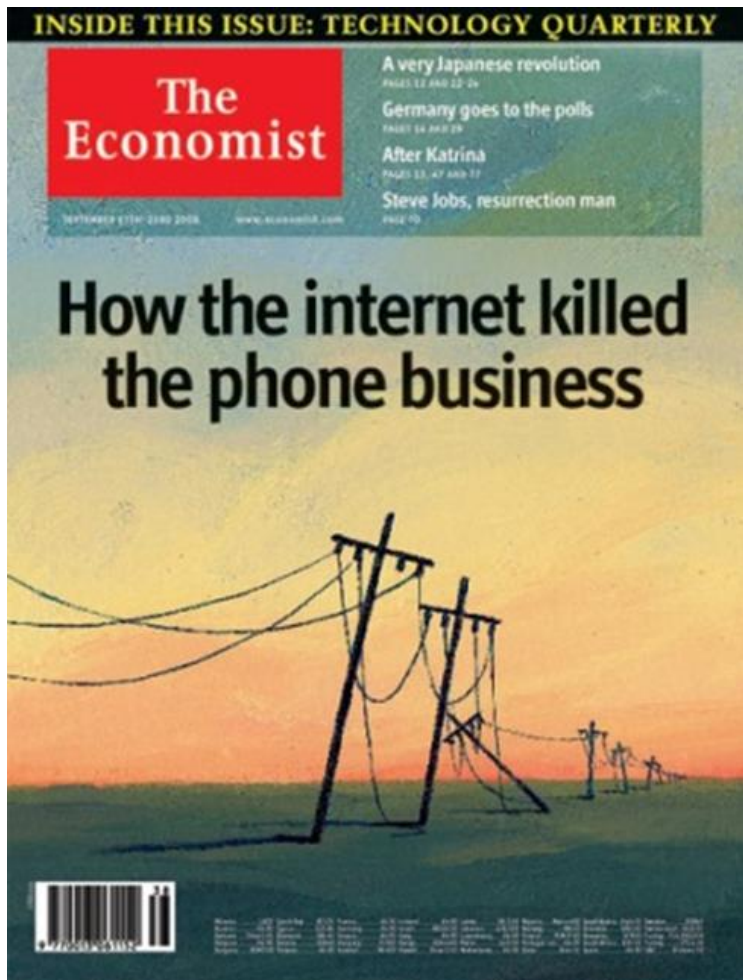


# Цифровая трансформация бизнеса и ИТ



Максим Смирнов  
<http://mxsmirnov.com>  
[mxsmirnov@gmail.com](mailto:mxsmirnov@gmail.com)

# Давайте знакомиться

---



**Максим Смирнов**

<http://mxsmirnov.com>

[mxsmirnov@gmail.com](mailto:mxsmirnov@gmail.com)

Консультант, автор и преподаватель учебных программ по архитектуре ИТ-решений

2015-2016: Главный архитектор информационных систем Центрального Банка Российской Федерации (Банк России)

2005-2014: Руководитель Департамента ИТ архитектуры ОАО “ВымпелКом” (торговая марка “Билайн”)

2000-2005: Менеджер по развитию дополнительных услуг связи: платежей, программы лояльности и др.

1995-2000: Эксперт по системам “Банк-Клиент” и “Банк-Банк” ОАО АБ “Инкомбанк”

до 1995: разработчик криптографических приложений (шифрование, цифровая подпись)

# Программные интерфейсы для партнеров

---



**Система приема платежей в режиме онлайн**



**Информационно-развлекательные партнерские сервисы**



**Оплата со счета абонента услуг 3-х компаний**

**2000** —————→ **2014**

# beerau

система платежей



## платежи в реальном времени

- наличные
- с помощью  
банковских карт
- с помощью  
универсальной  
карты beerau

