

[www.iks-consulting.ru](http://www.iks-consulting.ru)



# Мировые тренды развития ИТ-инфраструктуры и сервисных моделей



24.05.2017

# Факторы развития рынка дата-центров

## Технологии

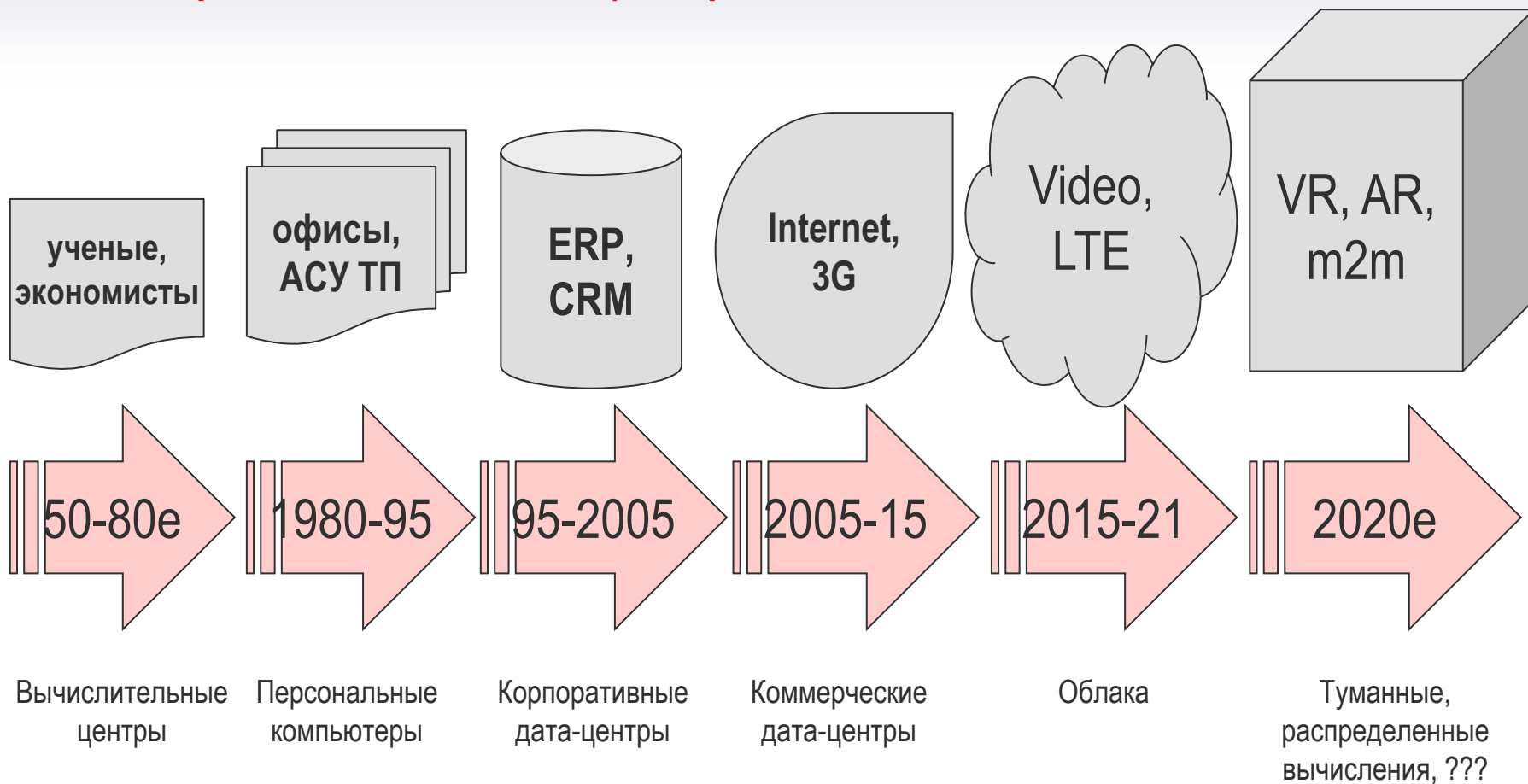
- Цифровизация жизни и бизнеса
- Объем данных в мире удваивается каждые 18 месяцев

