

# Концепция IOI

*Четыре уровня зрелости  
ИТ-инфраструктуры предприятия.  
Бизнес-подход.*

- Архитектурный подход к ИТ
- Уровни зрелости ИТ-инфраструктуры
  - ❖ базовый
  - ❖ стандартный
  - ❖ рациональный
  - ❖ динамический
- Практика IOI

Ваши способности. Наше вдохновение.  
**Microsoft**

# Архитектурный подход

people  ready

Цель  
сделать ИТ частью производственного процесса

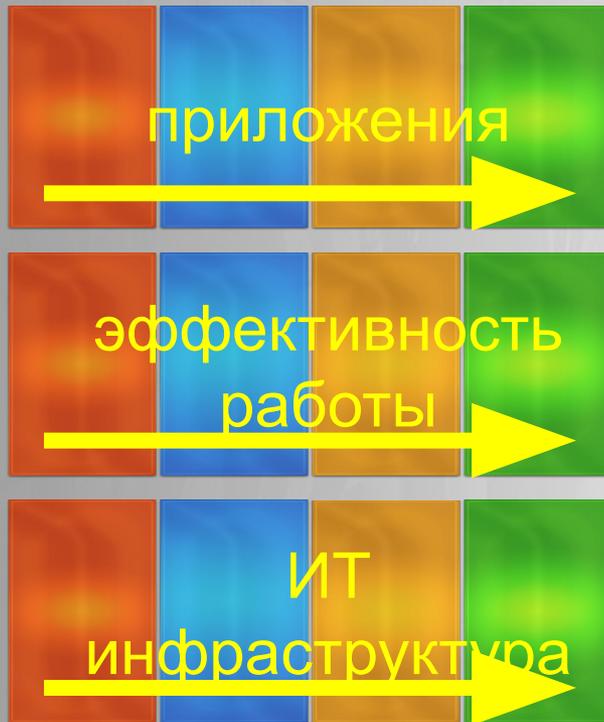
- представление в виде сервисов
- измеримость
- контроль качества
- возврат инвестиций



