Инфраструктурные решения Huawei для построения корпоративного облака

Никита Орешкин
Технический директор
подразделения IT -решений,
Huawei Technologies Kazakhstan

NEW VALUE TOGETHER

HUAWEI

Huawei: ведущий поставщик ИКТ-инфраструктуры и интеллектуальных устройств

207,000
сотрудников

170+
страны и регионы

No 111
на Fortune Global 500

No 4
Инвестиции в R&D

55.4%
сотрудников в R&D

Видение и миссия компании

Принести цифровые технологии каждому человеку, дому и организации для создания полностью подключенного интеллектуального мира.

HUAWEI

Huawei в Казахстане

Алматы

Астана

В 1998 году было создано представительство, зарегистрировано дочернее предприятие ТОО «Хуавей-Алматы» в апреле 2007 года, в августе 2017 года переименовано в Хуавей Текнолоджиз Казахстан, а в 2015 году было открыто представительство в Астане.

Видение Huawei в Казахстане:

Построения Цифрового Шелкового пути, взаимные достижения и формирование Цифрового Казахстана

230+
Сотрудников

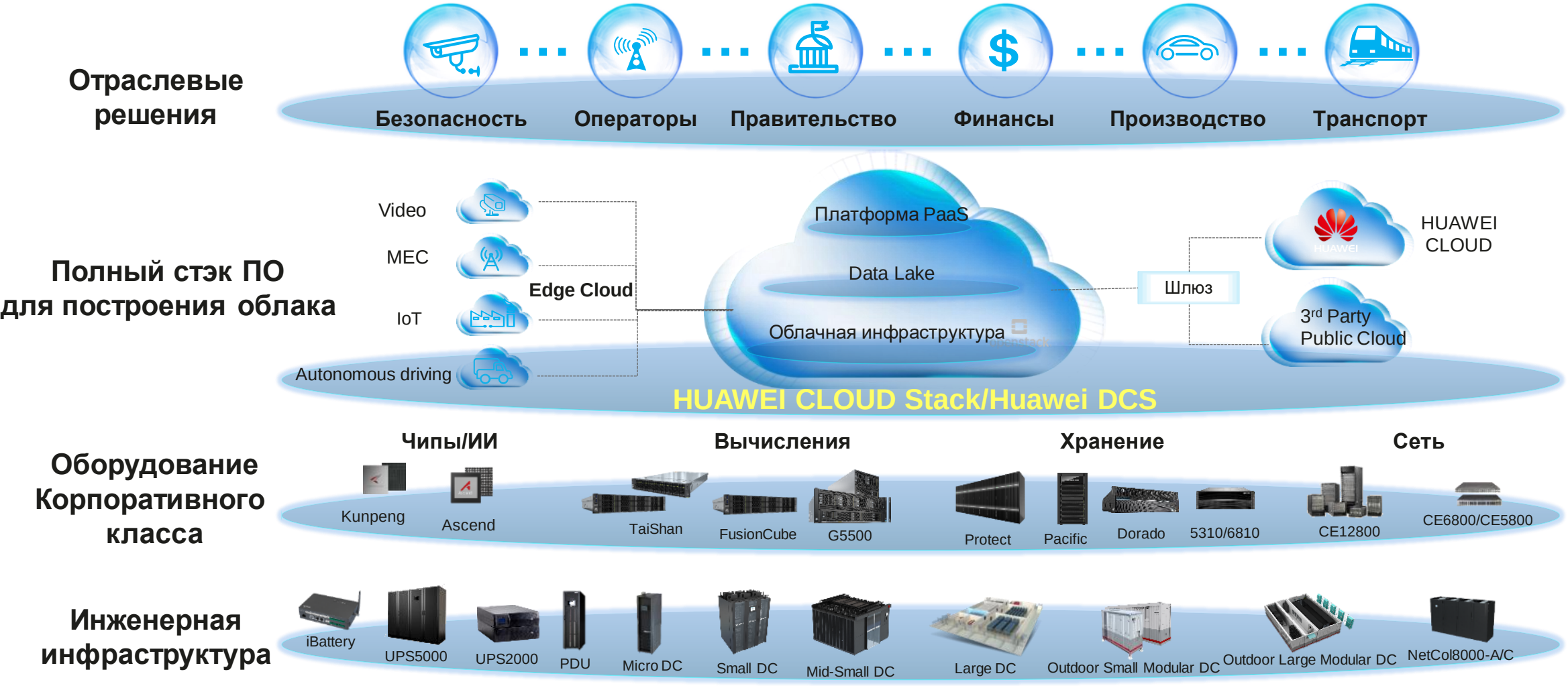
80%+
Местных кадров

100+