**БИЛЛАЙН**  
GSM

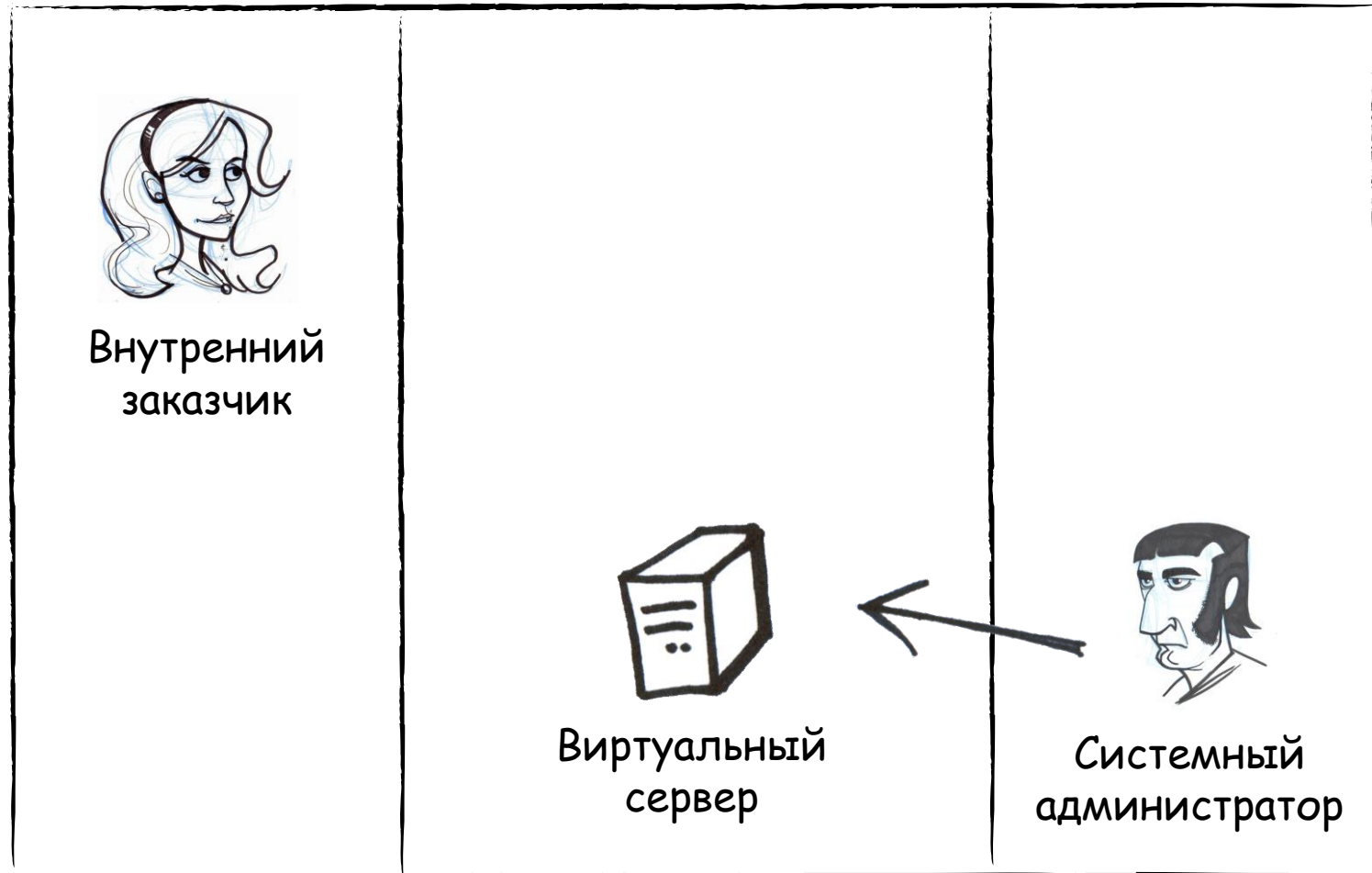
С НАМИ УДОБНО



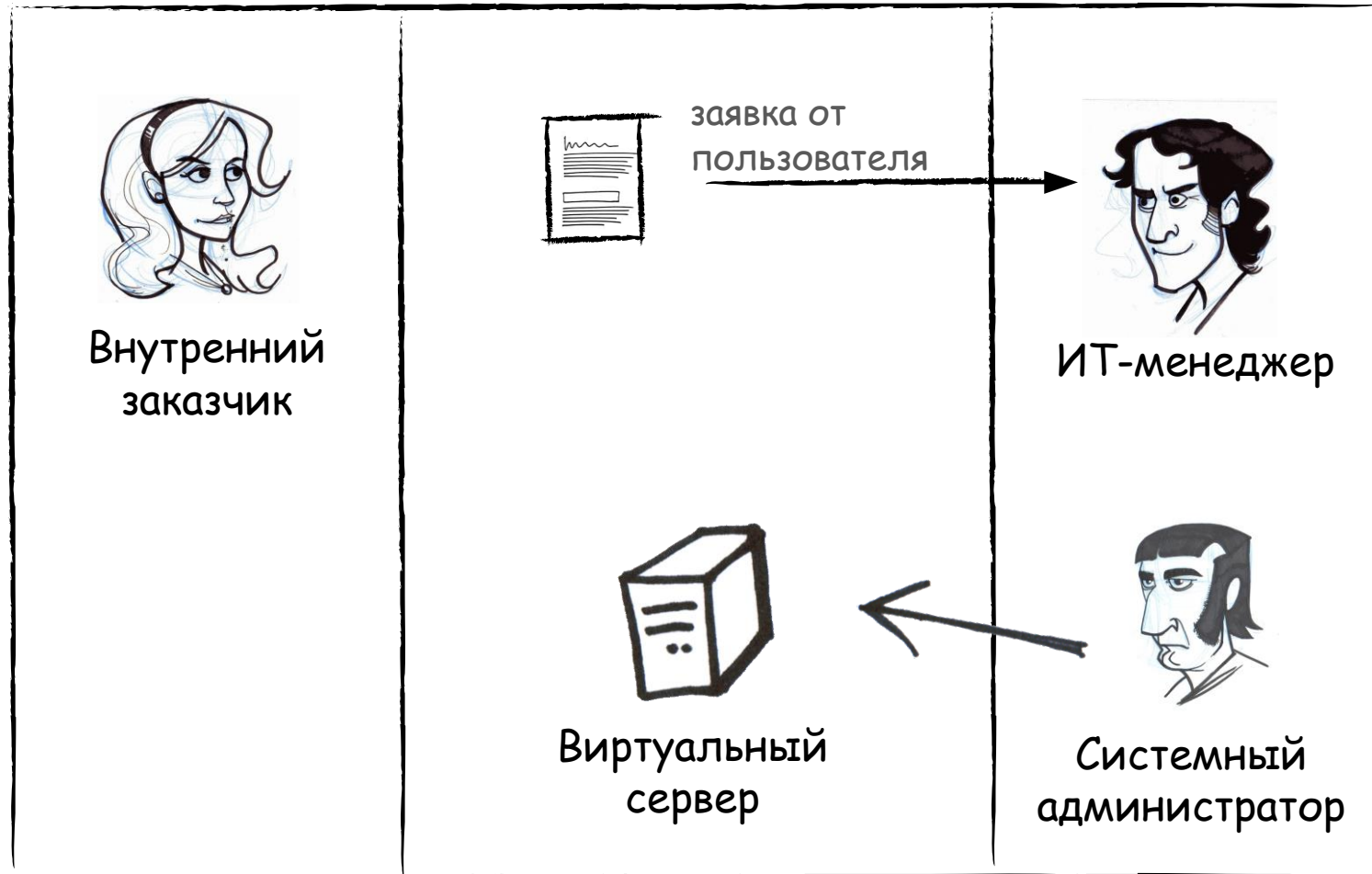
**автоматизированные или цифровые**

# От виртуализации к частному облаку

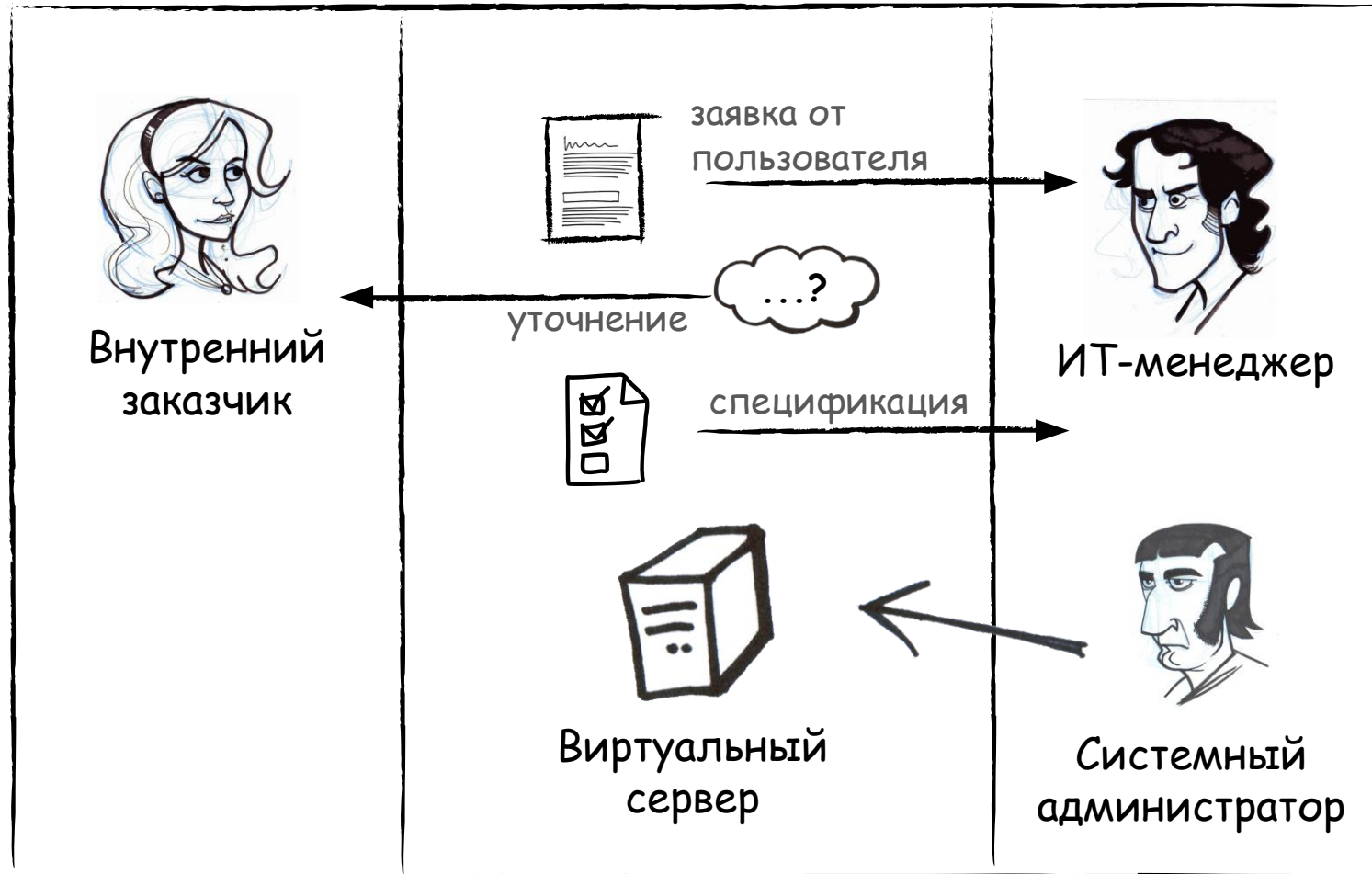
---



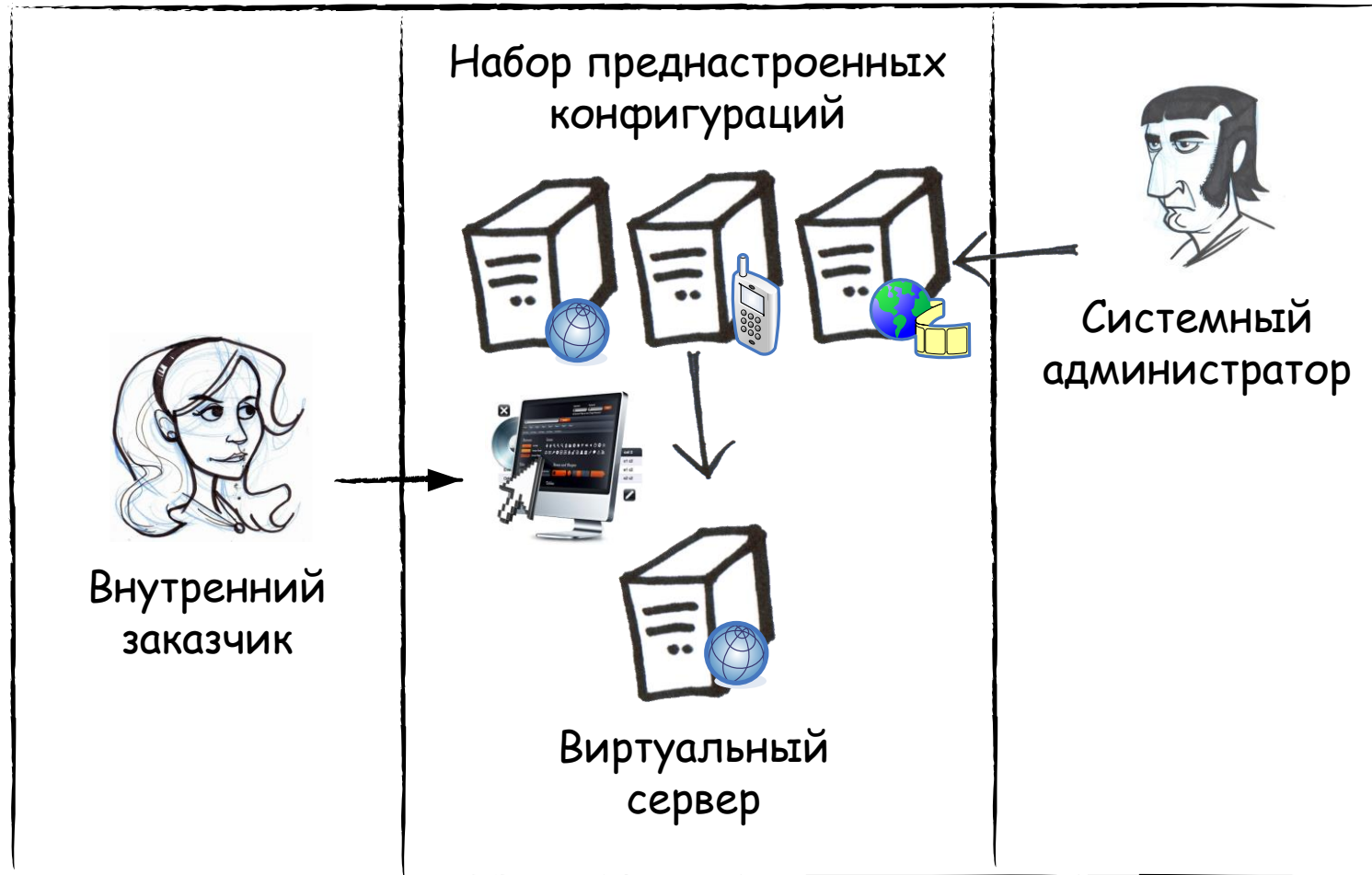
# От виртуализации к частному облаку



# От виртуализации к частному облаку



# От виртуализации к частному облаку



# Новаторство и предприниматели

---



Динамическая концепция экономического цикла - процесс дискретной эволюции капитализма, обеспечиваемый импульсами креативного разрушения

- ✓ “Производить - значит комбинировать имеющиеся в нашей сфере вещи и силы. Производить нечто иное или иначе — значит создавать другие комбинации из этих вещей и сил”
- ✓ “Предпринимателями мы называем хозяйственных субъектов, функцией которых является как раз осуществление новых комбинаций”

