



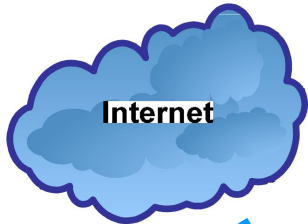
**BRIGHTNET**  
ENGINEERING

ENERGY SERVICES

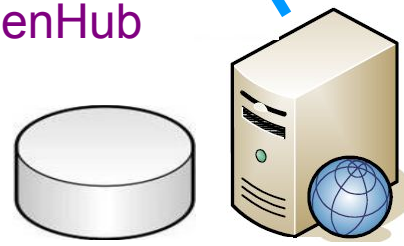
**SENHUB - ИННОВАЦИИ  
В ОБЛАСТИ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ  
И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ  
УПРАВЛЕНИЯ**

# Контроль и управление потребителями электроэнергии

Диспетчер/Оператор  
Энергосбытовой  
компании



Сервисы  
SenHub



Энергосистема объекта

Потребители электроэнергии | Управляемые системы

SenHub  
Gateway



Освещение



Электроснабжение



Технологическое  
оборудование



Вентиляция и  
Кондиционирование

# Назначение системы SenHub

Компания «БрайтНет Инжиниринг» представляет SenHub – инновационный продукт в области мониторинга и управления энергопотреблением.

SenHub условно делится на два уровня – верхний и нижний :



# Назначение системы SenHub

Нижний уровень состоит из устройств устанавливаемых непосредственно на объекте.

Основное назначение устройств нижнего уровня:

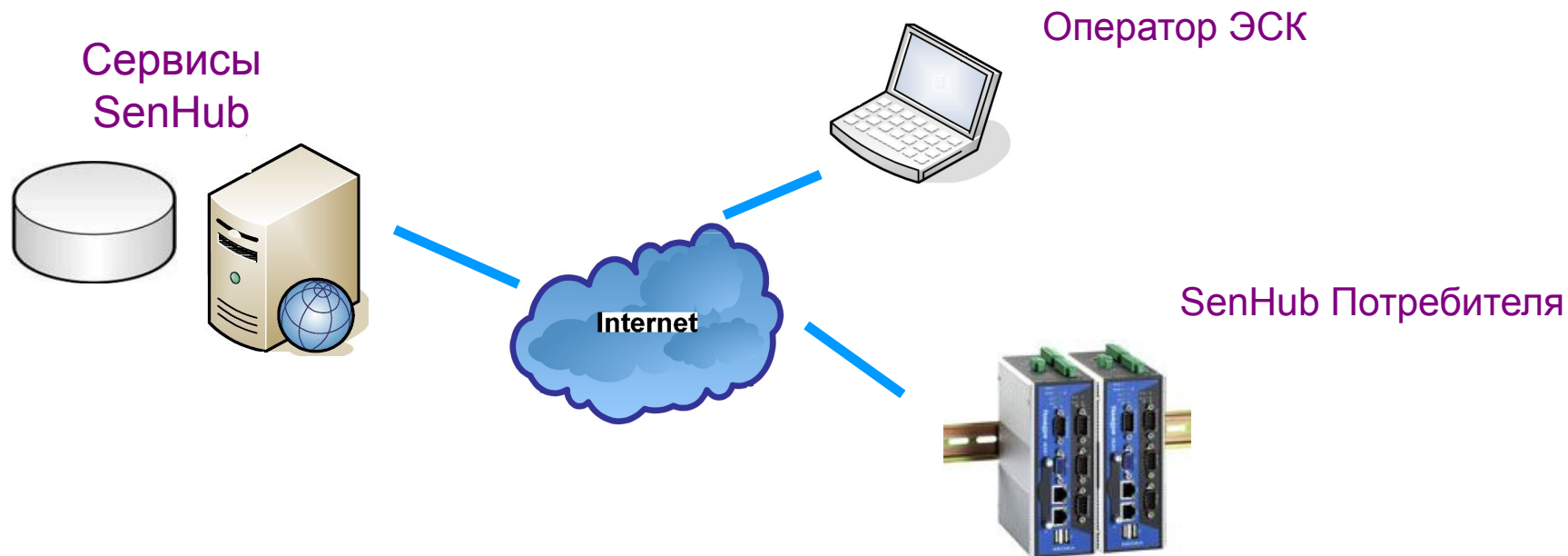
- Сбор информации о потреблении в контролируемых точках объекта
- Отправка команд системе энергоснабжения объекта через АСУ объекта в ручном или автоматическом режиме
- Передача собранной информации на специализированные сервисы для ее последующей обработки.



# Назначение системы SenHub

Верхний уровень системы представляет собой специализированный сервис по обработке собранной информации и организации взаимодействия между энергосистемой объекта и оператором или энергоснабжающей компанией.

Сервис представлен в форме концепции SaaS (Software as a Service), т. е. необходимое программное обеспечение установлено на специальных серверах центра обработки данных «БрайтНет Инжиниринг» и весь функционал доступен посредством браузера и обычного веб-интерфейса через каналы связи Интернет.



# Назначение системы SenHub

Основное назначение сервисов SenHub верхнего уровня:

- Сбор информации и анализ энергопотребления объектов.
- Организация автоматического взаимодействия системы электроснабжения объекта и оператора:
  - Снижение энергопотребления объекта по запросам от оператора/диспетчера энергосбытовой компании.
  - Отправка уведомлений оператору/диспетчеру энергосбытовой компании о возможностях объекта по снижению своего энергопотребления.