Локальные партнеры

3
Центра поддержки

HUAWEI

Решения компании Huawei для современных облачных ЦОД

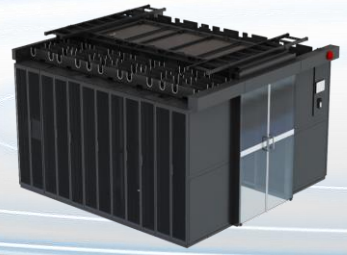


HUAWEI

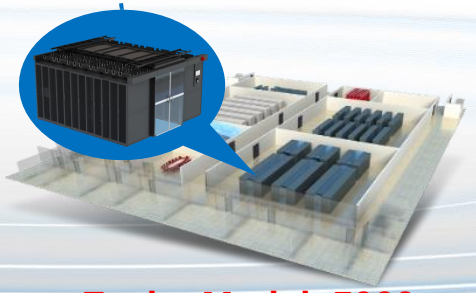
Инженерная инфраструктура ЦОД от Huawei

FusionModule500
Мини модульный ЦОД
1-2 ИТ стойки, ≤3 кВт

FusionModule800
Малый модульный ЦОД
1-8 ИТ стоек, 3-15 кВт



FusionModule2000
Небольшие и средние ЦОД
2-48 ИТ стоек, ≤250 кВт



FusionModule5000
Средние и большие ЦОД
6-48 ИТ стоек, ≤250 кВт

FusionModule1000A
Малые предсобранные контейнерные ЦОД
4-8 ИТ стоек, 8-52 кВт

FusionModule1000B
Средние и большие предсобранные контейнерные ЦОД
18-84 ИТ стоек, ≥100 кВт

NetEco6000
Система мониторинга

UPS2000
On-line ИБП
(от 1 до 20 кВа)

UPS5000
Модульные ИБП
(от 25 до 1600 кВа)

PDU
Распределение питания

Smart-Li
Шкафы АКБ
(80Ач, 100Ач)

iBattery
мониторинг АКБ

NetCol5000-A/C
Внутрирядные прецезионные кондиционеры
(от 25 до 42 кВт)

NetCol8000-A/C
Шкафные прецезионные кондиционеры
(от 50 до 190 кВт)

NetCol8000-E
Система непрямого фрикулинга
(от 220 до 400 кВт)