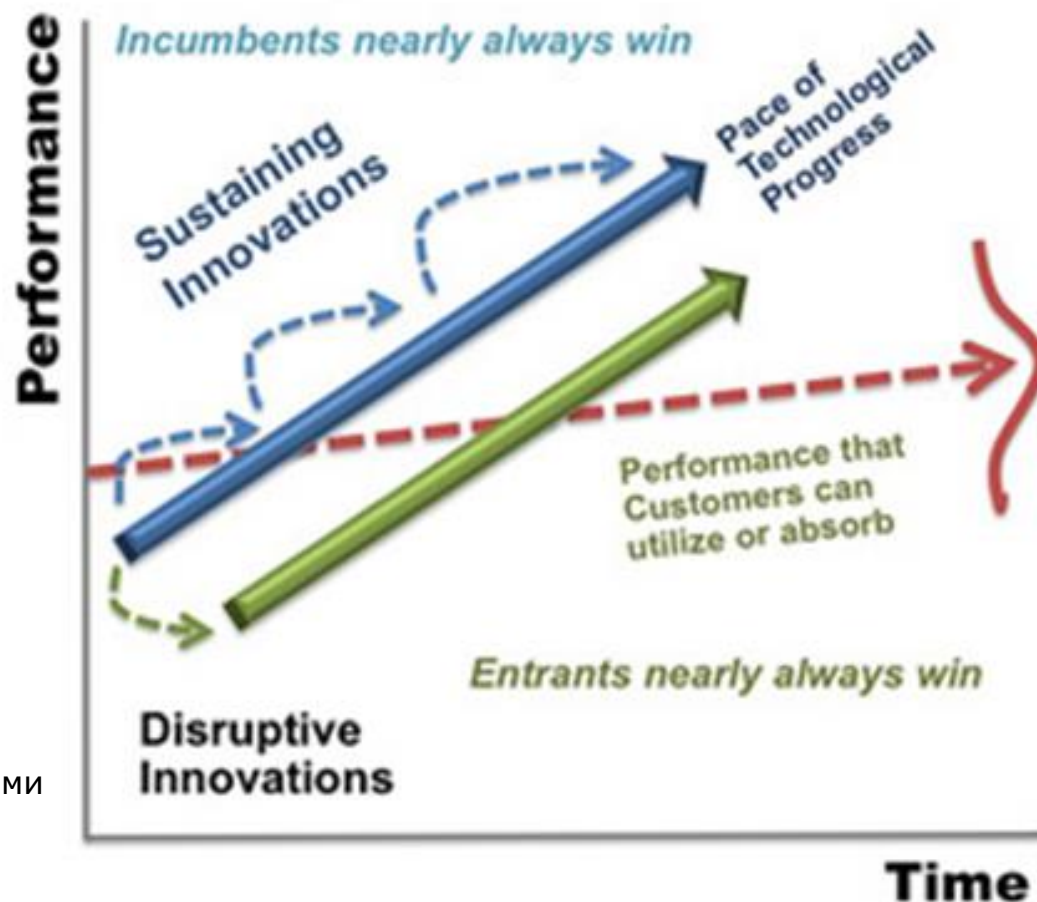
“Теория экономического развития”  
Йозеф Шумпетер, 1919

# Модель “подрывных инноваций”



Clayton M. Christensen.  
**The Innovator's Dilemma:**  
When New Technologies  
Cause Great Firms to Fail

Почему компании с хорошим менеджментом, достаточным уровнем внимания к своим клиентам и высокими инвестициями в новые технологии оказываются неспособны противостоять «подрывным инновациям»



# Почему сильные компании терпят неудачу

---

1. Ресурсы компании зависят от потребителей и инвесторов
2. Небольшие рынки не могут обеспечить крупным компаниям прибыльный рост
3. Невозможно анализировать несуществующие рынки
4. Возможности организации становятся помехой на её пути
5. Технологическое обеспечение может не соответствовать требованиям рынка

