

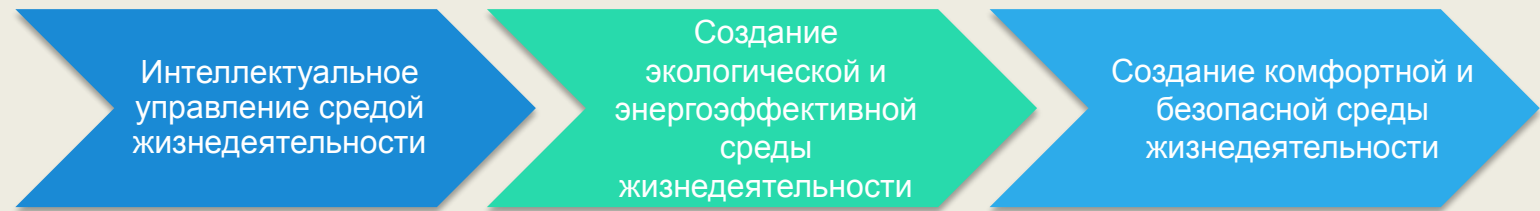


Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет
(МИСИ им. Куйбышева)

Научно-образовательный центр Информационных систем в строительстве

Создание и интеллектуальной управление
энергоэффективной, экологичной, безопасной
и комфортной среды жизнедеятельности

Артем Седов, руководитель центра



Интеллектуальное управление



ЛАБОРАТОРИИ

Более
60 Патентов РФ, США

Более
20 000 О/И сигналов
Для образования, исследования и разработок

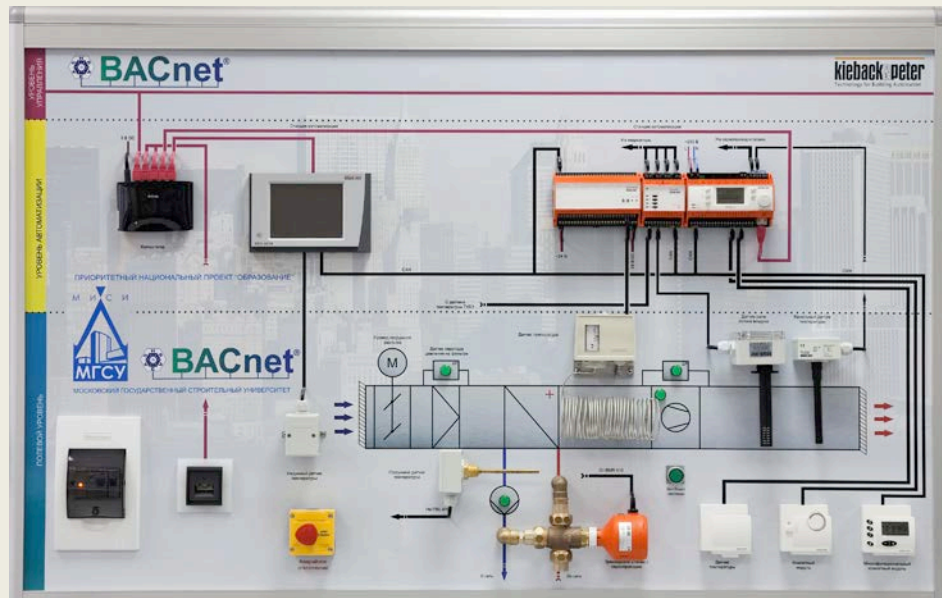
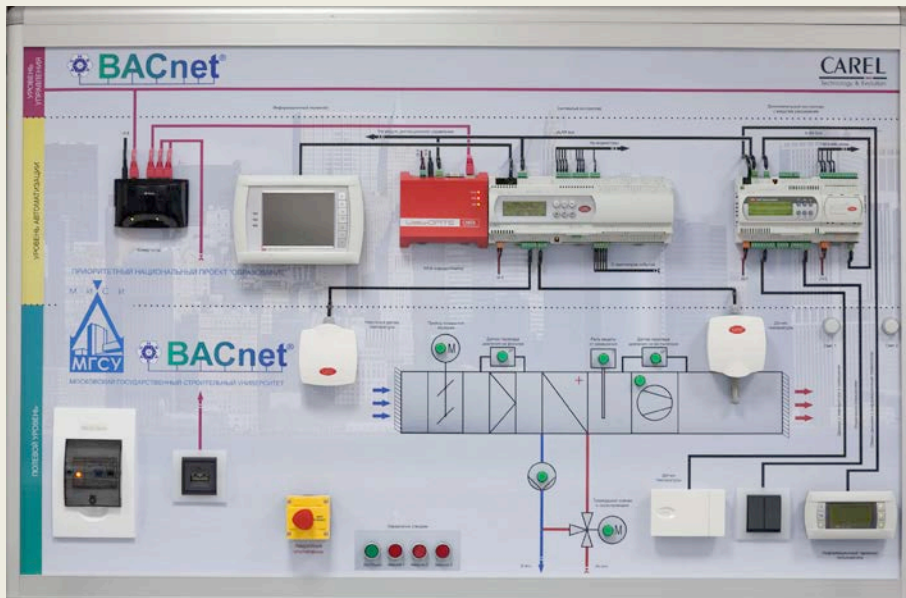
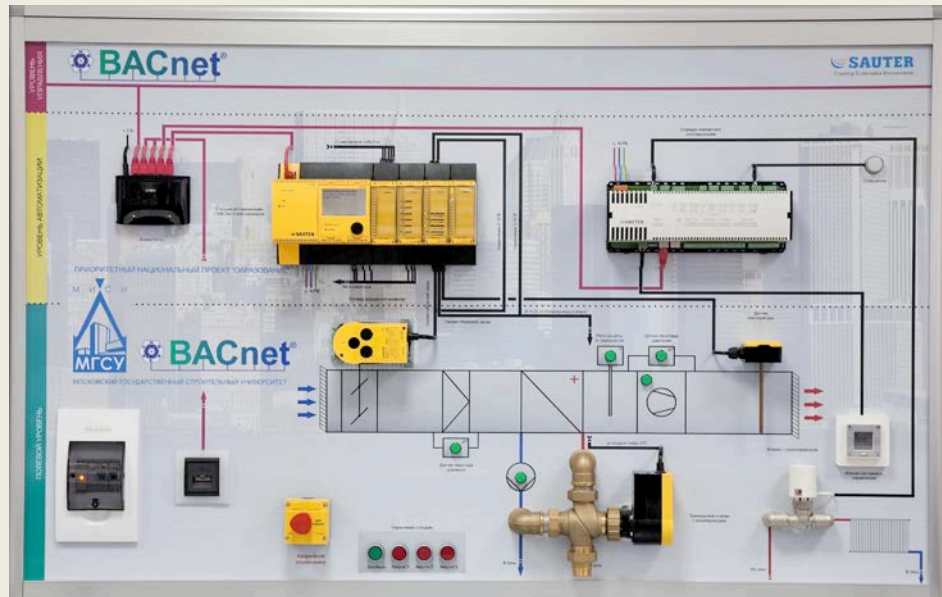
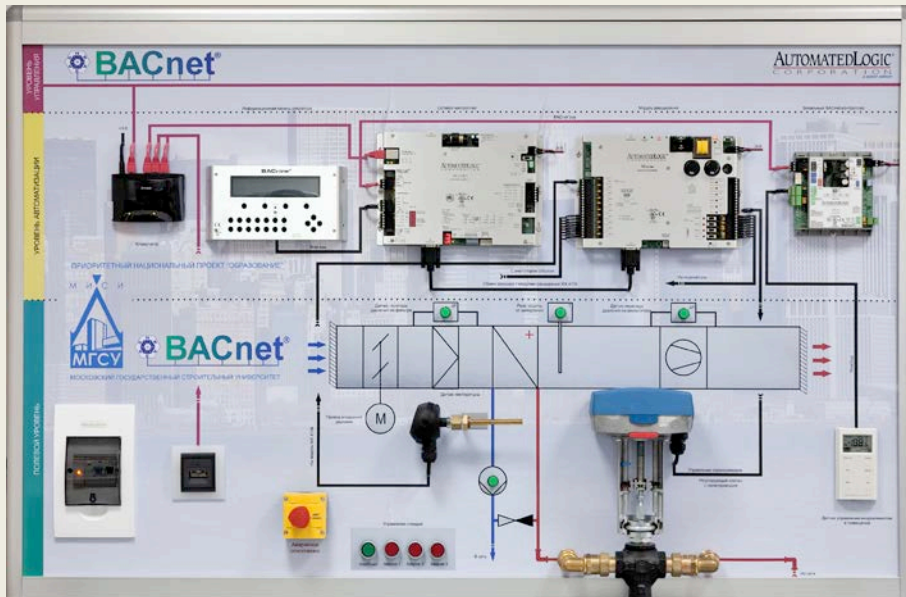
РЕАЛЬНОЕ 5 эт. ЗДАНИЕ