HUAWEI

E2E Портфолио сетевых продуктов и решений

CloudCampus 3.0
Cloud campus network

CloudWAN 3.0
Cloud WAN

CloudFabric 3.0
Hyper-converged DCN

HiSec 3.0
Cyber security

Cloud campus network offerings

Campus switches and APs

Access routers

Cloud WAN offerings

Backbone routers

Metro routers

Hyper-converged DCN offerings

Data center core switches

TOR switches

Cyber security offerings

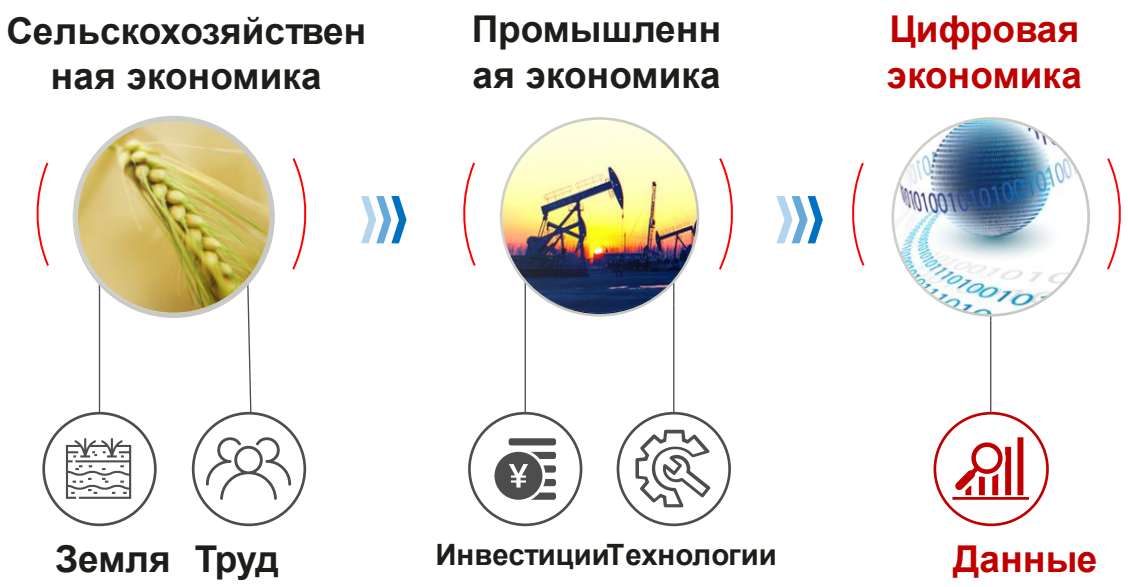
Next-generation firewalls

IDS/IPS

HUAWEI

Самый ценный ресурс — больше не нефть, а данные

Данные — ключевой фактор производства в цифровой экономике

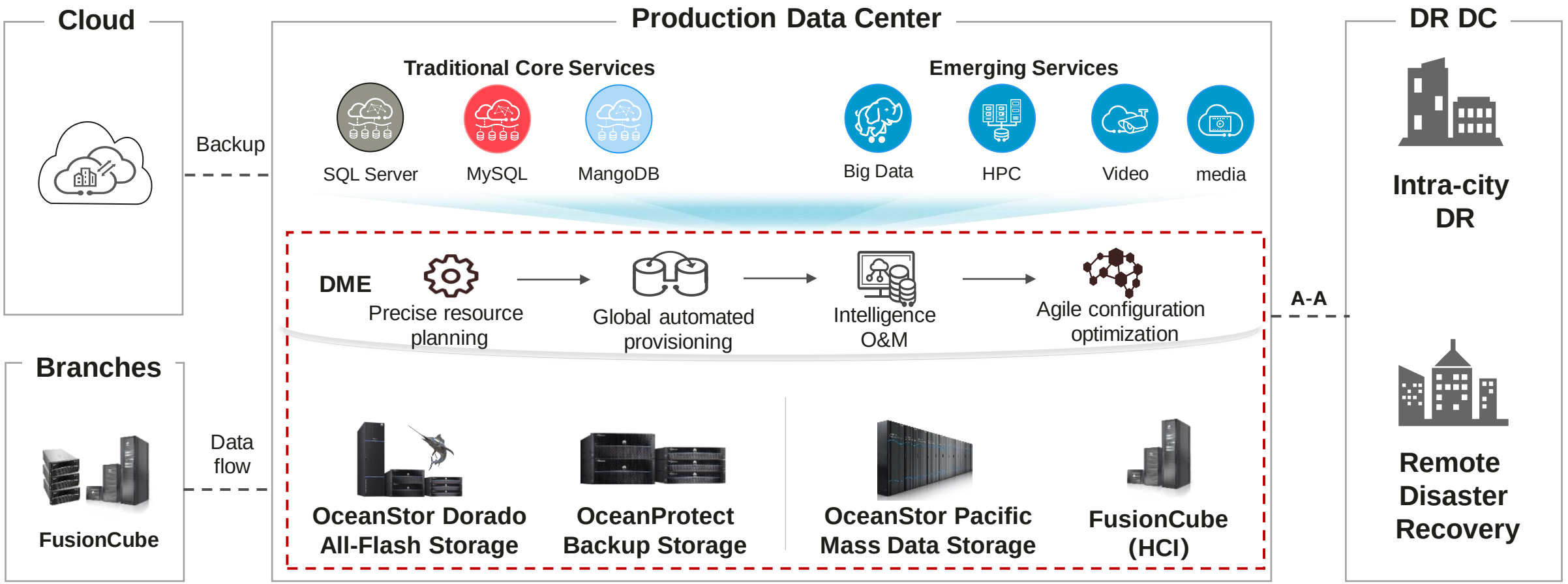


Бизнес-решения на основе данных

HUAWEI

Там где есть данные, есть потребность в системах хранения

Продукты для хранения данных от Huawei полностью удовлетворяют различным сценариям



HUAWEI

Портфолио продуктов для хранения данных

Data Storage

All-Flash Storage

- OceanStor Dorado 8000/18000
- OceanStor Dorado 5000/6000
- OceanStor Dorado 2000/2100/3000
- OceanStor 5310/5510 Capacity Flash Storage

Hybrid Flash Storage

- OceanStor 18510/18810
- OceanStor 6810
- OceanStor 5310/5510/5610
- OceanStor 2200/2220/2600/2620

