

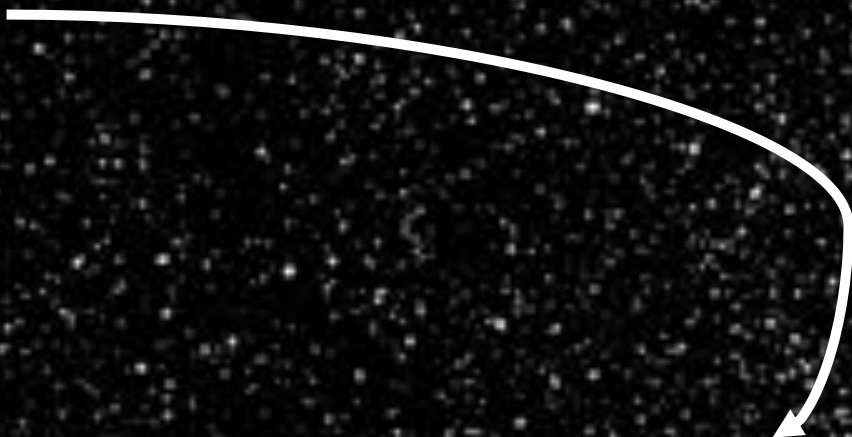
GAGAR>IN

СЕРВЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

Валентин Шульга
Отдел по работе с партнерами
+7 924 225 3100
v.shulga@gagar-in.com

GAGAR>IN

Что это?



Узнаете?



GAGAR>IN



<https://forms.office.com/r/EzjprVegsB>

GAGAR>IN

GAMBIT
КОНСАЛТИНГ

GAGAR>IN

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО HW

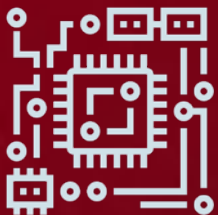
 **BERGEN**

РАЗРАБОТКА ПО

GAGAR>IN

Поехали!

GAGAR>IN



Полный цикл разработки

Самостоятельно разрабатываем механику, схемотехнику, электронику, встроенное ПО



Кастомизируемость

Стандартная конфигурация оборудования и ПО может быть доработана под ваши задачи



ОСР лаборатория в Москве

Тестирование решений в международной лаборатории OCP Experience LAB Moscow



Российское производство

Производство плат, микроэлектроники, стоек и корпусов, а также сборка серверов и стоек расположены в РФ



Совместимость

«Бесшовная» интеграция в существующий ИТ-ландшафт



Сопровождение

Экспертиза в области платформенных решений и перехода от конфигураций старого образца к стандарту ОСР



OPEN
Compute
Project®

GAGAR>IN

ПОЧЕМУ OPEN COMPUTE PROJECT

facebook

Linked in

YAHOO!
JAPAN

rackspace
technology

WILDBERRIES

РД

Яндекс

GAGAR>IN

ОСР — ЭТО ЗОЛОТОЙ
СТАНДАРТ
В СФЕРЕ СОВРЕМЕННОГО
СЕРВЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Ниже затраты

- > Стойка 21" вместо 19": на **15%** больше объема для оборудования.
- > Централизованная полка питания на уровне стойки, оптимизированная схематехника и охлаждение: на **30%** меньше расход электроэнергии.

Выше надёжность

- > В **5** раз меньше источников питания, нет избыточных компонент — ниже вероятность отказов.

Проще обслуживание

- > Сетевые подключения на передней стороне стойки: обслуживание только из «холодного» коридора.
- > Использование компонентов любых производителей, без привязки к поставщику
- > Замена оборудования и компонентов без инструментов.

ПРОДУКТЫ И РЕШЕНИЯ

- Серверы и дисковые массивы
- Стойки, коммутаторы и электропитание
- Решения классов HCI, VDC, VDI, SDS

РОССИЙСКИЙ ДВУХСОКЕТНЫЙ СЕРВЕР GAGAR>IN TIOGA PASS НА INTEL CPU

СДЕЛАНО В РОССИИ

№4772\1\2020 в реестре Минпромторга

ВЫСОКАЯ ПЛОТНОСТЬ В СТОЙКЕ

Шасси для трёх вычислительных узлов-лезвий в формфакторе 2OU

МАКСИМАЛЬНО ВОЗМОЖНАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Двухсокетная система на актуальных Intel Xeon Cascade Lake CPU