# Интеграция и возможности SenHub

Сервис  
Google Power Meter

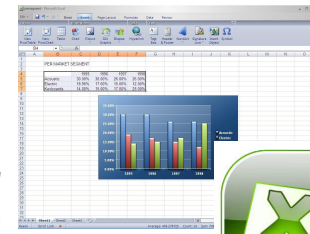
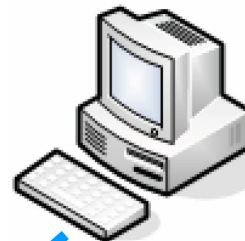


Бизнес приложения

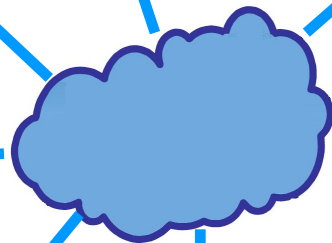
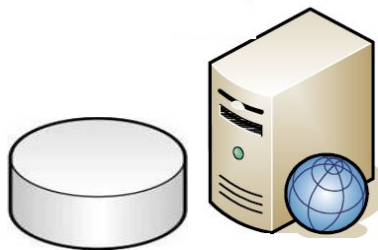
Microsoft



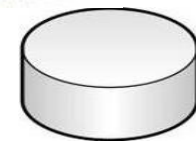
Офисные приложения



Сервис SenHub по анализу  
и обработке данных



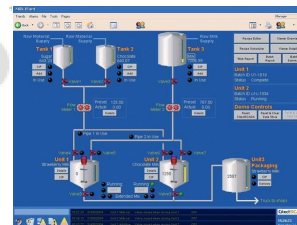
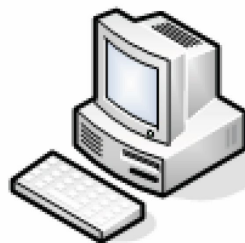
SenHub Gateway



Виджеты для мобильных  
устройств



Системы  
диспетчеризации



# Функциональные возможности SenHub

- доступ к мгновенным значениям энергопотребления во всех контролируемых точках
- ведение архивов собранной информации различной степени детализации
- возможность выгрузки архивной информации в виде стандартного XML-файла для последующего импорта в офисные приложения (Excel и т.д.)
- обмен информации с бизнес-приложениями верхнего уровня (SAP, Microsoft, IBM и т.д.) с помощью XML и веб-сервисов.
- интеграция с системами автоматизации и диспетчеризации объектов посредством открытых стандартов Modbus/TCP, BACnet/IP
- передача данных на сервис Google Power Meter
- передача данных для анализа и обработки на специализированный сервис SenHub по обработке данных

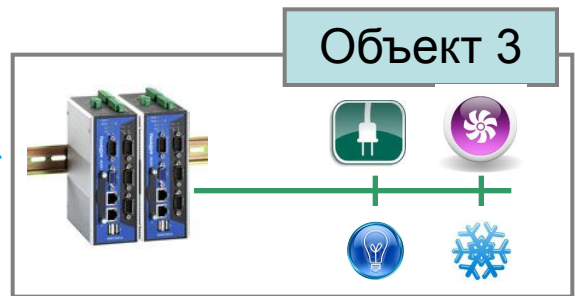
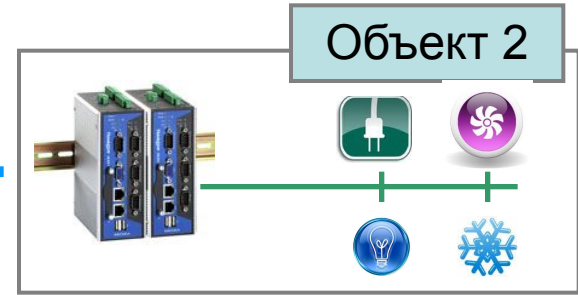
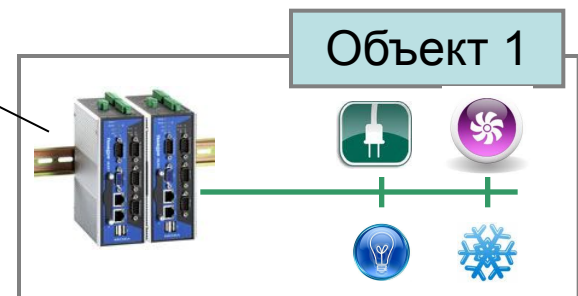
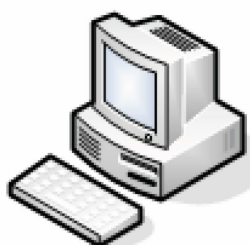


# Сервис SenHub по анализу и обработке данных

Сервис SenHub по анализу и обработке данных

SenHub Gateway

Энергосбытовая компания



Мобильный клиент/Пользователь

# Сервис SenHub по анализу и обработке данных

- подробный анализ данных об энергопотреблении посредством различных графических инструментов в виде таблиц, гистограмм, круговых диаграмм, графиков с накоплением за различные периоды времени.
- возможность передачи на объект информации от оператора (например, передача информации о текущем тарифе на электроэнергию от поставщика электроэнергии в информационную систему объекта в реальном времени, служащей для перевода систем объекта в режим энергосбережения.)
- возможность реализации различных программ по управлению режимом энергопотребления объекта по запросам и командам оператора (например, с целью снижения пиковой нагрузки на энергосистему)



**BRIGHTNET**  
ENGINEERING

ENERGY SERVICES



(495) 231-27-02



[energy@brightnet.ru](mailto:energy@brightnet.ru)



[www.brightnet.ru](http://www.brightnet.ru)