

КРОК

Суперкомпьютеры: построение HPC кластеров в новых реалиях

Леонид Ключев

Руководитель направления
HPC/AI, к.т.н.



КРОК

№1

в рейтинге разработчиков
и поставщиков российских
ИКТ-решений
(CNews, 2022)

ТОП-3

ИТ-компаний России
(RAEX, 2021)

>20

проектов по построению
НСР кластеров

>100

инфраструктурных
проектов в сфере
науки и образования

НАШИ РЕШЕНИЯ ИСПОЛЬЗУЮТ



>25

заказчиков в сфере
науки и образования



Актуальная ситуация на рынке

Крупные зарубежные производители оборудования и ПО приостановили работу в России, нарушены логистические цепочки.

Проблемы



Недоступность привычного оборудования и ПО



Прекращение технической поддержки



Вынужденный пересмотр инвестиционных приоритетов



Аппаратное обеспечение

Серверное оборудование



Системы хранения данных



Высокоскоростные сети



Программное обеспечение

Операционные системы



Планирование и управление кластером

Lenovo



Параллельные файловые системы



BeeGFS®



Высокопроизводительный вычислительный кластер на основе GPU

Актуален для выполнения задач в области искусственного интеллекта и машинного обучения за счет поддержки технологии NVIDIA Multi Instance GPU (MIG).