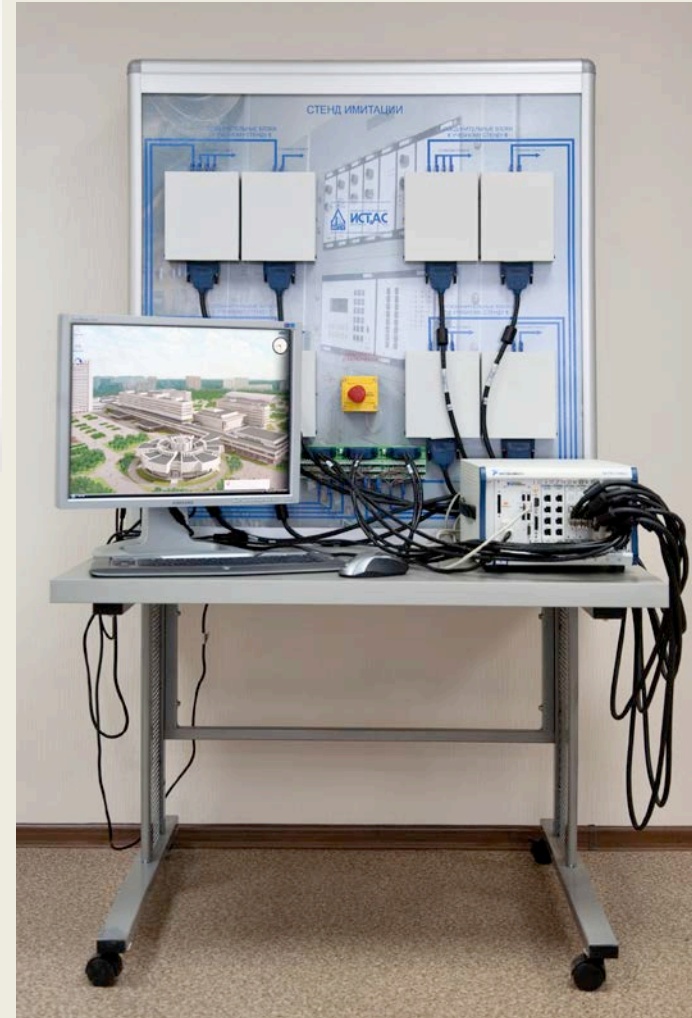
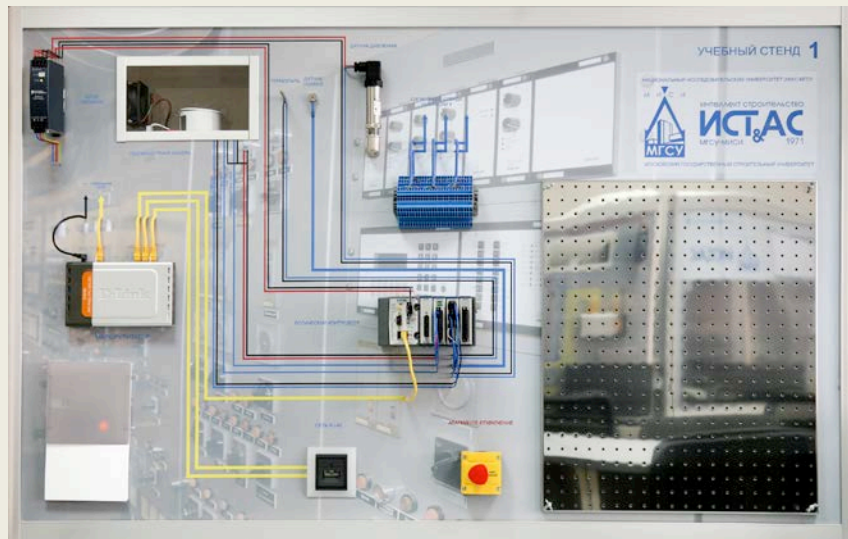
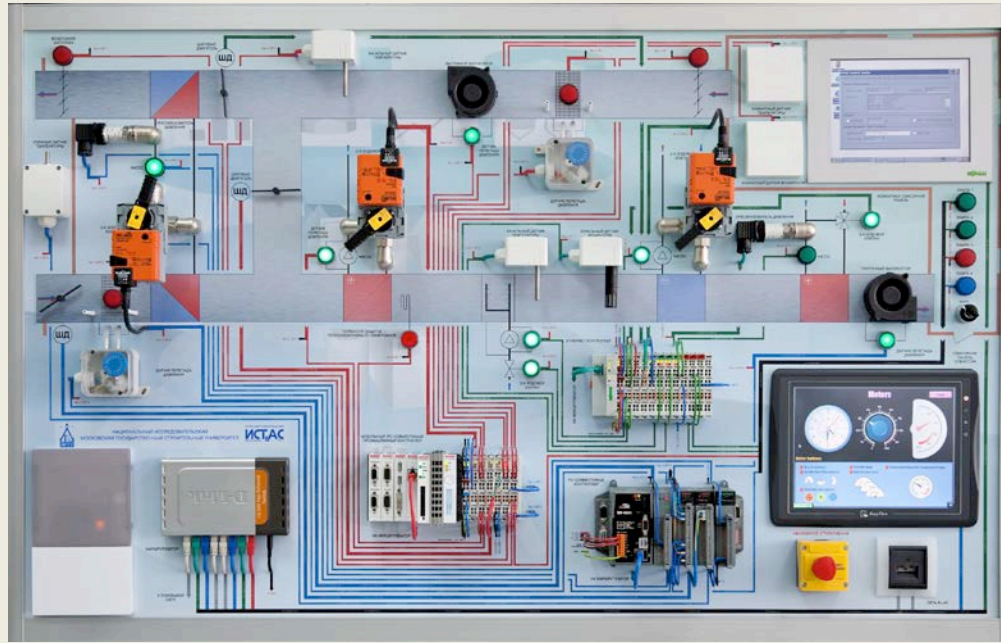
Более 95% оборудования
по всему миру

**ЛУЧШАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
В МИРЕ в области
«Умных городов»** (по
признанию 100 коллег со всего
мира)

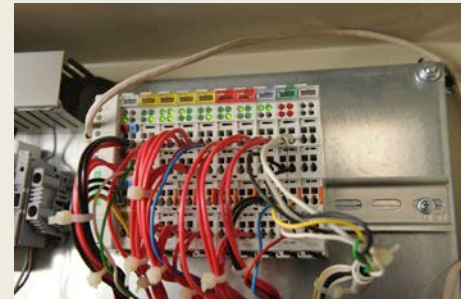
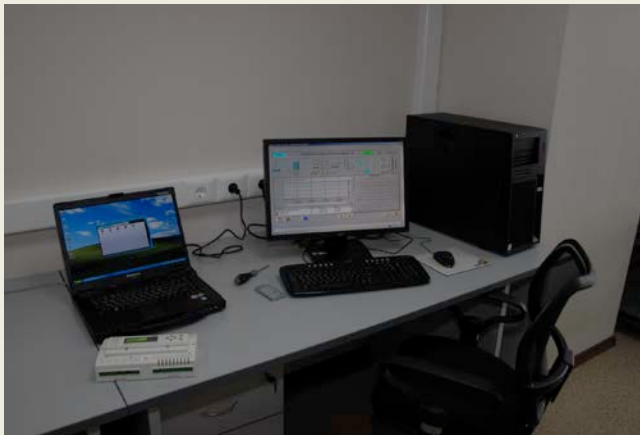