OceanDisk

- OceanDisk 1500/1600

AI Storage

- OceanStor A310

HCI+

- FusionCube 1000
- FusionCube Software

Data Protection

- OceanProtect X3000/X6000/X8000/X9000 Backup Storage
- OceanProtect X3000/X6000/X8000/X9000 Appliance
- OceanProtect E6000 Appliance
- OceanCyber 300
- OceanCyber 100 card
- OceanStor BCManager

Scale-Out Storage

- OceanStor Pacific 9950/9920 Performance Nodes
- OceanStor Pacific 9550/9546/9520 Hybrid Nodes
- OceanStor Pacific 9350/9346/9340 Video Nodes

Intelligent Video Storage

- IVS3800

Solutions

Data Protection Solution

- Disaster Recovery Solution
- Backup Solution
- Archiving Solution

Ransomware Protection Storage Solution

- Ransomware Protection Storage Solution

Container Storage Solution

- Container Storage Solution

Datacenter Virtualization Solution (DCS)

- DCS Full-Stack Datacenter Solution
- DCS Big Data Solution
- DCS eCampusCore Campus Solution

Data Management

DME Data Center Intelligent Management Platform

- DME

DME IQ Intelligent Cloud O&M Platform

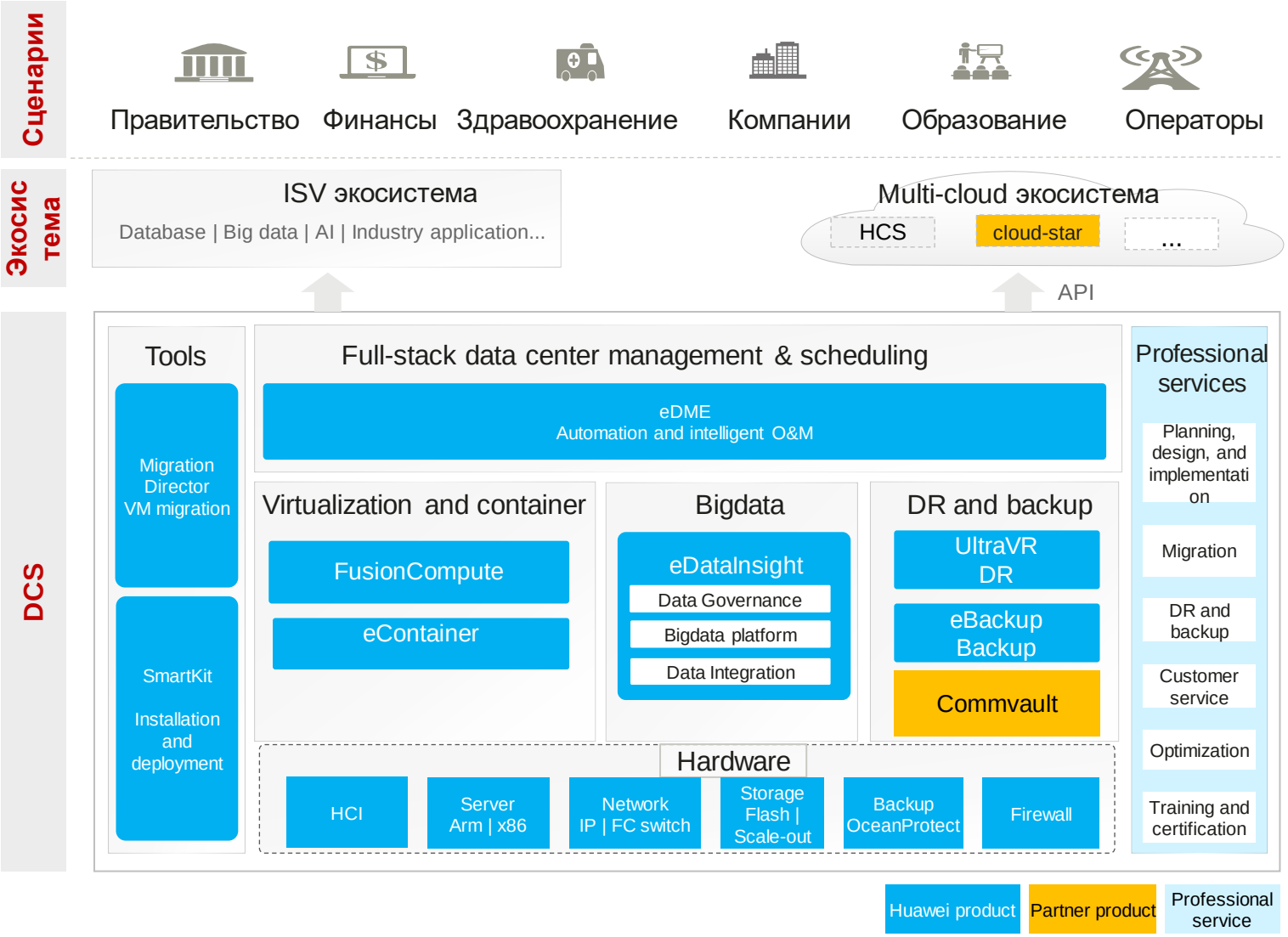
- DME IQ

Fibre Channel (FC) Switch

Fibre Channel (FC) Switch

- OceanStor SNS3664/SNS3696E /SNS5604/SNS5608 FC Switch

