

Новые технологии и тренды в мире видеоконференцсвязи и UC

Дмитрий Одинцов
Директор по продажам и развитию
dimodin@trueconf.ru



Киев, 22 октября 2013 года.



О каких ВКС решениях пойдет речь?



Корпоративные системы видеоконференцсвязи
НЕ веб-конференции (вебинары)
НЕ облачные видеочаты



Киев, 22 октября 2013 года.



Телеприсутствие исчезает...



FOR \$300,000, YOU WOULD EXPECT IT TO BE ABLE TO MAKE ME A CUP OF COFFEE...

** Эта штука за 300 тыс. долл. даже не умеет делать кофе...*

ВКС. Вчера



Киев, 22 октября 2013 года.



Высокая стоимость

\$\$\$

Начальные капитальные расходы

«Влипание»

«Золотые» MCU

Высокая сложность



Каналы

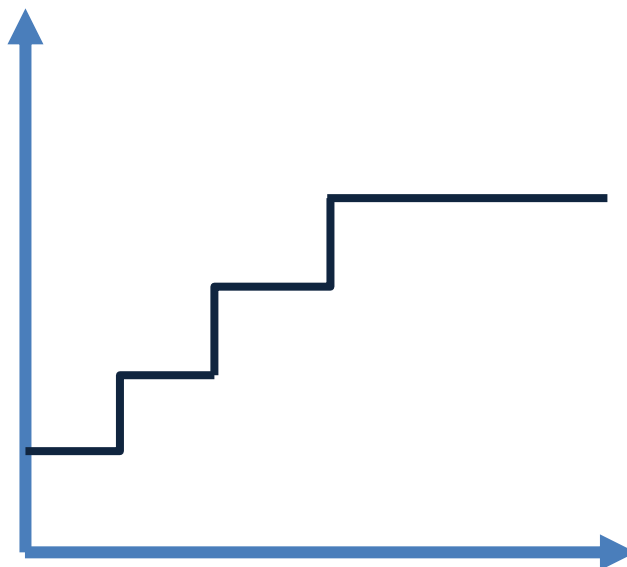
Своя серверная / ЦОД

Firewall / Proxy / NAT

1 фича = 1 «железка»

Квалификация

Проблемы с масштабированием



Лимиты портов

Каскадирование

Необходимость в новых MCU

ВКС. Сегодня



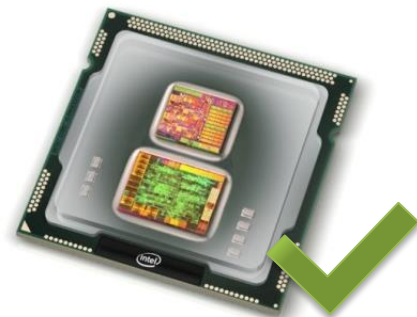
Киев, 22 октября 2013 года.



ПО пришло на смену «железу»



```
01010110110100101101001  
01010100101011011011010  
01010100101011010101010  
10100101101001010010101  
01001011010101001010101  
10101011010101001010101  
01001000100101010110010  
00100100101010111011011  
01000101101010101001011  
0100101101001011010101
```





Инфраструктура стала доступна из облака*

* Пока далеко не самый популярный вариант внедрения ВКС в СНГ.



