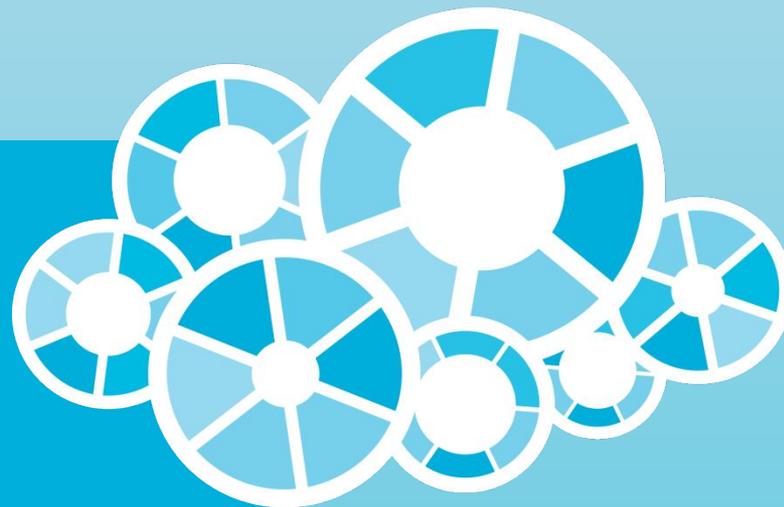


ЧТО ТАКОЕ CLOUD COMPUTING

Андрей Терехов
Директор департамента
стратегических технологий
«Майкрософт Украина»