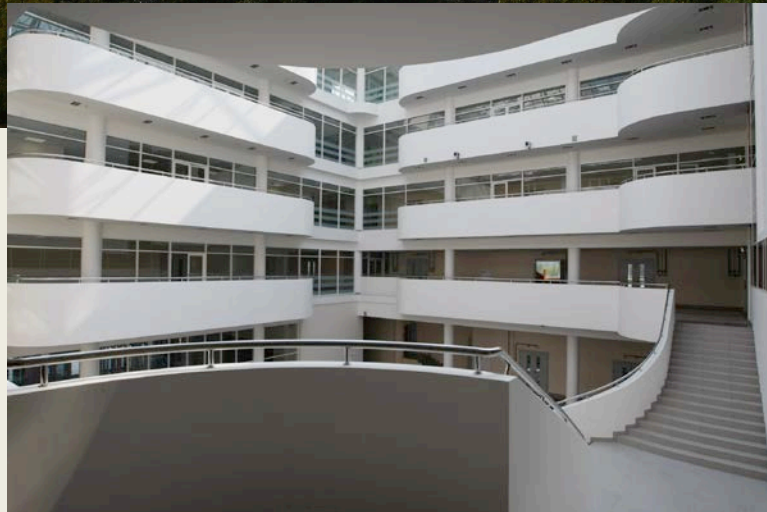










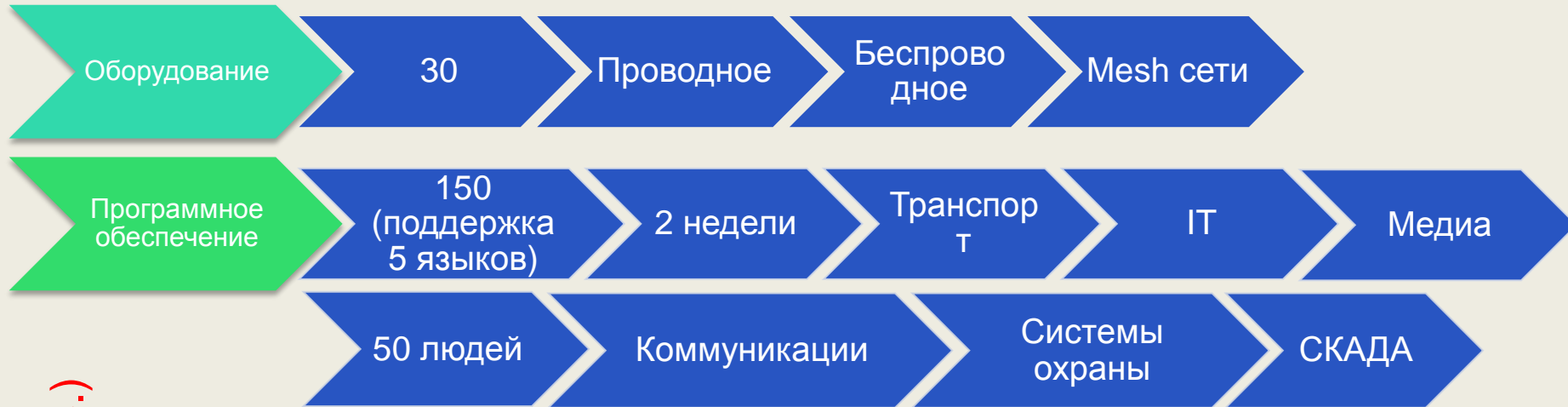




ОБУЧЕНИЕ



ОБОРУДОВАНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

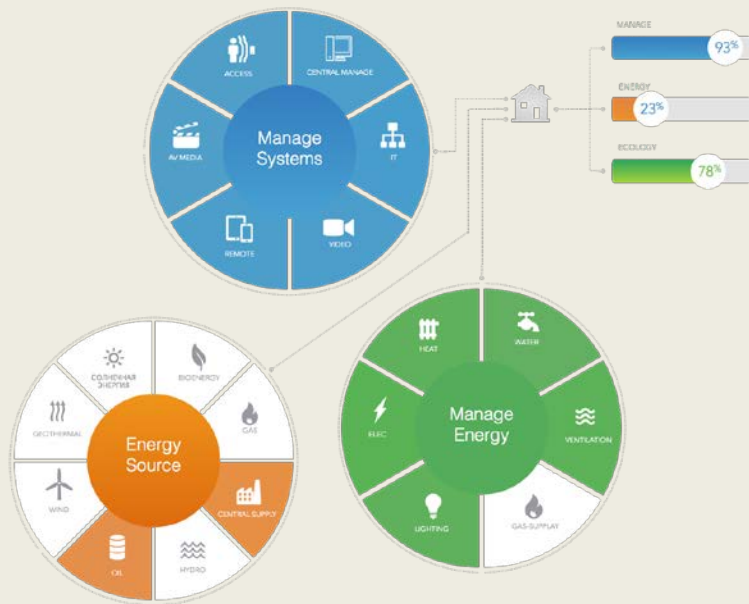


Инвестиции (НЕ ГОС.)
2 000 000 \$

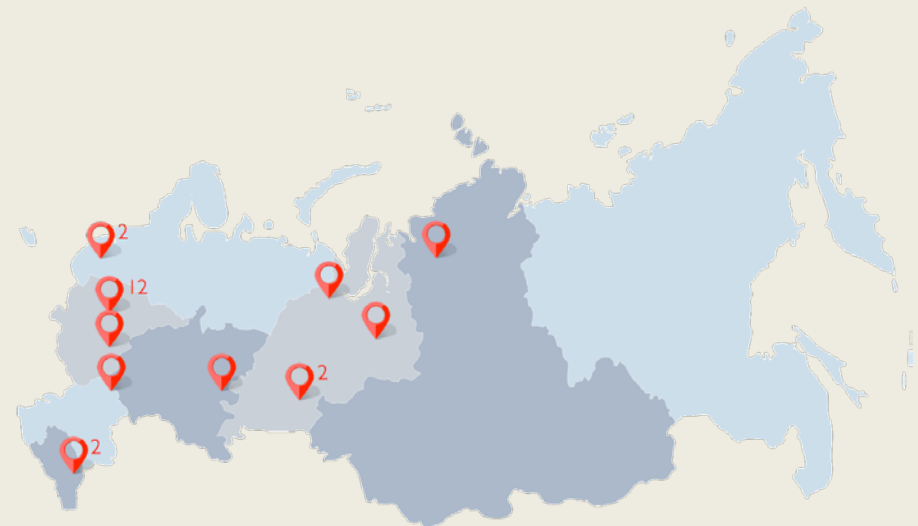


20 000 000 \$

ПРОЕКТЫ (малые)



Best practices



ПРОЕКТЫ «Умные города»



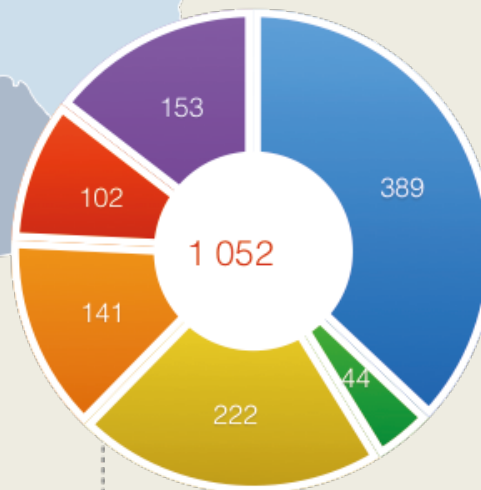
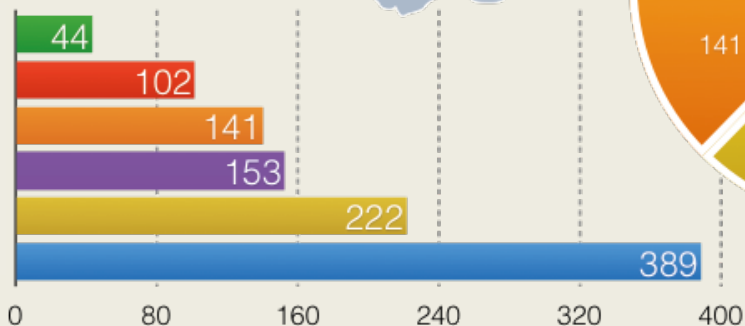
Инвестиции
100 000 000 \$

Самый большой застройки малоэтажной недвижимости в РФ

В планах (на приобретенной земле) строительство 50 000 домовладений
7 500 000 кв.м. (до 20180)



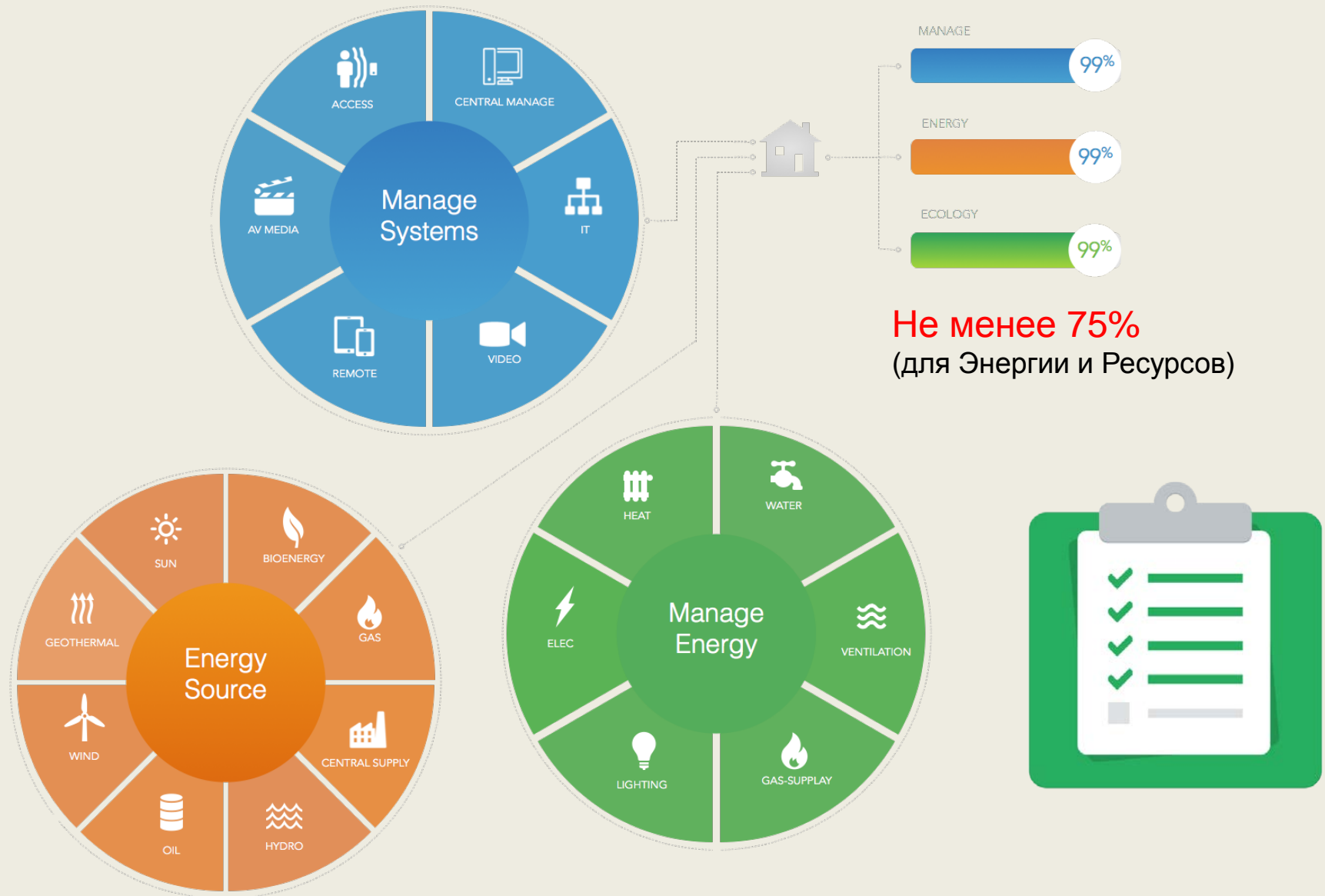
Обнинск
Шолохово
Екатеринбург
Калуга
Самара
Оренбург



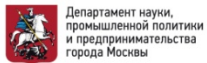
Более 26 международных премий включая



ПРОЕКТЫ (малые)



Центры компетенций «Умных городов»



Департамент науки, промышленной политики и предпринимательства города Москвы



ЦЕНТР ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ МОСКВЫ

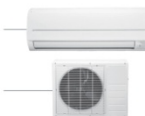


VOCORD
«Вокорд» – российская инновационная компания, технологический лидер в области разработки и производства профессиональных систем видеонаблюдения, аудионаблюдения и мониторинга канала связи.

АУДИО-ВИДЕО СИСТЕМЫ



СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ



alphalogic home

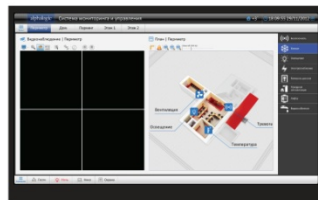
Управление всеми системами безопасности и инженерными системами вашего дома и коттеджа | Умный дом



ALPHAOPEN



WAGO – производитель средств автоматизации, лидер в области интеллектуальной техники при помощи гелевых контактов.