Специализированные решения
стали виртуализируемыми

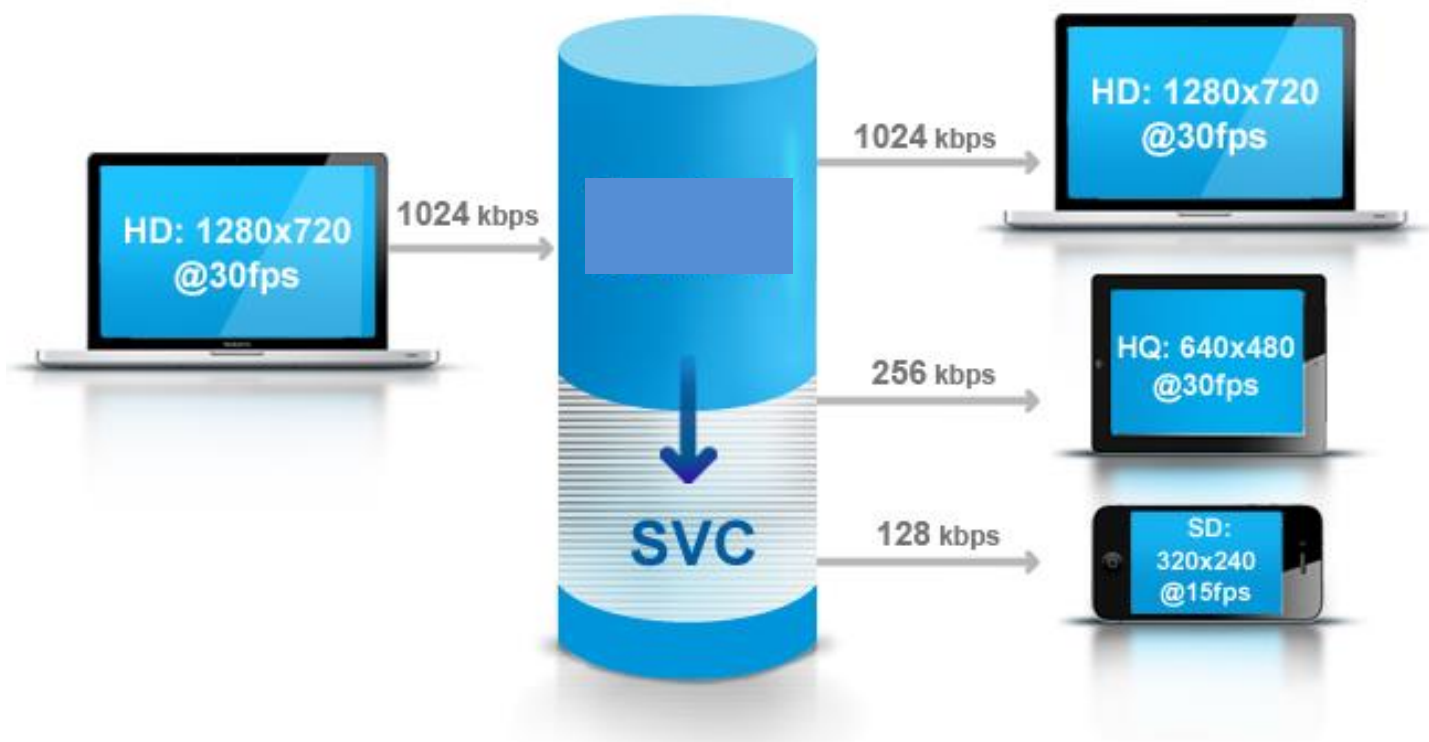
BYOD: Терминал ВКС у каждого в кармане



- Bring Your Own Device
- Любое ваше устройство — ВКС терминал

Почему это произошло?

1. Мощные ПК и мобильных устройства.
2. Наличие качественной периферии.
3. Проникновение и ускорение интернета.
- 4. Новые кодеки и алгоритмы.**
- 5. Новая архитектура.**
6. Потребность в операторских ВКС решениях
7. Психология потребителя изменилась.

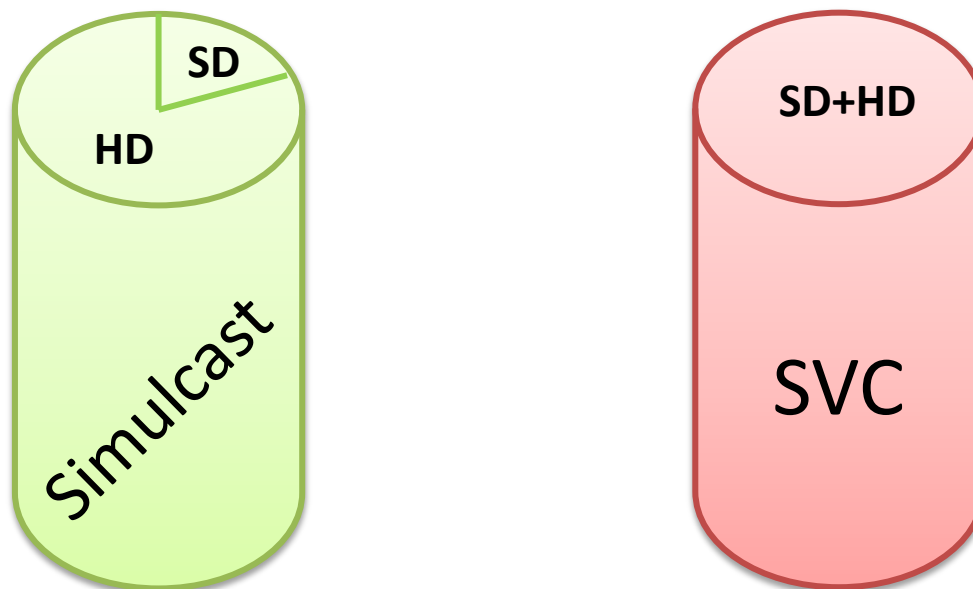


Оказалось, что перекодировать
больше не нужно.

