



АССОЦИАЦИЯ  
РАЗРАБОТЧИКОВ  
И ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ  
ЭЛЕКТРОНИКИ

# Умный город

Собрание рабочей группы «Интернет вещей»  
27 февраля 2018. Зеленоград, Техноюнити

# План собрания

13-00 – 14-30

- Подходы к созданию умных городов в России
- Статус программы «Умный город Москва», проект «Умный город Зеленоград»
- IoT-платформа «Умного города»
  - *Павел Иосифов, Тиббо*

Кофе-брейк

14-30 – 16-00

- Радиодоступ. Вопросы безопасности LPWAN.
  - *Александр Шептовецкий, Альтоника Радиосистемы*
- Основные блоки умного города. Вопросы интеграции.
  - *Юрий Якшин, РТСофт*
  - *Август Краснов, МЗТА*
- Другие выступления, подведение итогов, согласование решений

# Цели и задачи РГ «Интернет вещей»

- Внедрить подходы, при которых российские разработчики займут более 50% на внутреннем рынке, а объем экспорта превысит объем продаж в России
- Задачи:
  - Согласовать концепцию развития в сообществе российских разработчиков электроники и ПО
  - Согласовать ее с государственными регуляторами и заказчиками
  - Разработать и внедрить среди ключевых заказчиков набор требований по выбору решений, который соответствует концепции развития
  - Установить контакты между разработчиками, помочь им в развитии кооперации
- Умный город Москва
  - Согласовать концепцию в Ассоциации и наполнить ее предложениями компаний
  - Согласовать концепцию с Правительством города (ДНПП – Собянин - ДИТ)
  - Внедрить требования по выбору решений в ДИТ
- Санкт-Петербург
- Другие города

# Принципиальные подходы к Умному городу

- Город, в котором создаются и развиваются умные решения и технологии
  - Развитие людей через вовлечение в процесс улучшений
  - Гибкость и адаптивность Умного города
  - Развитие решений и технологий с экспортным потенциалом
  - Баланс потребительских и инвестиционных критериев при выборе технологий
- Город, в котором вторично используются умные решения других стран
  - Несоответствие цифровых зарубежных моделей и российской реальности
  - Удаленность или недоступность разработчиков для постоянной коррекции цифровых моделей
  - Риски санкционных ограничений
  - Риски утечек информации и перехвата управления
  - Доминирование критериев краткосрочной потребительской выгоды

# Основные задачи проекта «Умный город»

- Выбор и развитие платформы Интернета вещей
- Разработка прикладных систем и интеграция прикладных решений на Платформе Интернета вещей
- Развитие телекоммуникационных сетей и технологий радиодоступа
- Наделение интеллектуальными свойствами объектового оборудования, находящегося в эксплуатации
- Разработки нового интеллектуального оборудования

# Выбор и развитие Платформы

- Гибкий модульный конструктор, пополняемый новыми блоками-технологиями
  - лучшие решения участников экосистемы перерабатываются и становятся стандартными модулями платформы – конструктора
  - блоки-технологии многократно используются во множестве проектов разных участников, за счет этого существенно быстрее окупаются и при этом постоянно совершенствуются
- Платформа совместного использования
  - разработчик Платформы не конкурирует с разработчиками прикладных систем
  - разработчики Платформы доступны для разработчиков прикладных систем и интеграторов, они совместно развивают технологии
- Доверенная Платформа
  - доверенные решения по обработке и хранению данных
  - доверенный процесс разработки
  - санкционная и технологическая независимость

# Разработки и интеграция прикладных систем

- Энергетика
- ЖКХ
- Автомобильный транспорт
- Железнодорожный транспорт
- Медицина
- Образование
- Культура
- Наука
- Безопасность (пожарная, террористическая, информационная, ...)

# Развитие телекоммуникационных сетей

- Разрыв требований
  - Доверенное оборудование российской разработки не соответствует требованиям к производительности
  - Оборудование зарубежной разработки не соответствует требованиям доверенности
- Последовательное повышение уровня доверенности сетей
  - Переход на закупки и использование оборудования с доверенным прикладным ПО
  - Использование оборудования на доверенных процессорах и ОС в наиболее критичных системах
  - Разработка и внедрение доверенных телеком процессоров с современным уровнем производительности



# Развитие технологий радиодоступа

- Модернизация сетей сотовых операторов для обеспечения M2M трафика
- Развитие LPWAN-сетей и технологий
  - Зарубежные стандарты
  - Нестандартные решения
  - Российские стандарты?

# Интеллектуализация вещей

Чем наш Умный город будет выгоден другим отраслям промышленности?

- Электротехническая промышленность

- Электродвигатели: лифты, насосы, вентиляторы, ...
- Счетчики
- Светотехника
- ...

- Транспорт

- Автомобильная промышленность
- Транспортное машиностроение

- Легкая промышленность?

- Пищевая промышленность?



АССОЦИАЦИЯ  
РАЗРАБОТЧИКОВ  
И ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ  
ЭЛЕКТРОНИКИ

# Обсуждение!

Иван Покровский  
Исполнительный директор АРПЭ  
[pokrov@arpe.ru](mailto:pokrov@arpe.ru)