## Бизнес

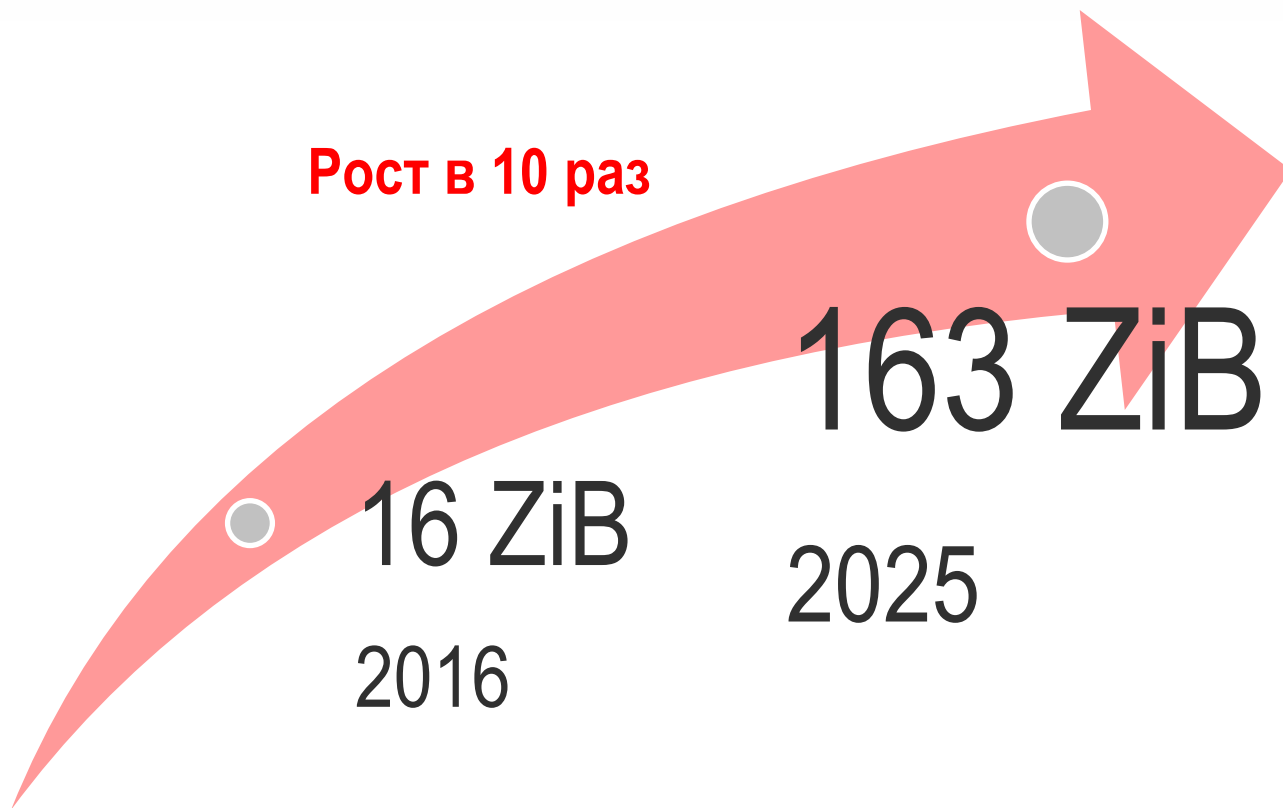
- Восприятие аутсорсинга
- Сокращение затрат на масштабе инфраструктуры