Преимущества SVC

Проблема	Решение
Стоимость	Не требуется транскодирования Сервер может быть построен на ПО на обычном железе Цена 1 порта в групповой ВКС снижается на порядок
Масштабируемость	Один сервер может держать сотни конференций Т.к. это ПО его можно виртуализовать, в том числе в облаке
Удобство работы	Нет задержек на перекодирование Нет потерь качества при перекодировании (в ВКС всё lossy) Адаптация к слабым каналам + мобильность!
Совместимость	Это стандарт только для H.264, так что всё в руках вендоров.

Simulcast против SVC



Основа мобильных видеоконференций:

- Simulcast — несколько потоков параллельно
- SVC — несколько слоёв внутри одного потока



Покупка классического MCU = деньги на ветер

Н.323

Поисковый запрос

+ Добавить запрос

Динамика популярности ?

☐ Поиск по новостям ?

☐ Прогноз ?



Код для сайта

Google Trends: Н.323

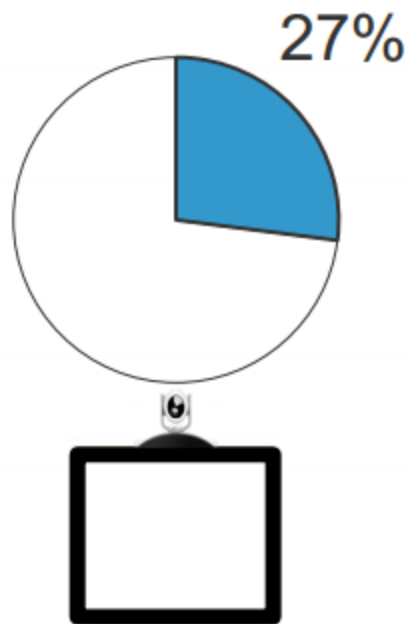


Киев, 22 октября 2013 года.

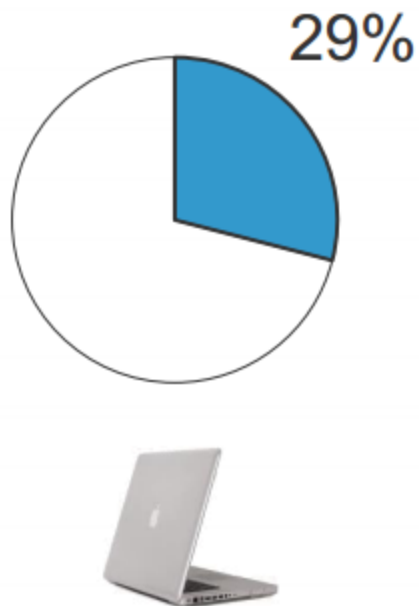


Где сегодня используют ВКС?

