

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**«Российский государственный университет туризма и сервиса»**  
**ФГБОУ ВО «РГУТИС»**

**Отчёт о выездном практическом занятии**  
**на выставку:**  
**Hi Tech Building 2019**

**Выполнил:**  
**Студент ССД 17-2**  
**Солманов Дмитрий**

# О проекте

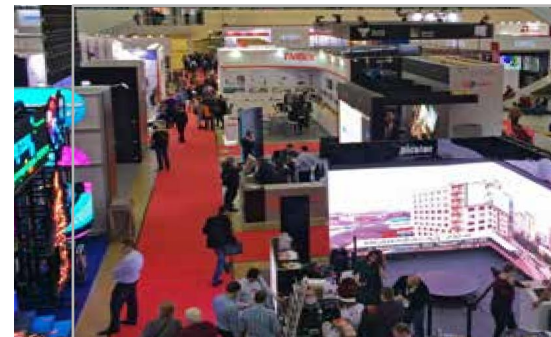


Главное событие в области профессионального аудиовидеооборудования и системной интеграции, автоматизации коммерческой и жилой недвижимости в России и странах СНГ.

**Integrated  
Systems  
Russia**

## Integrated Systems Russia

Единственная в России и странах СНГ выставка в области AV технологий и IT, системной интеграции, решений Digital Signage и профессионального аудио. Выставка организована совместно с Integrated Systems Events, ассоциациями Cedia и Avixa.



**HI-TECH  
Building**

## HI-TECH BUILDING

Международная выставка является профессиональной площадкой рынка автоматизации, на которой ежегодно встречаются компании - производители, интеграторы, дистрибьюторы и заказчики для обмена опытом и приобретения полезных знаний.

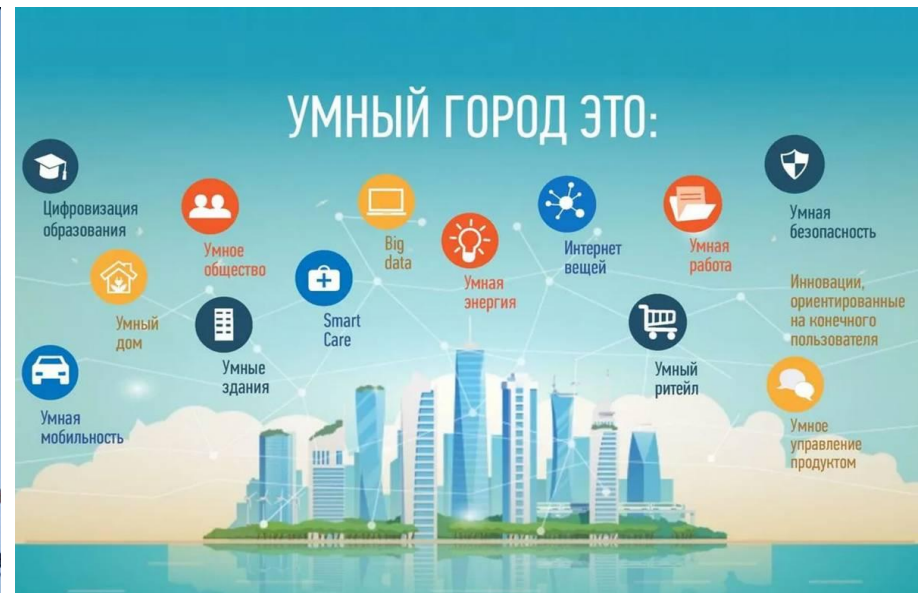
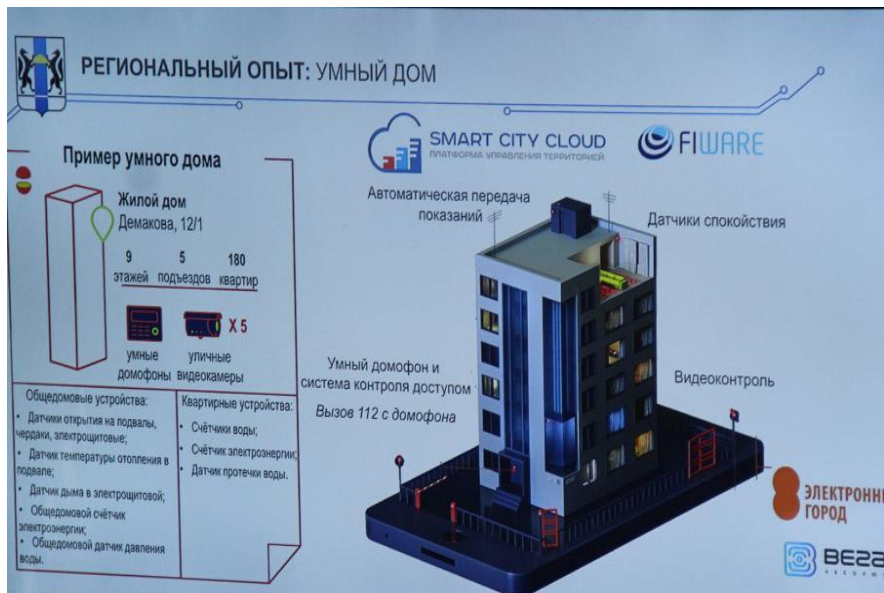