# Infrastructure Optimization Model

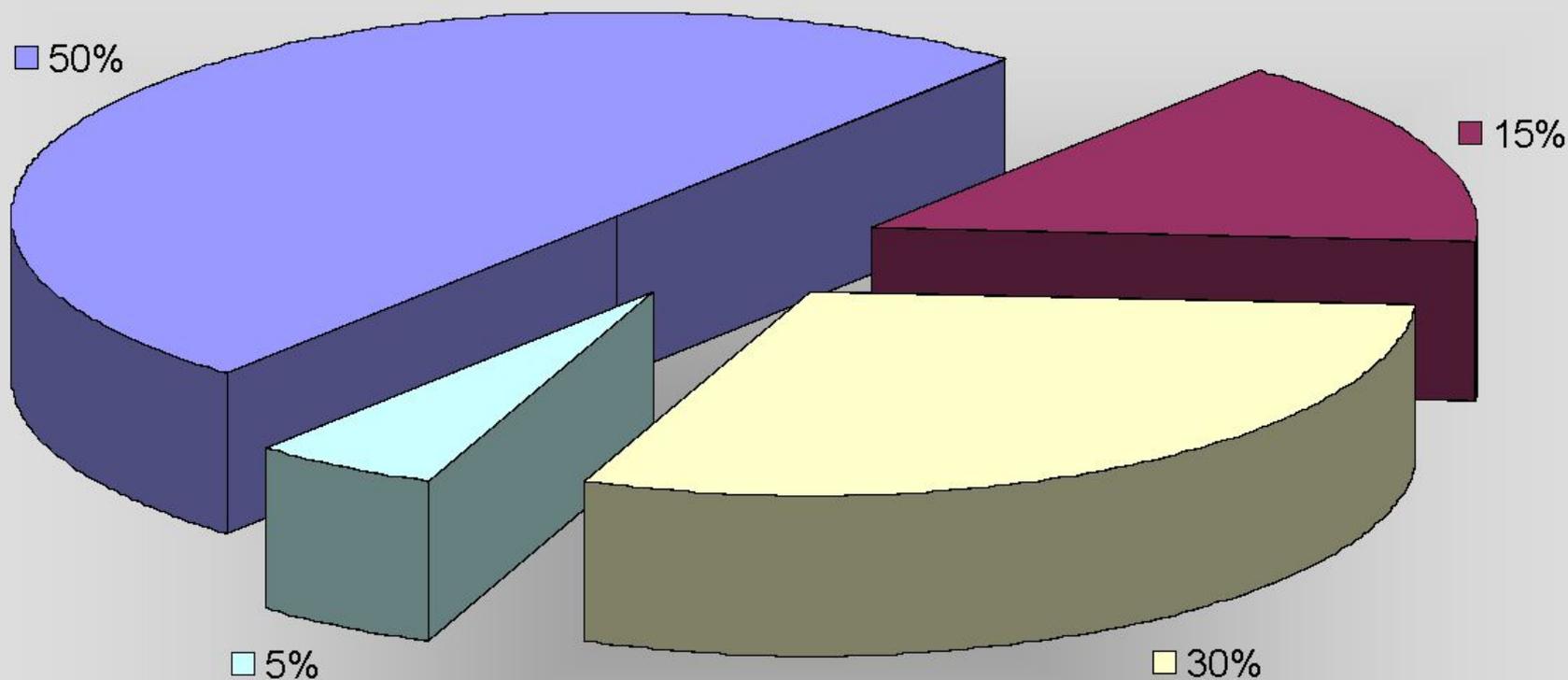
Microsoft

people is ready



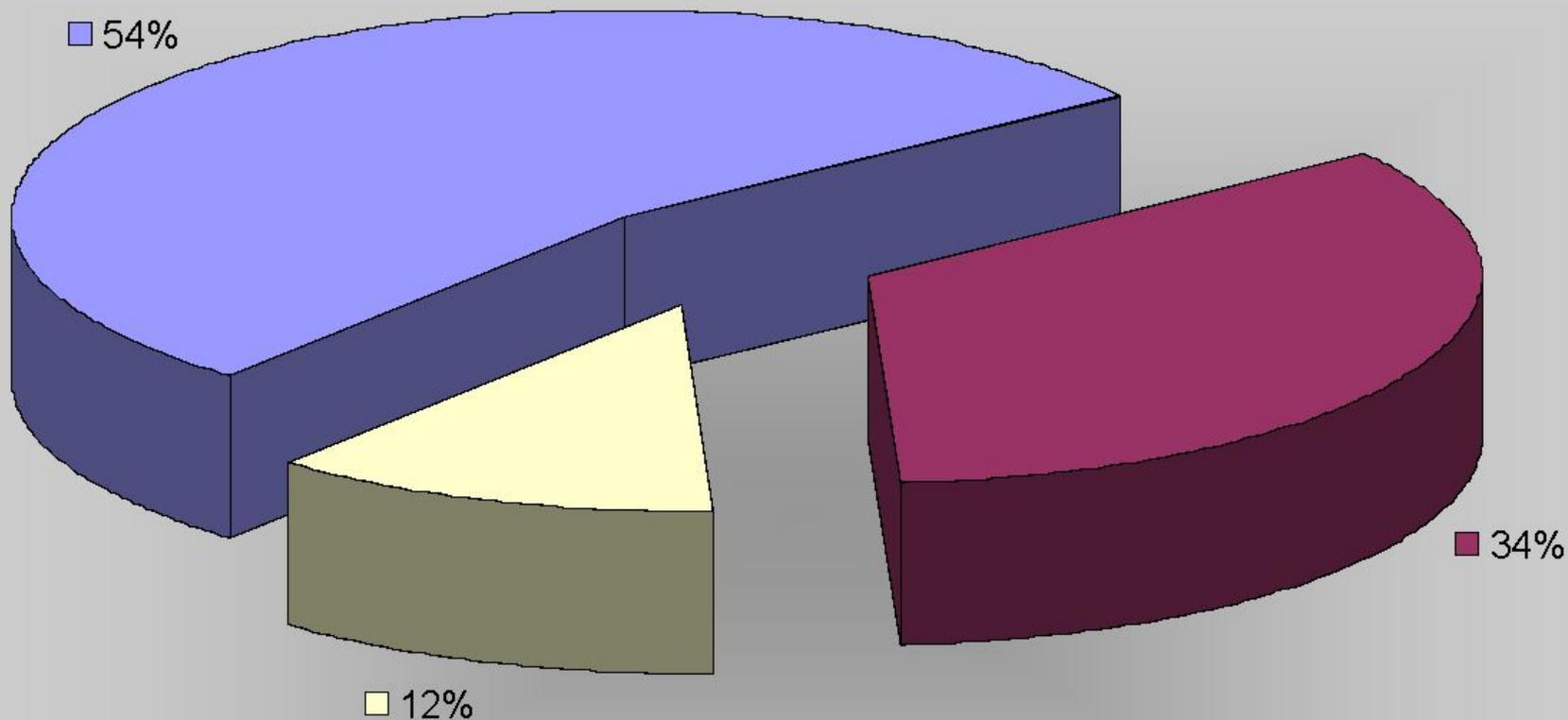
- Интеграция ИТ и бизнеса
- Повышение значимости ИТ
- Возврат инвестиций в ИТ
- Снижение стоимости владения

# Стоимость владения



- трудоуслуги пользователя
- трудоуслуги ИТ-персонала
- оборудование и ПО
- простои

# Трудозатраты: факторы влияния



■ уровень оптимизации

■ специфика отрасли

■ размер предприятия

# Уровни оптимизации ИТ-инфраструктуры

# ИТ – связь с бизнесом

Большое количество  
ручного труда,  
недостаточная  
координация  
действий  
ИТ-команд(ы).