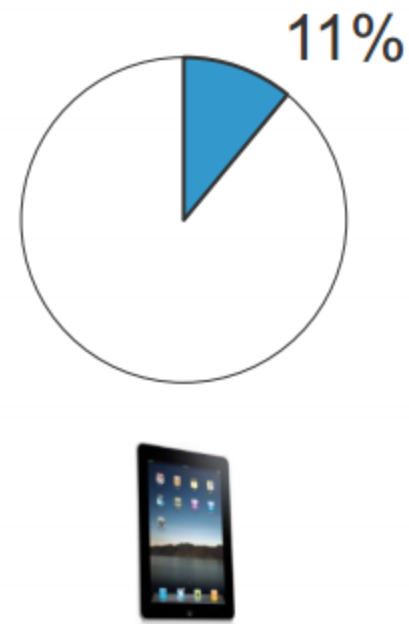
Переговорка



За рабочим ПК

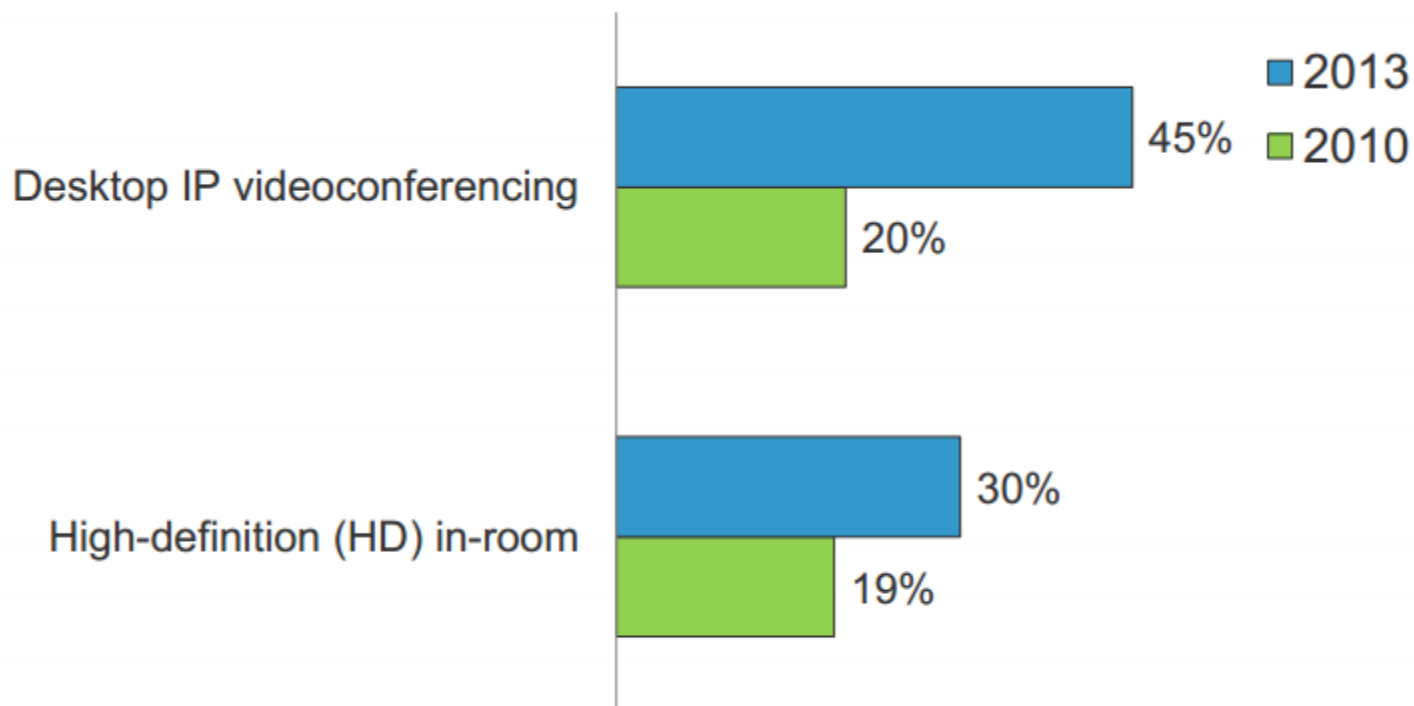


На личном устройстве



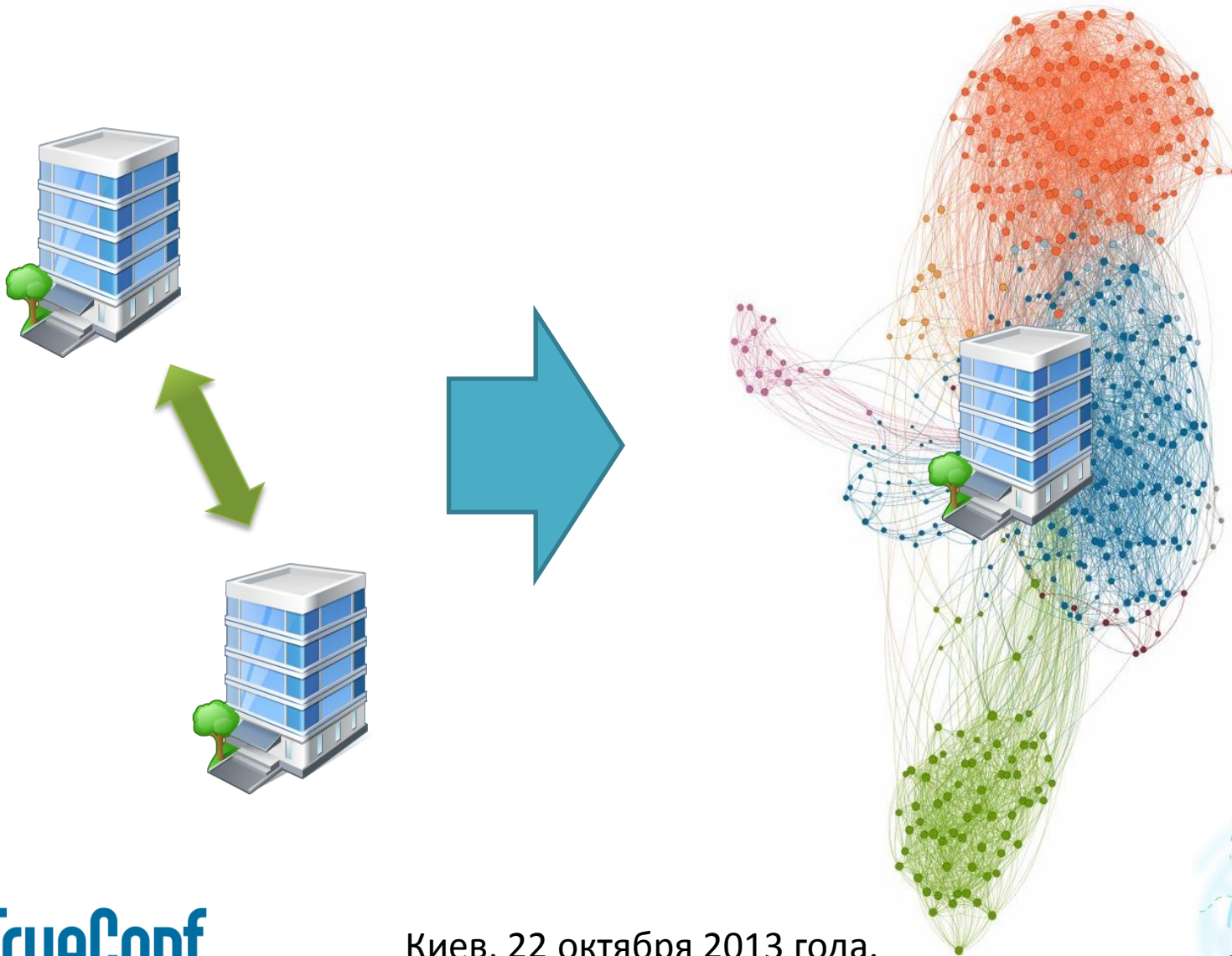
Base: 2,229 information workers in Europe; Source: Forrsights Workforce Employee Survey, Q4 2012

Соотношение типов ВКС терминалов



Base: 327 IT executives and technology decision makers in Europe; Source: Forrsights Networks And Telecommunications Survey, Q1 2013

Абонентов и конактов стало больше



Психология пользователя

Глупо ожидать меньших возможностей от корпоративной ВКС системы в эпоху Skype'а.

ВКС – это больше не экономия на командировках, это образ мышления. Это такой же инструмент для решения задач, как телефон или email. И он должен быть под рукой.

The question is still whether the traditional room video conferencing market is a growth opportunity, or whether personal and mobile is where the future...

Andrew Davis, Wainhouse Research



Киев, 22 октября 2013 года.



А теперь добавьте сюда...

- Облака
- Виртуализацию
- WebRTC
- BYOD
- VP9 / H.265
- Новые подходы к совместной работе
- Доступность технологий
- Относительную простоту разработки
- Веб-конференций в бизнес-процессах
- Массовость B2C видеосвязи