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

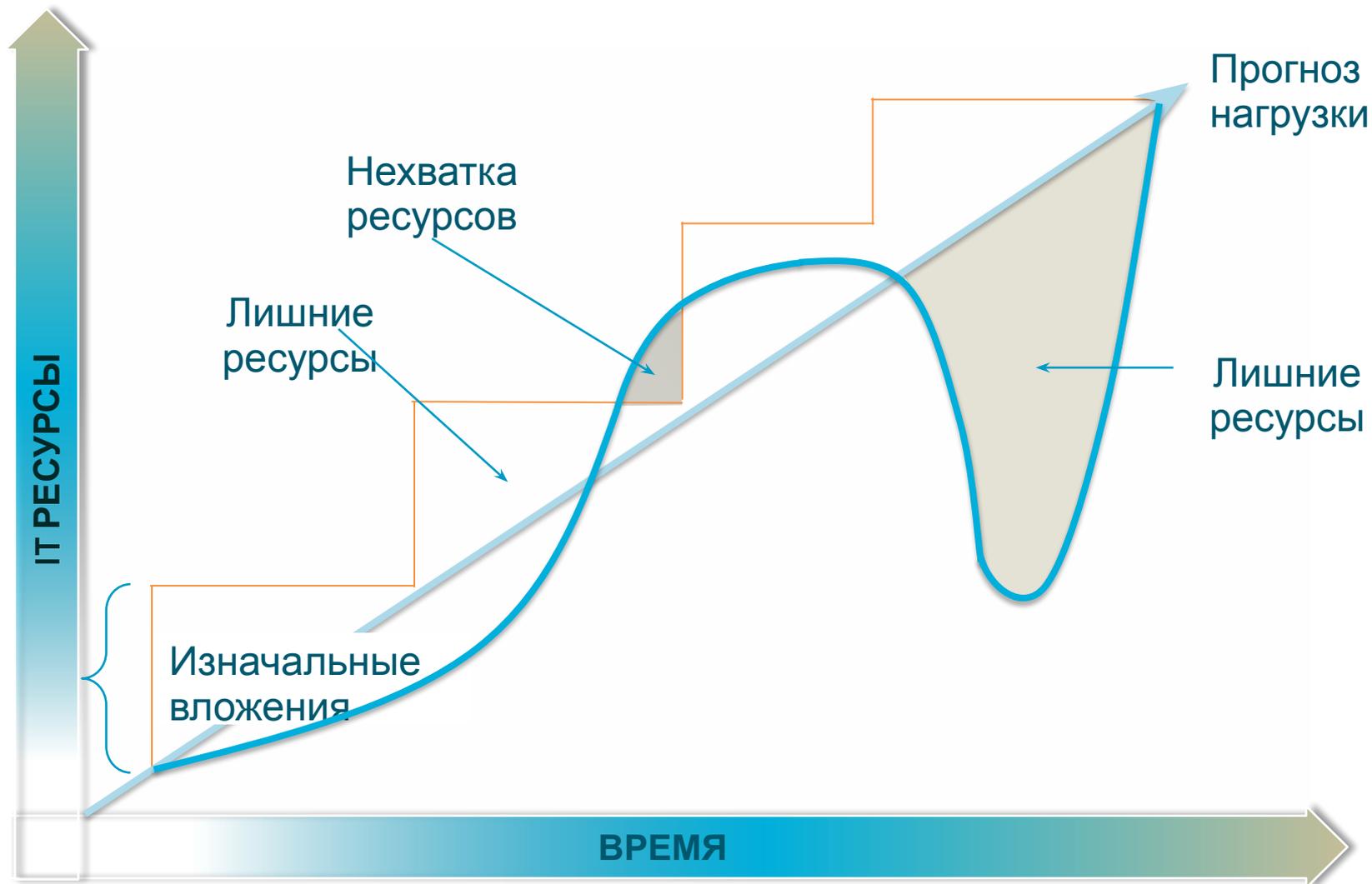
Западная Европа

Юг
центральной
части США

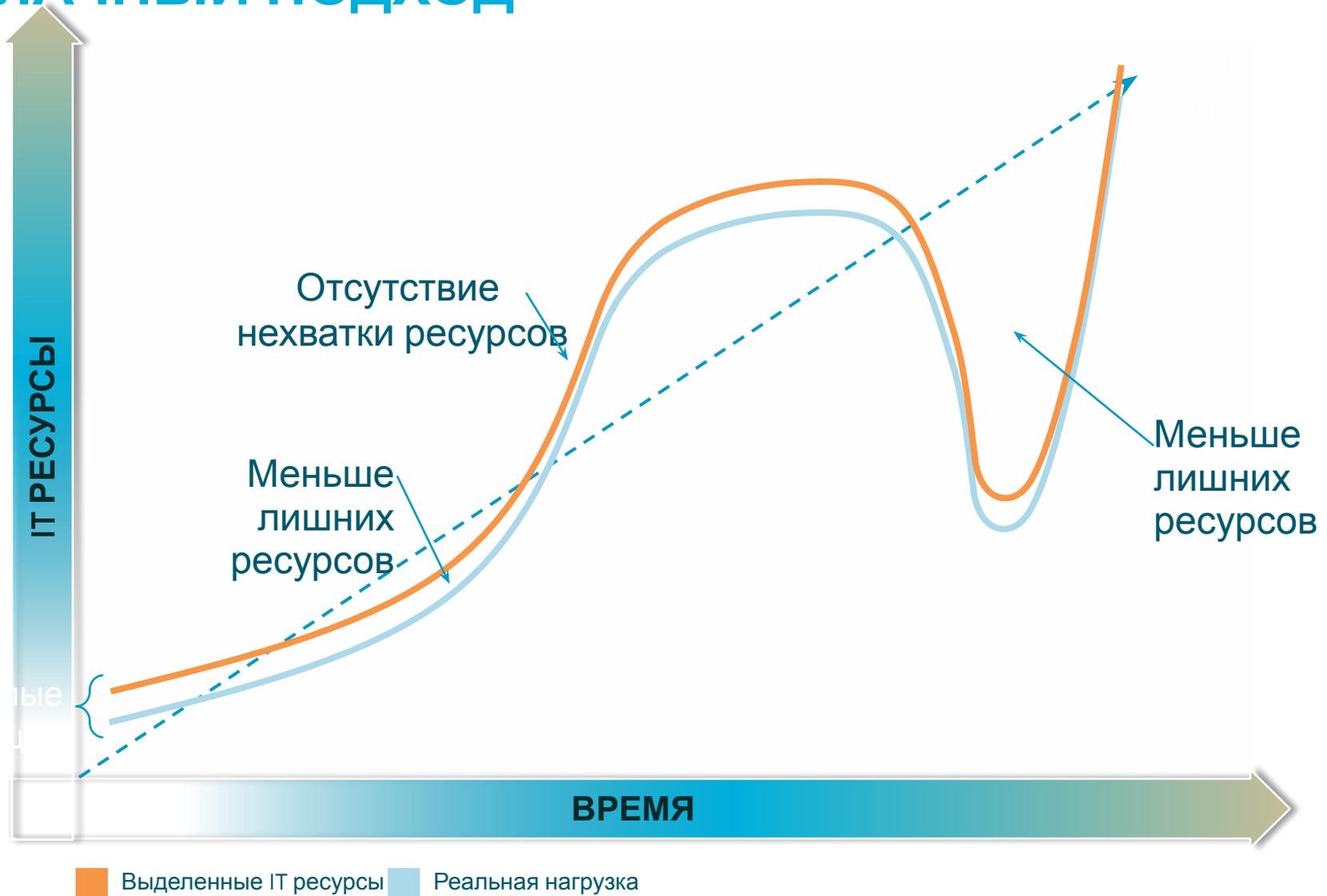
Юго-Восточная
Азия

Восточная
Азия

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РЕСУРСОВ: ТРАДИЦИОННЫЙ ПОДХОД



