

Разумная планета

Анджей Аршавский
эксперт по инновациям и технологиям IBM в России

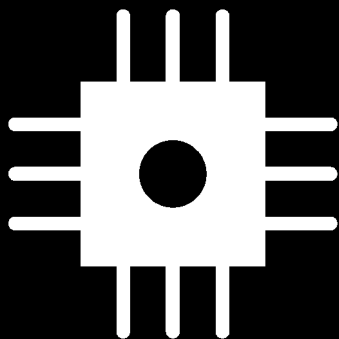




Lean Russia. Поддержка экономического роста через повышение продуктивности. McKinsey Global Institute, April 2009

- **Экономический кризис поставил под вопрос устойчивость экономического развития России с 1999г.**
- **Будущий рост российской экономики должен идти за счет повышения продуктивности – лучшего использования имеющихся ресурсов.**
- **Наилучший способ повышения продуктивности заключается в пересмотре процессов и использовании наилучших мировых практик.**
- **Средняя продуктивность в секторе розничных банковских услуг, розничной торговли, секторе коммунальных услуг, сталелитейной и строительной индустрии составляет 26% от аналогичного показателя в США.**
- **У России есть преимущество – возможность адаптировать существующие модели, реализованные и отлаженные в других странах.**

Мир МОЖЕТ стать разумнее

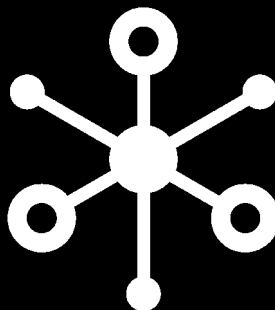


ТЕХНИЧЕСКИ ОСНАЩЕННЫЙ

Мы теперь можем измерять, чувствовать и видеть точное состояние практически всего.

Сегодня на одного человека приходится более 1 миллиарда транзисторов.

К 2010 году будут внедрены более 30 миллиардов RFID-меток во все сферы деятельности на планете.

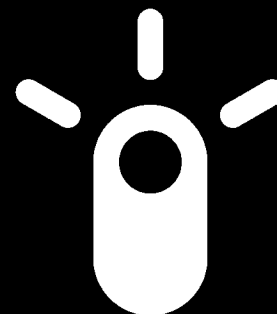


ВЗАИМОСВЯЗАННЫЙ

Люди, системы и объекты взаимодействуют друг с другом кардинально по-новому.

Интернетом пользуется уже 1 миллиард человек. Почти треть населения будет в сети к 2011.

Сейчас используется около 4 миллиардов сотовых телефонов.



ИНТЕЛЕКТУАЛЬНЫЙ

Мы можем реагировать на изменения быстрее и точнее благодаря новому уровню анализа данных по мере их поступления.

15 петабайт новых данных генерируется ежедневно. Это в 8х раз больше чем информации во всех библиотеках США
Средняя компания из 1000 сотрудников тратит \$5.3 миллиона в год на поиск информации на своих серверах.

Мир становится разумнее ... Потому что он ДОЛЖЕН



40 – 70% электрической энергии теряются из за неэффективности работы сетей.



Только в одном маленьком районе Лос-Анжелеса машины сжигают 180т бензина в год только в поисках парковочных мест



Наши системы Здравоохранения не могут обеспечить связь между диагностикой, изобретением лекарств, производителями, страховкой, сотрудниками и пациентами.



События связанные с погодными катаклизмами принесли разрушений на \$1 триллион в период с 1980 по 2003.



Только 22% резервов извлечено из существующих в мире нефтяных скважин.