# HI-TECH Building

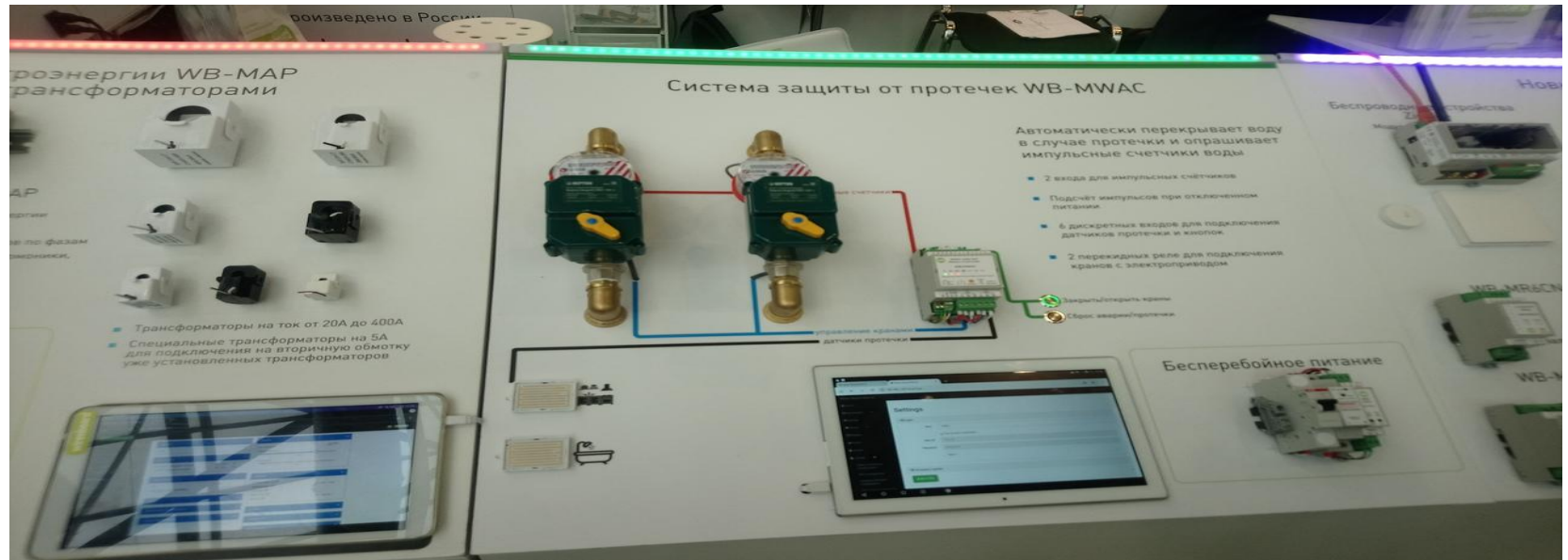
- ▲ •системы автоматизации и диспетчеризации системы
- ▲ управления «умный дом» технологии и решения для «умных
- ▲ городов»
  - интеллектуальный учет коммунальных ресурсов
- ▲ •интегрированные системы безопасности системы
- ▲ интеллектуального видеонаблюдения интеллектуальные
- ▲ системы освещения энергоснабжение, энергораспределение
- ▲ •электроустановочные изделия и системы управления
- ▲ •климатические системы (отопление, вентиляция, кондиционирование и холодоснабжение)
- ▲ •passive house (технологии строительства и оснащения энергоэффективных зданий)