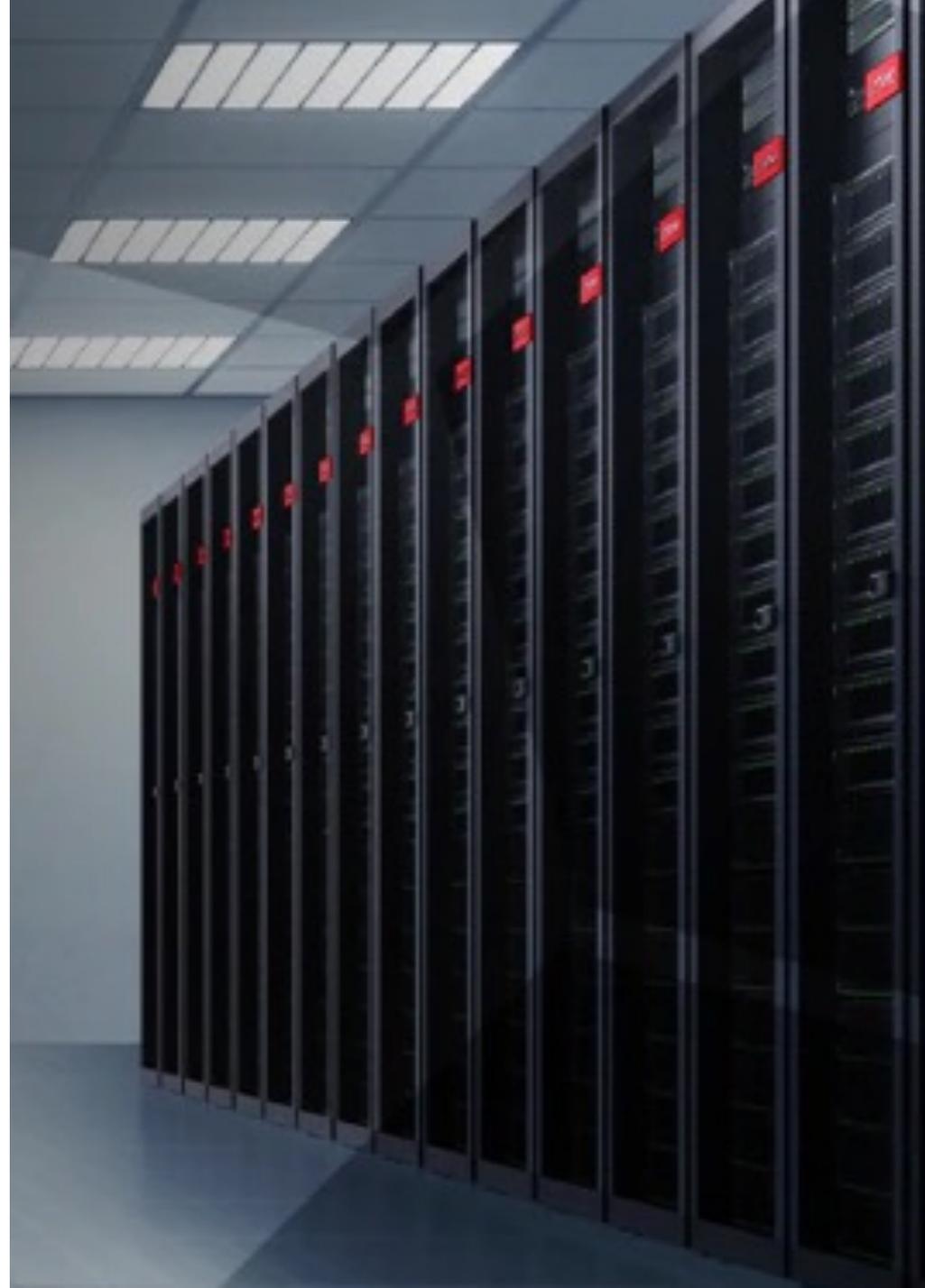
Состав ПАК



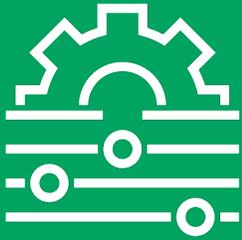
Высокопроизводительные серверы,
доступные к поставке в России



Графические карты NVIDIA
A100 80 Gb



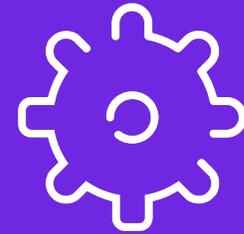
Комплексный подход КРОК к созданию GPU-решения



Создание ПАК на базе
подходящих решений
различных производителей



Обеспечение комфортных
сроков поставки оборудования



Техническая поддержка
с индивидуальными SLA,
включая NBD

Дорожная карта внедрения

01

Тестирование и бенчмаркинг

прикладного ПО компании,
консультации по выбору
системного
и управляющего ПО

02

Проектирование

суперкомпьютера с учетом бизнес-задач, требований для обеспечения максимальной производительности комплекса

- построение высокопроизводительного кластера в связке с лицензированием специализированного ПО для обработки данных
- подбор корректной и сбалансированной спецификации кластера HPC

03

Проработка архитектуры

кибербезопасности,
выбор необходимых
инженерных систем

04

Монтаж, запуск,

тестирование и приемка
суперкомпьютера

05

Обучение специалистов

компании основам параллельного программирования (если есть задача по разработке собственного ПО)

Сервис КРОК

Аудит ИТ-инфраструктуры ЦОД и утилизации ресурсов

Обследуем аппаратную и программную инфраструктуру по всем необходимым направлениям: от архитектуры и отказоустойчивости до импортозамещения

Результат

-  Подробный анализ ИТ-инфраструктуры компании с «картой отклонений»
-  Освобождение до 30% мощностей за счет перераспределения нагрузок
-  Расчет и обоснование бюджета на модернизацию ИТ-инфраструктуры