Мир становится разумнее ... Потому что мы ХОТИМ этого



Разумный транспорт



Разумная нефтедобыча



Разумное сельское хозяйство



Разумное здравоохранение



Разумное электроснабжение



Разумная розничная торговля



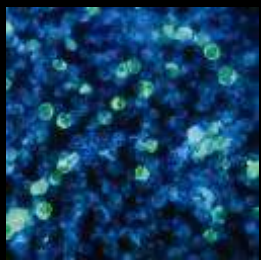
Разумное управление водой



Разумные цепи поставки



Разумные страны



Разумная погода

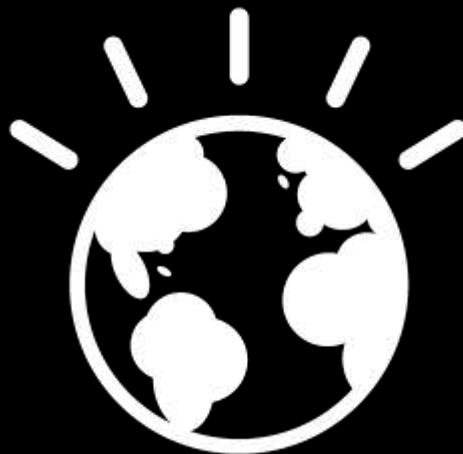


Разумные регионы



Разумные города

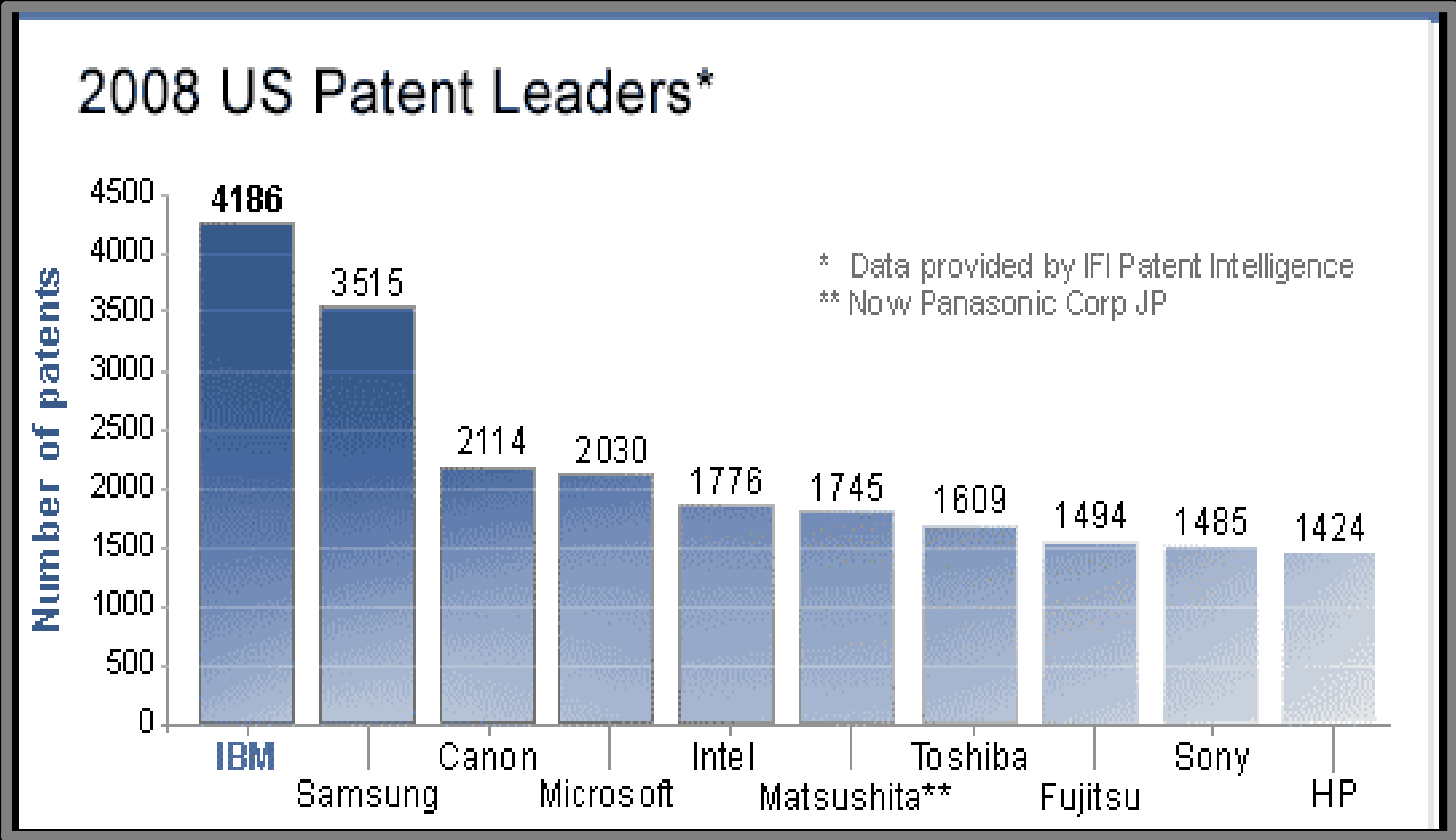
Разумные перемены требуют разумных идей



Привнести новый уровень интеллекта в процессы работы и взаимодействия мира — бизнеса, организаций, правительств, естественных систем и систем, созданных человеком.

