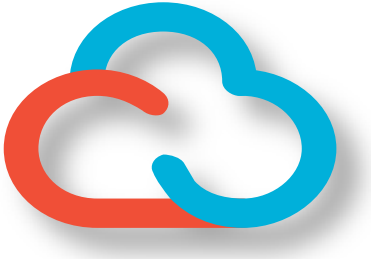
# Тенденции развития провайдеров облачных услуг (CSP)

**Валерий Корниенко**
IBM Cloud Advisor

IBM Cloud

# Ключевые тенденции

## 1. Гибридная архитектура



## 2. Open source

openstack™

CLOUD FOUNDRY

## 3. Сохранность и защита данных

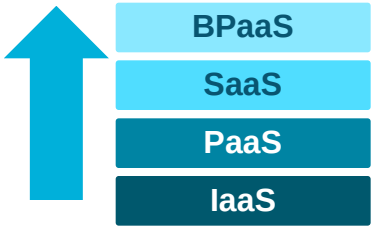
SSAE 16 Type II Audit Complete

AICPA SOC

HIPAA Health Insurance Portability and Accountability Act

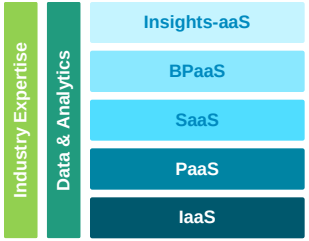
US-EU SAFEHARBOR US DEPARTMENT OF COMMERCE

## 4. Переход к комплексным решениям




## 5. Комбинирование и агрегация сервисов

## 6. Индустриальные решения




GE Software

explorys

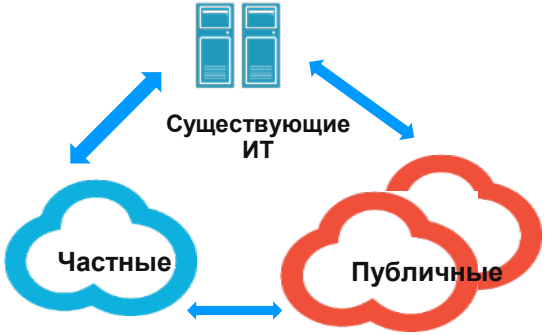
SOLTRA A DTCC and FS-ISAC Company

© IBM Corporation

# Hybrid Cloud – архитектура гибридного облака

**Определение**

Объединение одной или нескольких гибридных сред ИТ (внутренних и/или внешних) и традиционных систем ИТ для обеспечения и построения сквозной архитектуры приложений, данных и инфраструктуры




- Перераспределение нагрузок
- Эффективность ИТ (автоматизация и стандартизация)
- Максимизация использования уже сделанных инвестиций в ИТ

**Value**

- Новые виды данных
- Ускорение инноваций
- Новые источники бизнеса и прибыли
- OpEx

**Эволюция гибридной эры**

# Hybrid Cloud – различные подходы CSP

## Оптимизация
Выгоды для ИТ

## Инновации
Выгоды для бизнеса

**Systems of Record**

**Systems of Insight**

**Systems of Engagement**

### “ИТ-как-сервис”
(существующие решения)

•Сквозной контроль и управление ИТ-сервисами и сервис-провайдерами в рамках предприятия.
•Ускорение предоставления необходимых мощностей и прозрачная финансовая картина.
•Обеспечение безопасности и соответствия требованиям регуляторов.
•Оптимизация и упрощение оперативного управления.

### Комбинированные решения

•Расширение функционала существующего ПО с помощью сервисов гибридной ИТ.

•Расширение бизнес-функционала с помощью сервисов гибридной ИТ

### “Инновационные решения”
(рожденные в новой среде)

•Быстрое внедрение новых инновационных бизнес-сервисов, опирающихся на передовой пользовательский опыт.

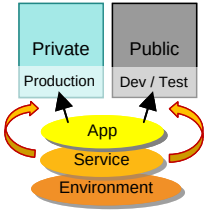
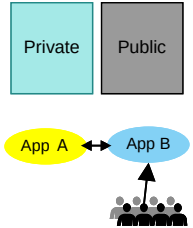
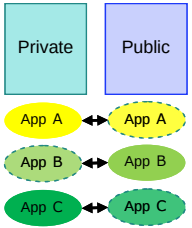
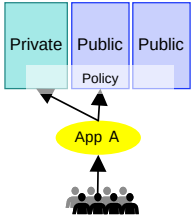
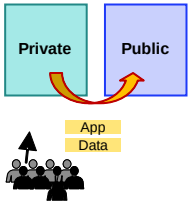
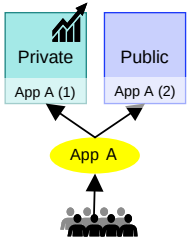
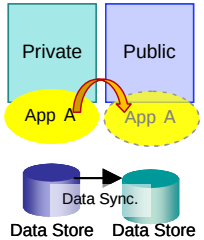
•Использование данных для анализа и предоставления персонифицированного сервиса для клиентов.