«Сонда Технологии» – разработка и внедрение интеллектуальных систем оптимизации по оптимальным параметрам.

TELETASK

ТелеТаск – это комплексные решения в области домового видеонаблюдения, видеонаблюдения на объектах и централизованного управления.



ОТОПЛЕНИЕ И ОБОГРЕВ



Устройства компании «Сурт» обладают универсальными возможностями для применения в различных системах вентиляции и кондиционирования.

«Система мониторинга М» – российский разработчик и производитель систем мониторинга энергопотребления для всех типов потребителей.



СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ



«Альфа-Прогор» разрабатывает и производит интеллектуальную систему видеонаблюдения, предназначенную для использования в сфере безопасности и автоматизации технологических процессов.





АУДИО-ВИДЕО СИСТЕМЫ



СИСТЕМЫ ДОМОВОЙ СВЯЗИ



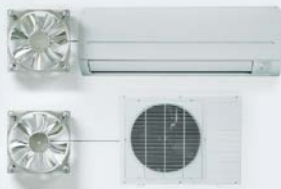
СИСТЕМЫ СВЯЗИ



WAGO — производитель средств автоматизации, лидер в области соединительной техники при помощи пружинных зажимов.



СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ



ЦРТ — разработчик инновационных систем в сфере высококачественной записи, обработки и анализа аудио-видео информации, синтеза и распознавания речи.



SPeEeReO — разработчик речевого пульта, позволяющего управлять различной техникой при помощи голосовых команд.

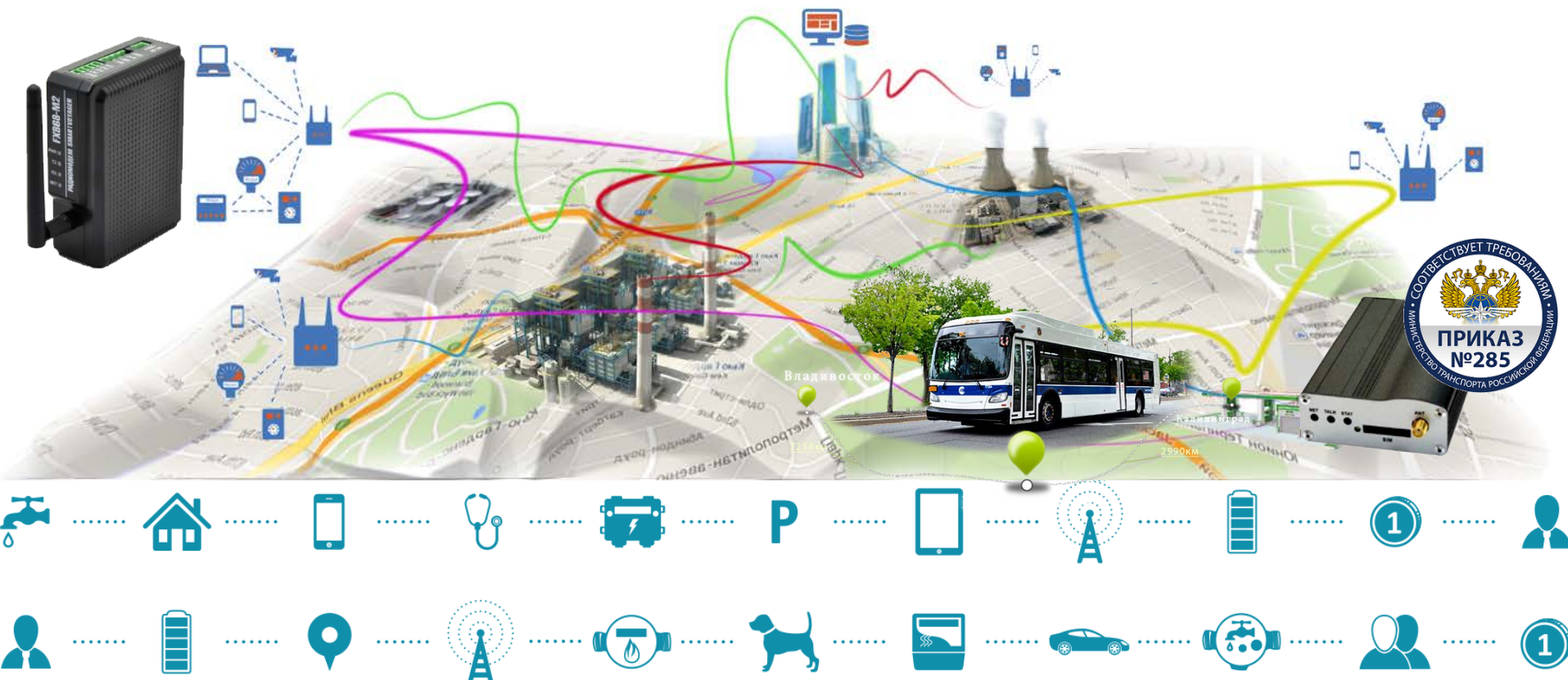
СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ



IT-СИСТЕМЫ



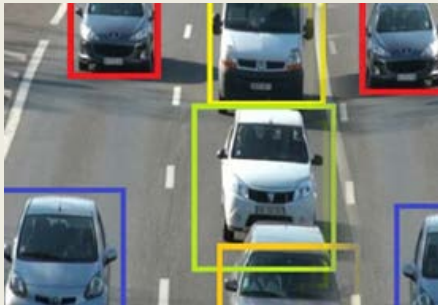
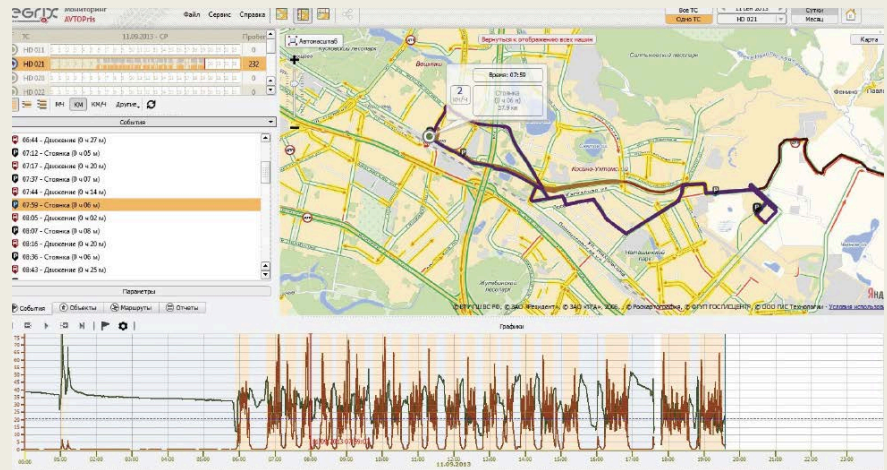
Концепция «Умного города» Астана, РК



ТОП-21 «Умных городов» мира



Транспорт





Перепрограммирование счетчиков в РФ на зимнее время в 2014 году 15-20 млрд. рублей РФ (Комитет ГД по энергетике)
Занимает много времени и средств

Система управления освещением

Объект: ШУНО Сабурово

Текущее состояние линии: Включена

Автоматическое управление

Отключено По расписанию По фотодатчику

Время включения (от захода солнца): (в минутах) Время включения: 21:28

Время выключения (от восхода солнца): (в минутах) Время отключения: 05:46

Загружено

Ручное управление

Потребление электроэнергии

Общие: 4548,55 кВт*ч

Тариф 1: 784,27 кВт*ч

Тариф 2: 3764,29 кВт*ч

Дата: 01.07.14 05:07

График: За месяц

- Электричество
- Вода (ХВС/ГВС)
- ГАЗ
- ТЕПЛО
- Любые величины



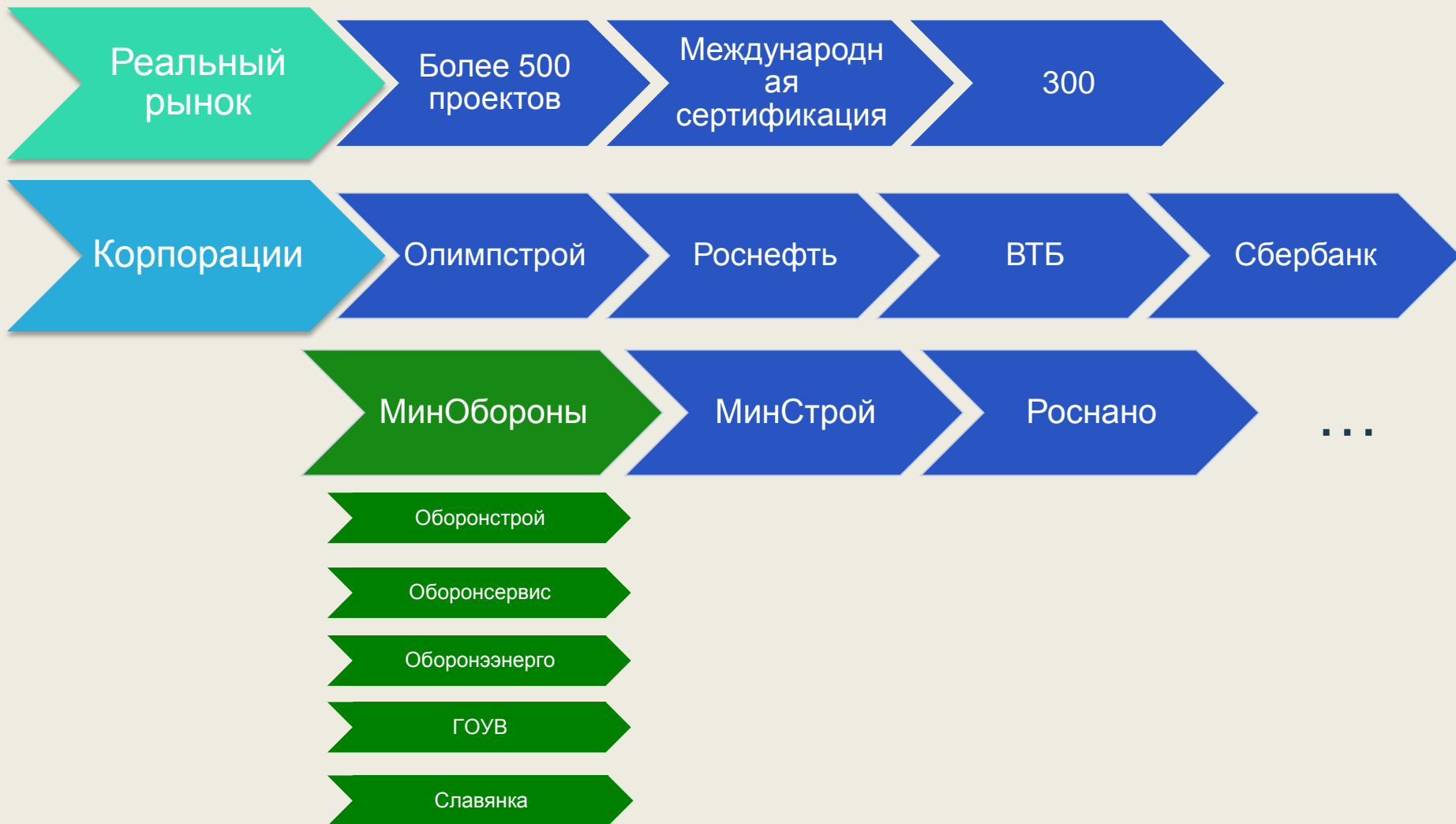
Перепрограммирование счетчиков в РФ на зимнее время в 0 рублей.
Занимает времени 5 секунд для всей РФ (одно нажатие кнопки)

ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО

12 ФЕДЕРАЛЬНЫХ ЗАКОНОВ



ЭКО и Энергоэффективность



Энергомоделирование и сертификация



DGNB[®]

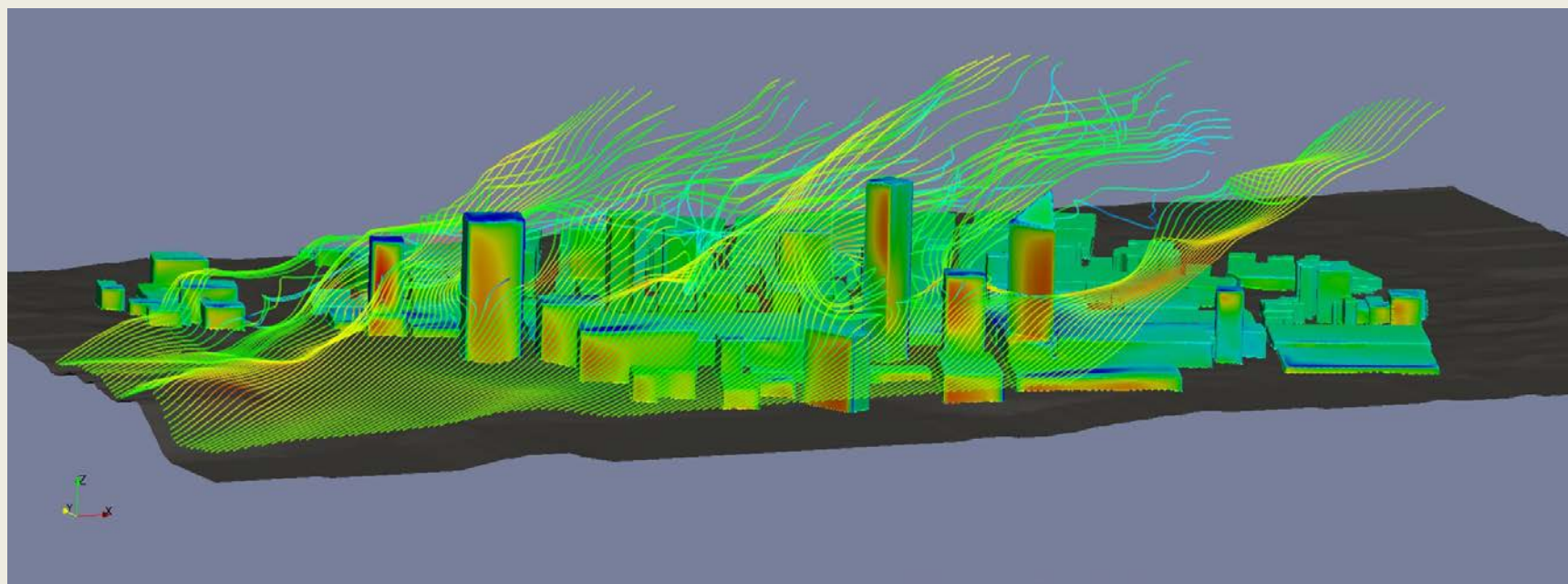
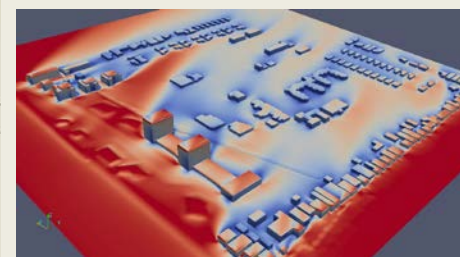
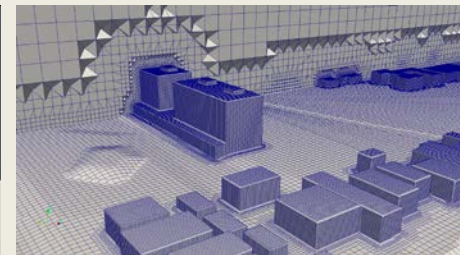
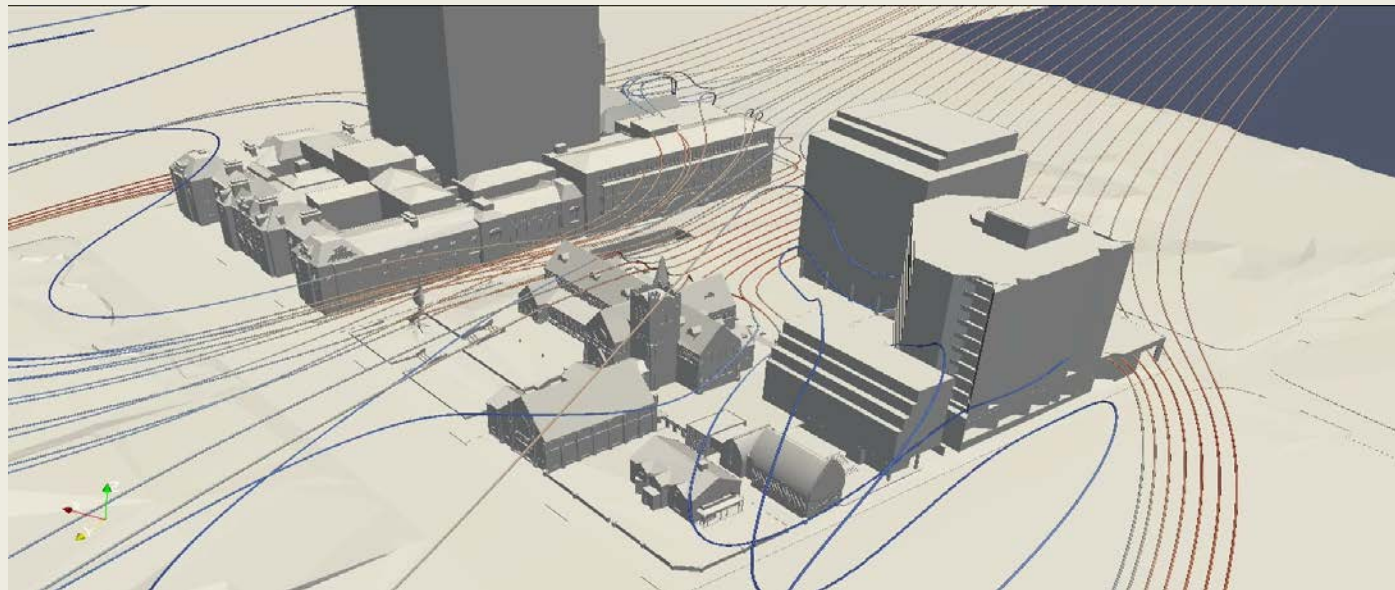
Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e.V.
German Sustainable Building Council