ПРОВЕРЕННЫЙ ДИЗАЙН

По стандарту OCP Tioga Pass от Facebook — сотни тысяч инсталляций по всему миру

НЕЗАВИСИМОСТЬ ОТ ПОСТАВЩИКОВ

памяти, дисков и сетевых контроллеров из списка совместимости

- > 2 x CPU Intel Cascade Lake
- > 12 x DIMM DDR4
- > 4 x 2,5" SSD SAS/SATA диска
- > 1 x модуль M.2 NVMe
- > 2 x слота PCIe GEN3 x16
- > 1 x слот PCIe OCP v2 Mezz x16
- > BMC контроллер ASPEED AST2500
- 1GBE LAN IPMI/WebUI/RedFish
- > Два производительных низкооборотных кулера 80 мм
- > Российские BIOS и микрокод BMC разработки GAGAR>IN



ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ
ДЛЯ СУБД, VDI И ВИРТУАЛИЗАЦИИ

ДИСКОВЫЕ МАССИВЫ

ДЛЯ АРХИВНОГО ХРАНЕНИЯ
И РЕЗЕРВНОГО КОПИРОВАНИЯ

JBOF

Высокопроизводительный
дисковый массив All Flash NVMe

3 массива устанавливаются
в общее пассивное шасси

Максимальная плотность: шасси
20U для трёх JBOF массивов по
16 дисков NVMe u.2 с горячей
заменой любого производителя

Обслуживание без инструментов



JBOD

Высокоплотный массив
SAS/SATA

Модель класса SAS/SATA 12G
extender

Емкость 72 диска 3.5" hot-plug
12GB sas или 6GB sata

4x92 мм кулера

Исполнение как JBOD так и NAS
с двумя микросерверами

Обслуживание без инструментов



GAGAR>IN

СТОЙКА GAGAR>IN OCP OPEN RACK V2.0 21"

ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

- 2 полки электропитания AC- DC 12V DC, по 6 блоков 3кВт каждый.
- Суммарно 18кВт в отказоустойчивом режиме 3+3 и двумя независимыми 3х-фазными вводами.
- Сетевой модуль управления и мониторинга
- 2 вспомогательных выхода С13 на 220В на полке



ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ ИНФРАСТРУКТУРЫ
БЕЗ ПЕРЕСТРОЙКИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЦОД



НА 15% БОЛЬШЕ ПОЛЕЗНОГО ОБЪЕМА ПОД ОБОРУДОВАНИЕ
НА 30% МЕНЬШЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

FREE COOLING – 38 градусов

ДЕШЕВОЕ, БЫСТРОЕ И ЛЁГКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ:

- > только из холодного коридора
- > меньше кабелей за счёт общей шины питания

ЭКОНОМИЯ МЕСТА В СЕРВЕРНОЙ:

- > нагрузочная способность стойки — 1,5 тонны: вмещает больше оборудования на той же площади

СОВМЕСТИМОСТЬ СО СТОЙКАМИ СТАРОГО ОБРАЗЦА:

- > встает в ряд EIA 19" стоек — та же монтажная ширина
- > оборудование EIA 19" устанавливается через переходник

RU СДЕЛАНО
В РОССИИ

GAGAR>IN

ПРОГРАММНО-ОПРЕДЕЛЯЕМАЯ ИНФРАСТРУКТУРА



VDC и HCI

Программно-определяемые центры обработки данных

TIONIX

VIRTUOZZO

PROXMOX VE + CEPH

VMWARE

ГОРИЗОНТ-ВС



SDS

Программно-определяемые среды хранения

АЭРОДИСК

VIRTUOZZO

CEPH



МЕНЬШЕ ЗАТРАТ
НА ПРОПРИЕТАРНЫЕ РЕШЕНИЯ
ЗА СЧЁТ СРЕД ВИРТУАЛИЗАЦИИ
НА МАССОВОМ ОБОРУДОВАНИИ



VDI

Виртуальные рабочие места

TIONIX

CITRIX

VMWARE

ГОРИЗОНТ-ВС



БОЛЬШЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ
МОЩНОСТЕЙ – ВСТРАИВАНИЕ
В ИМЕЮЩИЕСЯ СЕРВЕРНЫЕ
КЛАСТЕРЫ И ФАБРИКИ СХД



Микросервисная оркестрация и DevOps

Оркестрация микросервисов и конвейеры CI/CD

VIRTUOZZO

GITLAB

KUBERNETES

Протестировано
в лаборатории ОСР

GAGAR>IN

Что еще?