•Построение приложений с использованием сервисов в рамках предприятия и окружающей экосистемы.

•Стимулирование инновационных подходов в рамках предприятия.

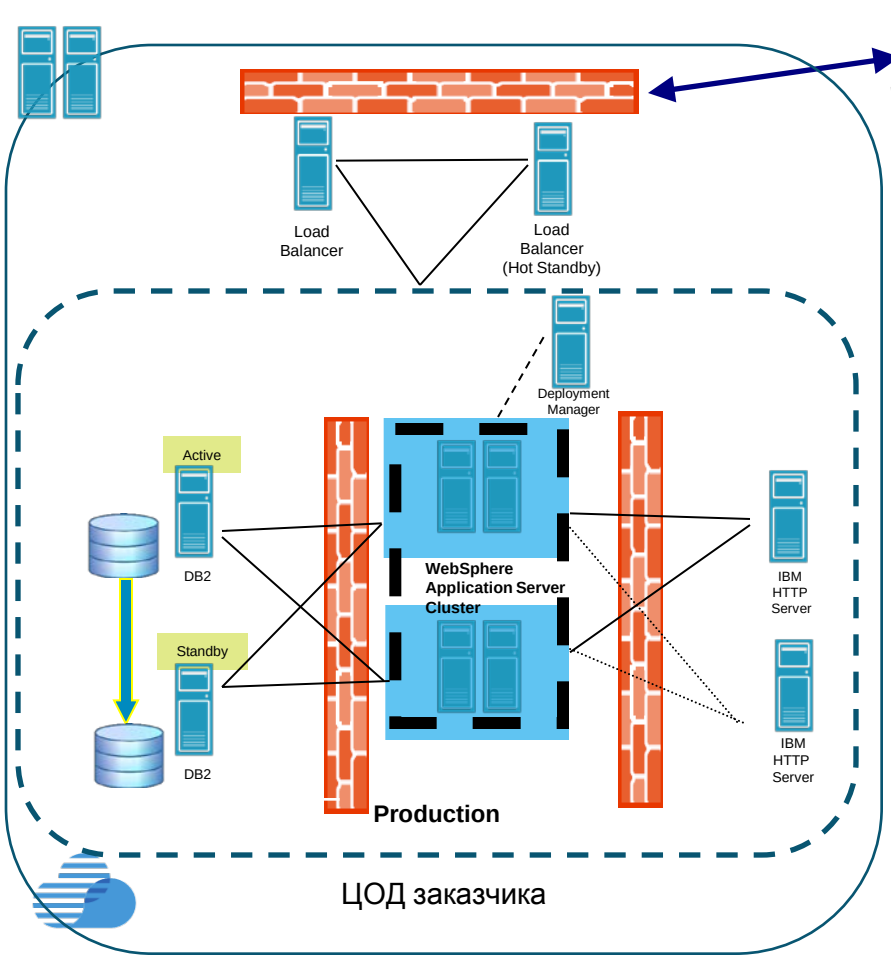
© IBM Corporation

# Архитектурные шаблоны построения гибридных облаков

| Рабочие нагрузки следующего поколения | | | Сервис – брокер и управление гибридной ИТ | Расширение возможностей ИТ-инфраструктуры | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Независимые нагрузки | Интеграция SOE - SOR | Портируемость и оптимизация | | Резервирование / архивирование | Доп.мощности | Катастрофо-устойчивость |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **Выбор между частной, публичной или гибридной средами, базируясь на независимой работе нагрузок** | **Systems of Record и Systems of Engagement размещаются в различных средах** | **Приложения и/или данные портируемы и могут перемещаться между различными средами** | **Поиск, выбор, предоставление и управление сервисами из различных сред на основе соотв. политик** | **Использование внешних сред для резервирования и/или архивирования данных** | **Использование внешних сред при необходимости получения доп. мощностей (e.g., HPC, BigData, Batch)** | **Развертывание и использование резервных ЦОД во внешних средах** |