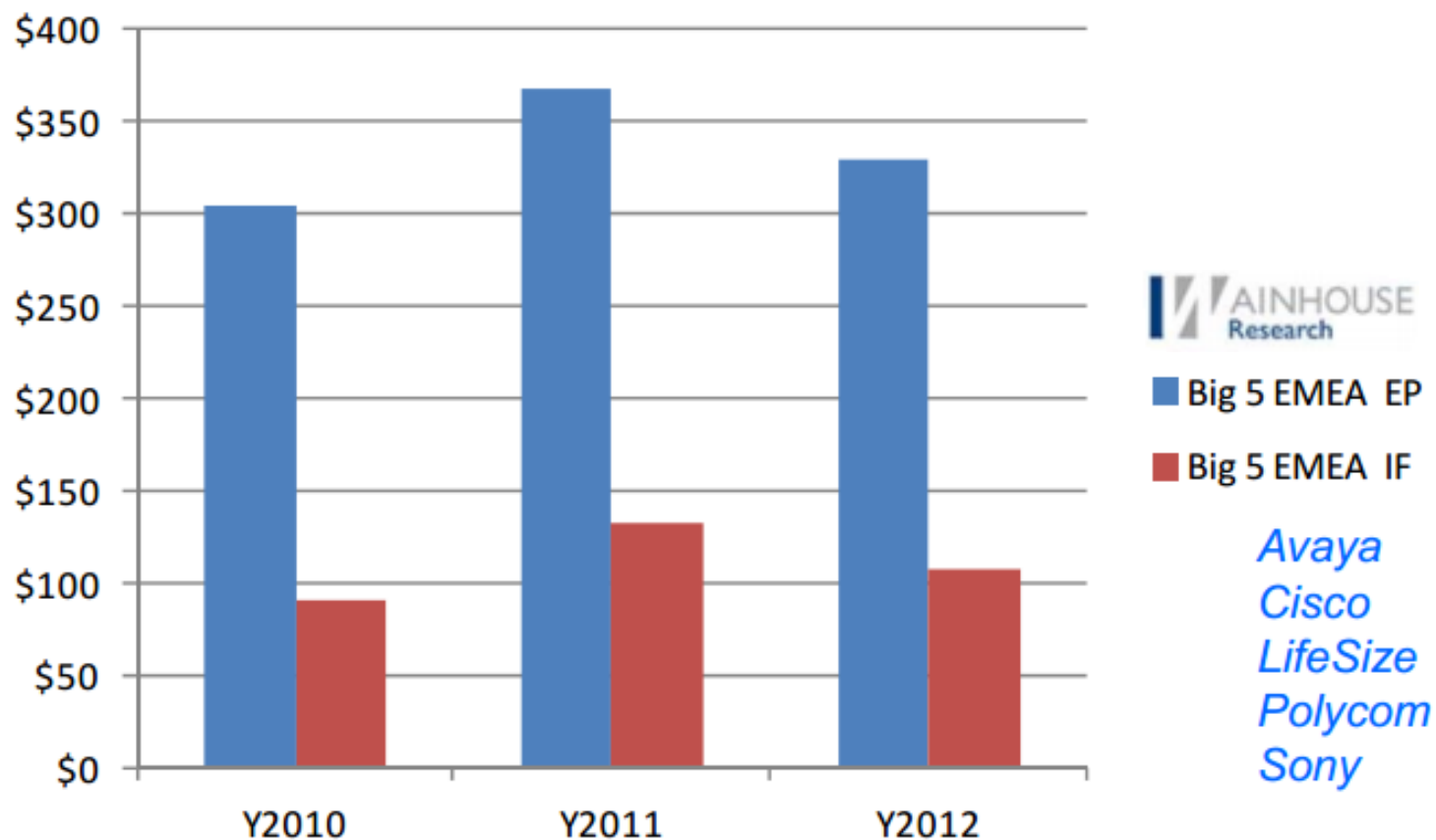
Рынок буквально закипел

- Образовались десятки новых рыночных ниш
- И сотни новых вендоров
- Все захотели откусить кусок от ВКС пирога*
*96 млн. в 2012 году только в РФ по нашим оценкам.
- Цена 1 «точки» упала с >\$10k до \$1k.