DCS обеспечивает легкую и эффективную инфраструктуру центра обработки данных



Легкий и гибкий

Минимальная конфигурация 2 узла
Масштабируемость на базе блоков

Гибкий и эффективный

Поддержка виртуализация+Контейнеры

Унифицированный DR и backup во всех регионах для всех сценариев

30% рост производительности благодаря E2E NoF+

Интеллектуальное управление

Конвергентное управление

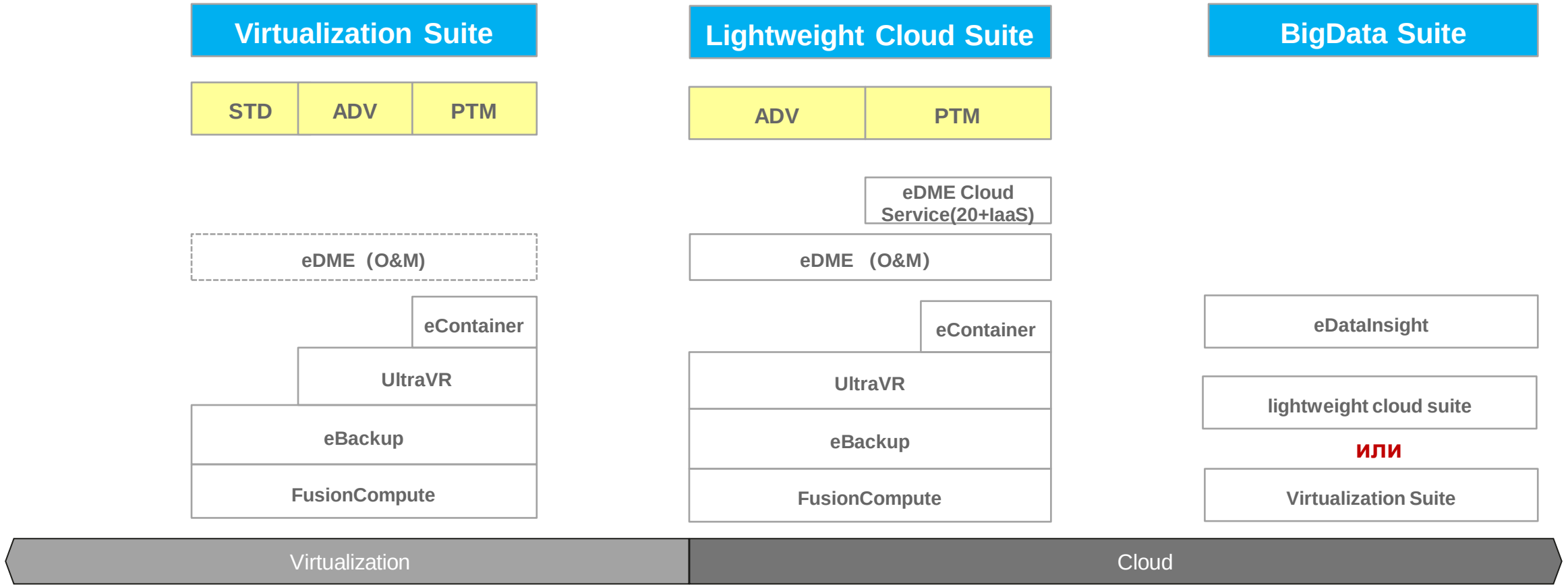
Интеллектуальная эксплуатация и техобслуживание

Открытая архитектуры

Huawei DCS Легкое решение для центра обработки данных

HUAWEI

Схема лицензирования DCS



STD: Standard Edition
ADV: advanced Edition
PTM: platinum Edition

HUAWEI

VM + Container двойной стек ускоряет модернизацию приложений

Легкий

- ✓ Самостоятельно разработанный движок контейнеров, написанный на C/C++, стабильное использование памяти сотен контейнеров снижается более чем на 68%
- ✓ Легкий процесс мониторинга, упрощающий вызов ссылок

Производительный

- ✓ Функция вызова команд замены сокращает время одновременного запуска 100 контейнеров более чем на 35%.
- ✓ Интеллектуальная загрузка позволяет загружать образов по требованию, ускоряя загрузку образов на 75%.