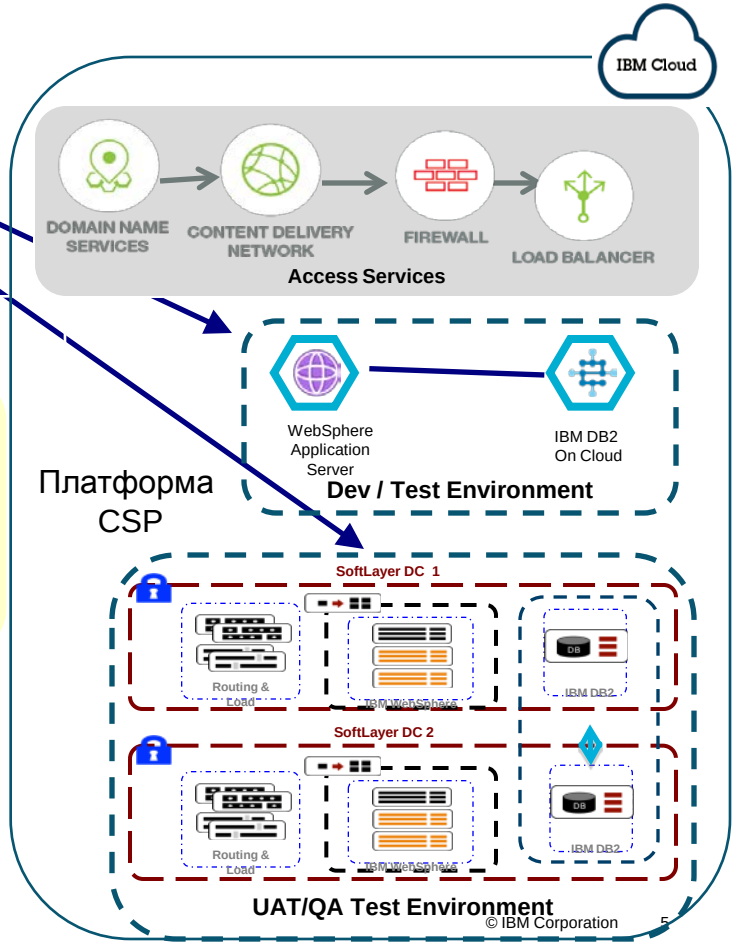
© IBM Corporation

# Архитектурный шаблон : Независимые нагрузки



**Пример:**

Размещение рабочих нагрузок в частной среде предприятия («на площадке»)
Размещение нагрузок разработки / тестирования вне частной среды предприятия («вне ЦОД»)