*И в первую очередь, естественно,
досталось неповоротливым гигантам...*

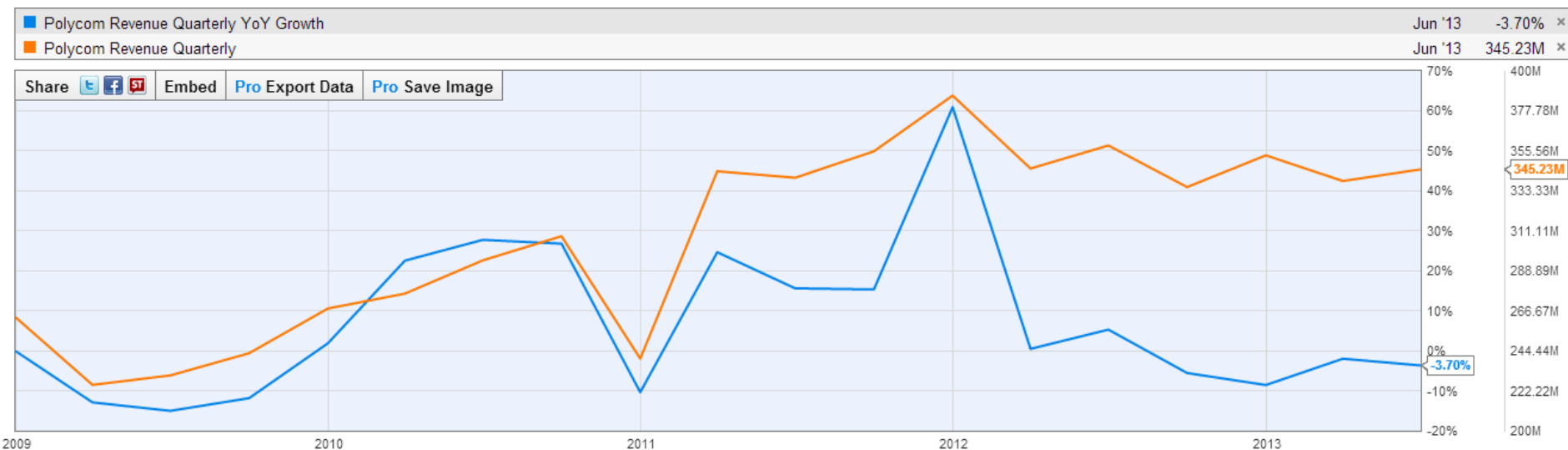


Рост «железного» рынка остановился

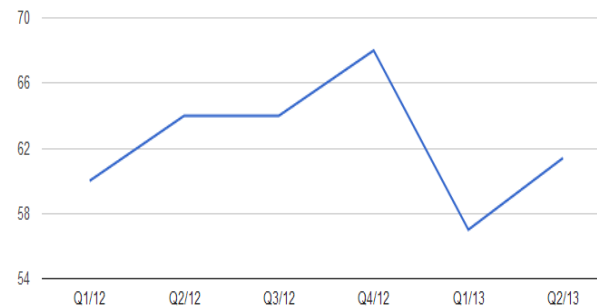


- -18,8% оборота инфраструктурных решений (MCU)
- -10,3% оборота конечных ВКС терминалов

Тот же тезис на примере Polycom



Инфраструктура



RIP...

TANDBERG

EMBLAZE VCON

mirial

 **aethra**[®]
telecommunications


nefsis[®]

 **TrueConf**

Киев, 22 октября 2013 года.



Welcome!

BlueJeans vidtel 8x8, Inc.