Хорошо

устанавливаемая  
информационная  
система.  
Небольшая степень  
автоматизации.

Централизованная  
ИТ. Максимальная  
степень  
консолидации и  
автоматизации.

Полностью  
автоматизированный  
процесс управления.  
SLA, привязанный к  
требованиям  
бизнеса.  
Динамическое  
использование  
ресурсов.

центр  
затрат

статья  
эффективных  
расходов

об  
инвестиции

стратегический  
ресурс

БАЗОВЫЙ

СТАНДАРТИЗОВАННЫЙ

РАЦИОНАЛЬНЫЙ

ДИНАМИЧЕСКИЙ

## Организация ИТ-процессов

Управление доступом и идентификационными данными

Управление конфигурациями и изменениями

Сетевые службы и информационная безопасность

Резервное копирование и восстановление данных

БАЗОВЫЙ

СТАНДАРТИЗОВАННЫЙ

РАЦИОНАЛЬНЫЙ

ДИНАМИЧЕСКИЙ

	БАЗОВЫЙ	СТАНДАРТИЗОВАННЫЙ	РАЦИОНАЛЬНЫЙ	ДИНАМИЧЕСКИЙ
 <p>Управление сетью</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>нет стандартов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>базовые сервисы</li> <li>центральный брандмауэр</li> <li>антивирус на пользовательских компьютерах</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>брандмауэр на серверах и рабочих станциях, управляемый групповыми политиками</li> <li>защищённый удалённый доступ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>полностью автоматизированный процесс управления</li> <li>использование карантина при удалённом доступе</li> </ul>
 <p>Управление идентификационными данными</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>нет общей модели</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>управление пользовательскими данными</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>глобальный каталог</li> <li>централизованная система управления данными</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Использование Federation Services</li> </ul>
 <p>Управление устройствами</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>нет стандартов рабочих станций, большое число образов</li> <li>нет стандартов управления</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>стандартизация образов</li> <li>управление обновлениями</li> <li>мониторинг критических серверов</li> <li>управление мобильными устройствами</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>автоматизация управления распространением ПО</li> <li>оптимизация совместимости приложений</li> <li>уровневая модель управления образами</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>система анализа</li> <li>управление приложениями на мобильных устройствах</li> <li>полностью автоматизированный процесс управления</li> </ul>
 <p>Резервное копирование и восстановление</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>отсутствие формальных процедур</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>для критических серверов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>для всех серверов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>для всех серверов и рабочих станций</li> </ul>
<p>Безопасность и организация ИТ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>решение проблем по мере поступления</li> <li>отсутствие или слабое использование политик безопасности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>реактивная модель решения проблем</li> <li>стабильная работа ИТ</li> <li>формализация политики информационной безопасности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>проактивность, измеримость</li> <li>глубокая защита Web-приложений</li> <li>Fail safes for attacks are in place</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>оптимизация затрат</li> <li>управление качеством</li> <li>Efficient Web server security</li> <li>All security processes &amp; policies in place</li> </ul>

- Управление доступом и идентификационными данными
  - ❖ нет общей модели, нет общего каталога
- Управление конфигурациями и изменениями
  - ❖ нет стандартов оборудования и ПО, большое число образов, нет стандартов управления
- Сетевые службы и информационная безопасность
  - ❖ нет стандартов
- Резервное копирование и восстановление данных
  - ❖ отсутствие формальных процедур
- Организация ИТ-процессов
  - ❖ решение проблем по мере поступления, отсутствие координации между различными подразделениями ИТ

# Стандартизированный уровень

- Управление доступом и идентификационными данными
  - ❖ управление пользовательскими данными
- Управление конфигурациями и изменениями
  - ❖ стандартизация образов, управление обновлениями, мониторинг критических серверов, управление мобильными устройствами
- Сетевые службы и информационная безопасность
  - ❖ базовые сетевые сервисы, антивирусная защита клиентских компьютеров, центральный брандмауэр
- Резервное копирование и восстановление данных
  - ❖ для критических серверов
- Организация ИТ-процессов
  - ❖ реактивная модель решения проблем, стабильная работа ИТ, формализация политики информационной безопасности