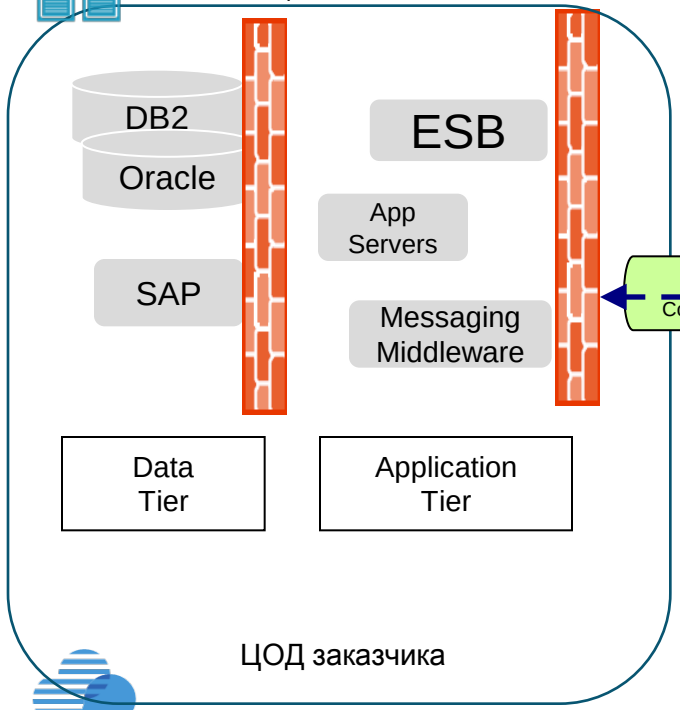


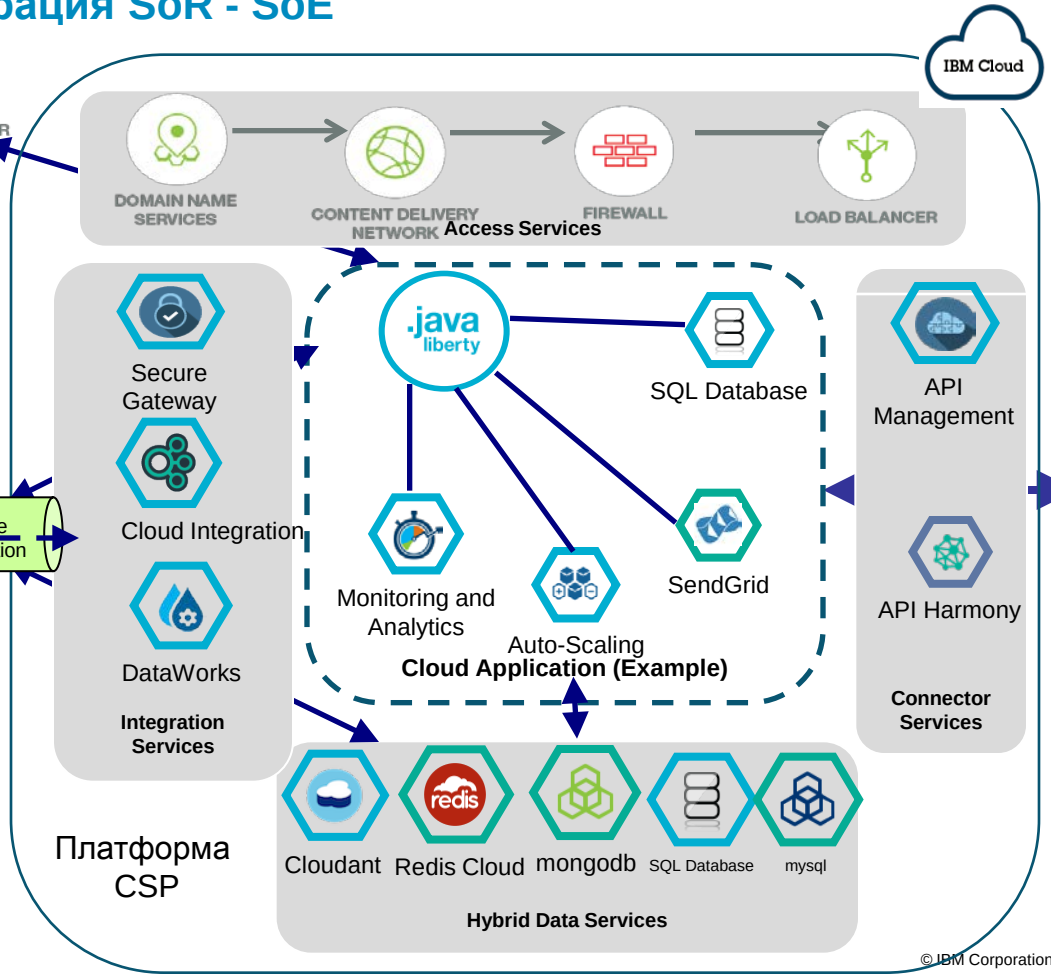

© IBM Corporation

# Архитектурный шаблон : интеграция SoR - SoE

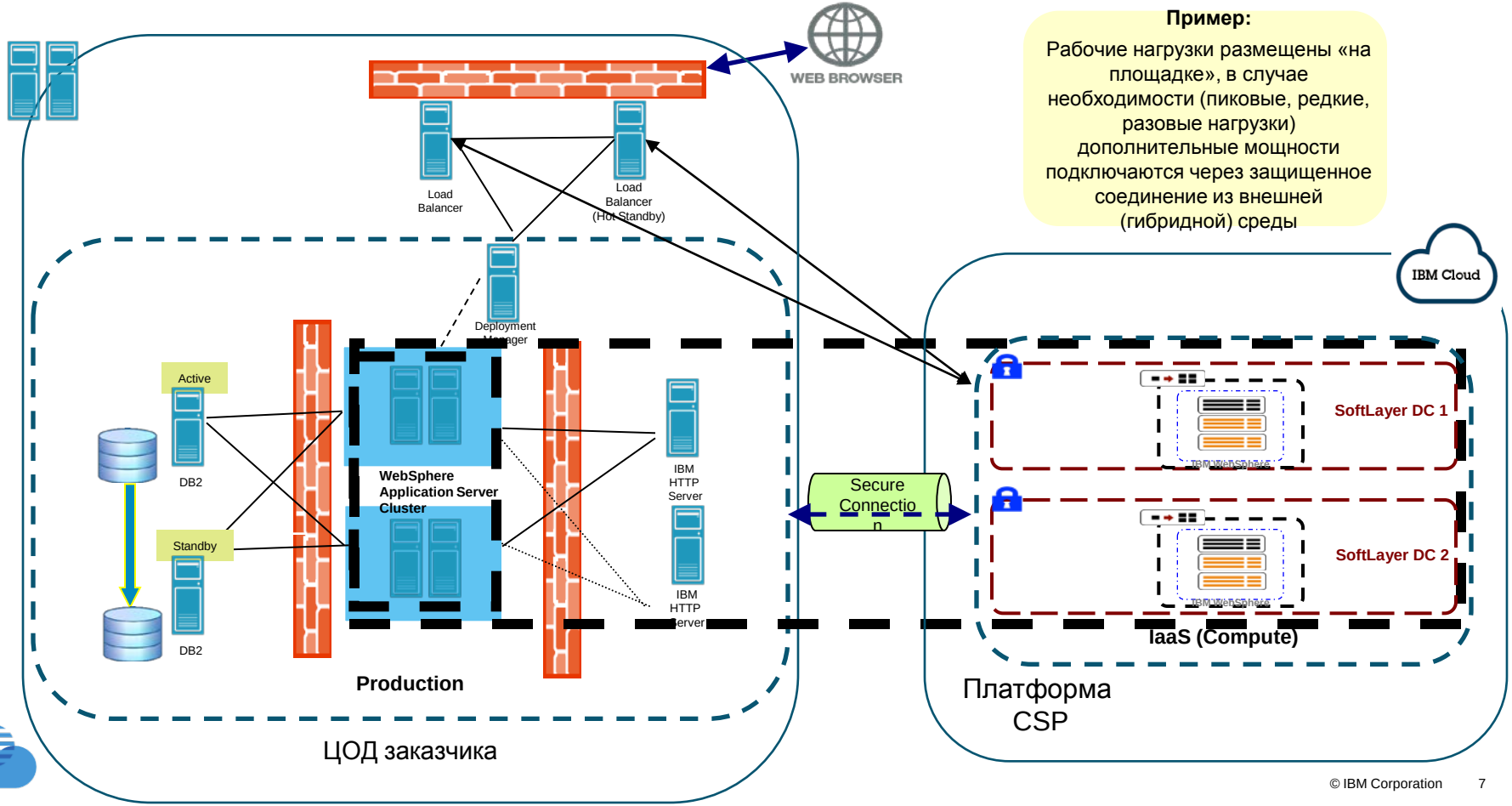
**Пример:**

Новое мобильное приложение (SOE), используется для работы с клиентами, интегрировано с традиционными бэк-офисными системами (SOR) по данным и транзакциям





# Архитектурный шаблон : дополнительные мощности




**Пример:**

Рабочие нагрузки размещены «на площадке», в случае необходимости (пиковые, редкие, разовые нагрузки) дополнительные мощности подключаются через защищенное соединение из внешней (гибридной) среды

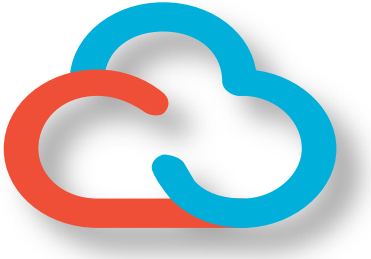
# Архитектурный шаблон : сервис - брокер

**Любая платформа.** **Любой провайдер.** **Любая география.**

© IBM Corporation

# Ключевые тенденции

## 1. Гибридная архитектура



## 2. Open source

openstack™

CLOUD FOUNDRY