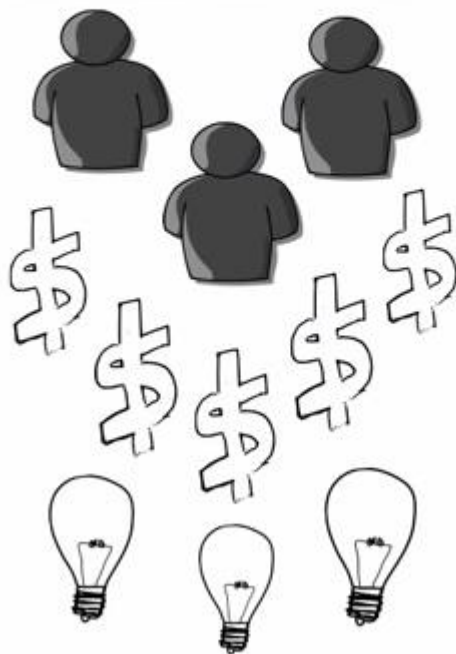


# James McQuivey( Forrester) Digital Disruption: Unleashing the Next Wave of Innovation,

---

**DIGITAL DISRUPTION IS BETTER, STRONGER, FASTER**

**OLD DISRUPTION**



10x  
Innovators

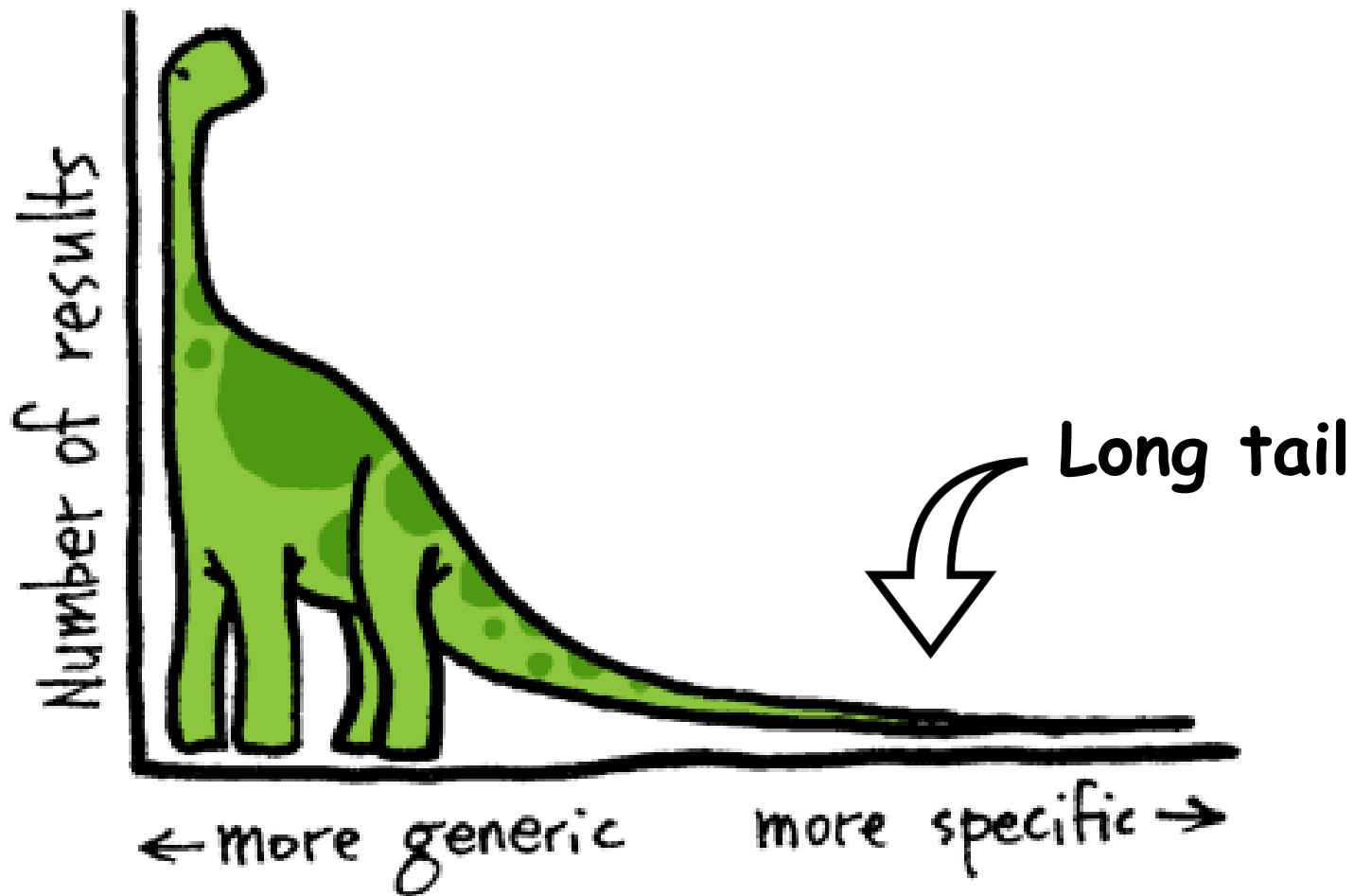
1/10th  
The Cos

**DIGITAL DISRUPTION**

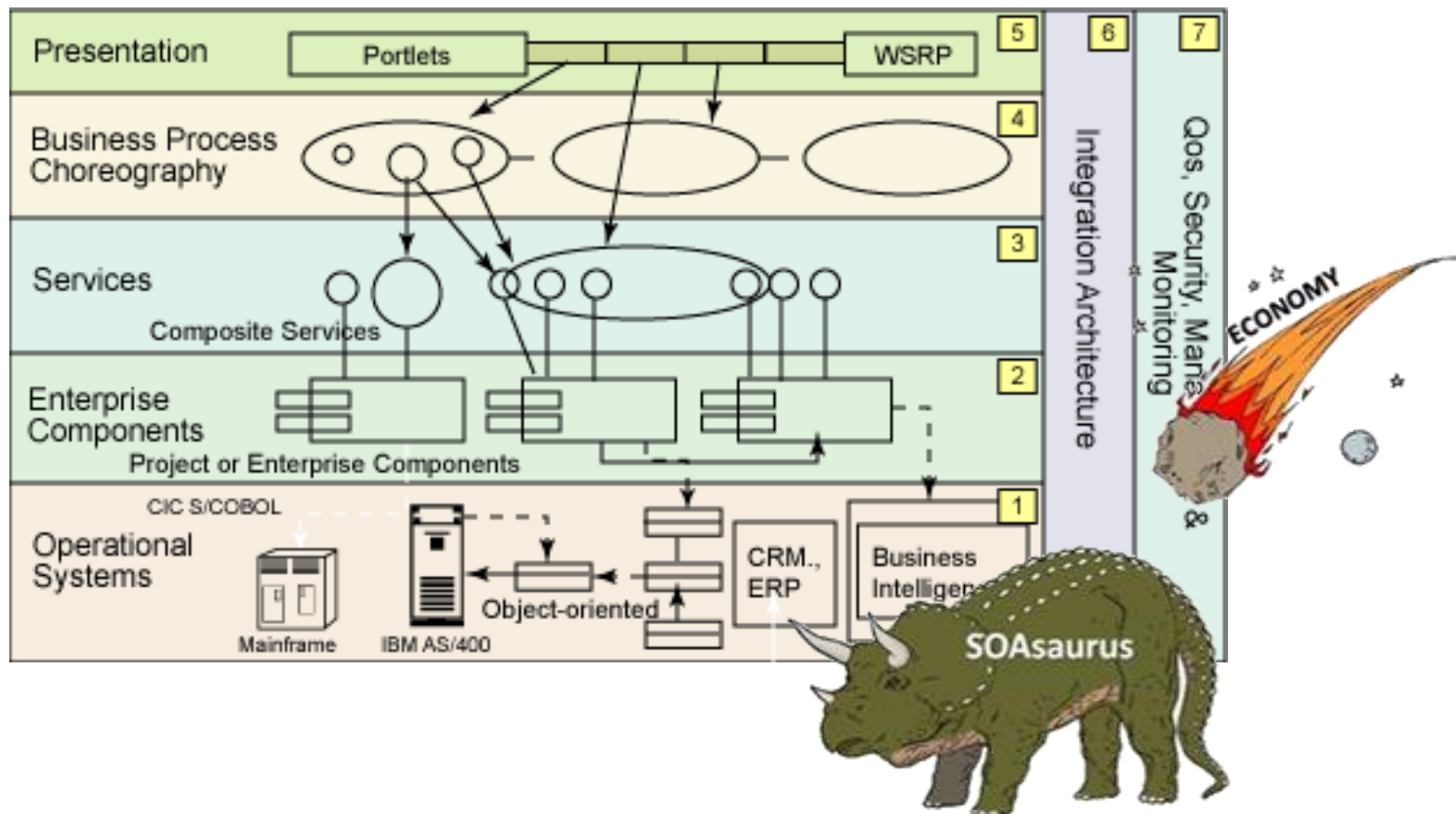


# Где искать подрывные инновации

---



# SOA – диагноз или лекарство?



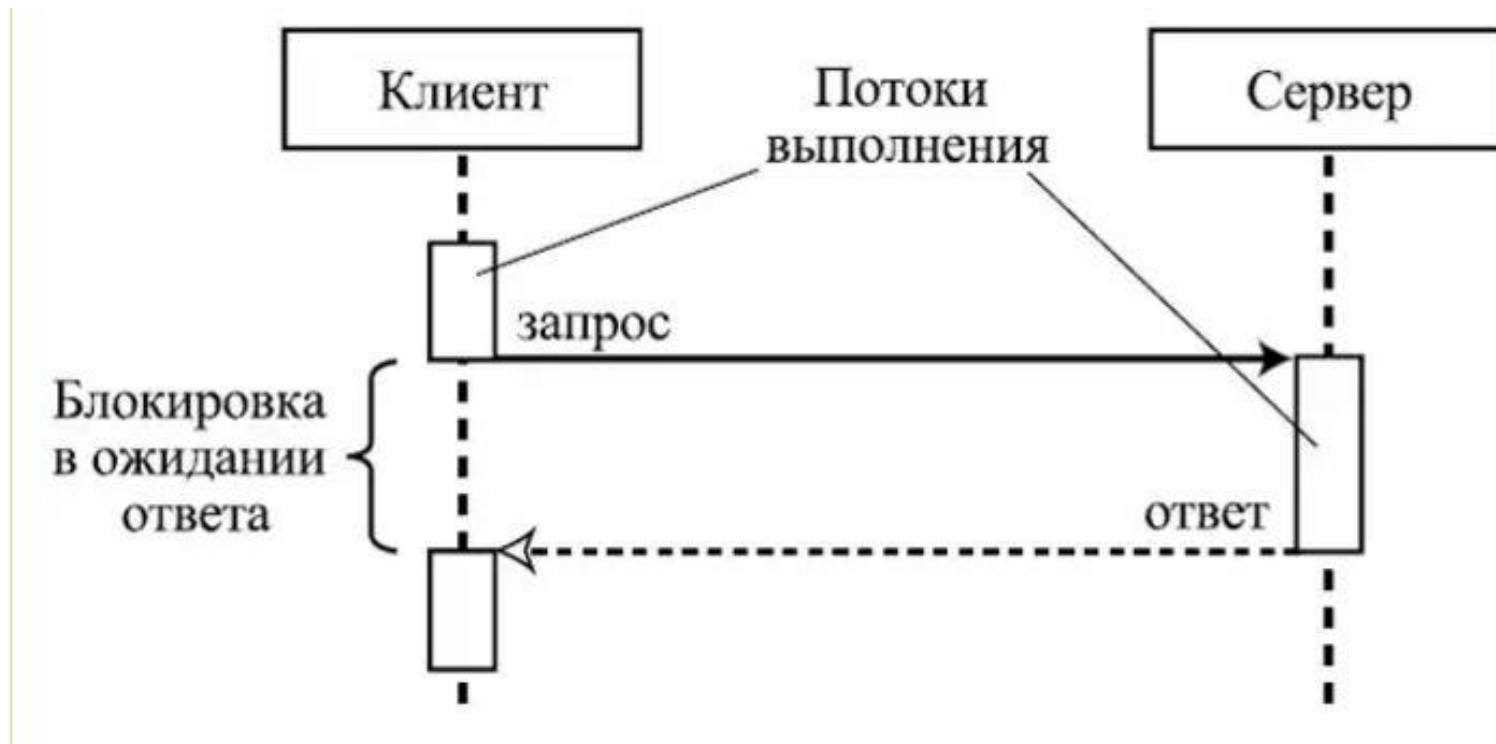
# Интеграция композитные приложения



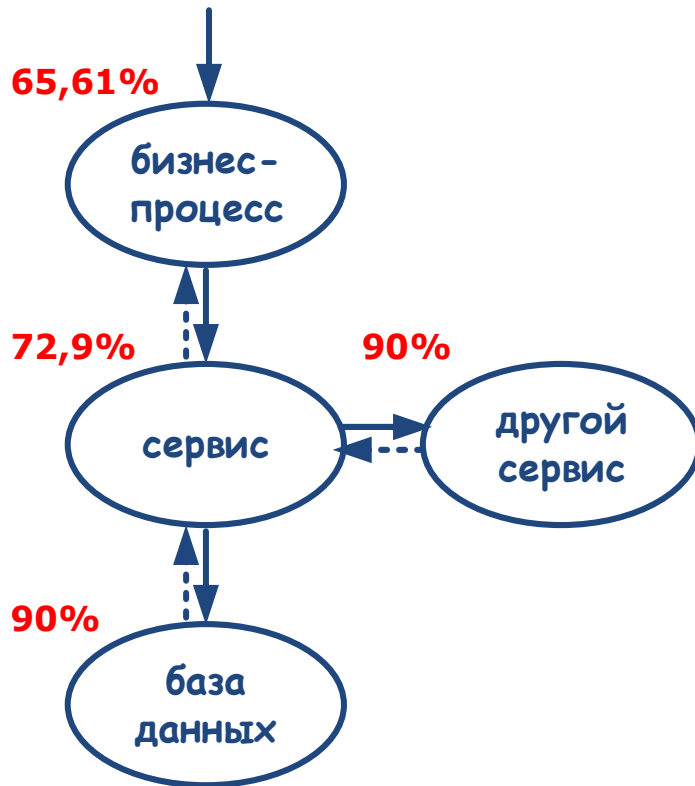
## Реальные проблемы интеграции:

- ✓ устаревшие программные интерфейсы
- ✓ сложные цепочки взаимодействий
- ✓ необходимость проверки условий
- ✓ обработка ошибок и исключений

# Синхронные(блокирующие) и асинхронные взаимодействия



# Почему RPC-style SOA не работает



## Проблемы синхронных взаимодействий

- ✓ Время отклика композитного приложения складывается из времен вызова каждого из сервисов
- ✓ Доступность вычисляется как произведение доступности всех компонент
- ✓ Поддержка осуществляется различными командами
- ✓ Влияние изменений не локализовано одной системой
- ✓ Планирование изменений требует четкой синхронизации
- ✓ Вероятны “каскадные” отключения