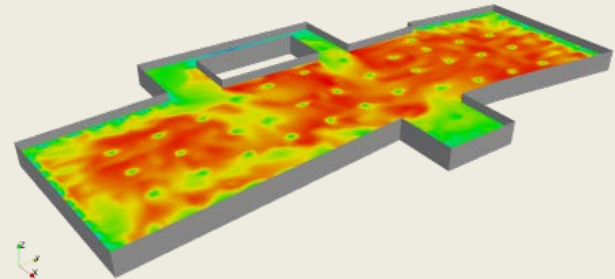
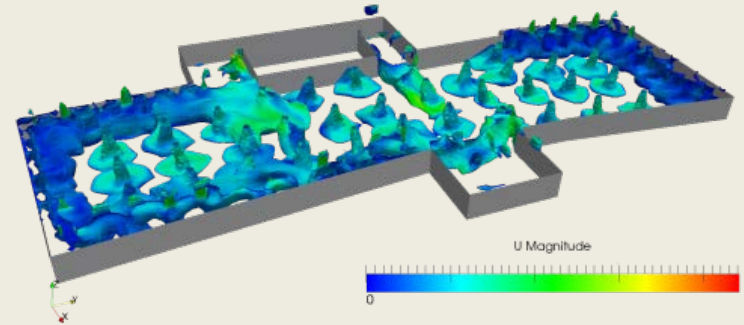
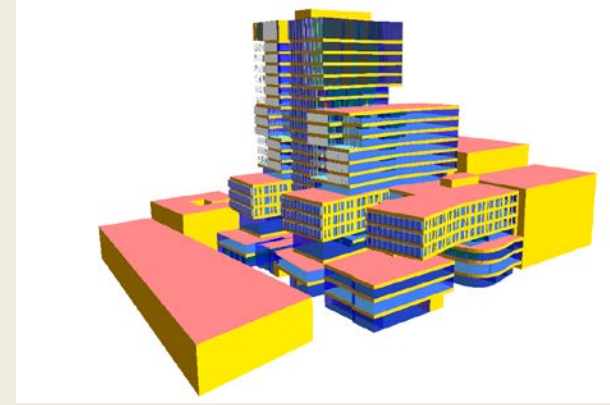
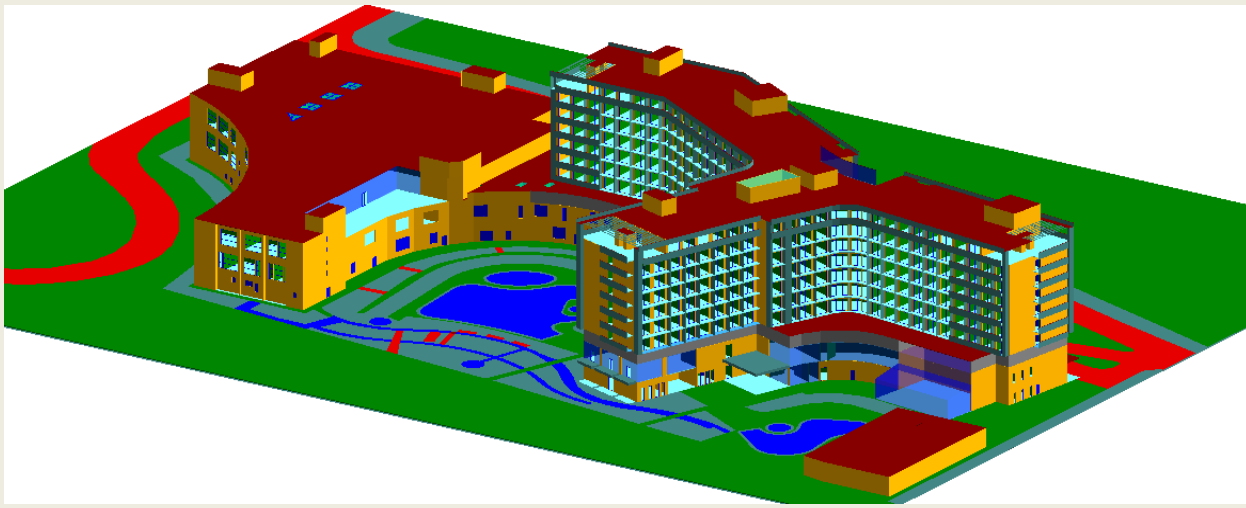


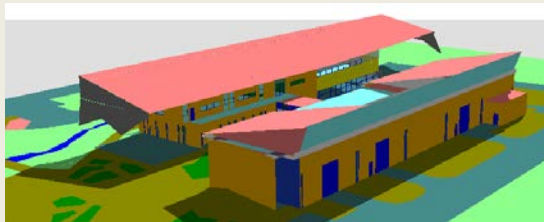
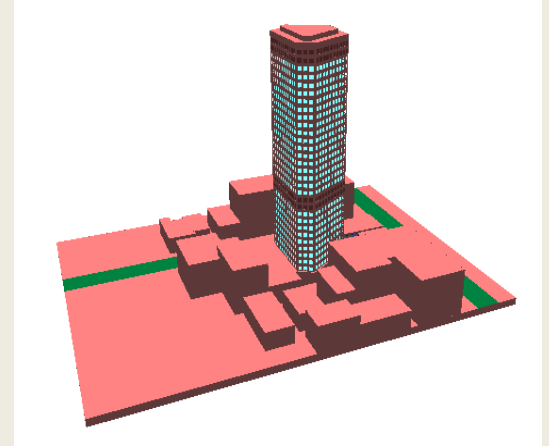
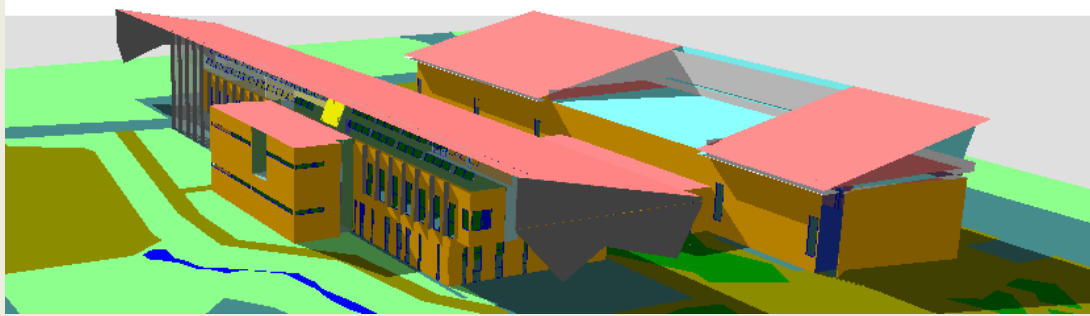
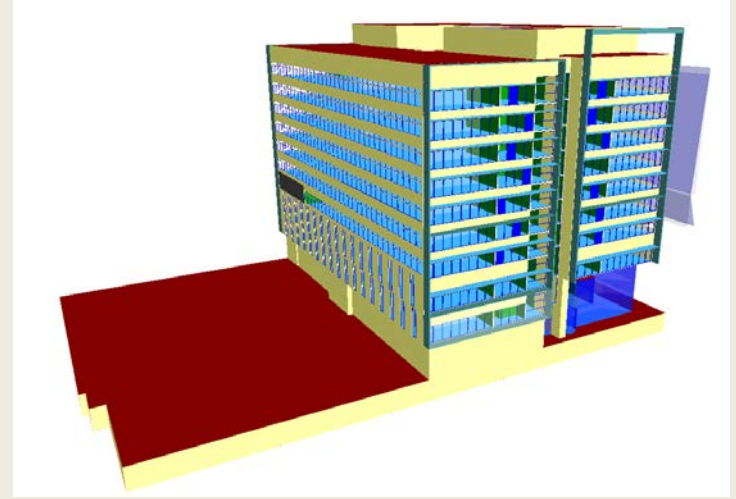
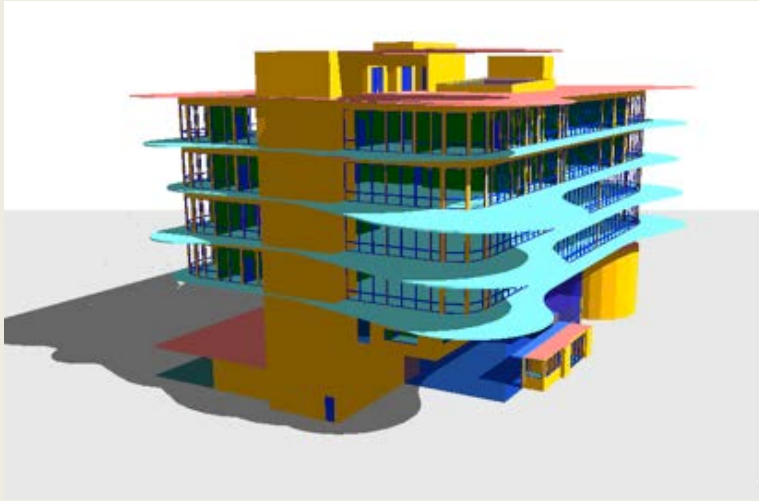
Всего более 50 различных систем сертификации



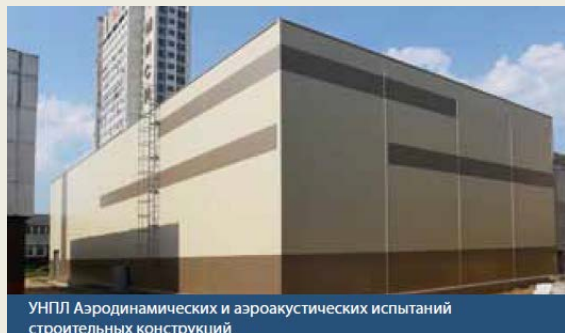
КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ







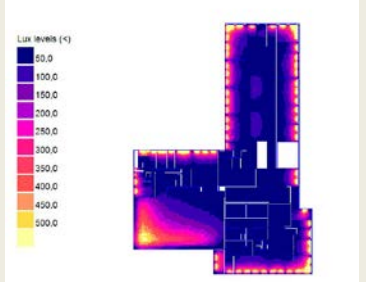
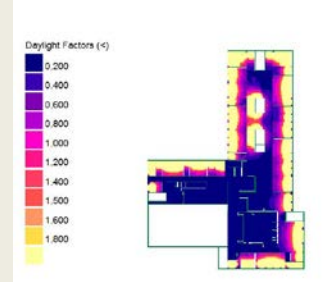
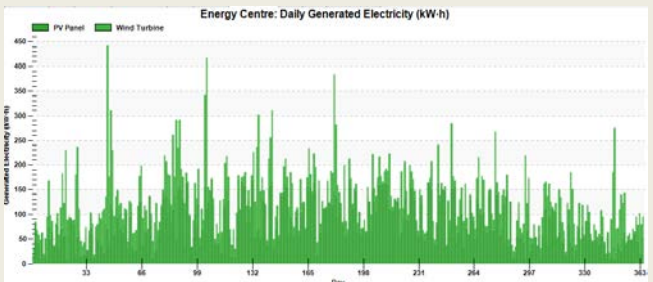
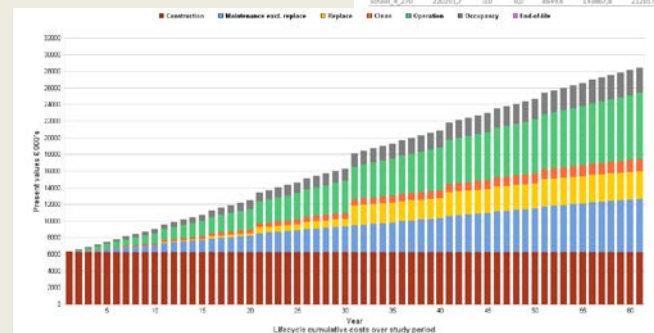
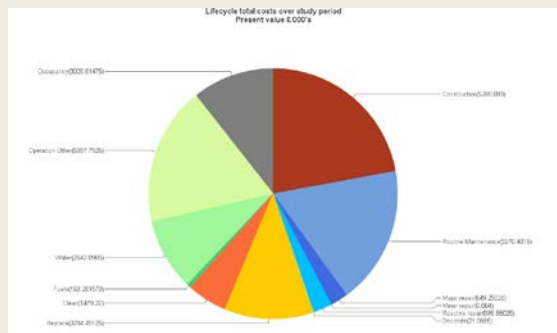
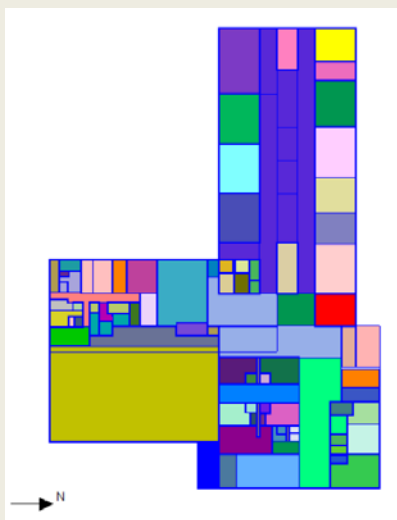
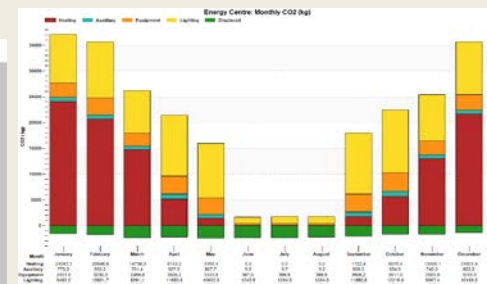
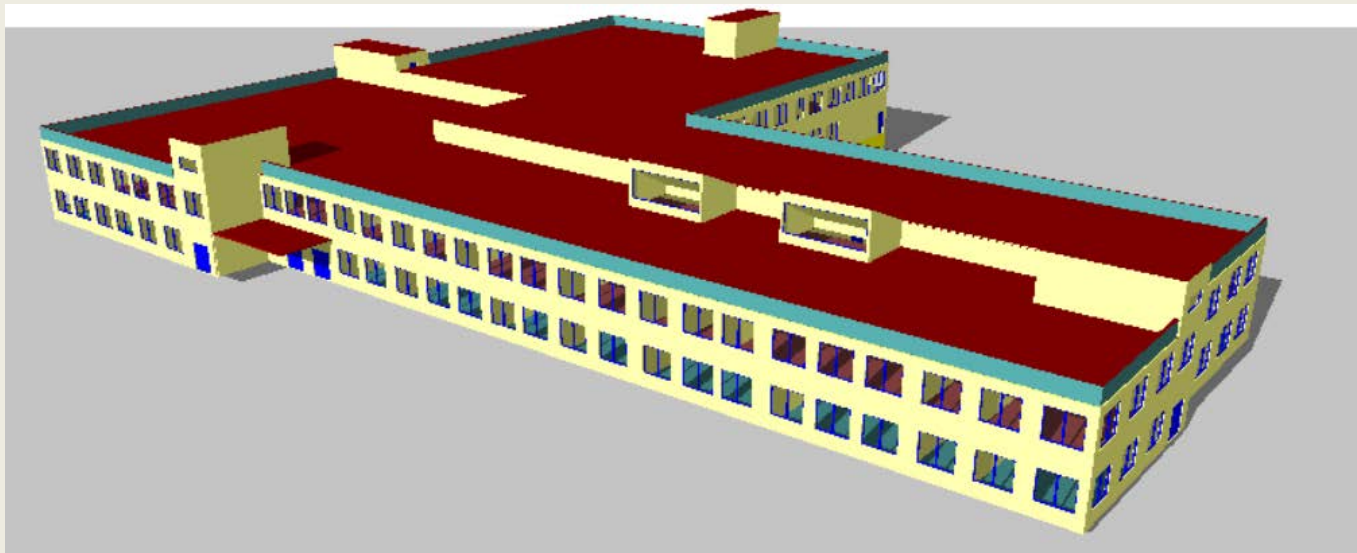
Проверка результатов



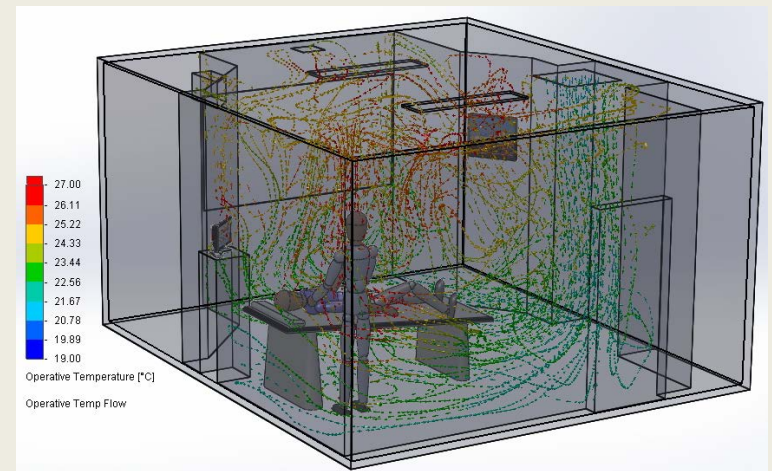
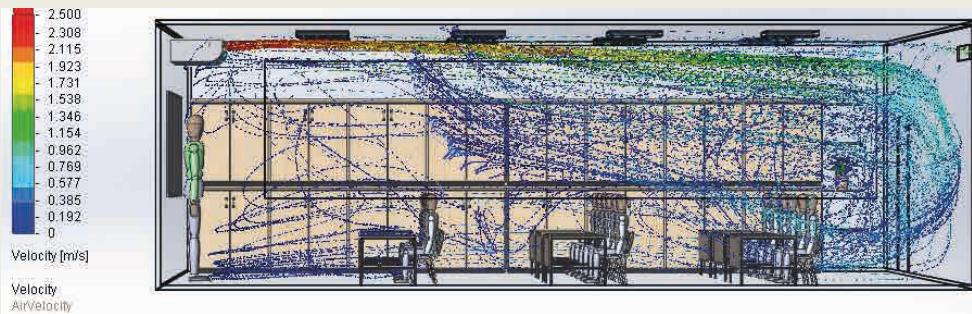
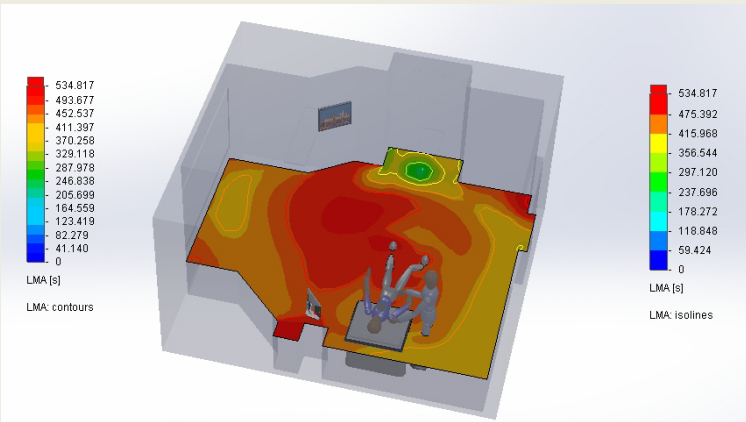
Проверка результатов