## 3. Сохранность и защита данных

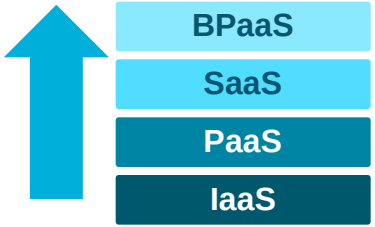
SSAE 16 Type II Audit Complete

AICPA SOC

HIPAA Health Insurance Portability and Accountability Act

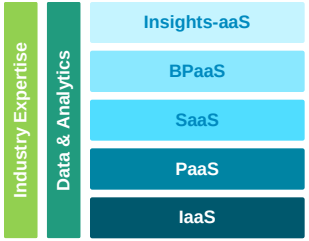
US-EU SAFEHARBOR US DEPARTMENT OF COMMERCE

## 4. Переход к комплексным решениям




## 5. Комбинирование и агрегация сервисов

## 6. Индустриальные решения




GE Software

explorys

SOLTRA A DTCC and FS-ISAC Company

# Изменение стратегии CSP

Стратегия

**Сервисы B2B**

Крупные и гос.предприятия

Малый и средний бизнес

**Экосистема разработчиков и экономика API**

Бизнес - партнеры

Разработчики – собственные и внешние

**Эффективность и гибкость ИТ**

ИТ

Video platform

Решения

PaaS, SaaS, BPaaS, IoT, индустриальные решения

PaaS, DevOps, экосистема разработчиков, APIs

IaaS, PaaS, автоматизация ИТ и сетевых сервисов, сервисы видео

Преимущества

- Churn prevention (B2B)
- Совместные возможности для бизнеса
- Крупные заказчики