HUAWEI

Решения для DR виртуальных машин с несколькими сценариями и несколькими регионами для обеспечения высокой доступности

Локальный HA

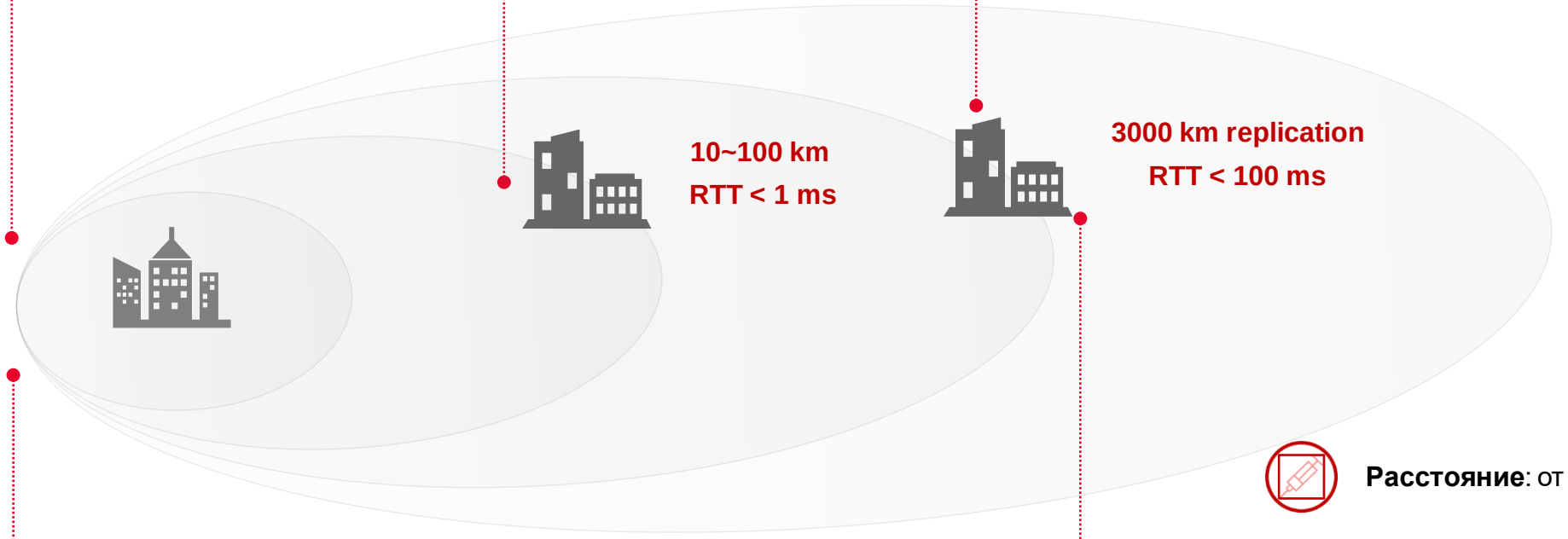
- VM high availability (HA)

DR в пределах города

- HA & DR solution
- Active-standby DR solution

Гео-резервирование

- Active-standby DR solution
- 3DC DR solution



Geo-redundant 3DC ring & non-ring DR solutions

- Metro A-A + synchronous replication DR
- Metro A-A + asynchronous replication DR

Расстояние: от локального до удаленного

Синхронизация данных: от периодической до реального времени

HUAWEI

Надежная инфраструктура данных с более чем 20 IaaS сервисами

Network services

- Virtual Private Cloud (VPC)
- Elastic Load Balancing (ELB)
- VFW ACL
- Elastic IP Address (EIP)
- NAT gateway
- Security Group (SG)
- VIP
- QoS
- DHCP
- DNS
- VPC Peering

Storage services

- Elastic Volume Service (EVS)
- Object Storage Service (OBS)
- Scalable File Service (SFS)

