

Система управления умной энергетикой

2 Международный Форум по низкоуглеродному развитию для городов

Микаэль Якобссон

Исполнительный директор, APUEA / Управляющий директор, NXITY

Сеул, 2 сентября, 2019 г

Supported by



DBDH



**EUROHEAT
& POWER**

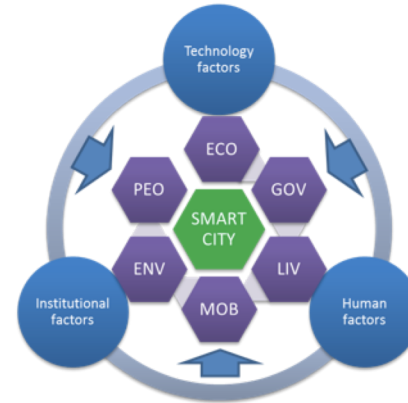
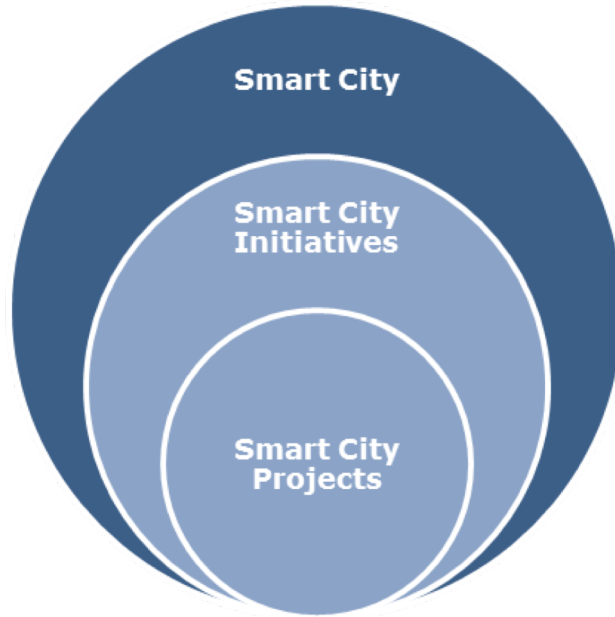


**INTERNATIONAL
DISTRICT ENERGY
ASSOCIATION**



ИИЕС
International Institute for Energy Conservation

Что такое Умный город?



Технологические факторы

- Физическая инфраструктура
- Умные технологии
- Мобильные технологии
- Виртуальные технологии
- Цифровые сети

Человеческий фактор

- Человеческая инфраструктура
- Социальный капитал

Институциональные факторы

- Управление
- Политика
- Регулирование и требования

ECO – Smart Economy
ENV – Smart Environment
GOV – Smart Government
PEO – Smart People
MOB – Smart Mobility
LIV – Smart Living

Что такое Умная энергетика?

Распределенная



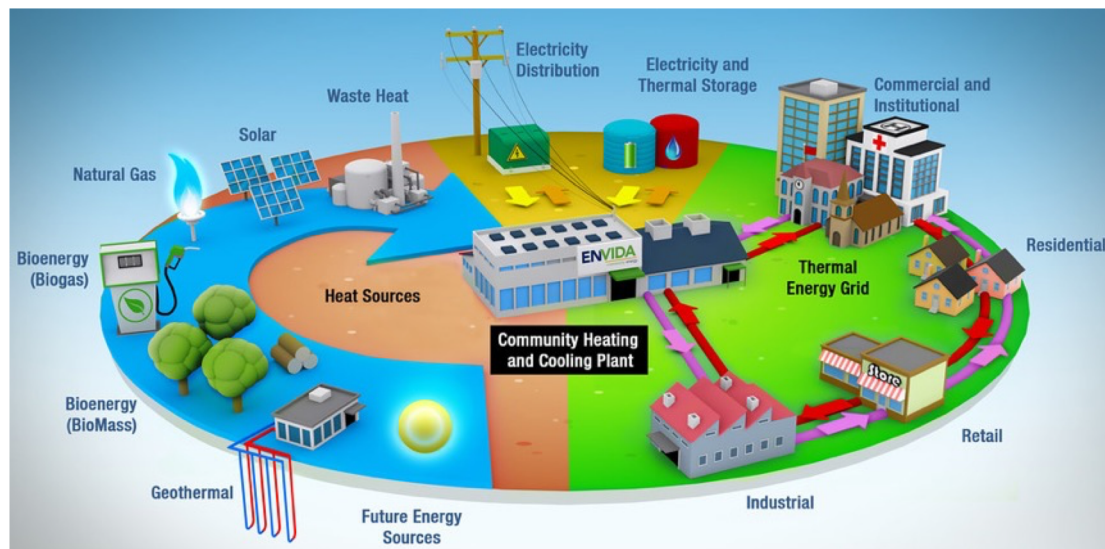
Централизованная



Централизованная +
Распределенная



Интегрированная



Определяемая генерацией



Определяемая спросом



Определяемая конечным
потребителем

Что такое система управления (умной) энергетикой?