- API экономика
- Преимущества разработки
- Новые бизнес-модели

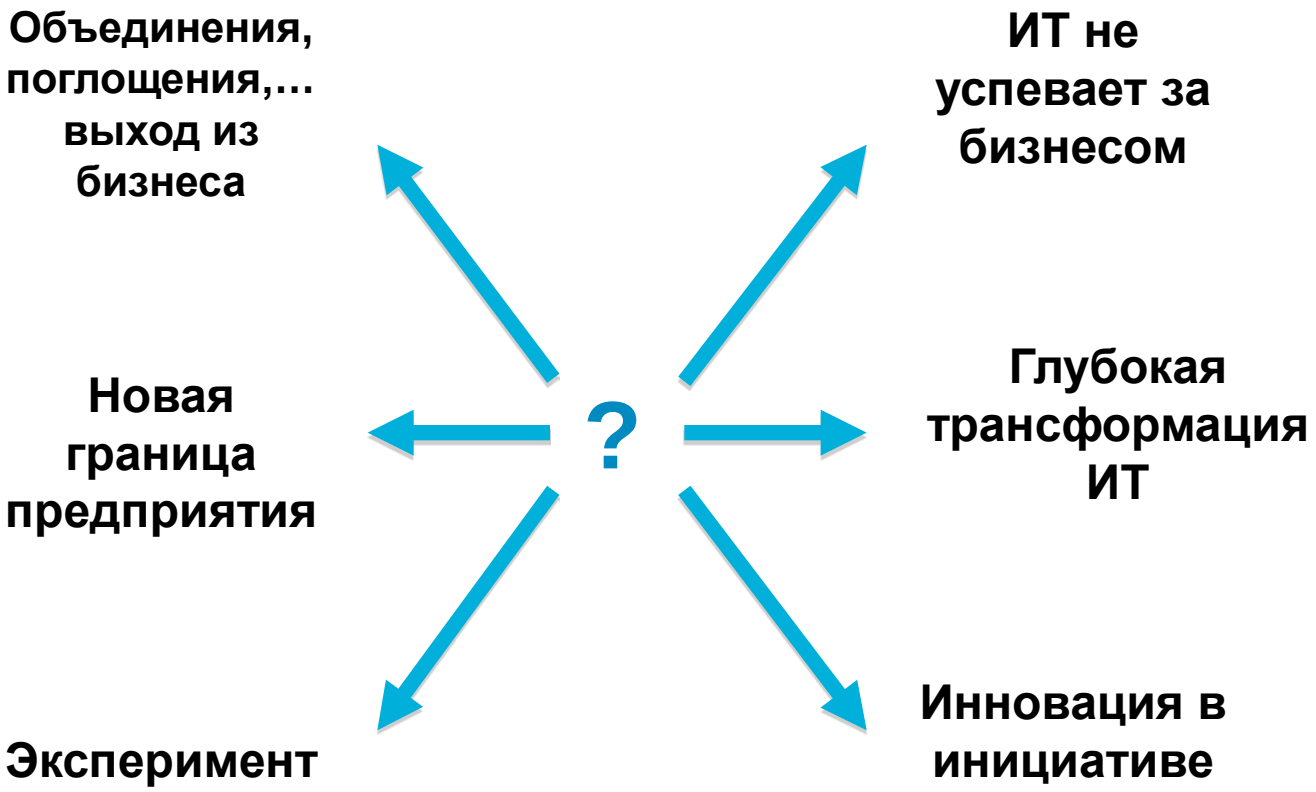
- Оптимизация затрат
- Гибкость, скорость, эластичность
- Эффективность бюджетов ИТ
- Качество обслуживания клиентов

Новый бизнес

Эффективность

© IBM Corporation

# “Ключевые бизнес-моменты” – когда возникает интерес к облаку




© IBM Corporation

# Факторы успеха : решения и сервисы

- Создание конкурентных преимуществ через создание сервисов и решений
- Новые возможности для бизнеса
- Партнерство и лояльность

**SoftLayer and related service offerings, while profitable, are typically either one piece of a larger MSP business or the underlying platform for organizations delivering SaaS.**

*~Forrester*

Заказчикам необходим партнер, способный предложить комплексное, управляемое, компонентное решение

**Hosted private clouds**

**High-performance computing**

**Big data and analytics**

**Social business**

**Mobile applications**

**Development and test**

**Web applications and e-Commerce**

**ISVs, production ERP and unmanaged production**

© IBM Corporation

# Сколько рублей можно заработать за рубль?

Исследование Forrester* : на каждый $ дохода от IaaS (SoftLayer) приходятся потенциальные $4 дохода от IT managed services

•Performance and capacity management, application management, database management, website administration, custom application work, etc.

… и это не включая доходов от услуг доступа и передачи данных

•Physical connectivity over copper or fiber, MPLS services, VPN, router, firewall, etc.