DR&Backup services

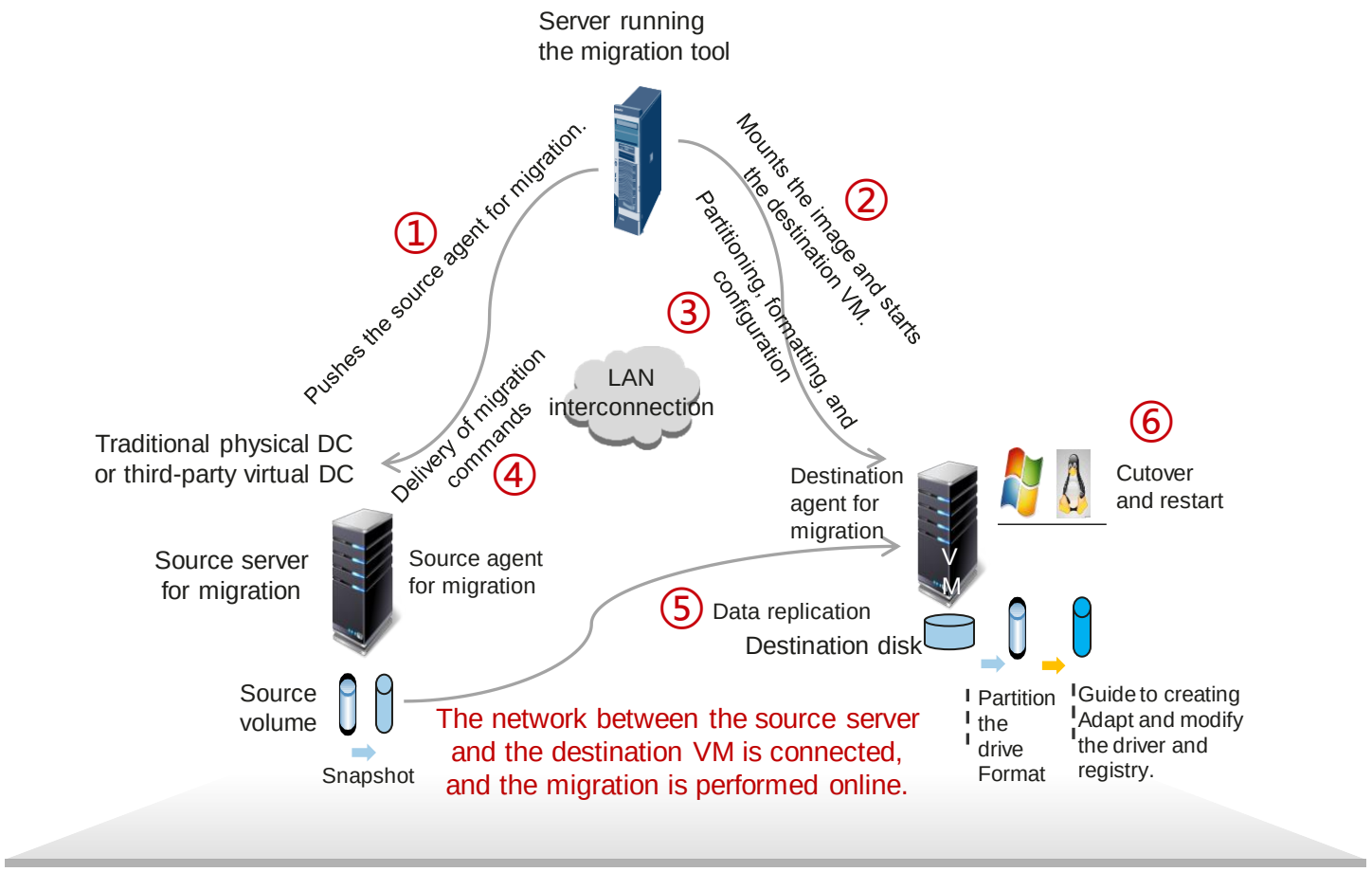
- Cloud Server High Availability CSHA
- Cloud Server Disaster Recovery CSDR

Compute services

- Elastic Cloud Server (ECS)
- Bare Metal Server (BMS)
- Heterogeneous Cloud Host Service (VMware)
- Image Management Service (IMS)

HUAWEI

Утилита MigrationDirector + професиональный сервис для универсальной миграции и настройки



Поддержка различных платформ виртуализации

- Поддержка миграции VM типичных исходных платформ вирртуализации
- Версия и тип операционной системы не ограничены на источнике.

Быстрая миграция

- Скорость выполнения одной задачи варьируется от 30 МБ/с до 200 МБ/с. Поддерживается 100 одновременных задач.
- Поддерживается определяемая пользователем скорость миграции.