# Клиентский опыт (Customer eXperience)

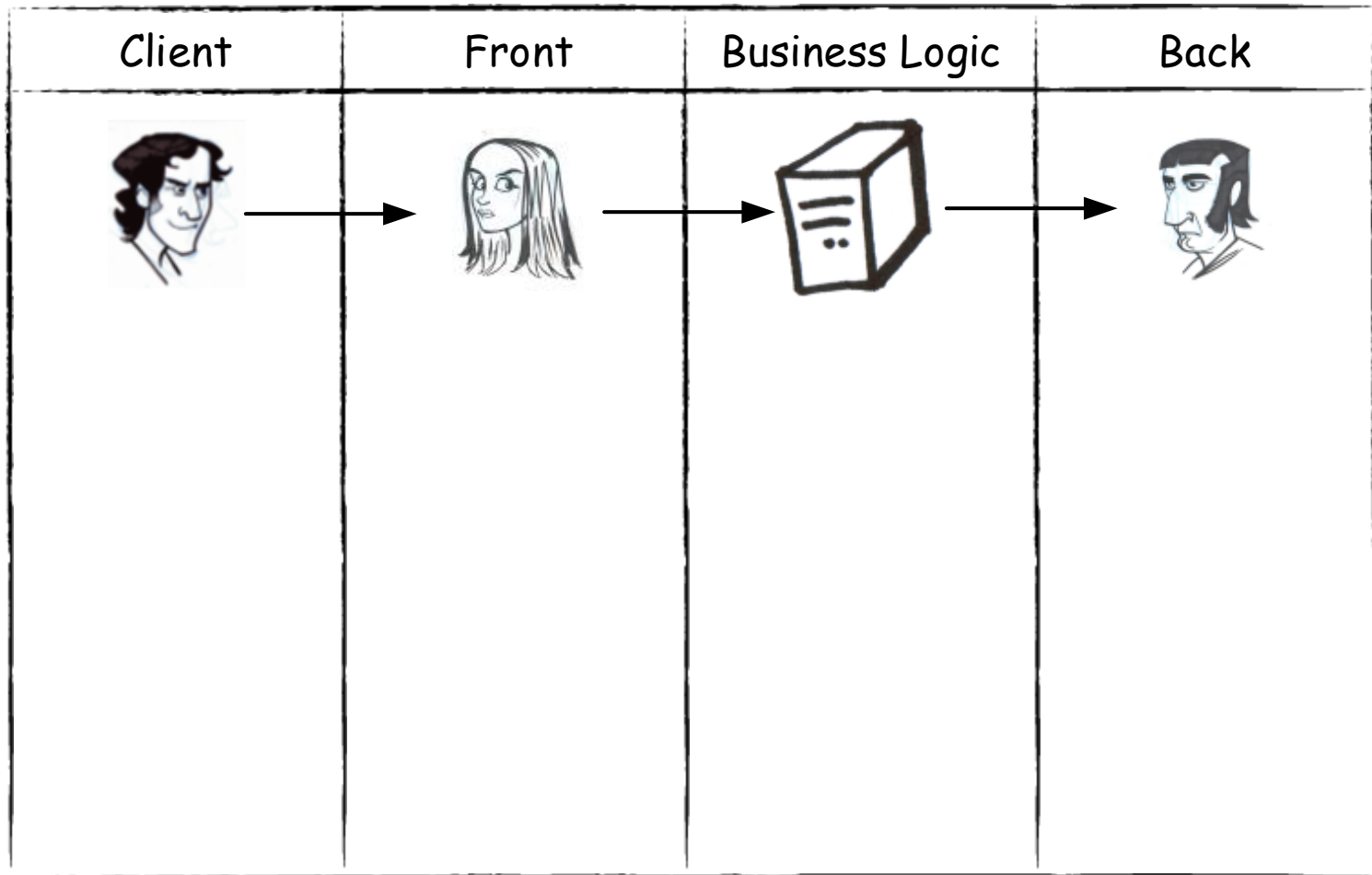
---



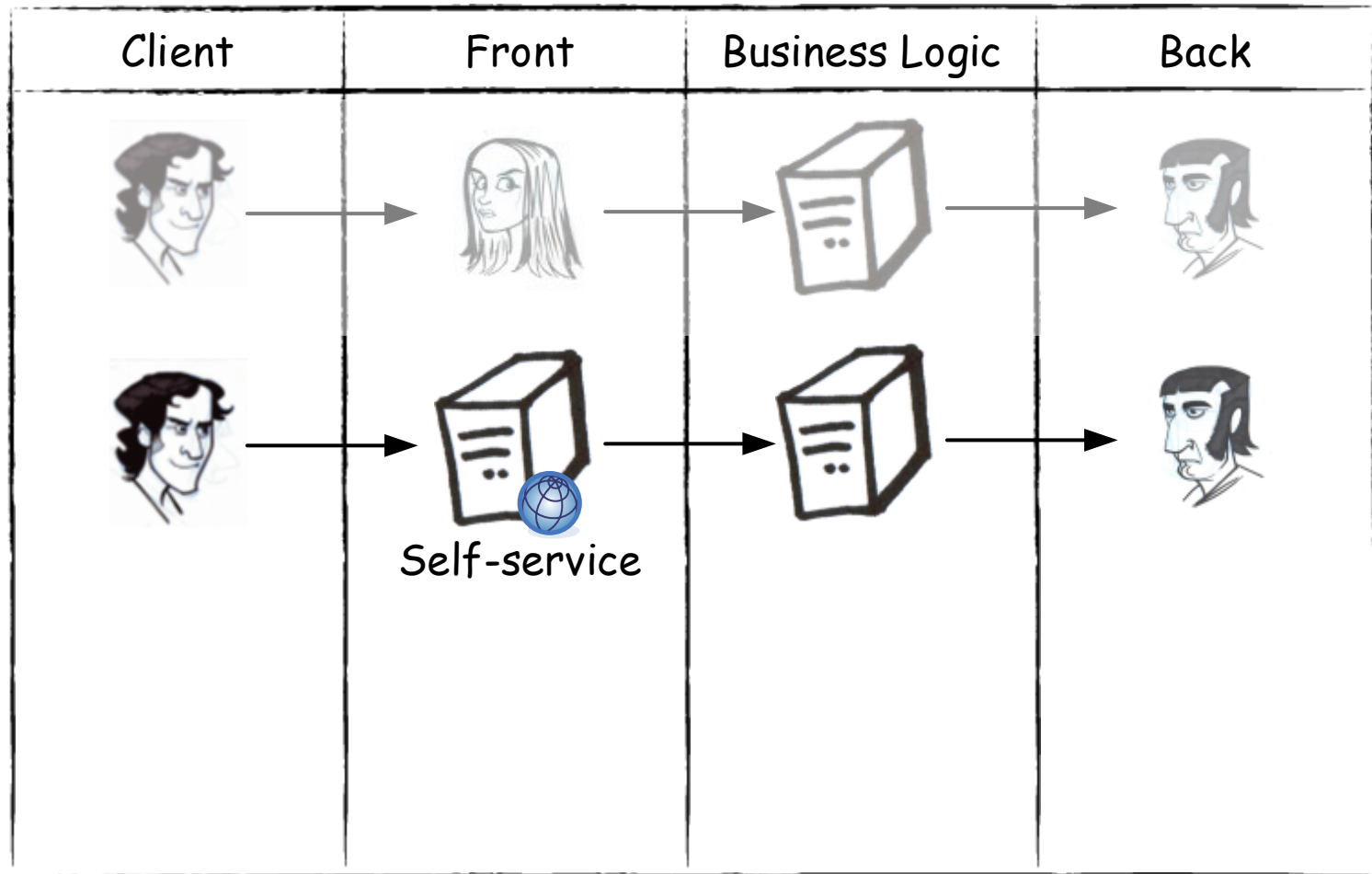
Билл Прайс, Дэвид Джаффе  
Лучший сервис - это отсутствие сервиса.  
Как избавить клиента от необходимости в обслуживании и сэкономить деньги компании  
Спросите себя: чего хотят клиенты, проснувшись утром? Связаться с сервисным отделом компании или просто пользоваться ее продуктами и услугами?

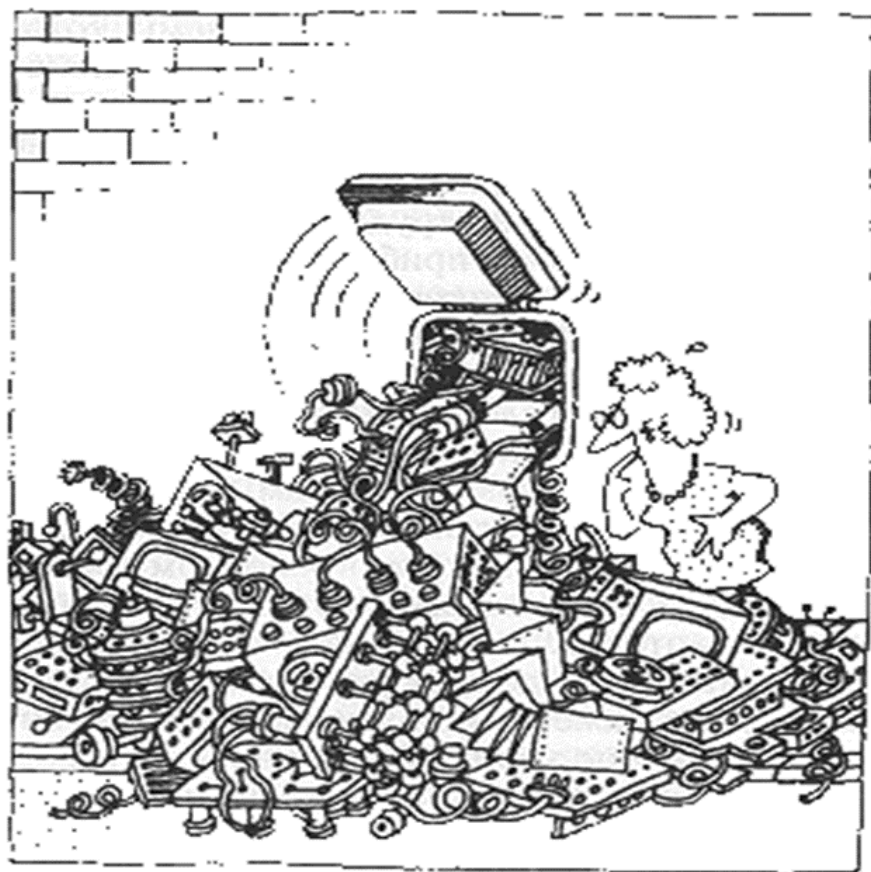
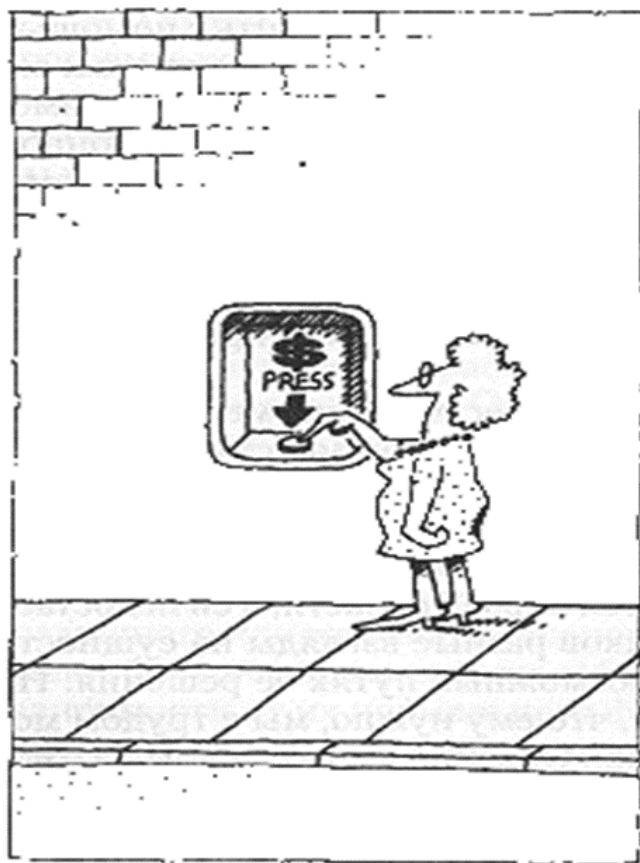
# Зачем нужна автоматизации

