

# ЧТО ТАКОЕ CLOUD COMPUTING

Андрей Терехов  
Директор департамента  
стратегических технологий  
«Майкрософт Украина»

[cloudUA@microsoft.com](mailto:cloudUA@microsoft.com)



# ИСТОРИЯ ОДНОГО ГРАНДИОЗНОГО CLOUD-ПРОЕКТА



# ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ ФИЛЬМА «АВАТАР»



- Сценарий фильма Аватар был написан 15 лет назад
- По сути, Аватар являлся ИТ-проектом
- Более петабайта (!) информации
- Идеально подходящий сценарий для облачных вычислений
- Была разработана система GAIA, Digital Asset Management (DAM)
- Приложение на .NET Framework, работающее на SQL Azure, разработанное совместно с Microsoft Consulting Services
- Не было потеряно ни одного байта информации за все время работы

# ЧТО СЕГОДНЯ ПРОИСХОДИТ В ИТ



## Консьюмеризация IT

50

процентов всех бизнес-устройств к 2014 году будут составлять смартфоны

## Распределенный персонал

84

процентов организаций обладают распределенной рабочей силой

## Использование ресурсов

85

процентов ресурсов центров обработки данных простаивают

## Сложность инфраструктуры

70

процентов совокупных ИТ-бюджетов уходит на поддержку ИТ-инфраструктуры

# ЧТО ТАКОЕ CLOUD?



Вычислительные ресурсы  
и приложения,  
доступные  
через Интернет в виде  
сервисов на  
различных устройствах

