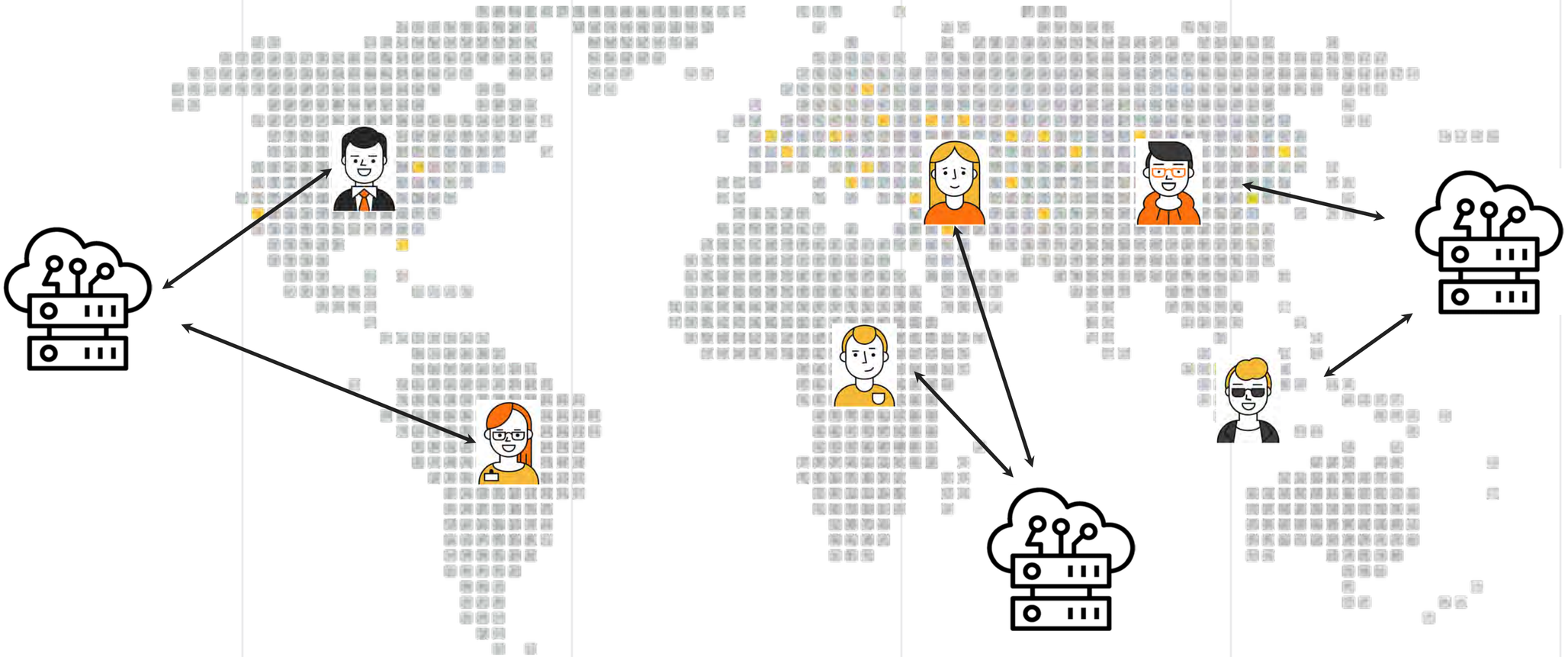
CDNvideo

10 миллисекунд от облака до 95% российских пользователей - фантастика или реальность?

CDNvideo

www.cdnvideo.ru

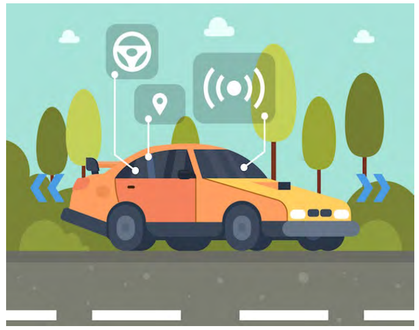
Что такое распределенные вычисления?



«Распределенные вычисления» – вид облачных вычислений, предполагающий их проведение с помощью территориально-распределенных вычислительных ресурсов, находящихся в **«шаговой доступности»** от потребителей (как правило, менее чем в **10 миллисекундах сетевой задержки**).

Кому нужны распределенные вычисления?