Высокая надежность процесса миграции

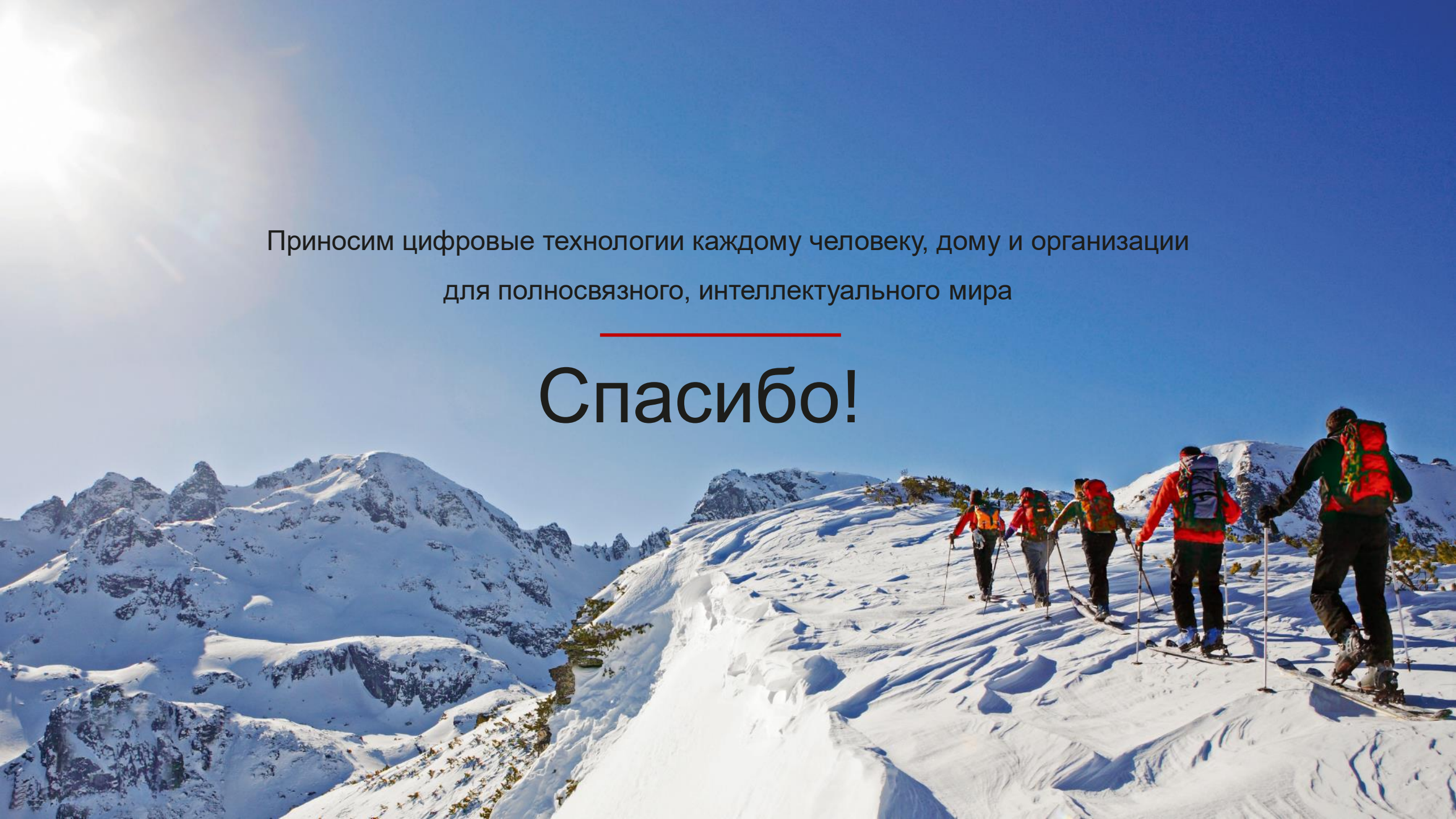
- Возобновление загрузки: задачии могут быть приостановлены или возобновлены в любое время
- Скорость миграции управляема, поэтому миграция оказывает минимальное воздействие на сервисы

Профессиональные услуги миграции

- 21 центр миграции, более 300 экспертов по миграции и более 2000 успешных историй в мире

HUAWEI

Приносим цифровые технологии каждому человеку, дому и организации

для полносвязного, интеллектуального мира

Спасибо!