Развитие рынка дата-центров

# Этапы развития дата-центров



# Мировой объем данных

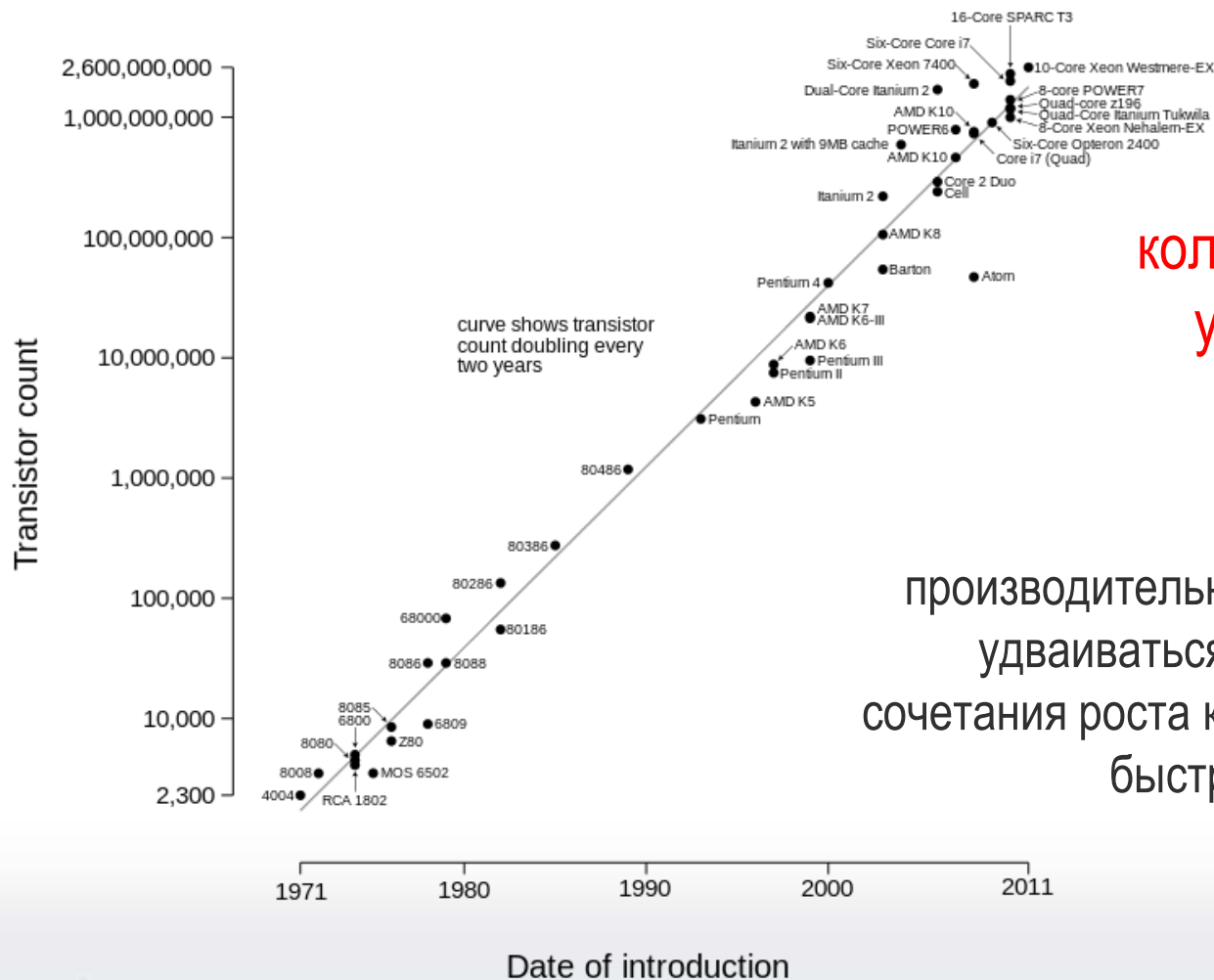


Источник: IDC

Источник: Cisco Visual Networking Index (VNI) Forecast

# Закон Мура

## Microprocessor Transistor Counts 1971-2011 & Moore's Law



количество транзисторов  
удваивается примерно  
каждые 2 года

производительность процессоров должна  
удваиваться каждые 18 месяцев из-за  
сочетания роста количества транзисторов и  
быстродействия каждого из них

Давида Хайса, Intel

# Закон Гейтса, закон Вирта

Программы становятся медленнее  
более стремительно, чем  
компьютеры становятся быстрее.