- **Управление доступом и идентификационными данными**
  - ❖ глобальный каталог, централизованная система управления данными
- **Управление конфигурациями и изменениями**
  - ❖ автоматизация управления распространением ПО, оптимизация совместимости приложений, уровневая модель управления образами
- **Сетевые службы и информационная безопасность**
  - ❖ управляемый групповыми политиками брандмауэр на серверах и рабочих станциях, защищённый удалённый доступ
- **Резервное копирование и восстановление данных**
  - ❖ для всех серверов
- **Организация ИТ-процессов**
  - ❖ проактивность, измеримость, глубокая защита Web-приложений

- **Управление доступом и идентификационными данными**
  - ❖ использование делегирования полномочий (Federation Services)
- **Управление конфигурациями и изменениями**
  - ❖ система анализа, управление приложениями на мобильных устройствах, полностью автоматизированный процесс управления
- **Сетевые службы и информационная безопасность**
  - ❖ полностью автоматизированный процесс управления, использование карантина при удалённом доступе
- **Резервное копирование и восстановление данных**
  - ❖ для всех серверов и рабочих станций
- **Организация ИТ-процессов**
  - ❖ оптимизация затрат, управление качеством, глубокая защита Web-приложений

Ваши способности. Наше вдохновение.  
**Microsoft**

# IOI на практике

people  ready

# Microsoft: Служба ИТ

## Управление идентификацией

### Раньше...

- IPSec для изоляции доменов
- Пользователям необходимо помнить много паролей

Basic

### Сейчас...

- Упрощенный доступ к доменам на основе Windows Server 2003 R2 и Active Directory Службы консолидации (ADFS)
- Экономия \$100,000 затрат на поддержку паролей пользователей
- Уменьшение сетевых уязвимостей

Standardized

Rationalized

Dynamic

## Управление конфигурациями и изменениями



# Microsoft: Служба ИТ

Ваши способности. Наше вдохновение.  
Microsoft

people  ready

## Сетевая безопасность и мониторинг

### Раньше...

- Большое количество ложных сигналов безопасности
- Процесс обновления занимал более 10 дней

Basic

### Сейчас...

- Уменьшено количество тревожных сигналов MOM 2005
- 25% уменьшена стоимость тех. поддержки SMS и MBSA 1.2
- Время обновления уменьшено на 60%
- Использование NAP обеспечивает защиту и обновления ПК

