



Connected Cars



Industrial Internet



Connected Homes



Healthcare



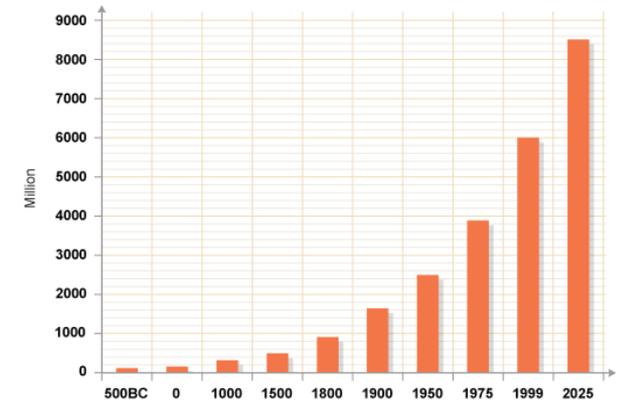
Connected Cities

Реальность умных городов

Александр Ануфриенко

Предпосылки

- Рост населения составил 1.2% в год за последние 50 лет
- В 2007 число людей живущих в городах превысило количество людей живущих в сельской местности
- Социально-экономическое развитие в городской среде – это ключевой фактор приводящий к миграции населения в города.
- Исследования продемонстрировали, что города обеспечивают примерно 70% глобальных выбросов парниковых газов *, а также 60-80% мирового потребления энергии**



Sources : FG-SSC "An Overview of Smart Sustainable Cities and the Role of Information and Communication Technologies (ICTs)"

*http://mirror.unhabitat.org/downloads/docs/E_Hot_Cities.pdf

**<http://www.un.org/en/sustainablefuture/cities.shtml>

Определение

Умный город - это инновационный город, который использует информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) и другие средства для улучшения качества жизни, эффективности городской эксплуатации и обслуживания и конкурентоспособности, обеспечивая при этом удовлетворение потребностей нынешнего и будущих поколений в соответствии с экономическими, социальными и экологическими аспектами

Почему такое определение ?

Умный город - это инновационный город, который использует информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) и другие средства для улучшения качества жизни, эффективности городской эксплуатации и обслуживания, и конкурентоспособности, обеспечивая при этом удовлетворение потребностей нынешнего и будущих поколений в соответствии с экономическими, социальными и экологическими аспектами

Keyword	Total Occurrences	% Occurrence
Quality of Life	44	6%
Development	16	2%
Services	10	1%
Buildings	17	2%
Health, Safety and Security	26	4%
Utilities	3	0%
Education	16	2%
Energy	17	2%
Water	16	2%
Electricity	3	0%
Modern	2	0%
ICT	27	4%
Technology	42	6%
Interconnected	1	0%
Information	24	3%
Communication	15	2%
Intelligent	16	2%
Integrate	22	3%
System	34	5%
Advanced	1	0%
Design	4	1%
Community	5	1%
Accessible	2	0%
People	36	5%
Urban	16	2%
Society	6	1%
Actively	4	1%
Innovation	15	2%
Aware	2	0%
Participatory	3	0%
Efficient	24	3%
Sustainable	28	4%
Adaptable	3	0%
Optimal	2	0%
Environment	22	3%
Resources	27	4%
Natural	11	2%
Governance and Administration	35	5%
Management	20	3%
Capital	4	1%
Operational	1	0%
Public	6	1%
Solutions	4	1%
Vision	1	0%
Economy	34	5%
Investments	9	1%
Business	13	2%
Competitive	5	1%
Mobility	14	2%
Transport	18	2%
Total	726	100%

Что происходит когда город не умный?

Инфраструктура растет но плохо связана, как результат:

- пробки
- пропущенные автобусы, поезда, самолеты
- негативное воздействие на климат города
- проблемы взаимодействия объектов
- отсутствие скоординированного реагирования на стихийные бедствия
- источники информации недоступны
- нехватка продовольствия и ресурсов (электричества, воды)
- либо дублирование ресурсов

Цели Умного города

Повысить качество жизни своих граждан через множественные, взаимосвязанные изменения, в том числе обеспечение доступа к :

- водным ресурсам
- энергетическим ресурсам
- транспорту (и мобильность)
- образованию
- развлечениям
- жилью
- средствам к существованию (работа)

Управление данными

Интеграция (обмен информации между объектами) достигается с помощью информационных технологий. Важную роль играет предиктивная аналитика.



Сервисы

Умная энергетика

Умные здания

Умный транспорт

Умная вода и мусор

Безопасность

Здравоохранение (умное)

Образование (умное)

Умный город начинается с Умного дома

Возможности

**30млн. домохозяйств в России имеют широкополосный интернет
= 30 млн Умных домов через 5-10 лет**

1 умный дом = 10-50 датчиков, Smart TV, 1 – 4 Смартфона, 3GB трафика в сутки (телематика ~ 100МБ). Данные о пользователе

Барьеры

> 70% российских идей в IoT связаны с “умными счетчиками” воды, электричества и газа и браслетами (не имеют новизны)... и перспектив

Стоимость “умного счетчика” воды в России составляет ~4+ тыс. руб (стоимость глупого счетчика начинается от 500 руб.)

Сделать умный дом можно самостоятельно

Проще всего создавать Умный дом (инфраструктуру умного дома) на этапе ремонта

Важнейшим аспектом является обеспечение электропитания Смарт-устройств в таких местах как зона окон, входной двери и прихожей, ванная, кухня, туалет

Пример компаний работающих на рынке Умных домов



Euro Comission, Brussels, Belgium



THRONE Project

«ТРОН Проект» — международная инженерная компания. Мы проектируем и устанавливаем системы автоматизации домов, офисов и промышленных зданий. В обиходе эти системы называются «умный дом», «умный офис» или «умное здание».

Большие проекты - Умные регионы

Ростех и Ярославская область реализуют пилотный проект «Умного города»

Предварительная оценка стоимости проекта составляет порядка 3,5 млрд рублей



ПОДЕЛИТЬСЯ

-  Facebook
-  Google+
-  Livejournal
-  ВКонтакте
-  Twitter
-  Email
-  Подписаться на RSS

ТЕГИ

ПМЭФ

Большие проекты - Умные регионы

Пилотный проект «Умного города» будет включать в себе следующие элементы:

«Светлый город» – установка светодиодного освещения с интеллектуальным управлением;

«Интеллектуальная транспортная система» – внедрение систем фото-видео фиксации нарушений, весогабаритного контроля, с центром управления ИТ системой;

«Безопасный город» – системы видео мониторинга и оповещения населения, единый центр оперативного реагирования;

«Экомониторинг» – установка датчиков и сенсоров, а также средств передачи данных, формирование и организация работы парка беспилотных летательных аппаратов и коптеров;

«Развитие туризма» – внедрение ИТ-системы, агрегирующей информацию о достопримечательностях региона, разработка и внедрение в эксплуатацию единой туристической смарт-карты с транспортным приложением.

Контакты



Alexander Anufrienko

Директор по ключевым партнерам. Кластер передовых промышленных, космических и ядерных технологий.

+7 915 014 93 46

aanufrienko@sk.ru