*Никлаус Вурт, (Niklaus Wirth)*

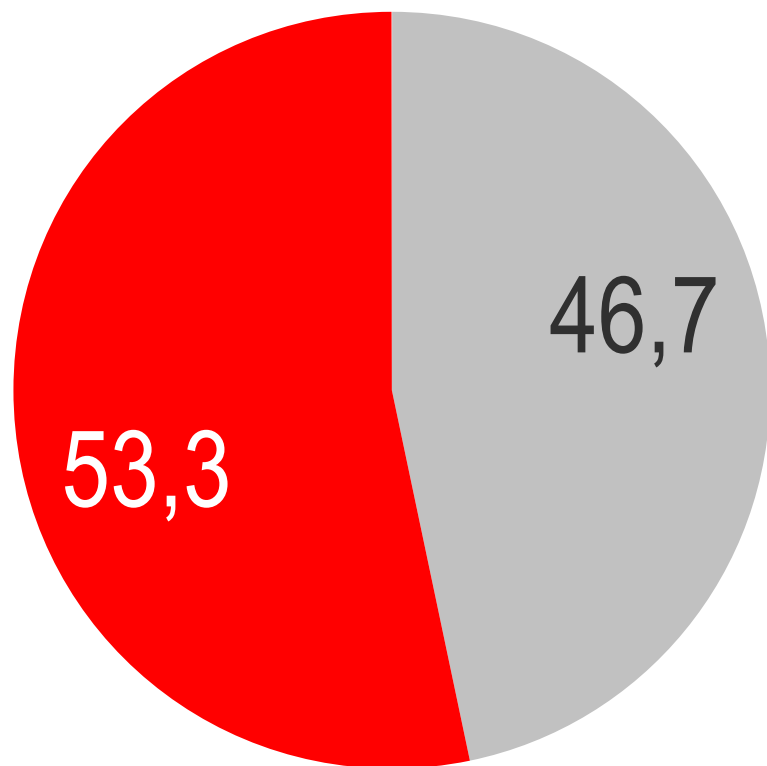


Программы становятся в  
**два раза** медленнее  
каждые **полтора года**

*Билл Гейтс (William Henry Gates III)*

# Структура данных

Прогноз на 2020



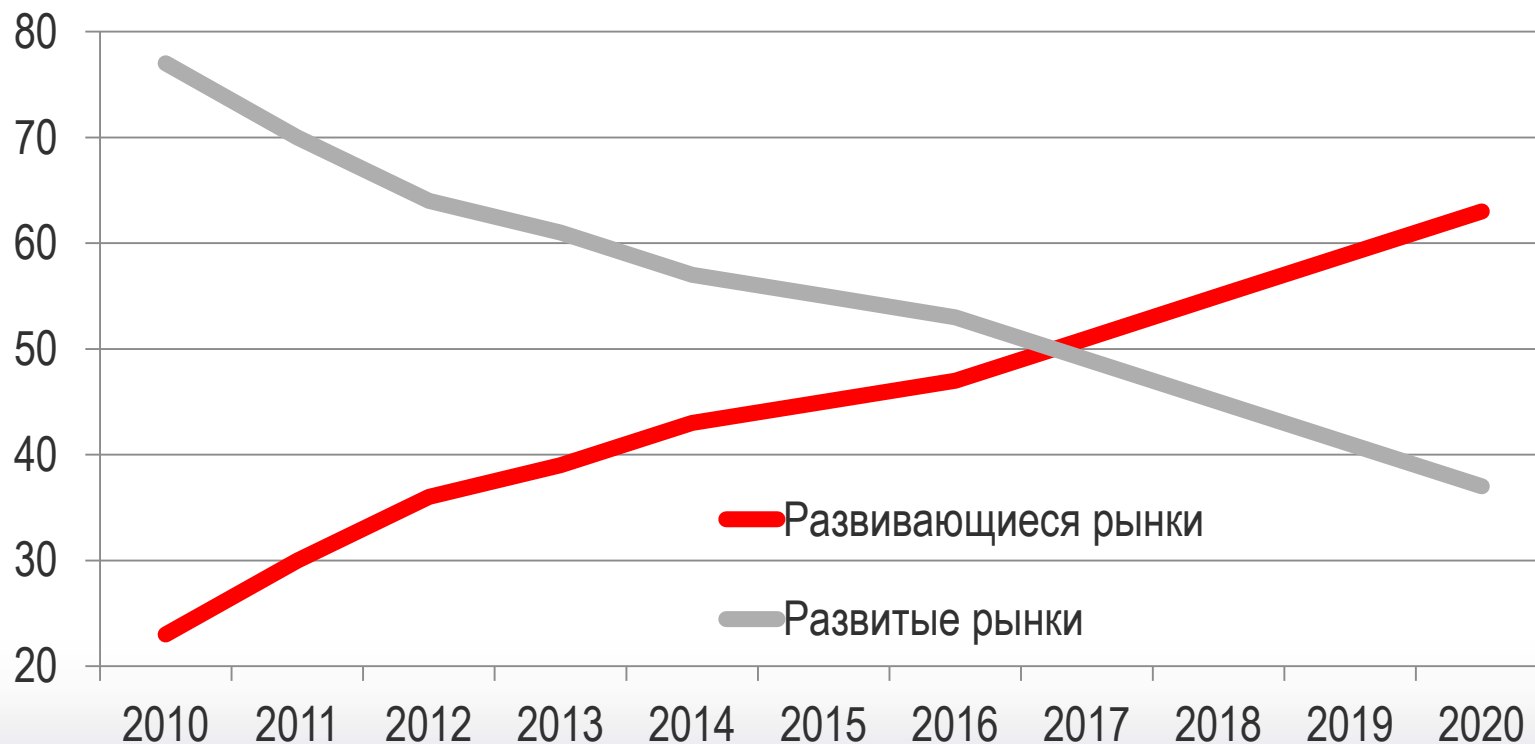
■ Сфера развлечений

■ Деловая информация

- данные систем видеонаблюдения
- данные медицинских систем
- CRM, ERP, офисные данные
- данные телеком-операторов
- m2m, данные с бытовой электроники и приборов

# Развивающиеся рынки

Развивающиеся рынки будут генерировать все большую долю информации в общем объеме: в 2010 г. их доля была 23% от общего объема данных, но уже к 2017 г. сравнялась с долей развитых рынков. К 2020 г. 62% данных будет связано с развивающимися рынками.