(*) Forrester “The Total Economic Impact of SoftLayer, an IBM company”, July 2014

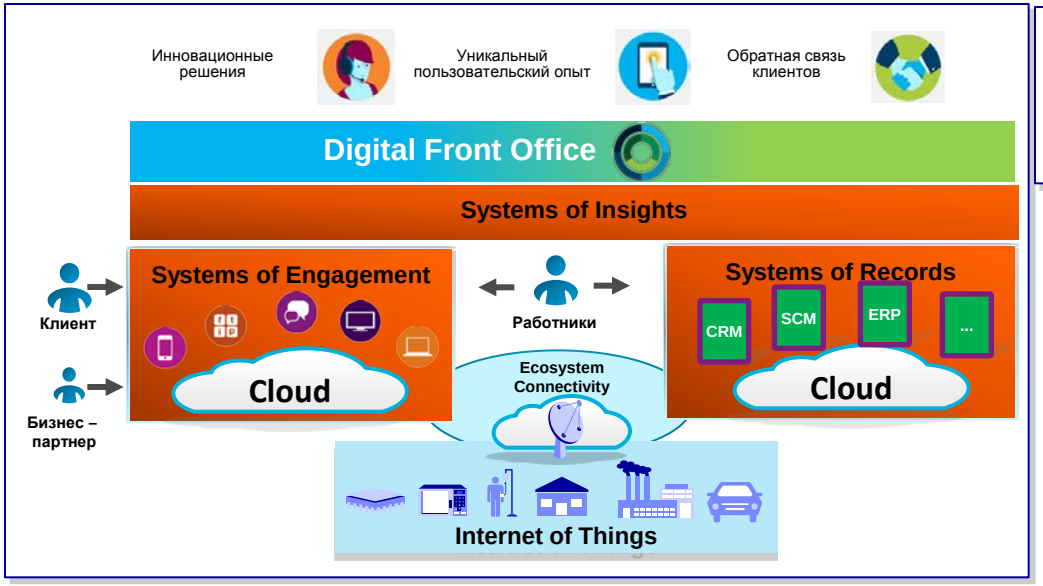
| Category | Value |
|---|---|
| **Total revenue/customer** | **$361,900** |
| SoftLayer hosting/year | $67,680 |
| Managed services/year | $270,720 |
| One-time initial customer fee | $23,500 |
| Sample total customers in three years[2] | 10 |
| **Total three-year cumulative revenue** | **$8,356,600** |
| **Total practice cost** | **($424,288)** |
| Initial setup cost | ($135,670) |
| Recurring development cost | ($288,618) |
| Discount rate | 10% |
| **Three-year NPV with 20%-40% margin** | **$2,095,443** |

Source: Forrester Research, Inc.

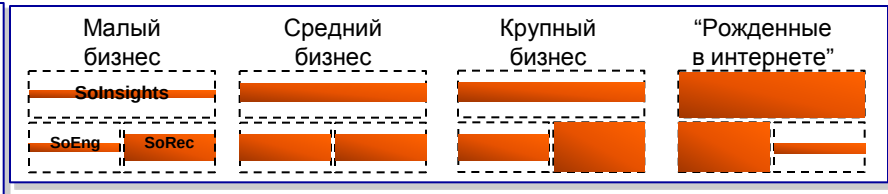
© IBM Corporation

# Сегментация рынка облачных услуг обеспечивает возможность успеха каждого CSP

Типовые нагрузки




Типовая сегментация




## Типовые факторы формирования решения для заказчиков различных сегментов

- Разделяемые / выделенные ресурсы
- VM или bare metal
- Разнообразие конфигураций
- Предоставление услуг доступа
- Managed services поверх IaaS
- Требования TCO
- Время развертывания
- Вариативность нагрузок
- Эластичность
- Локализация данных
- Сетевое решение
- SLA
- Возможности самообслуживания
- Возможности “человеческого интерфейса”
- Доступность и управляемость API
- Методы биллинга

© IBM Corporation

# Экономика API – быстрое развитие

**Экономика API – индустриальная экспертиза**

**Персонализированный, адаптивный, предиктивный и релевантный пользовательский опыт**

IBM Digital Experience
IBM Business Process Manager
IBM Operational Decision Manager

**Стратегия и планирование**

Найти ключевые сервисы и данные для прорывных бизнес-возможностей

IBM API Economy Experience Suite
IBM API economy Maturity Model

**Монетизация**

Новые возможности для бизнеса - ускорение

IBM API Economy Experience Suite
API economy Maturity Model
IBM Digital Experience

**Приложения мирового уровня**

Быстрое проектирование приложений с использованием наработанного интеллектуального капитала

StrongLoop Node.js frameworks
API Harmony on Bluemix
API Management
IBM WAS Liberty