КРОК



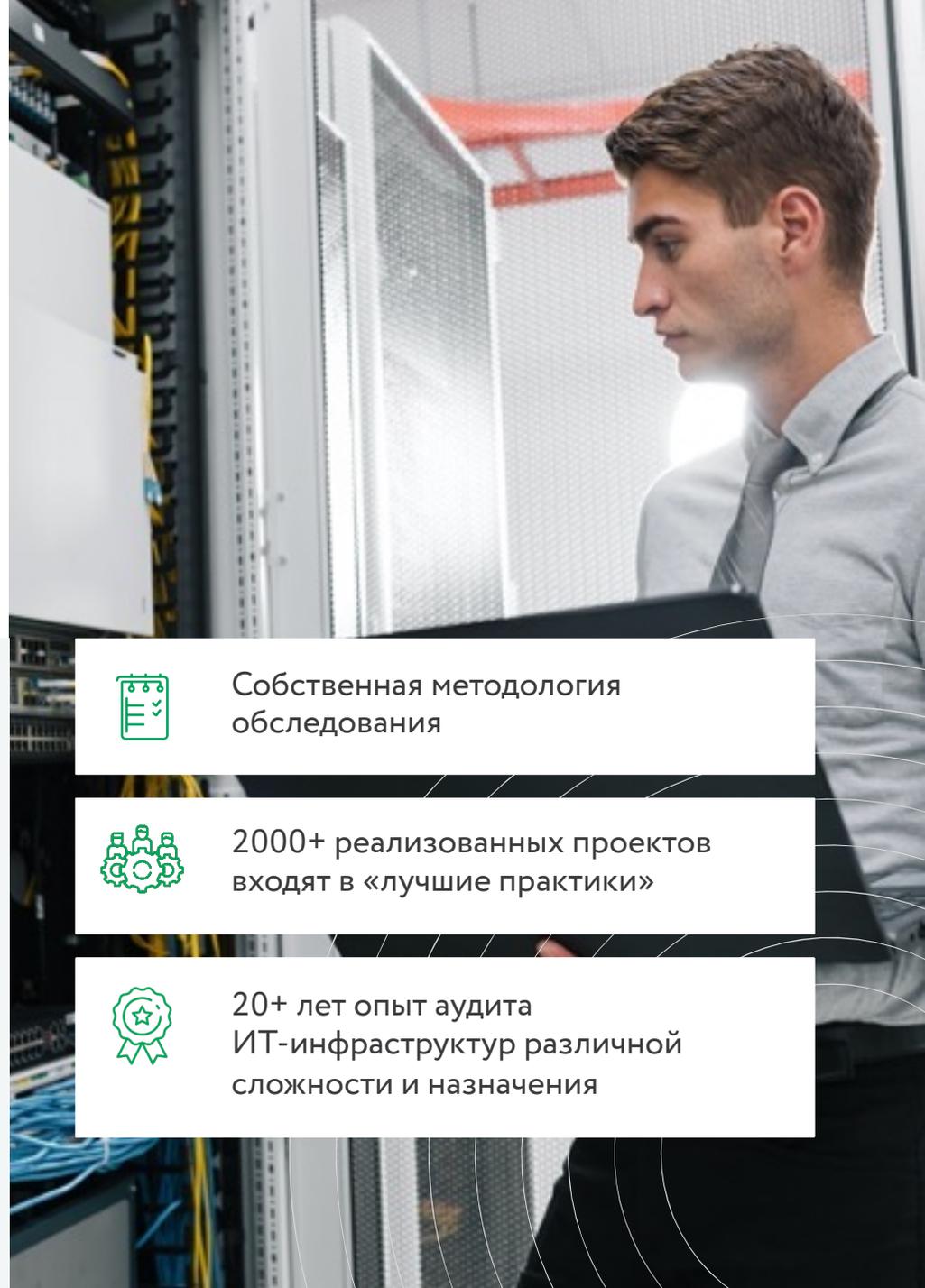
Собственная методология обследования



2000+ реализованных проектов входят в «лучшие практики»