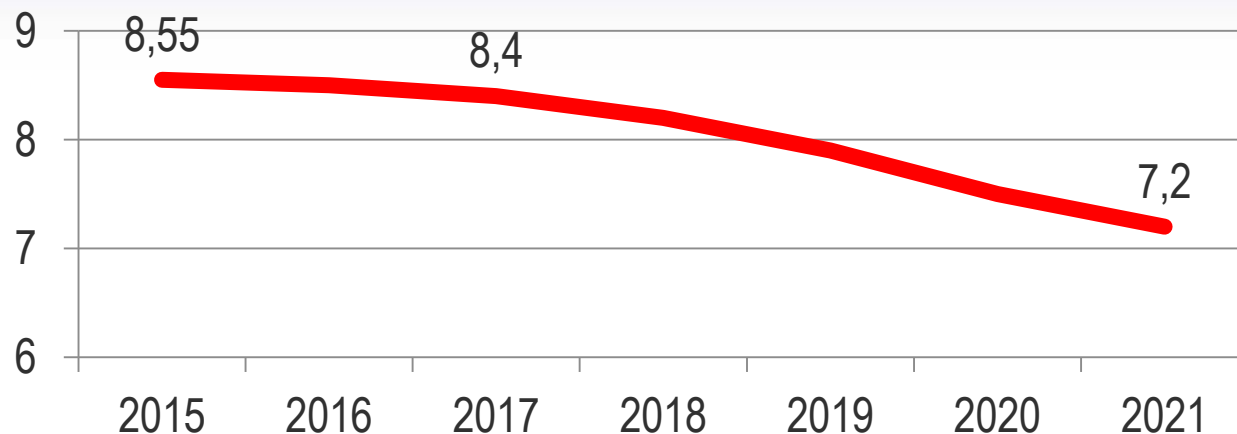


Источник: IDC



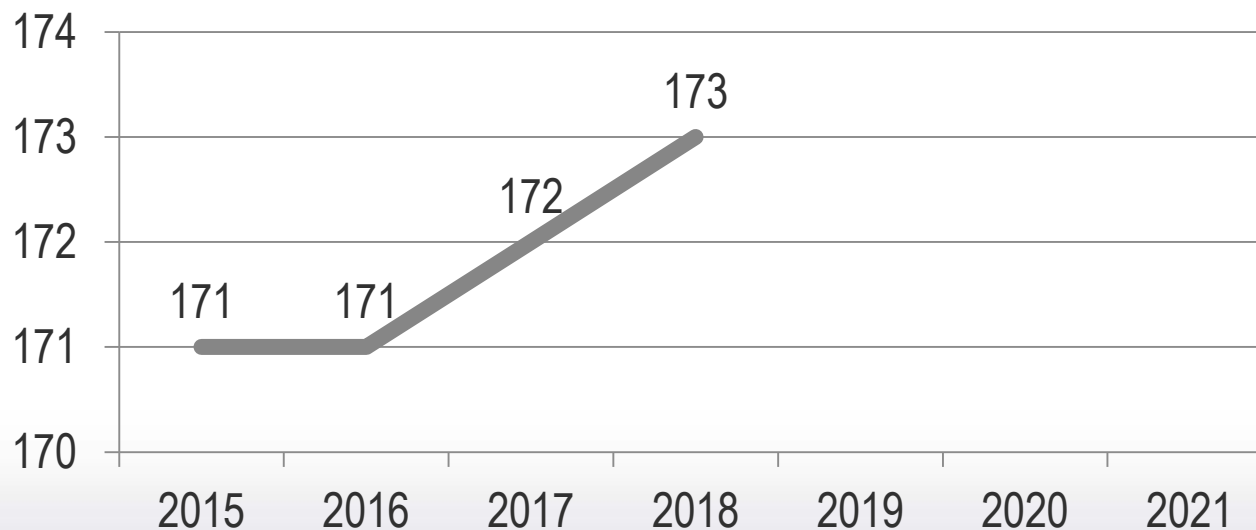
# Мировой рынок ЦОДов

**Число  
дата-центров,  
млн шт.**



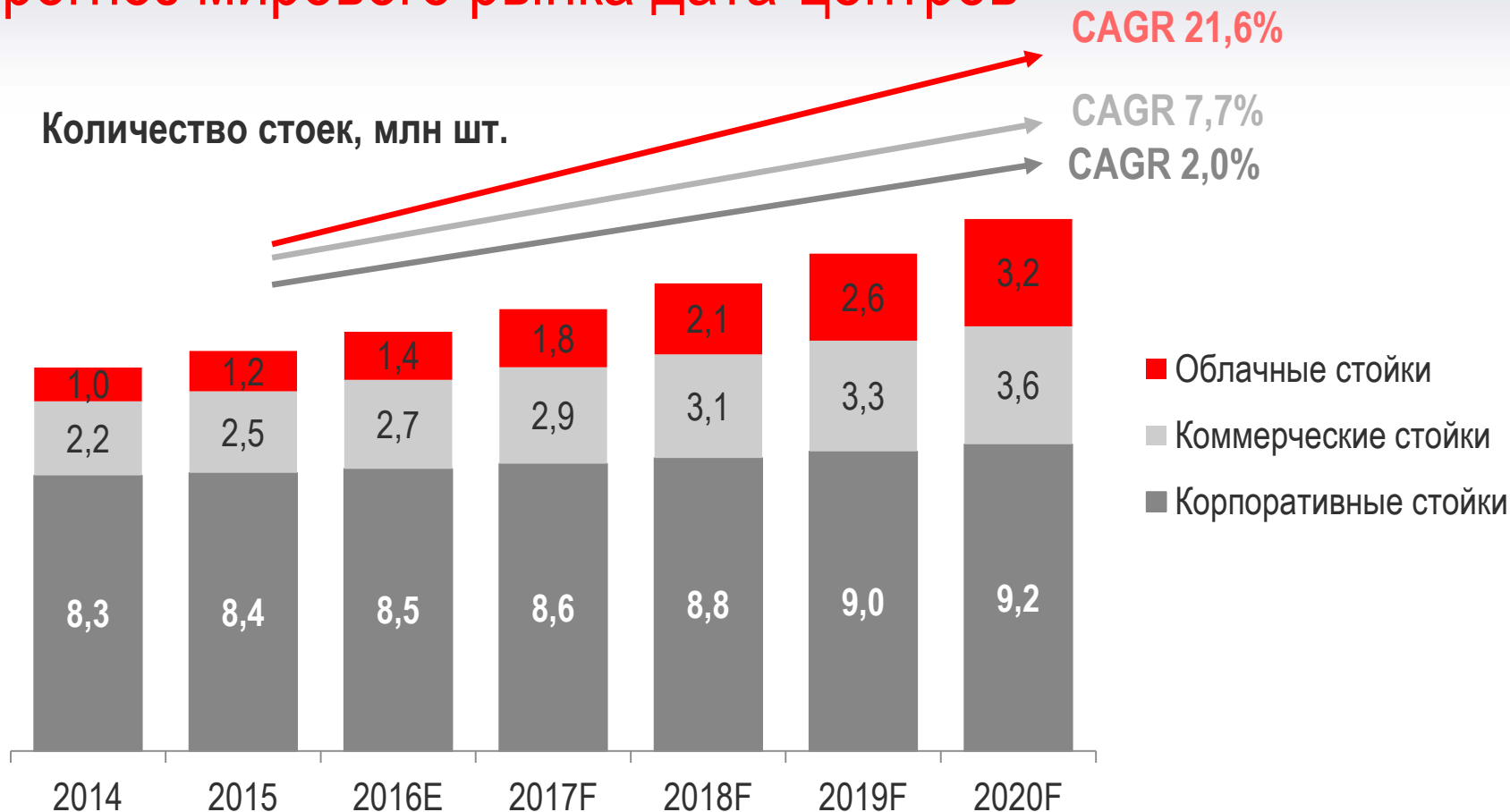
Источник: IDC

**Затраты на  
закупку систем  
для ЦОДов,  
включая ПО и  
оборудование,  
\$ млрд**



Источник: Gartner

# Прогноз мирового рынка дата-центров



Источник: iKS-Consulting, 451 Research, IDC

**Облачный рынок значительно опережает коммерческие и корпоративные стойки**

# Динамика IT инфраструктуры, 