**Масштабируемая экспертиза**

Быстрое накопление знаний и экспертизы и их ускоренное применение на практике

IBM Business Process Manager
IBM Operational Decision Manager

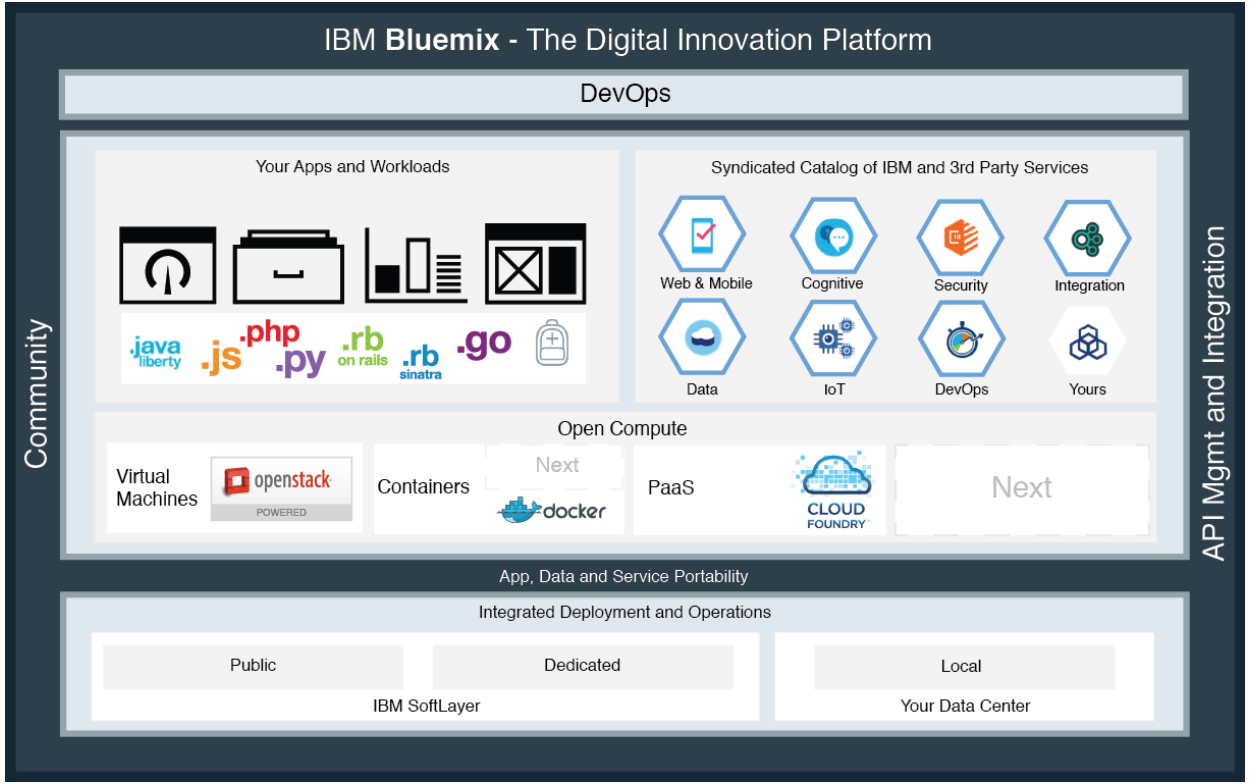
**Безопасность и интеграция**

Ваши API, данные, сервисы и приложения

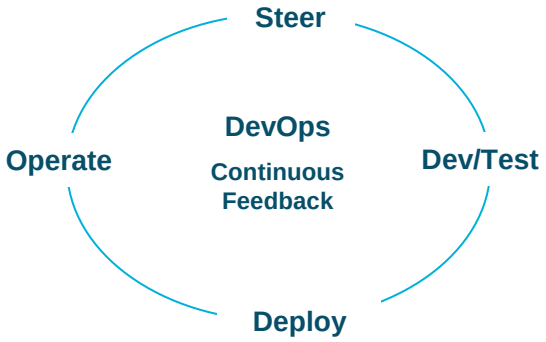
IBM Integration Bus
IBM Secure Gateway (DataPower)
IBM Cast Iron cloud integration
IBM MQ, MQ Light, MessageHub
IBM PureApplication

© IBM Corporation

# Инновационная платформа CSP – PaaS новых возможностей




## Быстрая сборка приложений с использованием API и сервисов в рамках DevOps




Варианты реализации

**1 - Публичная**
Разделяемая в IBM cloud

**2 - Выделенная**
Выделенная в IBM cloud.

**3 - Локальная**
На платформе клиента

На платформе CSP

© IBM Corporation

# Партнерство с технологическими лидерами

Совместный GTM

СМБ, крупный бизнес, гос.сектор

CSP GTM

IBM Watson IoT

Индустриальные решения : Finance, Retail, Industrial, Healthcare, Automotive, и т.д.

IBM WATSON

IBM MobileFirst

Analytics, Commerce, Email, Social

Middleware

IBM Bluemix™

USTREAM an IBM Company

IBM Security Intelligence. Integration. Expertise.

IBM | SAP Cloud Managed Services

aspera

cleversafe an IBM Company

SOFTLAYER® an IBM Company

bluebox cloud

# Спасибо

Валерий Корниенко
IBM Cloud Advisor
+7-985-9975901
vkornienko@ru.ibm.com

© IBM Corporation