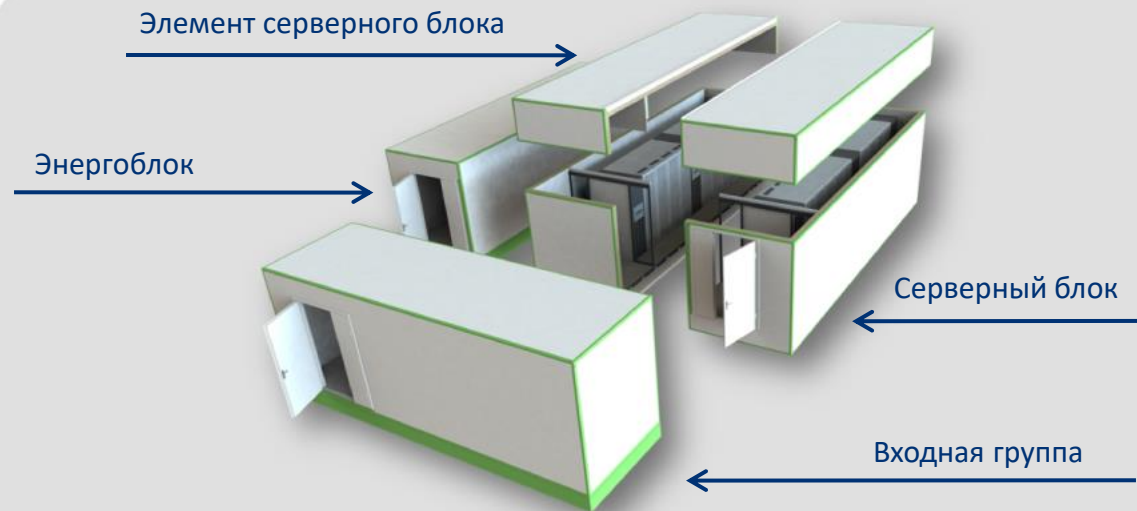
ПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬСТВА

01

Блочный модульный принцип построения позволит масштабировать ЦОД с учетом потребностей региона.

02

Применен модульный принцип построения систем, который позволит расширить возможности инженерных систем для обеспечения средней ИТ-нагрузки до 10 кВт на стойку путём установки дополнительных (по отношению к проекту) единиц инженерного оборудования.





ЦОД XELENT
РОСАТОМ

ЦОД XELENT

г. Санкт-Петербург

КРУПНЕЙШИЙ ЦОД В СЕВЕРО-ЗАПАДНОМ РЕГИОНЕ РОССИИ

Общая проектная мощность площадки: 9,2 МВт

Общее количество стойко-мест: 984 шт.

Реализация проекта по модернизации 2023 - 2024 гг.

ПРОЕКТ МОДЕРНИЗАЦИИ

01

Система электроснабжения построена на решениях Дизель-роторных источников бесперебойного питания (ДДИБП) зарубежного производства. Требуется перепроектирование и превентивная замена решений на «доступные» и типовые статически решения на базе ДГУ (10кВ) и ИБП.

02

Система холодоснабжения построена на базе энергоэффективных решений KyotoCooling. Дооснащение площадки планируется на отечественном решении-аналоге.

03

При перепроектировании требуется учитывать особенности и ограничения существующих архитектурных решений и инженерной инфраструктуры.



РЕКОРДНЫЙ УРОВЕНЬ PUE В РОССИИ = 1,2 ПО ГОДУ



ЦОД XELENT
РОСАТОМ

ЦОД XELENT II г. Санкт-Петербург

РАЗВИТИЕ ЦОД В СЕВЕРО-ЗАПАДНОМ РЕГИОНЕ РОССИИ

Общая проектная мощность площадки: 28 МВт

Общее количество стойко-мест: 2100 шт.

Реализация проекта 2025 г.

ПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬСТВА

01

Проектирование следующей очереди будет запущено во 2-ом квартале 2023 года.

02

В проекте будет учитываться опыт 2022-го года, и отдельно будет сделан упор на использование отечественных решений.





ЦОД МОСКВА 1
РОСАТОМ

ЦОД «МОСКВА-1»

г. Москва, СВАО, Медведково

КРУПНЕЙШИЙ, СТРОЯЩИЙСЯ ЦОД, В МОСКВЕ (ЗАСТРОЙЩИК — PNC GROUP), ПЛАНИРУЕТСЯ ПРИОБРЕТЕНИЕ ЦОД

Общая проектная мощность площадки: 36 МВт

Общее количество стойко-мест: 4000 шт.

Отвечает требованиям Tier III

Реализация проекта по модернизации 2023 - 2024 гг.

ПРОЕКТ ПОКУПКИ

01

Активная фаза реализации проекта попала на начало 2022 года. Часть оборудования попала под санкции.

02

В проекте были заменены производители ДГУ и ИБП. Часть ИБП была закуплена Российского производства.

02

В рамках проекта ИБП были протестированы на совместимость с литий ионными аккумуляторами. Тесты успешно прошли.





ЦОД МОСКВА 2
РОСАТОМ

ЦОД «МОСКВА-2»

г. Москва, ЮАО, Дорожная

СТРОЯЩИЙСЯ ЦОД В МОСКВЕ (ЗАСТРОЙЩИК — МОНАРХ), ПЛАНИРУЕТСЯ
ПРИБРЕТЕНИЕ ЦОД

Общая проектная мощность площадки: 32 МВт

Общее количество стойко-мест: 3640 шт.

Отвечает требованиям Tier IV

Реализация проекта 2024 г.

ПРОЕКТ ПОКУПКИ

01

Проект находится в активной фазе реализации.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Прибытков Александр Валерьевич

Заместитель директора Департамента управления и развития бизнеса Концерна «Росэнергоатом»

Тел.: +7 (495) 783 01 43 доб. 1075

Моб. тел.: +7 (916) 035 08 66

Email: pribytkov-av@rosenergoatom.ru

www.rosenergoatom.ru

www.atomdata.ru