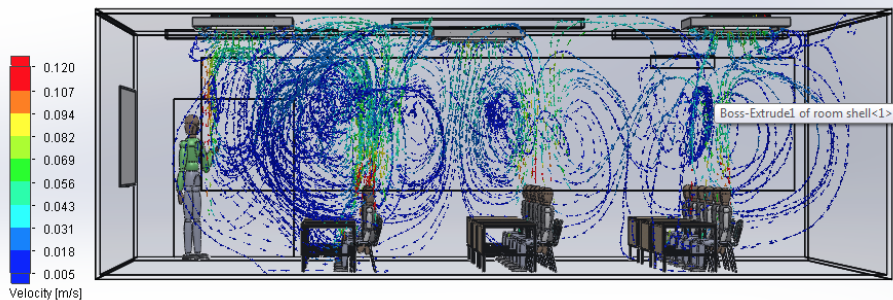
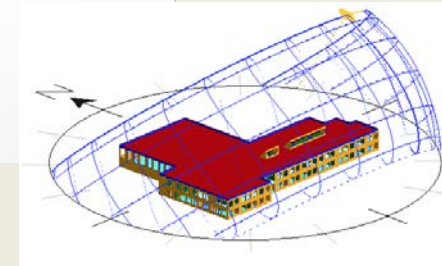
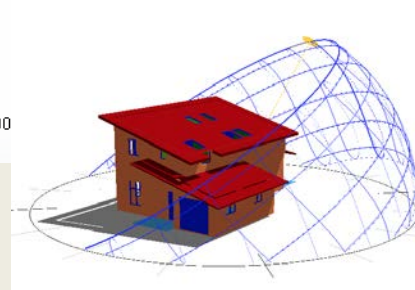
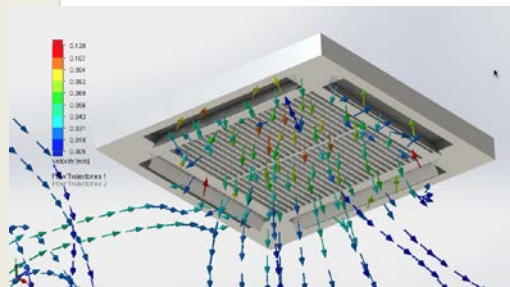
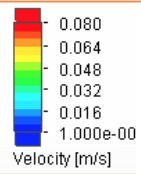
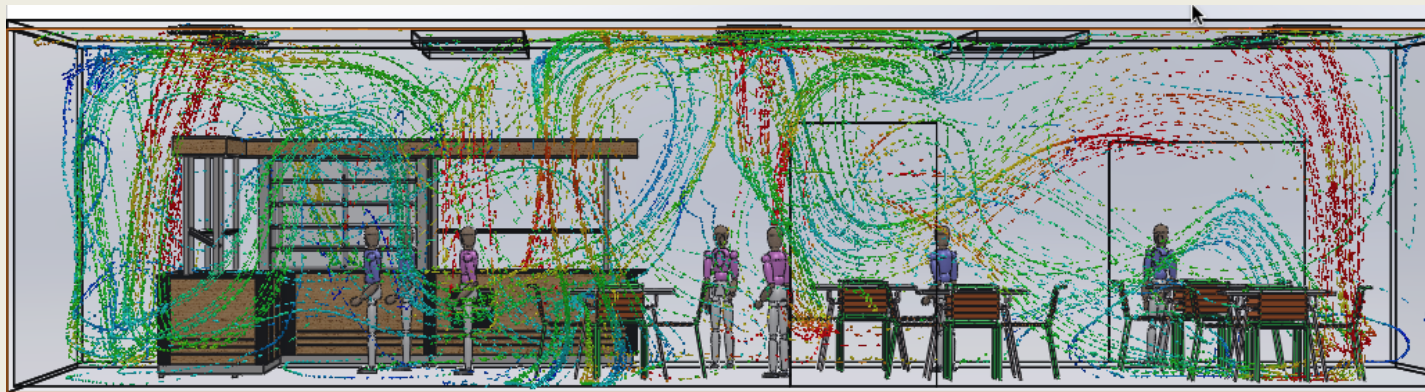


Школа



Безопасная и комфортная среда жизнедеятельности

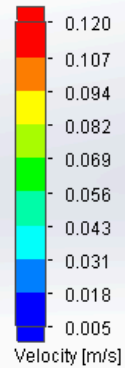
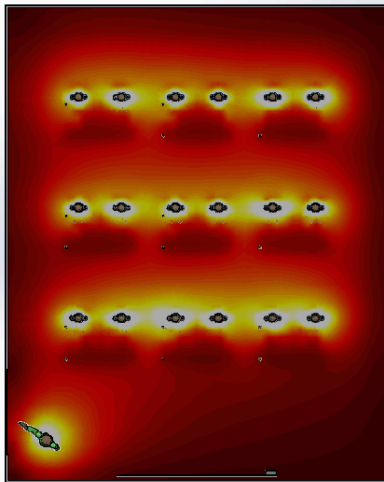
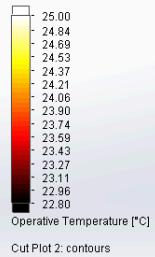
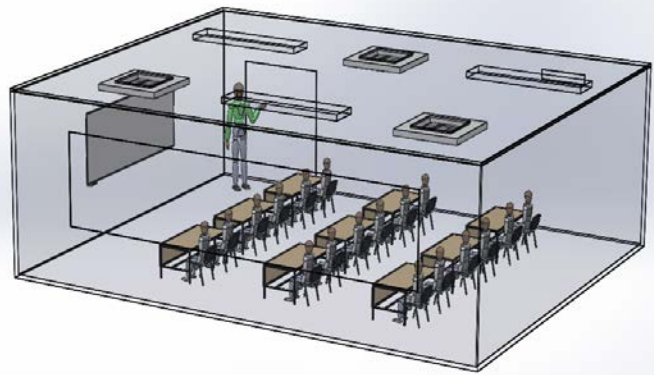




Flow Trajectories 1
Flow Trajectories 2



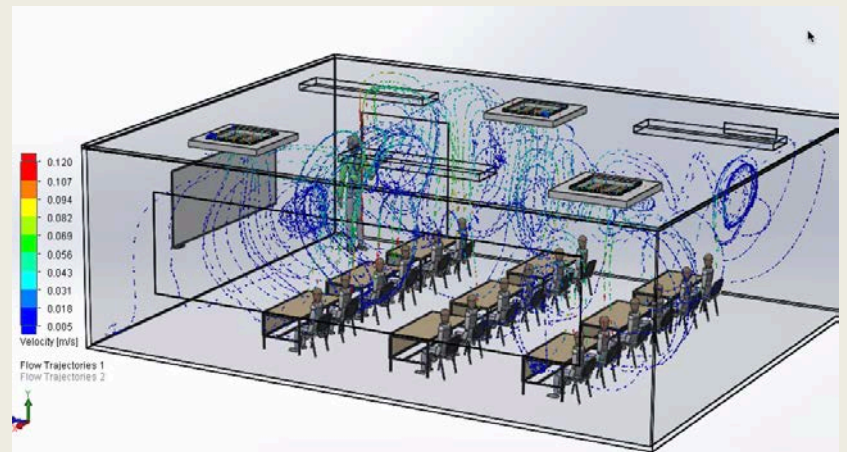
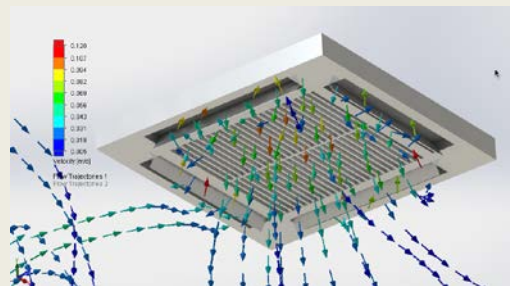
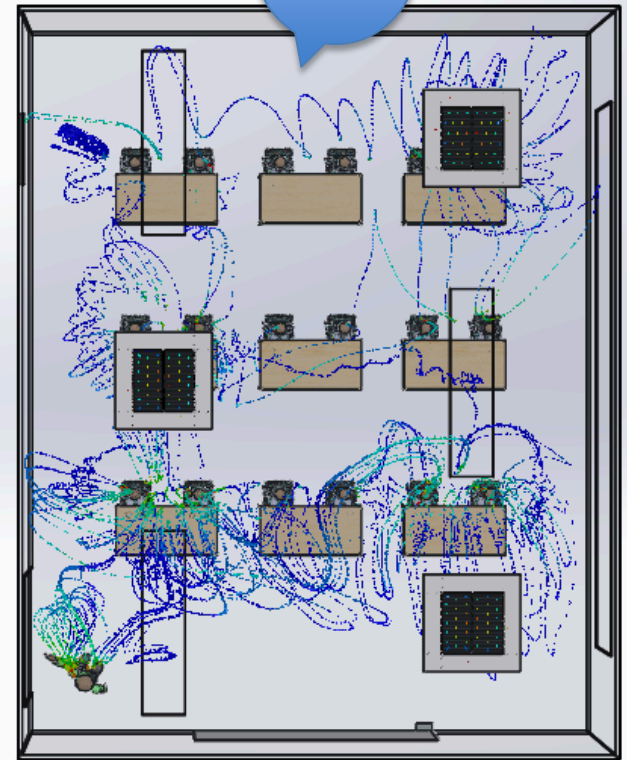
Пример



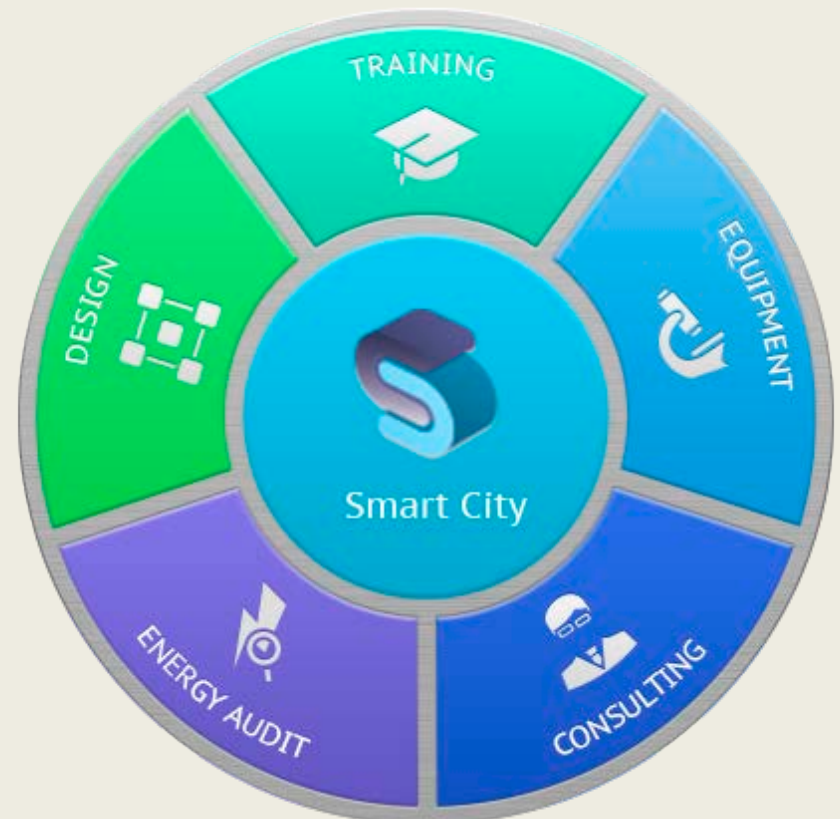
Flow Trajectories 1
Flow Trajectories 2



Зона



Ответы и вопросы



Седов Артем. Руководитель центра
IEC Эксперт
sedov.eit@gmail.com
ilaboratory.com