# Интеллектуальные здания в умном городе

- Темы для обсуждения:
- Цифровизация - один из главных трендов на рынке недвижимости. Как российские компании отвечают на вызовы цифровой трансформации
- Создание экосистем и платформ цифровых технологий, вопросы совместимости и конкуренции решений различных вендоров
- Реализуемые проекты «Smart квартал» в городах РФ
- Чем полезны «умные технологии» в сфере ЖКХ собственникам жилья и УК
- Как цифровые технологии влияют на рост продаж недвижимости



# Система защиты от протечек



# Система автоматизации



## СТРУКТУРА ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМЫ

- Интерфейс с возможностью визуализации на экранах мобильных устройств и на широких экранах центральных диспетчерских пунктов
- Гибкая настройка навигации для каждого пользователя системы
- Настройка прав доступа для каждого пользователя системы
- Интеграция стороннего оборудования по открытым протоколам и через OPC-сервера (M3000-T имеет встроенный OPC-сервер)
- Поддержка протокола Modbus и других открытых протоколов
- Запись и хранения истории изменения параметров системы и действий пользователей
- Широкая масштабируемость решений (до систем > 100 тыс. точек)
- Визуализация может быть любой, в соответствии с проектом и техническим заданием

## СЧЕТНИК ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ «МИЛУР 307»

### ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Встроенный электронный журнал, который позволяет фиксировать следующие события:

- вскрытие клемной крышки счетчика;
- выход напряжения за допустимые значения;
- реверсивное потребление электроэнергии;
- изменение паролей;
- изменение даты, времени;
- изменение тарифного расписания;
- включение/отключение нагрузки;
- фант воздействия сильным магнитным полем и т.д.

**Многоуровневая защита от несанкционированного доступа к данным и клемным колодкам счетчиков:**

**На уровне ПО** — несколько уровней доступа к данным и функциям счетчиков. В счетчиках предусмотрены права доступа для группового уровня, уровня пользователя, уровня администратора.

**На аппаратном уровне** — предусмотрены места установки навесных пломб, а также установлено по одной электронной пломбе на каждой клеммной крышке, позволяющей фиксировать фант вскрытия в электронный журнал событий.

### ОСОБЕННОСТЬ

Главная особенность счетчиков заключается в использовании на базовой плате Российского микроконтроллера K1986BK234, разработанного в компании «Миландр». Функциональные возможности микроконтроллера позволяют реализовать функции измерения, индикации, хранения и передачи данных.

## СЧЕТНИК ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ «МИЛУР 307»

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности	1/2	0,5S/1	0,2S/0,5
Номинальное напряжение, В	230/400	230/400	230/400
Базовый (максимальный) ток, А	5(10)	3x57,7/100	3x57,7/100
Сtartовый ток (чувствительность), мА, не более	20/25	5(10)	5(10)
Количество тарифов	8		
Установленный рабочий диапазон напряжения, В	от 0,9 до 1,1 Уном		
Расширенный рабочий диапазон напряжения, В	от 0,8 до 1,15 Уном		
Предельный диапазон напряжения, В	от 0 до 1,15 Уном		



**Спасибо за внимание**