# ЧТО ТАКОЕ CLOUD?



# ВЫ УЖЕ ЗНАЕТЕ, ЧТО ТАКОЕ «ОБЛАКО»



370 млн активных учетных записей



Свыше 3 млрд интернет-запросов в месяц



Петабайты данных, ежемесячно передаваемых на миллионы ПК



Windows Live Messenger

10 млрд ежедневно обрабатываемых сообщений



Более 600 млн уникальных пользователей



23 млн подписчиков



Свыше 6 млн песен в каталоге



14 млрд объявлений в месяц



A Microsoft Subsidiary

2 млрд уникальных вызовов в год



# CLOUD – ЭТО НЕИЗБЕЖНАЯ СМЕНА ПОКОЛЕНИЙ ИТ



## ТЕХНОЛОГИИ

## ЭКОНОМИКА

## БИЗНЕС



Мейнфреймы

Оптимизация для эффективности из-за высокой стоимости

Высокие первоначальные вложения в железо и софт



Клиент-сервер

Оптимизация для динамичности из-за низкой стоимости

Постоянная лицензия на ОС и приложения



Центры обработки данных

На порядок лучшая эффективность и динамичность

Оплата только за использованные ресурсы





# ОБЛАЧНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА MICROSOFT



Север  
центральной  
части США

Северная Европа

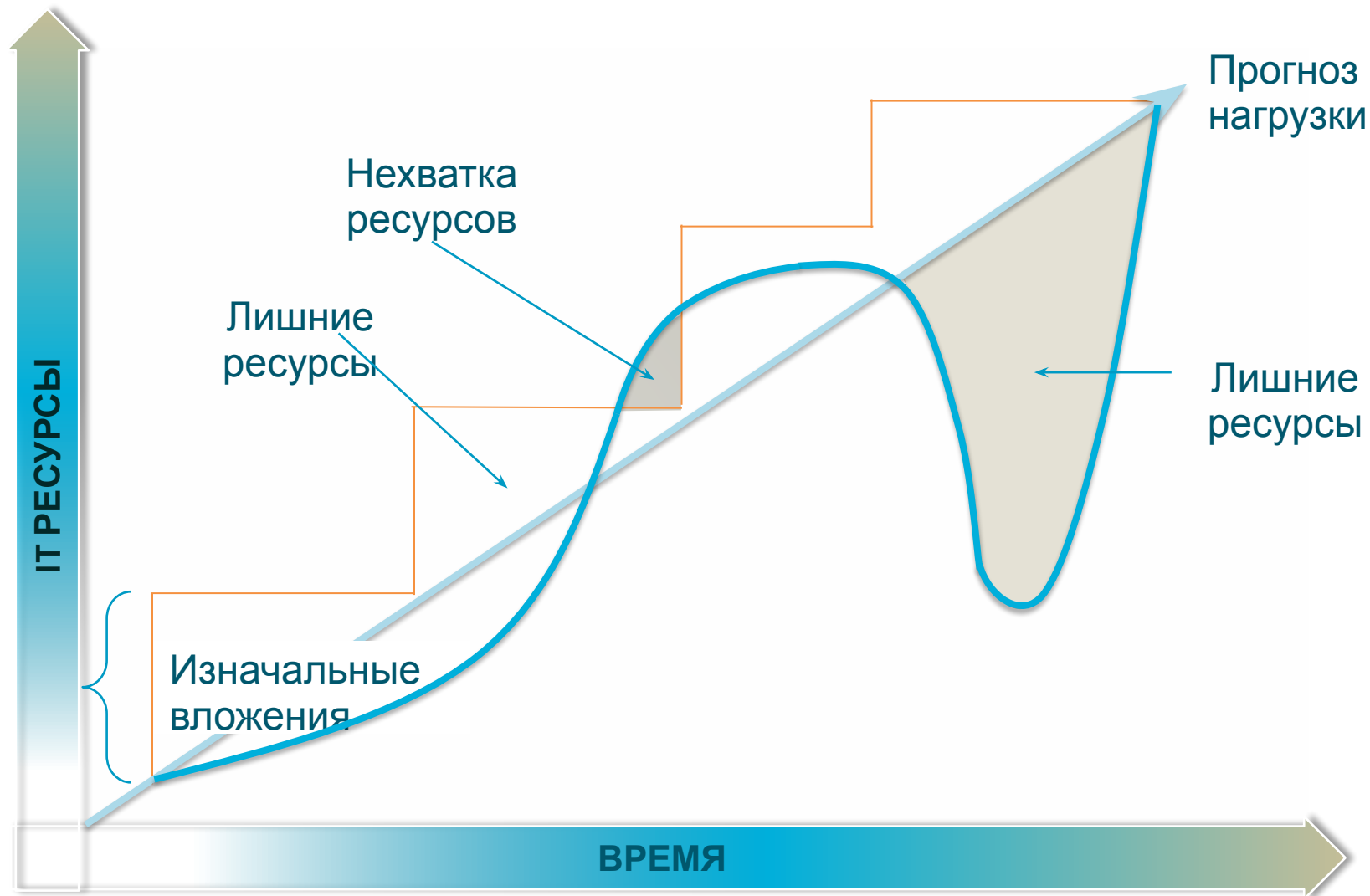
Западная Европа

Юг  
центральной  
части США

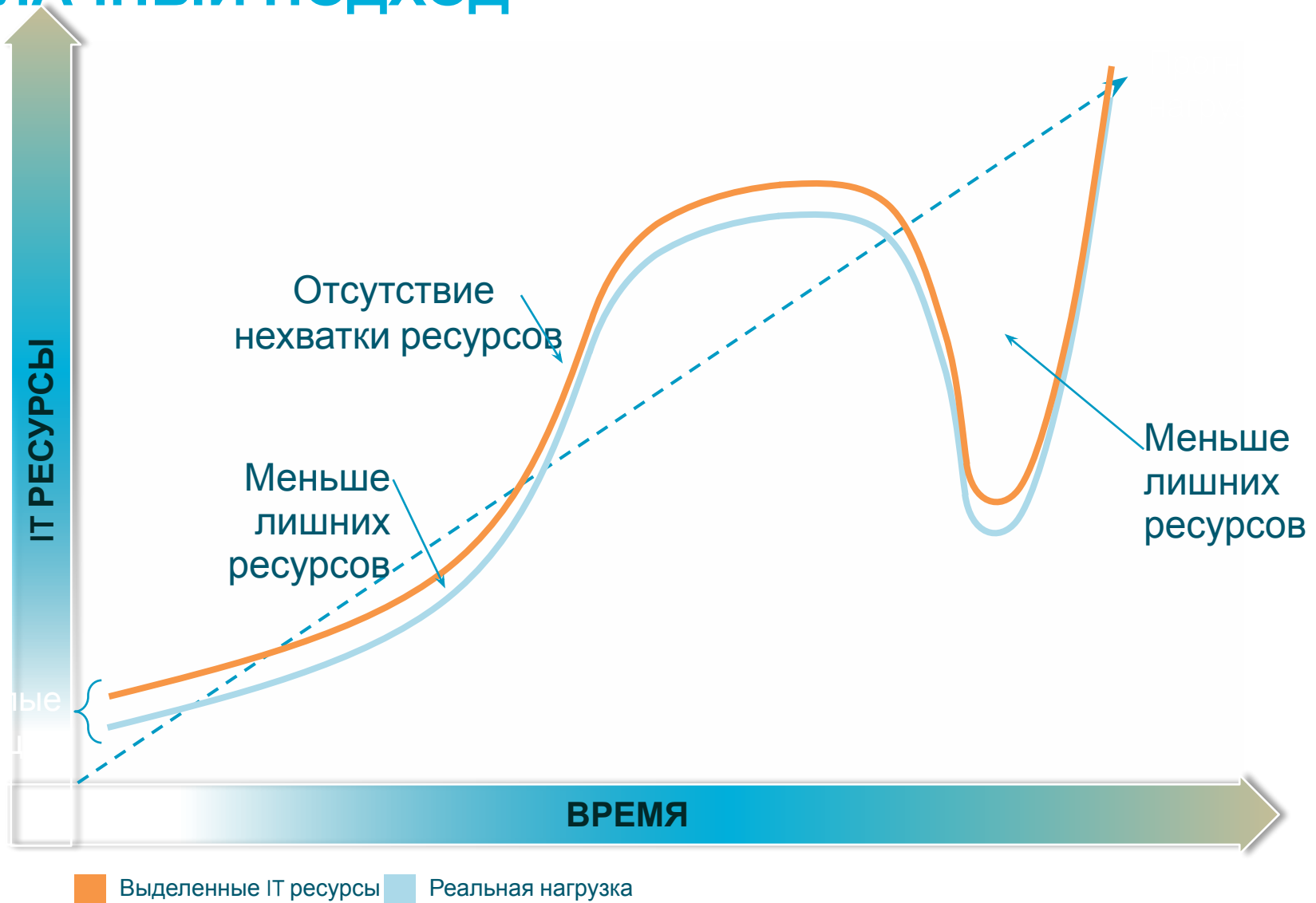
Юго-Восточная  
Азия

Восточная  
