



# Интернет вещей в медицине. Как противостоять кибер-преступности при росте цифровизации?

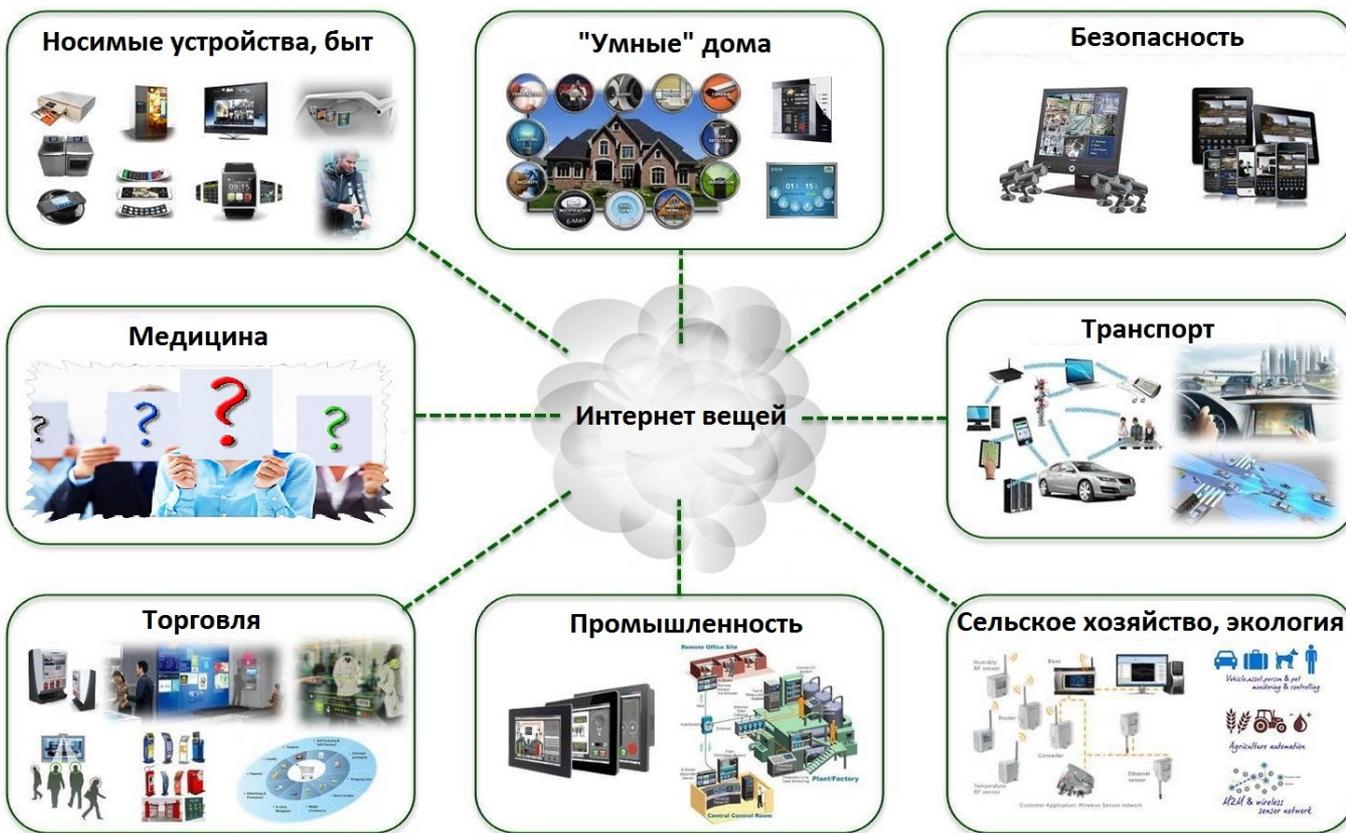
Илларион Овчаров

Менеджер по работе с клиентами, Лаборатория Касперского в Центральной Азии



# Интернет вещей в медицине

**Интернет вещей** ([англ. Internet of Things, IoT](#)) — концепция [вычислительной сети](#) физических предметов («вещей»), оснащённых встроенными технологиями для взаимодействия друг с другом или с внешней средой<sup>[1]</sup>, рассматривающая организацию таких сетей как явление, способное перестроить экономические и общественные процессы, исключая из части действий и операций необходимость участия человека.