<Bergen_EMS>

УЖЕ В РЕЕСТРЕ!!!



Платформа для управления и мониторинга ИТ оборудования: разные вендоры, геораспределенный ландшафт— в одном интерфейсе.



Неограниченное количество единиц оборудования в мониторинге



Контроль за состоянием оборудования, оповещение о внештатных ситуациях



Запуск в среде Docker или Kubernetes

1. Централизованный мониторинг аппаратной инфраструктуры - «агент в сети»
2. Централизованное обновление микрокода - до 70% сокращение времени на обновление BIOS и BMC.
3. Централизованное развертывание Системного и Прикладного ПО – до 80% сокращение времени.
4. Поддержание актуальных состояний версий ПО, драйверов, патчей - экономия до 80% времени на обслуживание.
5. Резервное копирование конфигураций сетевого оборудования и восстановление конфигураций с поддержанием версионности –до 90% экономия времени на устранение инцидентов.

ЧТО МЫ ДЕЛАЕМ

- Определяем тезисы и границы применения стратегии.
- Определяем целевые показатели стратегии. Например, добиться доли отечественного ПО и оборудования не менее чем XX%.
- Создаем детализированное описание ИТ стратегии.
- Создаем дорожную карту по реализации ИТ стратегии.
- Определяем финансовые и ресурсные показатели, необходимые для реализации ИТ стратегии.

ЧТО ПОЛУЧИТ ЗАКАЗЧИК

- Соответствие компании требованиям по импортозамещению.
- Соответствие требованиям регулятора в рамках реализации Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».
- Улучшение показателей эффективности ИТ инфраструктуры - показатели доступности ИТ инфраструктуры, уровня отказоустойчивости.
- Дорожную карту для выполнения KPI и предъявления проверяющим структурам.
- Архитектурный надзор на всех стадиях реализации стратегии.

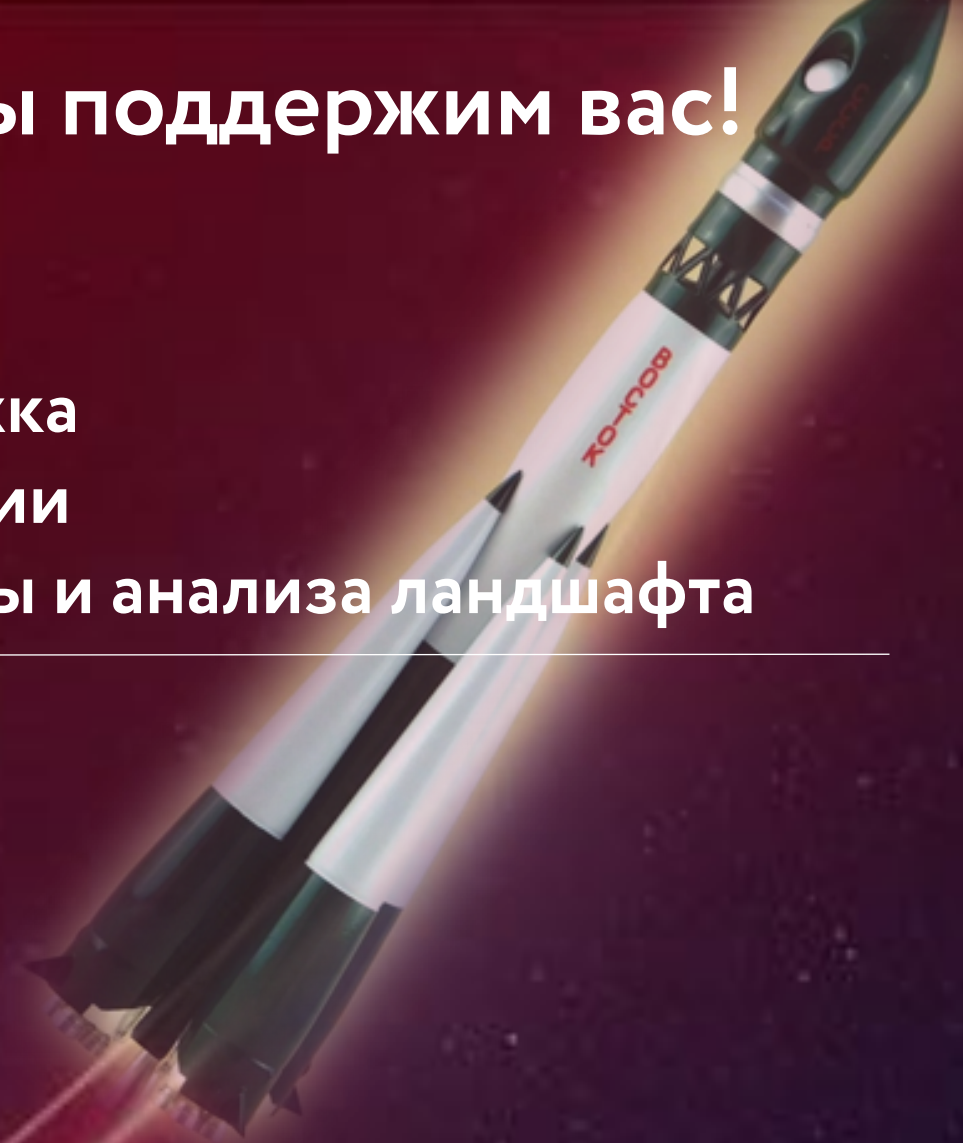
Зачем?