- Структура для организации, которая позволит достичь постоянного улучшения энергоэффективности (вкл. Города)
- Автоматизированный инструмент для мониторинга, контроля и оптимизации энергетической системы



Системы управления энергопотреблением (EnMS)

Европейская награда в области энергетики

Система менеджмента качества для деятельности, связанной с энергетикой, в муниципалитетах, которая Европейской Комиссией расценивается в качестве инструмента реализации «Соглашения Мэров»

СМ и (ПДУЭР)

Инициатива - Соглашение Мэров (СМ) и разработанные Планы действий по устойчивому энергетическому развитию (ПДУЭР) по снижению выбросов CO₂ не менее, чем на 20% к 2020 году.

ISO 50001

Структура системы управления энергопотреблением с требованиями и руководством по использованию.



International
Organization for
Standardization



Supported by



DBDH



EUROHEAT
& POWER

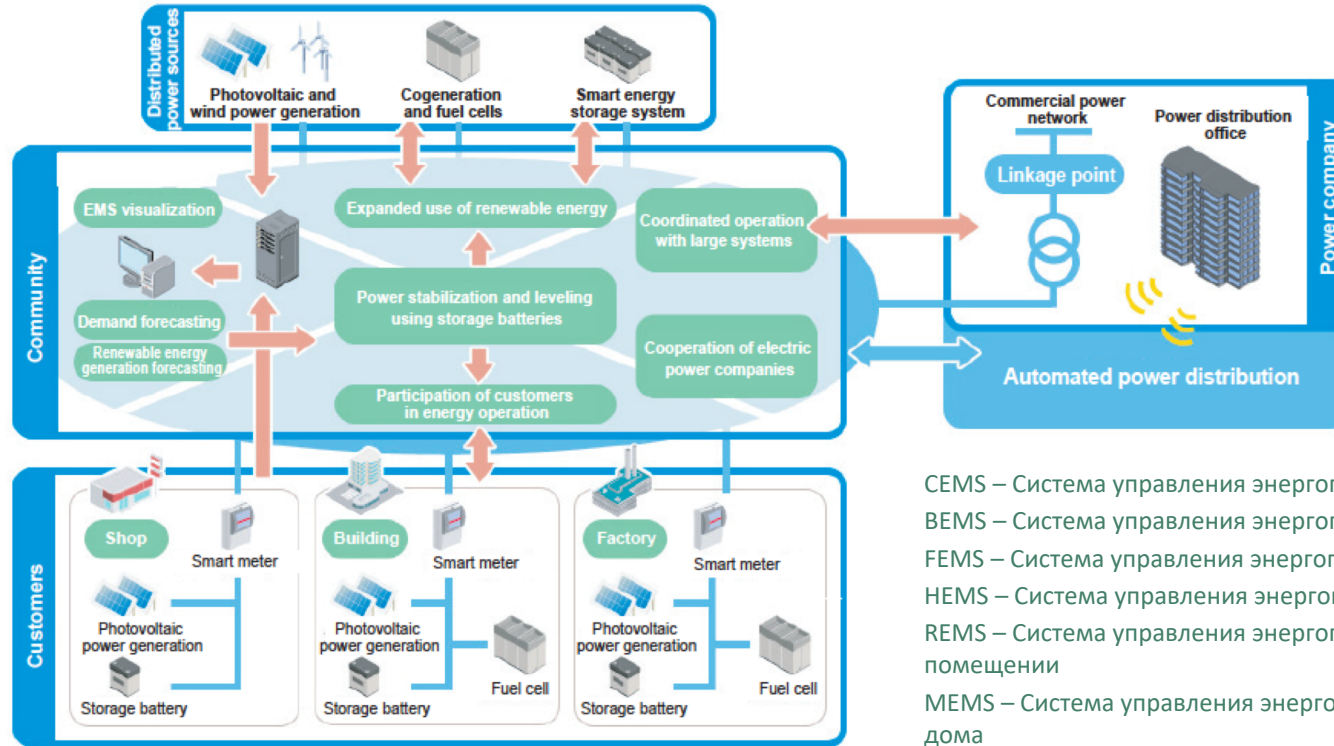


INTERNATIONAL
DISTRICT ENERGY
ASSOCIATION



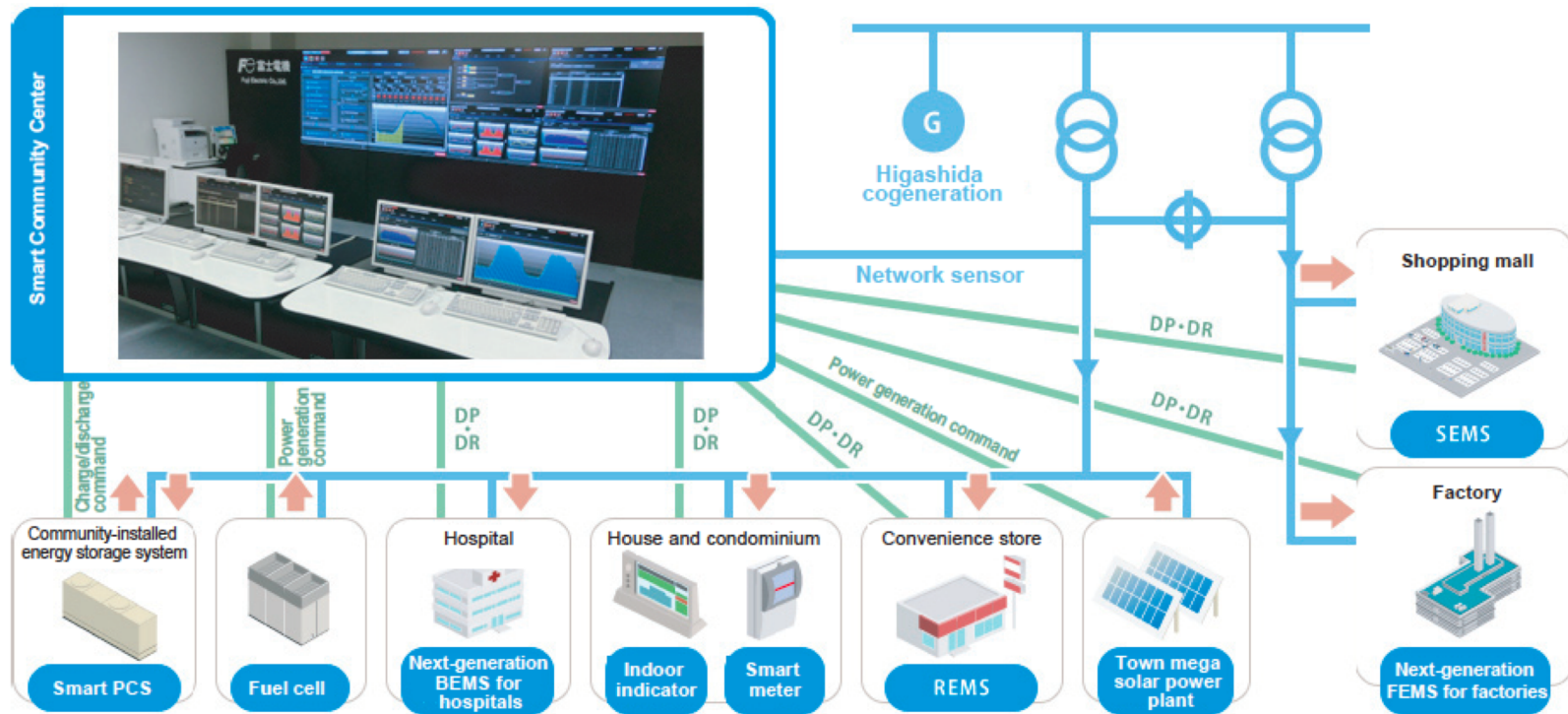
IIEC
International Institute for Energy Conservation

Система управления энергопотреблением (EMS\СУЭП)

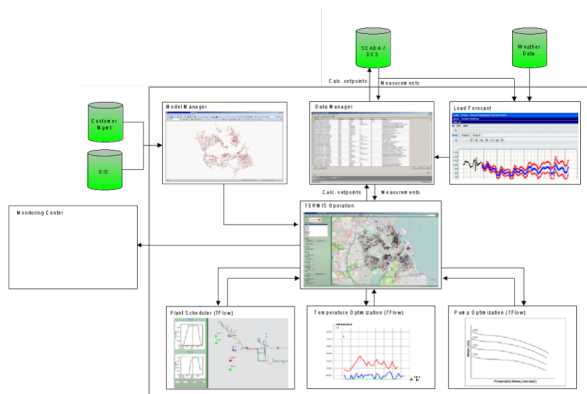


CEMS – Система управления энергопотреблением кластера
BEMS – Система управления энергопотреблением в здании
FEMS – Система управления энергопотреблением на заводе
HEMS – Система управления энергопотреблением в доме
REMS – Система управления энергопотреблением в помещении
MEMS – Система управления энергопотреблением жилого дома

Система управление энергопотреблением на районном уровне (CEMS)



Будущее EMS\СУЭП\система управления энергопотреблением



СПАСИБО

THANK YOU

Asia Pacific Urban Energy Association

www.apuea.org