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РЕСУРСОВ: ОБЛАЧНЫЙ ПОДХОД

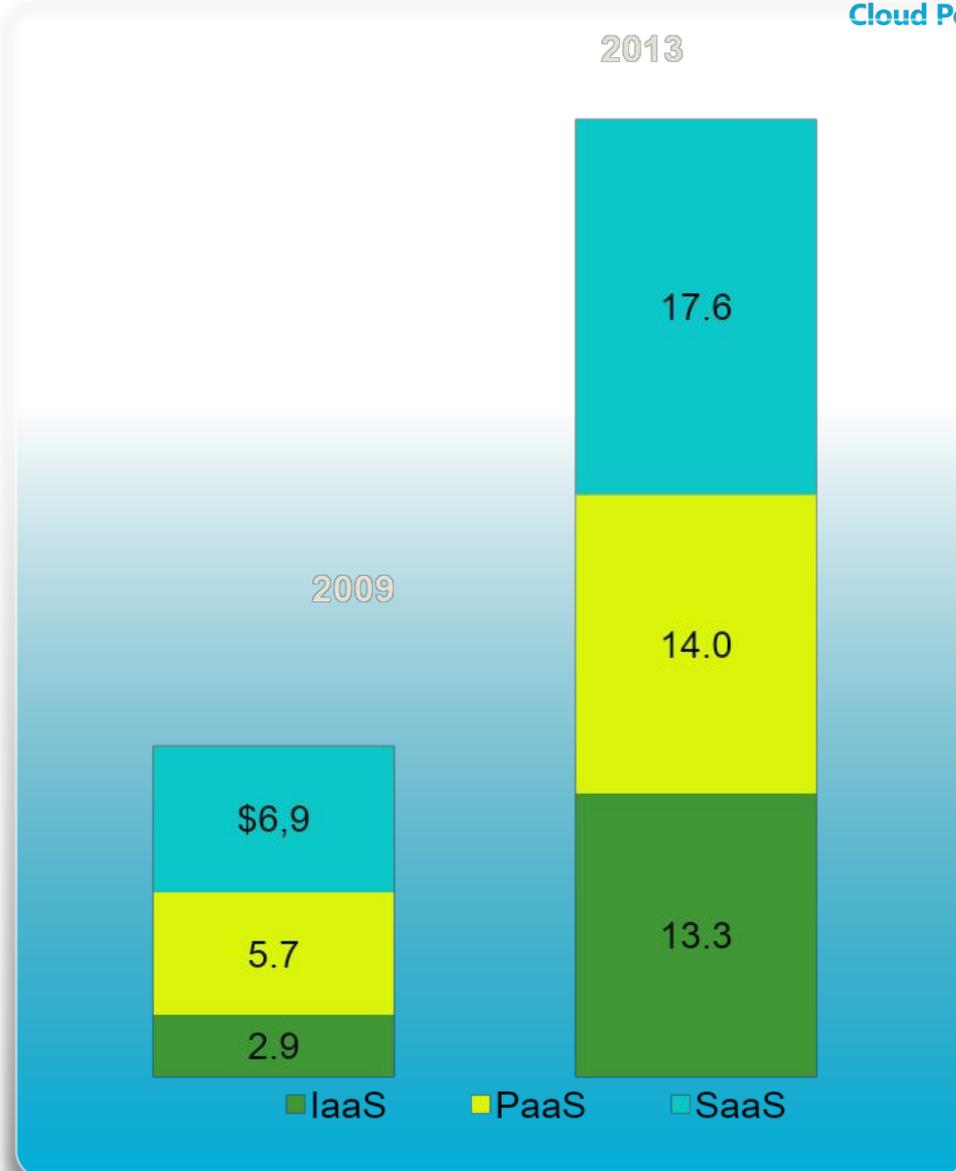


ОБЛАЧНЫЙ РЫНОК: ТРОЕКРАТНЫЙ РОСТ ЗА ТРИ ГОДА



«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

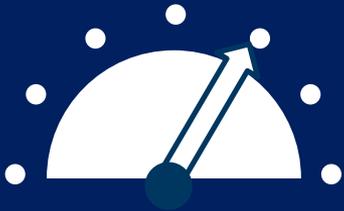
“

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

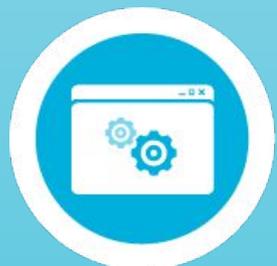
ИЗ ЧЕГО СОСТОИТ CLOUD COMPUTING



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

Microsoft SharePoint Exchange

Microsoft Dynamics

Microsoft SharePoint Online

Microsoft Exchange Online

Microsoft Office Live Meeting

Microsoft Forefront Online Security for Exchange Web Apps

Microsoft Dynamics CRM Online

Windows

Office Communications Online



PaaS

Microsoft SQL Server

Microsoft Visual Studio

SQL Azure

Microsoft .NET Framework

Windows Azure

Windows Server



IaaS

Microsoft Hyper-V Server

Microsoft System Center Virtual Machine Manager Dynamic Datacenter Toolkit for Hosters

Microsoft Forefront

Microsoft System Center

В УКРАИНЕ...



Коммерческие облачные сервисы Microsoft

Тестирование – 2011

Официально доступны – 2012

bing™

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

вопросы и обсуждение