ЖКХ и «УМНЫЙ ГОРОД»



БЕСПИЛОТНЫЙ ТРАНСПОРТ

ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ (IOT)

ИГРЫ ИЗ ОБЛАКА (CLOUD GAMING)

ПРОМЫШЛЕННЫЕ РОБОТЫ

Распределенные вычисления будут пользоваться популярностью, поскольку игроки данных рынков столкнуться с **нехваткой локальных вычислительных ресурсов** и **большими сетевыми задержками до публичных облаков**. Как следствие, им понадобятся **облачные вычислительные ресурсы в «шаговой доступности» (~10 мс).**

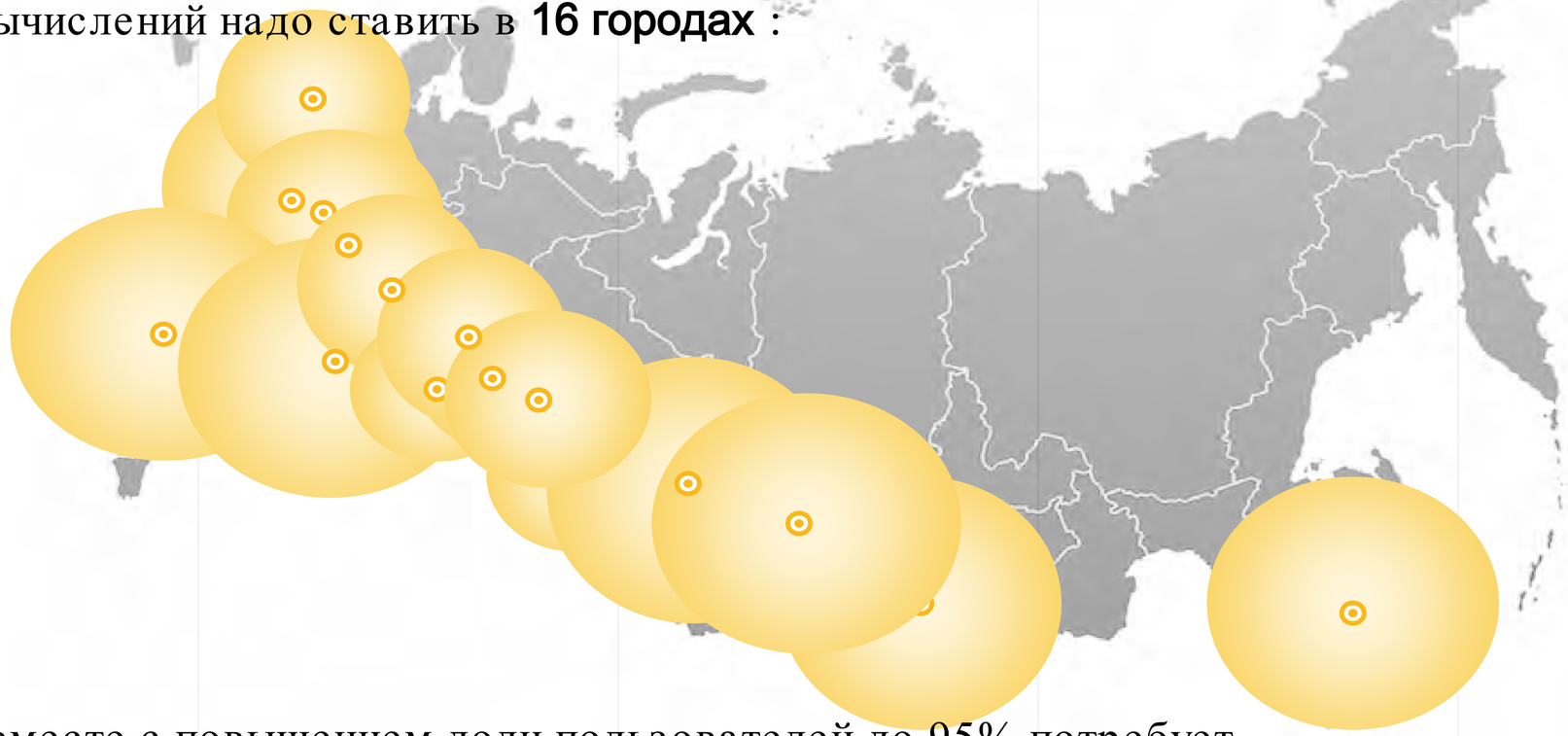
Распределенные вычисления – **срединный путь** между вычислениями в облаке и вычислениями на клиенте, поскольку они не имеют недостатков ни того, ни другого подхода

Куда ставить -то?