Каждое взаимодействие дает шанс на что-то лучшее, более эффективное и более продуктивное. Более того, по мере того как системы на планете становятся более разумными, у нас появляется шанс открыть значимые новые возможности для прогресса.

Именно по этому IBM инвестирует в исследования



Более \$50 миллиардов было инвестировано в исследования за последние 9 лет

Подходящее ли сейчас время для инвестиций в IT?

■ Компании вынуждены:

- Уменьшать расходы
- Принимать оптимальные решения, приносящие реальную пользу
- Увеличивать долю на рынке
- Находить новые пути работы



■ IT дает возможность:

- Оптимизировать системы и инфраструктуры
- Лучше анализировать данные и принимать решения быстрее и точнее
- Увеличить конкурентоспособность
- Создать разумную инфраструктуру, приносящую краткосрочную, среднесрочную и долгосрочную прибыль





В Словении пациенты используют разумные карты медицинской страховки, позволяющие больницам постоянно контролировать здоровье и данные страховки, а также обрабатывать запросы по мере поступления.



В Европе «зеленые» центры обработки данных уменьшили потребление энергии на 40%, повысив при этом продуктивность и надежность.

Правительство Тайваня сотрудничает с IBM, чтобы разработать для горожан систему налогового сервиса онлайн с запланированной экономией в 20%.



Центральный Банк Российской Федерации снизил расходы обработки платежей на 95% и экономит \$400 миллионов в год, путем создания динамичной и интегрированной ИТ-инфраструктуры.

Коммунальные компании используют разумные устройства, измерители и датчики, чтобы динамично управлять расходом на основании потребления – снижение трат и смягчение пиковых нагрузок.

Поставщики продовольствия в Японии и Норвегии используют RFID-метки, чтобы отслеживать доставку продуктов от ферм до магазинных прилавков, обеспечивать безопасность и гарантировать свежесть



В Стокгольме правительство снизило трафик на 20% и выброс газов на 14% с помощью разумной системы автоматизации.



“Объем данных
растет и
неструктурирован “

New
Intelligence

“Новые требования
к бизнесу и
процессам ”

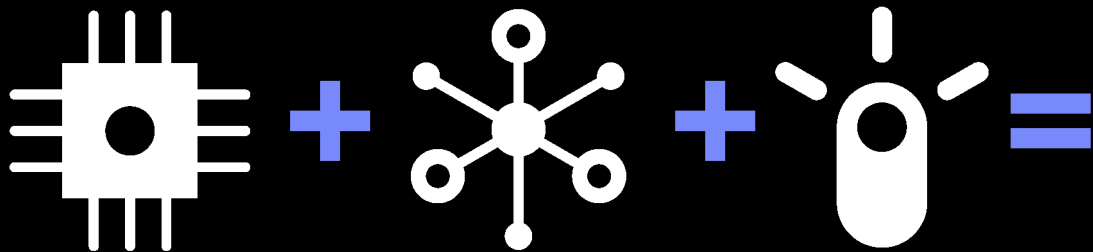
Smart
Work

“Моя
инфраструктура
дорога и не
гибка”

Dynamic
Infrastructur
e

“Наши ресурсы
ограничены “

Green &
Beyond



Разумная планета: Думать и действовать по-новому, чтобы
сделать наши системы более эффективными
продуктивными и гибкими.

Интеллектуальные системы для разумных городов



Интеллектуальная Система Транспорта

- Система управления потоками в реальном времени
- Телематика автотранспорта
- Информация для водителя и система резервации
- Встроенная система управления оплатой

Управление расходом энергии

- Фотовольтовая & Солнечная и Термальная
- Управление распределенной системой генераторов
- Управление спросом и управление ценами
- Интегрированное управление сетями

Управление Водными запасами

- Управление насосами
- Измерения и управление потреблением воды
- Cap and Trade для воды
- Интегральное управление коммунальными системами

Общественная Безопасность

- Системы жизнеобеспечения
- Интеграция управления чрезвычайными ситуациями
- Предсказания погоды: Deep Thunder Micro-Weather Forecasting

Защита среды

- Мониторинг потребления ресурсов, отслеживание выбросов, контроль качества воздуха и воды
- Слежение против KPI

Спасибо!



Информация:
ibm.com/smartplanet

Контактная информация:
arshavskiy@ru.ibm.com