---

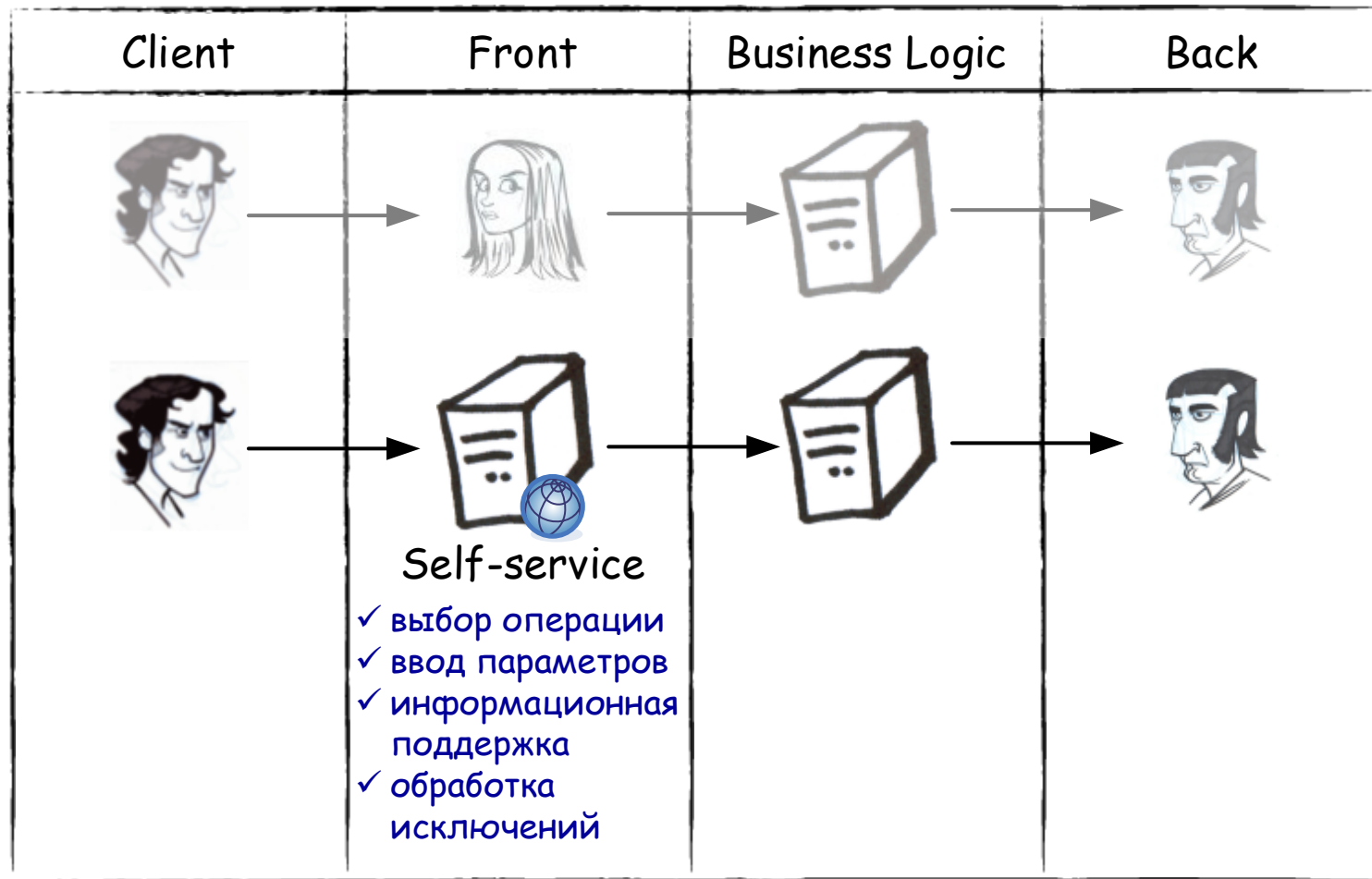


# Самообслуживание клиентов

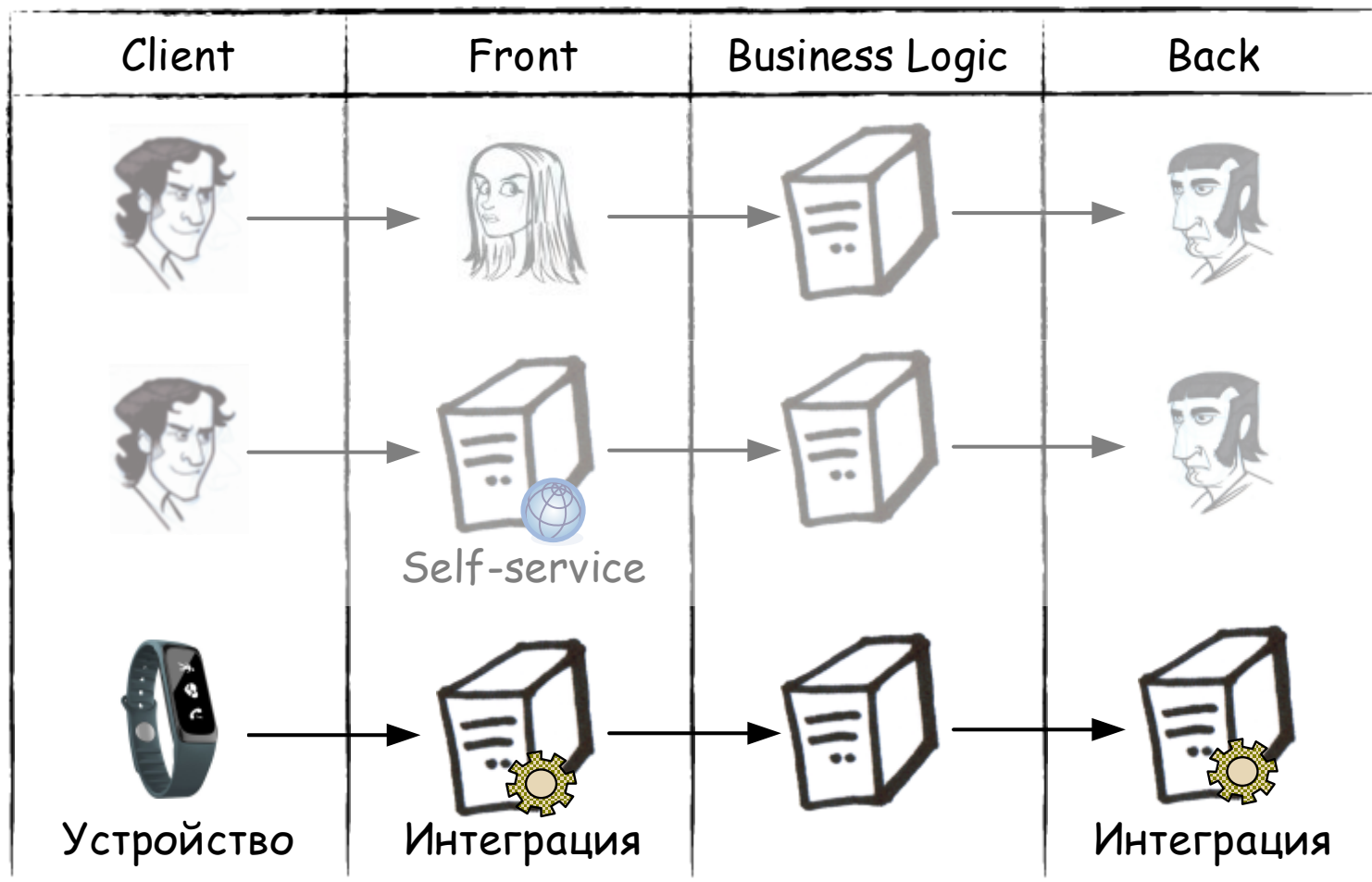




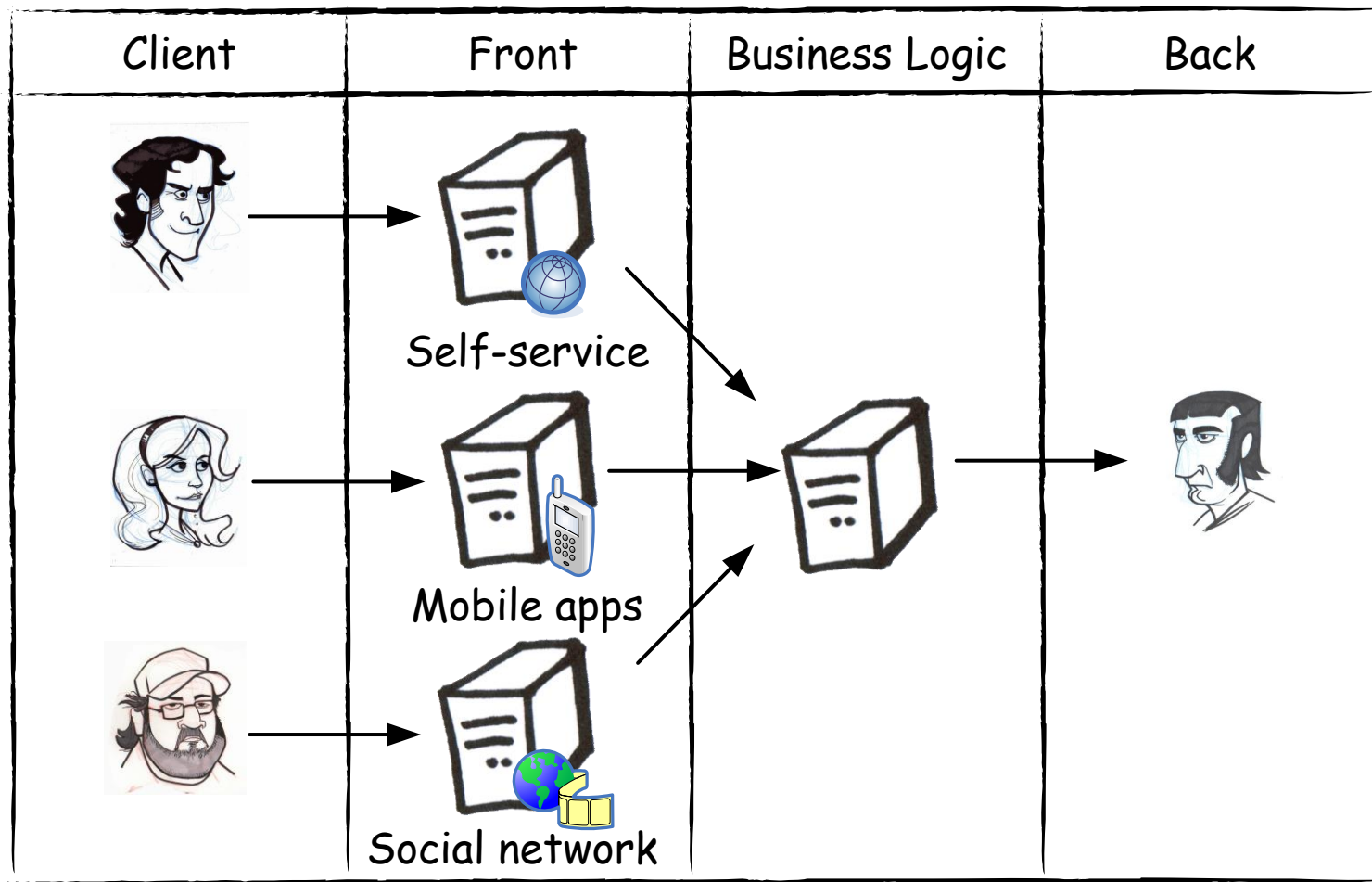
# Самообслуживание клиентов (2)



# Скоро наступит Интернет вещей



## ... НО ПОКА ЕСТЬ ТОЛЬКО Omni-channel и A/B testing



# Переосмысление интеграционного слоя

---



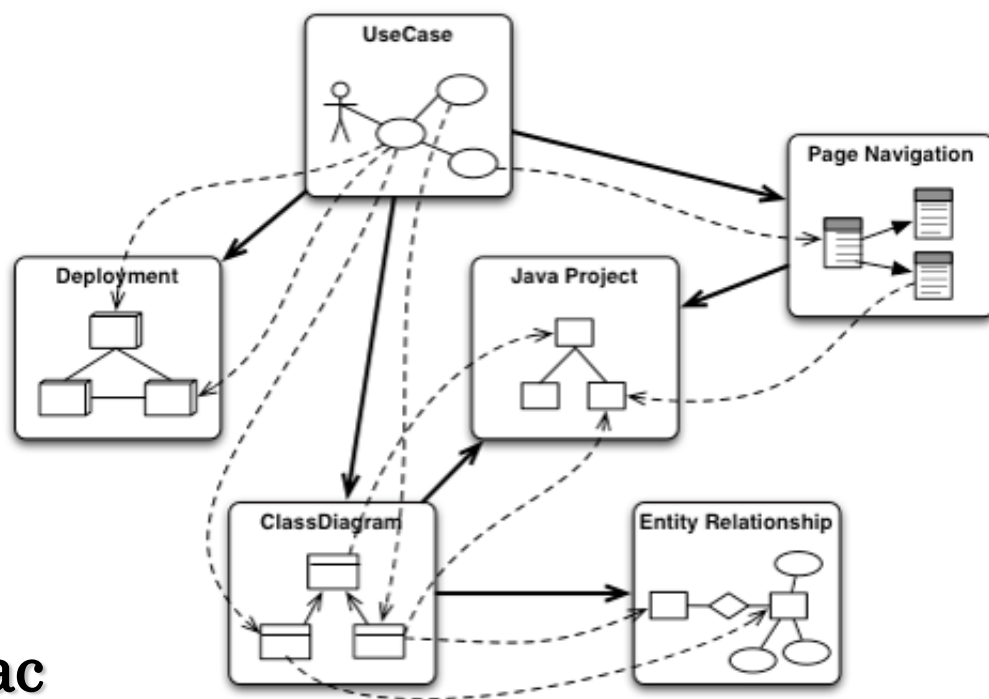
1. [Микро]сервисная архитектура интеграционного слоя
2. iPaaS: интеграция как сервис
3. Дигитализация ИТ-операций (все связанное с DevOps)
4. Разработка ПО: continuous integration, continuous delivery
5. Телеком: виртуальные операторы (возвращение зависимости выручки от объема и качества услуги)



SCRUM-мастер помогает  
операторам освоить AGILE

# Учебный курс

## “Мастерская проектирования ИТ-решений”



Оставьте заявку на  
обучение прямо сейчас

<http://mxsmirnov.com/workshop>