Азия

# РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РЕСУРСОВ: ТРАДИЦИОННЫЙ ПОДХОД



# РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РЕСУРСОВ: ОБЛАЧНЫЙ ПОДХОД



# ОБЛАЧНЫЙ РЫНОК: ТРОЕКРАТНЫЙ РОСТ ЗА ТРИ ГОДА



«К 2014, облачные сервисы вырастут в индустрию \$45 миллиардов в год»  
- IDC

«Традиционные ИТ сервисы будут трансформироваться в нову облачную модель, с огромным потенциалом для возникновения нового бизнеса»  
- Gartner



“

К 2012 году у 20% компаний не  
будет собственных ИТ ресурсов

”

Gartner, Gartner Highlights Key Predictions for IT  
Organizations and Users in 2010 and Beyond, январь 2010  
г.



Cloud Power

“

То, что занимало у нас раньше два месяца, сейчас мы можем сделать за неделю, благодаря чему мы можем направить наши усилия на более стратегические задачи, например, разработку новых сервисов.

”

Майкл Харт (Michael Hart), архитектор систем и руководитель отдела разработки AdSlot



Cloud Power

“

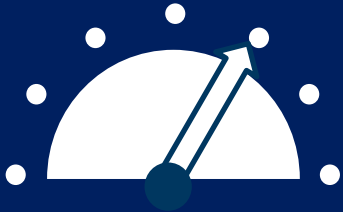
Переход к использованию интерактивных служб Microsoft поможет сократить операционные издержки примерно на 30%, а регулируемая модель затрат сделает бизнес более гибким.