2016-2018

■ Необлачная инфраструктура, размещенная на собственной площадке

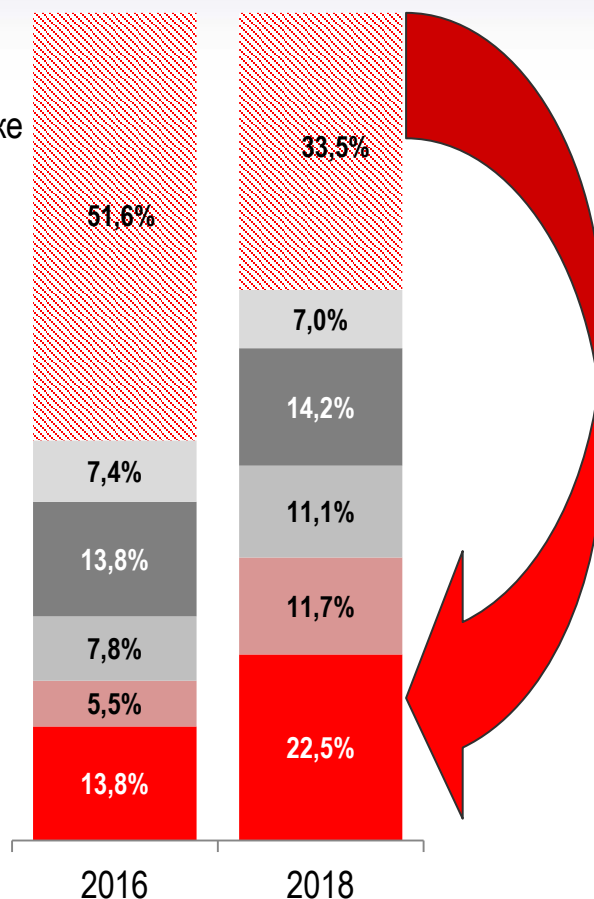
■ Необлачная инфраструктура, размещенная у провайдера

■ Частные облака, размещенные на площадке заказчика

■ Частные облака, размещенные на площадке провайдера

■ IaaS в публичных облаках

■ SaaS



- Тренд на сокращение инфраструктуры, размещаемой на собственных площадках (on-premises) в пользу роста частных облаков на площадке провайдера (off-premises), IaaS в публичных облаках и SaaS