Standardized

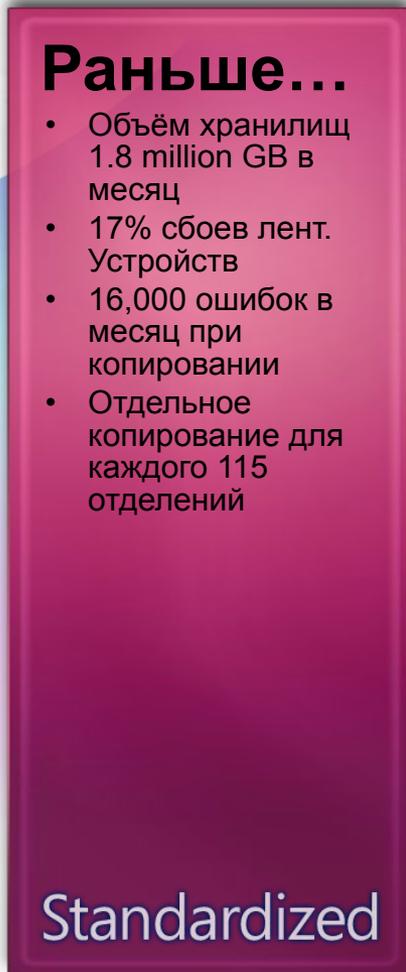
Rationalized

Dynamic

## Защита и восстановление данных



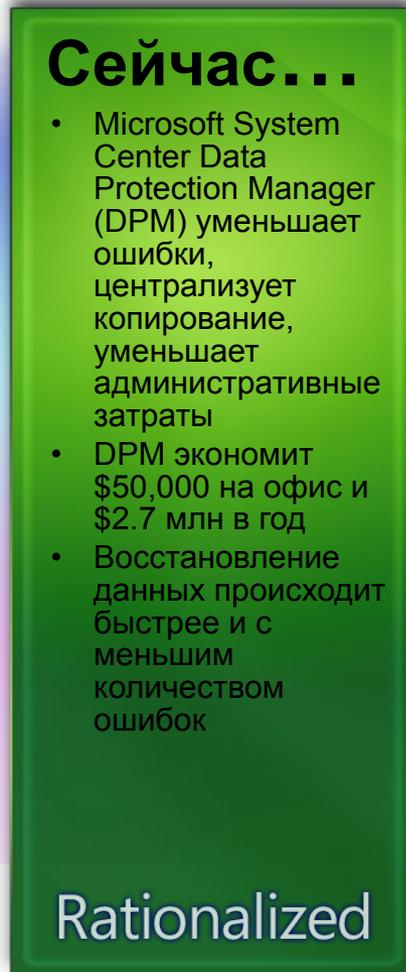
Basic



**Раньше...**

- Объём хранилищ 1.8 million GB в месяц
- 17% сбоя лент. Устройств
- 16,000 ошибок в месяц при копировании
- Отдельное копирование для каждого 115 отделений

Standardized



**Сейчас...**

- Microsoft System Center Data Protection Manager (DPM) уменьшает ошибки, централизует копирование, уменьшает административные затраты
- DPM экономит \$50,000 на офис и \$2.7 млн в год
- Восстановление данных происходит быстрее и с меньшим количеством ошибок

Rationalized



Dynamic

	БАЗОВЫЙ	СТАНДАРТИЗОВАННЫЙ	РАЦИОНАЛЬНЫЙ
Аппаратные и программные средства	• \$1,406	• \$1,366	• \$1,258
Поддержка	• \$734	• \$617	• \$394
Администрирование	• \$408	• \$373	• \$366
<b>Итого: прямые затраты</b>	<b>• \$2,568</b>	<b>• \$2,356</b>	<b>• 2,017</b>
	<b>8%</b>	<b>14%</b>	
Потери продуктивности конечного пользователя	• \$2,952	• \$2,450	• \$1,306
<b>ТСО</b>	<b>• \$5,520</b>	<b>• \$4,806</b>	<b>• \$3,323</b>
	<b>13%</b>	<b>31%</b>	

- Технологии
  - ❖ унификация интерфейсов
  - ❖ простота развёртывания
  - ❖ надёжность
  - ❖ безопасность
- Люди
  - ❖ обучение
  - ❖ контроль
  - ❖ обратная связь
- Процессы
  - ❖ ... >>

- Классические технологии
  - ❖ ITIL
    - <http://www.itil.org>
  - ❖ COBIT
    - <http://www.isaca.org/cobit>
  - ❖ Enterprise Architecture
    - <http://www.enterprise-architecture.info>
- Microsoft
  - ❖ Solutions Framework
  - ❖ Operations Framework
  - ❖ Solution Accelerators

# Чем может помочь Microsoft?

- **Где ?**

- ❖ **Провести аудит** с целью определения текущего состояния ИТ-инфраструктуры

- **Что ?**

- ❖ **Определить необходимые** изменения с целью составить план работ

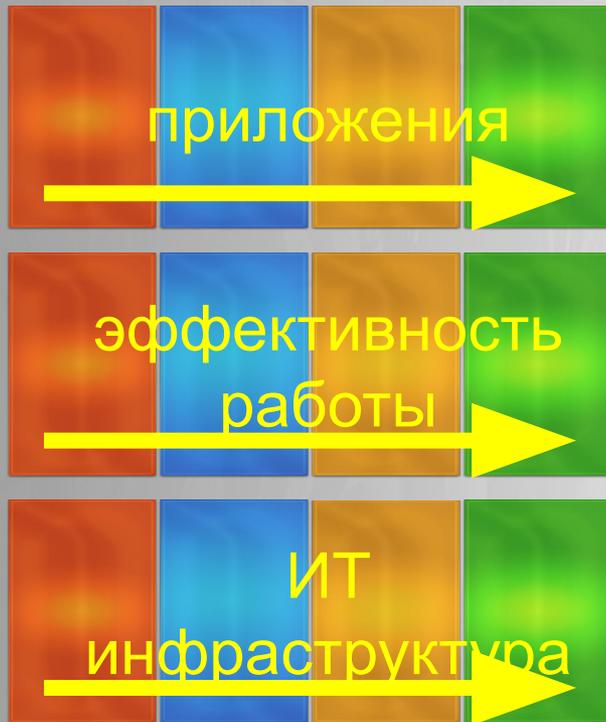
- **Как ?**

- ❖ **Реализовать план с помощью партнёров** с целью снижения эксплуатационных расходов и повышения эффективности работы конечных пользователей

# Infrastructure Optimization Model

Microsoft

people is ready



- Интеграция ИТ и бизнеса
- Повышение значимости ИТ
- Возврат инвестиций в ИТ
- Снижение стоимости владения