Партнерская модель – мы поддержим вас!

- ❖ Защита
- ❖ Обучение
- ❖ Сервисная и техническая поддержка
- ❖ Помощь в подготовке документации
- ❖ Помощь в построении архитектуры и анализа ландшафта

На нашей стороне:

- ❖ «Третий лишний»
- ❖ Сквозные проекты
- ❖ Преференции по 44ФЗ
- ❖ Сроки поставки оборудования
- ❖ Локальный сервис на русском языке



Остались вопросы?

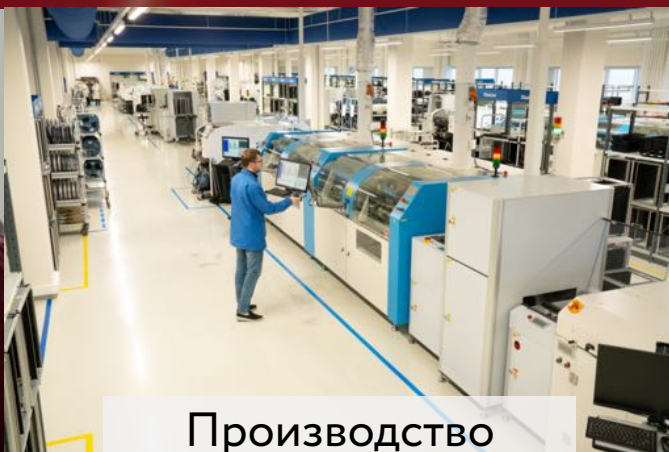
www.gagar-in.com



Расскажем и покажем в нашей лаборатории



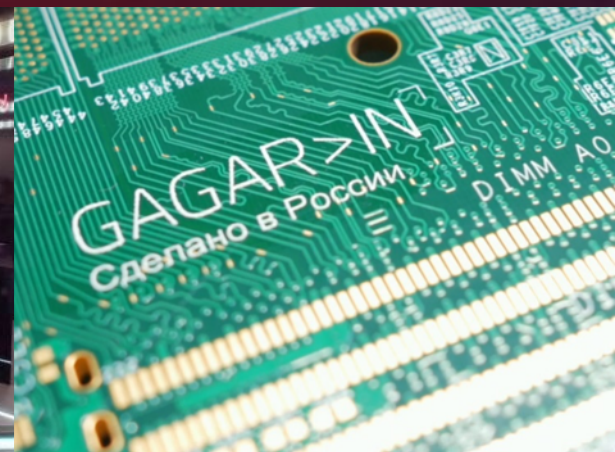
Дизайн центр
Москва



Производство
Санкт-Петербург



Лаборатория
Москва



GAGAR-IN