Источник: данные 451 Research

**Доля colocation практически не меняется (7%), но снижается доля корпоративных ЦОДов**

# Крупнейшие ЦОДы в мире



Alibaba.com™



Apple, Twitter, Salesforce, Facebook, eBay,  
LinkedIn, Yahoo!, Tencent, Baidu

корпоративные ЦОДы



12%

EQUINIX



6%

DIGITAL REALTY



CenturyLink®

3%

Level (3)<sup>SM</sup>  
COMMUNICATIONS

GLOBAL  
SWITCH



# Тренды развития дата-центров

Рост числа  
гипермасштабируемых  
ЦОДов

⇒ высокий уровень  
резервирования

Программно-управляемая  
инфраструктура

⇒ рост гибкости, минимизация  
количества ошибок

Дата-центры будут использовать  
технологии Интернета Вещей

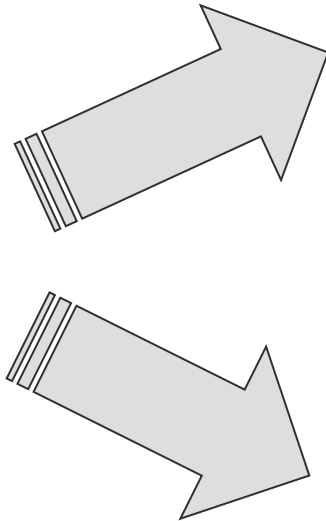
⇒ снижение эксплуатационных  
затрат

Гиперконвергенция

⇒ рост окупаемости  
инвестиций в ИТ

# Стратегии развития коммерческих дата-центров

Коммерческие  
дата-центры



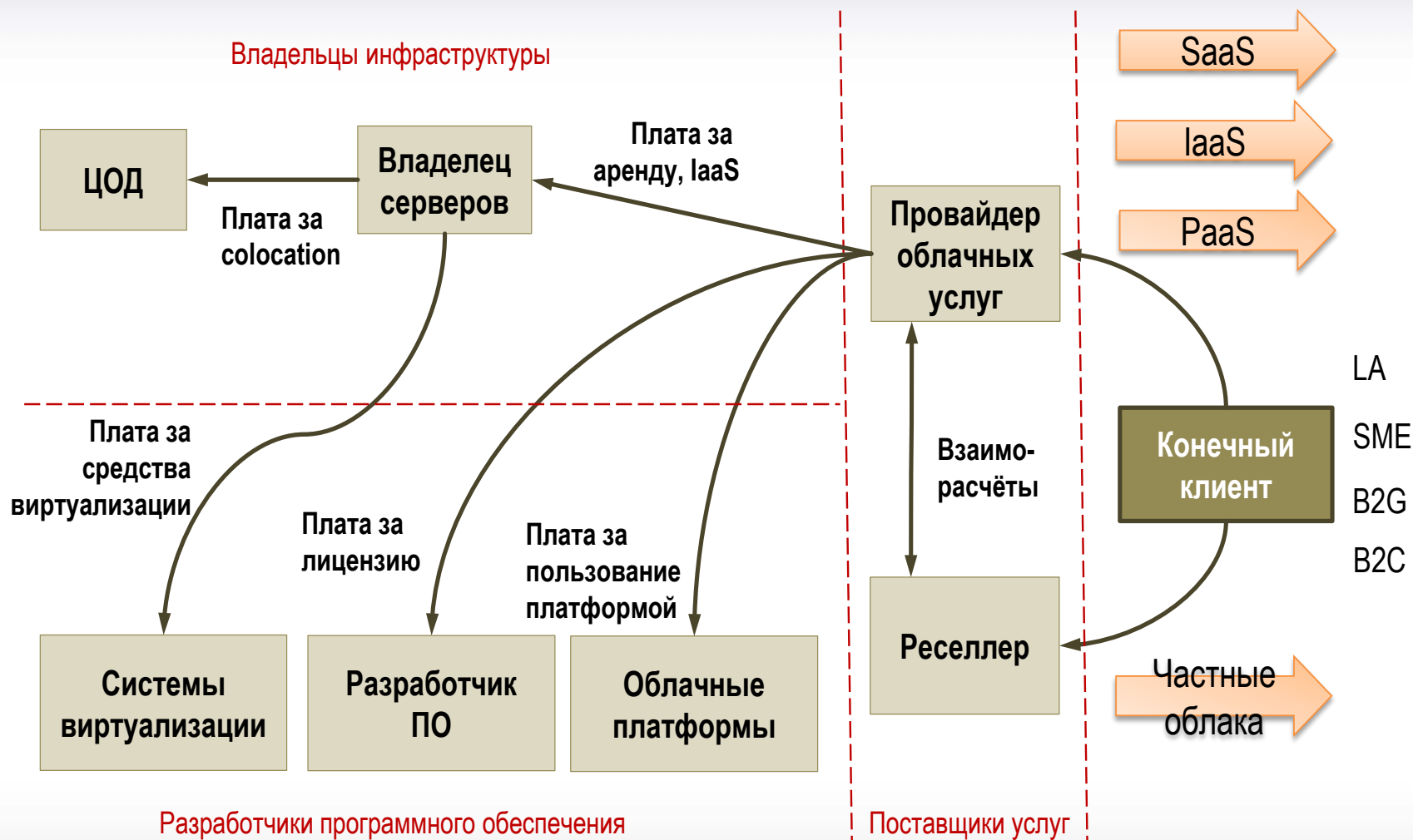
Мультисервисный или  
облачный ЦОД



Нейтральный или  
инфраструктурный ЦОД



# Сервис модель предоставления облачных услуг



Источник: iKS-Consulting

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**

**Станислав Мирин**  
ведущий консультант  
iKS-Consulting  
[sm@iks-consulting.ru](mailto:sm@iks-consulting.ru)