20+ лет опыт аудита ИТ-инфраструктур различной сложности и назначения



Сервис КРОК

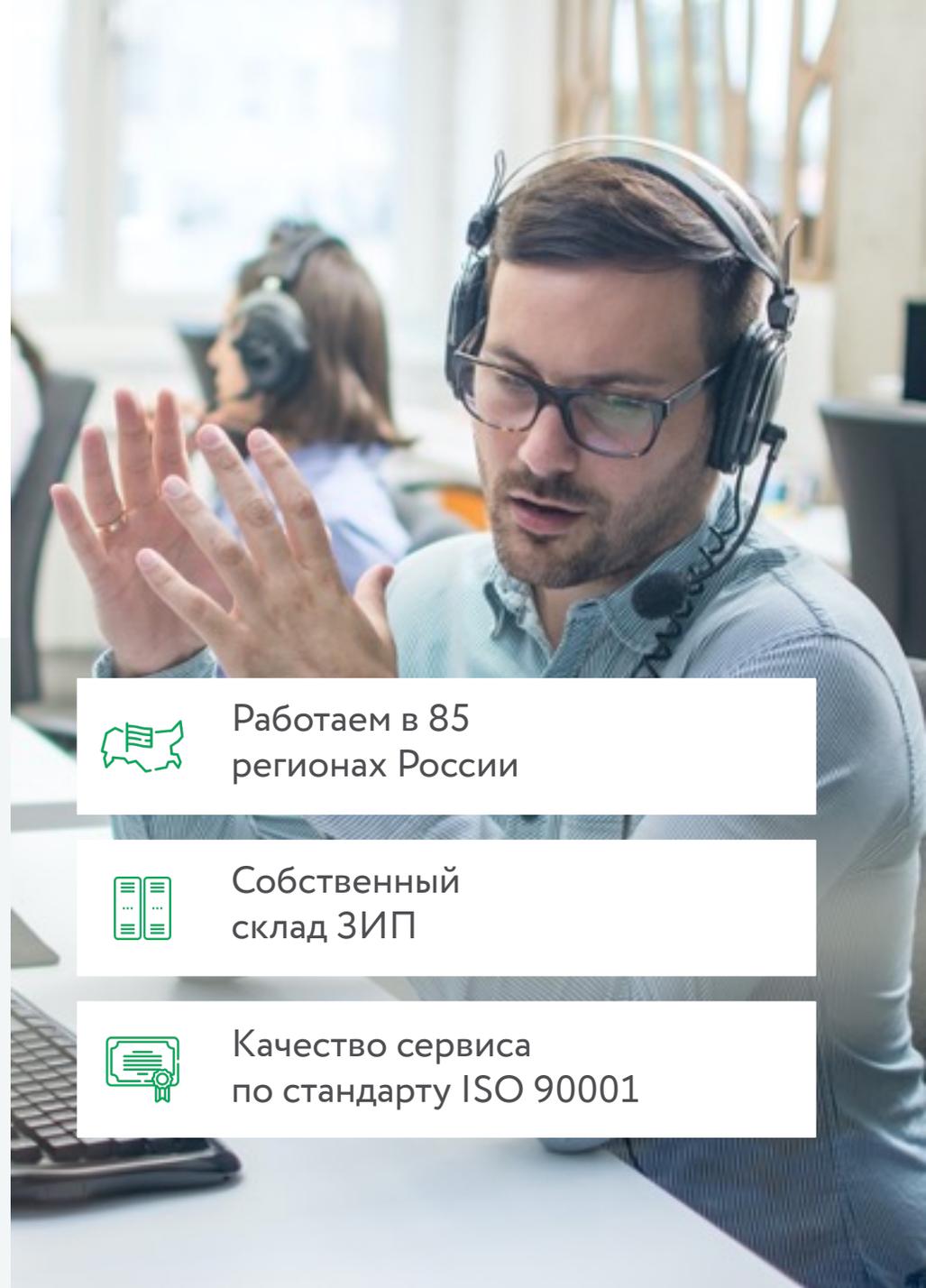
Техническая поддержка

Организуем альтернативу вендорской поддержки оборудования и ПО силами КРОК:
40+ инженеров, поддерживающих всех основных вендоров

Результат

- ✓ Продление срока службы оборудования до 3 лет
- ✓ Поддержка 24/7 и «единое окно» для обращений
- ✓ Индивидуальные параметры SLA по восстановлению работоспособности

КРОК



Работаем в 85
регионах России



Собственный
склад ЗИП



Качество сервиса
по стандарту ISO 90001

КРОК

Остались вопросы?
Задайте их прямо сейчас



Леонид Клюев

Руководитель направления
НРС/АІ, к.т.н.

+7 (905) 595-57-82
lklyuev@croc.ru

croc.ru