Список городов для размещения узлов платормы распределенных вычислений определяется на основании исследования о топологии российского Интернета и зависит от порогового значения задержки и процента пользователей, задержка до которых не должна быть выше пороговой.

Например, чтобы сетевая задержка до **90%** российских пользователей была меньше **15 мс**., узлы платформы распределенных вычислений надо ставить в **16 городах** :

Москва,
Санкт-Петербург,
Нижний Новгород,
Казань, Самара, Ростов,
Краснодар, Ставрополь,
Уфа, Екатеринбург,
Тюмень, Омск,
Новосибирск,
Красноярск, Иркутск,
Хабаровск



Снижение задержки до 10 мс вместе с повышением доли пользователей до 95% потребует значительно бОльшего числа узлов и, соответственно, инвестиций.

CDNvideo

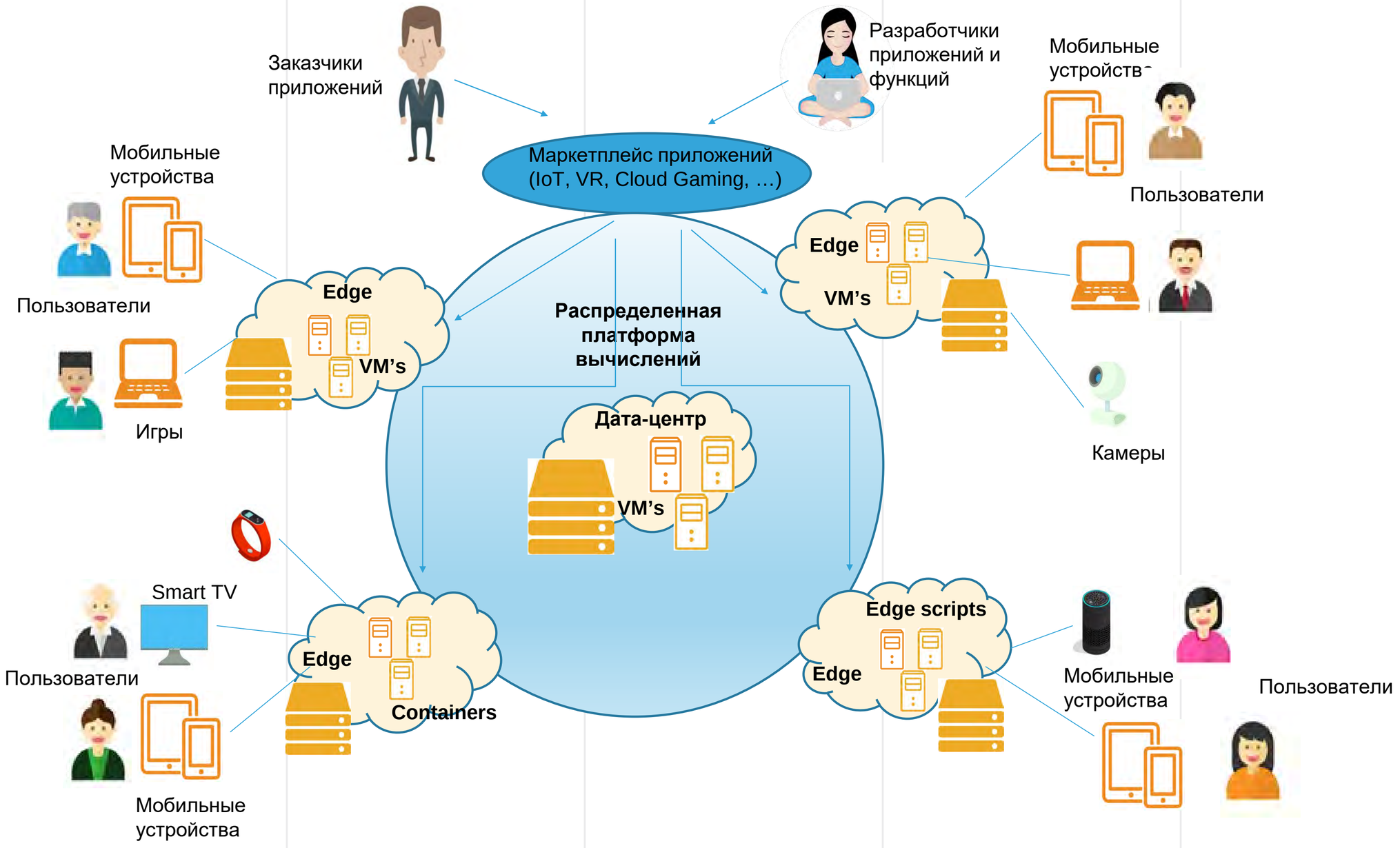
Платформа распределенных вычислений

Сколково

CDNvideo строит платформу распределенных вычислений на базе собственной сети CDN, в рамках которой планируется создание широкого набора инструментов для обработки, анализа и генерации мультимедийных данных на основе ИИ