Vidyo®

 TrueConf

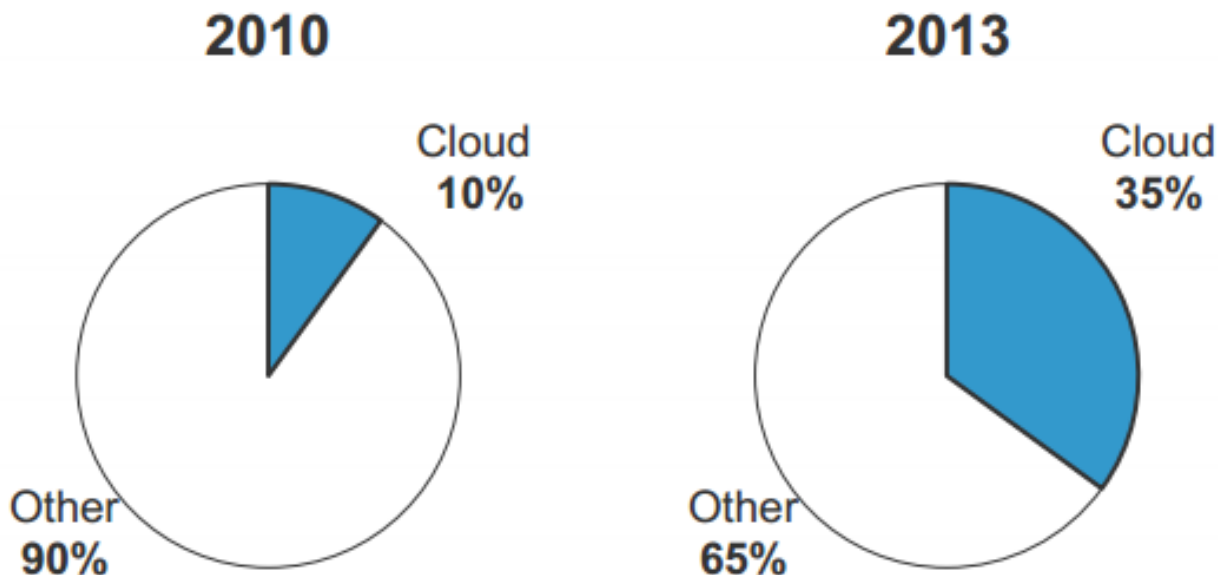
 Lync



Киев, 22 октября 2013 года.

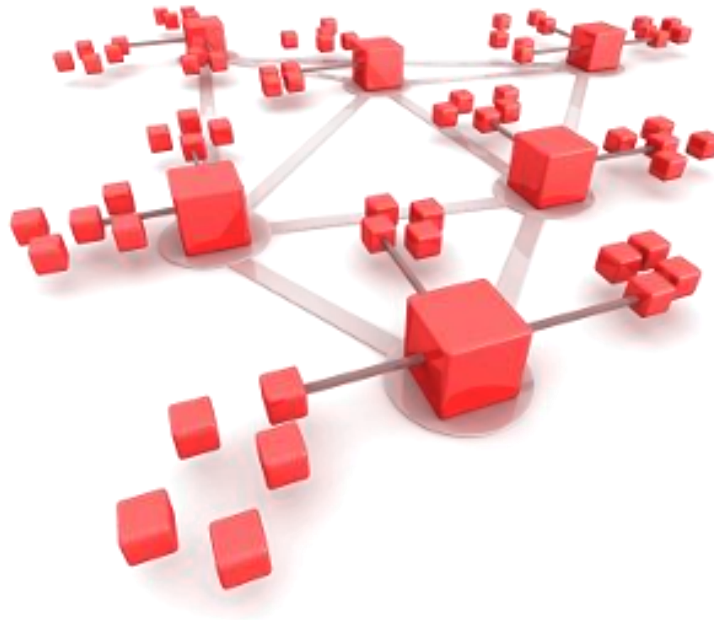


Доля облачных внедрений ВКС



Base: 327 IT executives and technology decision makers in Europe; Source: Forrsights Networks And Telecommunications Survey, Q1 2013

Новые проблемы дистрибуции



- Как перепродавать облачные услуги?
- Есть ли необходимость в интеграторах для SMB?
- Как вендору сохранить прибыли, не ущемляя партнеров?

Чёрные лошадки



Skype + Lync?



On2, Gips, Hangouts, WebRTC, VP9 SVC?



Facetime, ???

Очень консервативные ниши



Киев, 22 октября 2013 года.



А что дальше?



В итоге, на что мы должны рассчитывать?

- ВКС нужна людям под рукой, а не только в переговорах.
 - Она должна быть кросс-платформенной.
 - Она должна быть дешевой и масштабироваться «на раз».
 - Она должна быть понятна пользователям, а не инженерам.
 - Она должна позволять подключать гостей.
 - Она должна уметь связываться с внешними системами.
 - Она должна работать через интернет/спутник/3G, что угодно.
-
- **И всё это не должно влиять на качество!**

Или техническим языком

- Доступный сервер ВКС без перекодирования (SVC)
- Совместимость с:
 - Стандартными терминалами
 - ПК + мобильными платформами
 - WebRTC
- Единое решение / одна «железка» для UC&C задач.
- Наличие статусов и присутствия.
- Выход на ТфОП + поддержка SIP.
- Качество интерфейса на уровне B2C продуктов.
- Богатый инструментарий внутри конференций.
- Наличие облачной версии.



Киев, 22 октября 2013 года.



Спасибо, вопросы?

*Дмитрий Одинцов
директор по продажам
и развитию TrueConf*

dimodin@trueconf.ru
+7 (495) 698-60-66



Киев, 22 октября 2013 года.