”

**Инго Эльферинг** (Ingo Elfering), Вице-президент подразделения ИТ-стратегии, GlaxoSmithKline



# ЧТО CLOUD ДАЕТ БИЗНЕСУ?



**ОПЛАТА ЗА  
ФАКТИЧЕСКОЕ  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ**



**СНИЖЕНИЕ КАПЗАТРАТ,  
ОПТИМИЗАЦИЯ  
ОПЕРАЦИОННЫХ ЗАТРАТ**



**ЭЛАСТИЧНОСТЬ И  
МАСШТАБИРУЕМОСТЬ**



**ЭФФЕКТИВНОСТЬ И  
ПРОДУКТИВНОСТЬ  
СОТРУДНИКОВ**

# ЧТО НАС СПРАШИВАЮТ О CLOUD?



**НАСКОЛЬКО ЭТО БЕЗОПАСНО?**



**НЕ ПОТЕРЯЕМ ЛИ МЫ В ПРОДУКТИВНОСТИ?**



**НЕ ПОТЕРЯЮ ЛИ Я КОНТРОЛЬ НАД ДАННЫМИ?**



**ЧТО СТОИТ ВЫНОСИТЬ В ОБЛАКО, А ЧТО ОСТАВЛЯТЬ?**



**ОБЛАЧНЫЕ УСЛУГИ И «ЧАСТНЫЕ ОБЛАКА» MICROSOFT**

ПРОДУКТИВНОСТЬ    КОММУНИКАЦИИ    СОВМЕСТНАЯ РАБОТА    БИЗНЕС-ПРИЛОЖЕНИЯ    УПРАВЛЕНИЕ ПК    ИДЕНТИФИКАЦИЯ    БАЗЫ ДАННЫХ    ПЛАТФОРМА



**НА СОБСТВЕННЫХ МОЩНОСТЯХ**

# ИЗ ЧЕГО СОСТОИТ CLOUD COMPUTING



**SOFTWARE**  
AS A SERVICE

SaaS

**ПО**  
КАК УСЛУГА



**PLATFORM**  
AS A SERVICE

PaaS

**ПЛАТФОРМА**  
КАК УСЛУГА



**INFRASTRUCTURE**  
AS A SERVICE

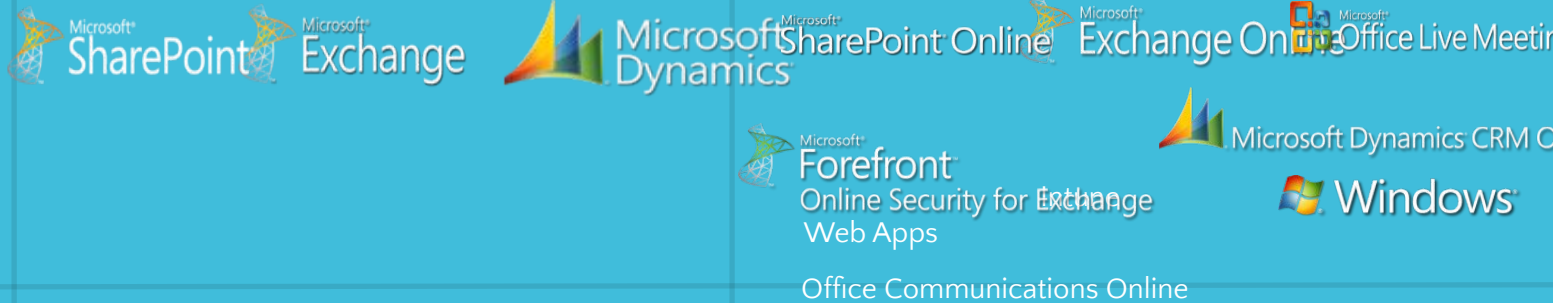
IaaS

**ИНФРАСТРУКТУРА**  
КАК УСЛУГА

# «ОБЛАКО» MICROSOFT



SaaS



PaaS



IaaS



**В УКРАИНЕ...**



# Коммерческие облачные сервисы Microsoft

Тестирование – 2011

Официально доступны – 2012

bing™

| [Web](#) | [Images](#) | [Videos](#) | [News](#) | [More](#)

вопросы и обсуждение