	РАСПОЗНАВАНИЕ	СЕГМЕНТАЦИЯ	ПРЕОБРАЗОВАНИЕ	СРАВНЕНИЕ	СИНТЕЗ
РЕЧЬ	распознавание речи, распознавание голоса	сегментация и шумоподавление	преобразование голоса	поиск похожих аудио	**синтез речи**
ЛИЦО	распознавание лиц, выявление ключевых точек, распознавание эмоций	сегментация лиц	преобразование лиц	поиск похожих лиц	**синтез лица, синтез мимики, синтез эмоций**
ЧЕЛОВЕК	распознавание людей, распознавание поз	сегментация фигур людей	преобразование фигур людей		синтез людей, синтез движения
ОБЪЕКТЫ	**распознавание объектов**	**сегментация объектов**	преобразование объектов	**поиск похожих объектов**	синтез объектов
ВИДЕО В ЦЕЛОМ	распознавание содержимого, распознавание контекста, оценка расстояний	выделение сцен	**улучшение качества видео**	поиск похожих видео	синтез сцен

Техническая схема платформы



CDNvideo
www.cdnvideo.ru
Сколково

Кейс: облачный гейминг

Первыми коммерческими клиентами сервисов распределенных вычислений могут стать набирающие популярность сервисы облачного гейминга за счет следующих преимуществ

- Повышение аудитории за счет привлечение жителей Юга России, Урала, Сибири и Дальнего Востока, испытывающих проблемы при использовании размещенных в Москве сервисов облачного гейминга, если пинг превышает **35-50 мс**
- Отсутствие необходимости капитальных инвестиций в инфраструктуру
- Повышение доступности сервисов за счет многократного резервирования инфраструктуры

Преимущества партнерства с CDNvideo

- **10 лет опыта** в обработке и доставке интернет-видео через сеть распределенных вычислений
- собственная распределенная **облачная инфраструктура в 20 городах** РФ
- задержка **14,8 мс до 90%** российских интернет-пользователей, **19,4 мс до 95%**
- **независимый от телеком -операторов** игрок рынка (нет риска ухудшения качества услуг из-за конкурентной борьбы операторов)
- **сильная команда** разработчиков (20 человек, большинство – выпускники МФТИ)

- **запатентованный балансировщик нагрузки** (собственная разработка, не имеет аналогов в России)
- **первое место** по скорости доставки контента в РФ (еженедельно обновляемые данные независимого измерителя Citrix)

Наши клиенты

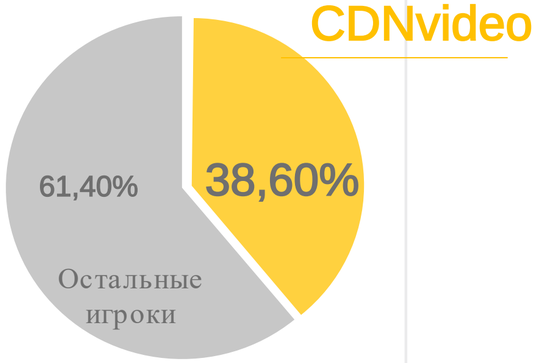
Многие известные бренды России сотрудничают с CDNvideo для ускорения доставки контента с помощью территориально -распределенной сети CDN

10+

Лет работы на рынке

500+

Общее число клиентов в России и СНГ



Доля CDNvideo на рынке услуг CDN, согласно исследованию iKS-Consulting

- Разработчики приложений и игр
- Разработчики бизнес - приложений
- Электронный ритейл
- Агрегаторы и поставщики услуг
- OTT-провайдеры
- Телеканалы
- СМИ и медиапорталы
- Соцсети и медиапорталы
- Радио

CDNvideo

Контакты:

Ярослав Городецкий,
генеральный директор CDNvideo

gorod@cdnvideo.ru

+79169900120

www.cdnvideo.ru