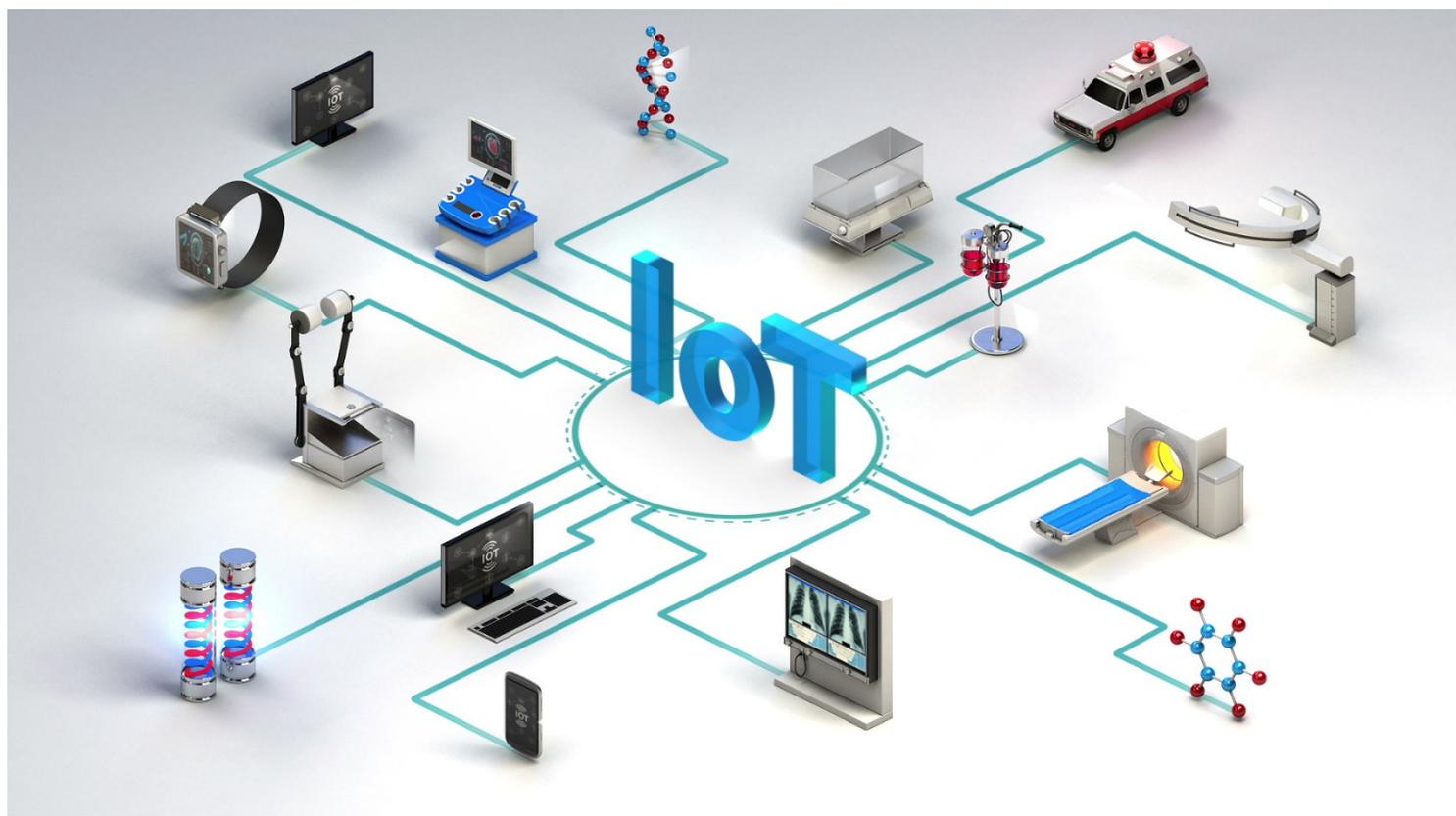




# Интернет вещей в медицине

Образ здравоохранения изменился и все еще меняется.

Пациенты начинают принимать изменения, используя медицинские устройства Интернета вещей для контроля за своим здоровьем.





# Интернет вещей в медицине

- Связь с внешним миром
- Контроллер управления





# Интернет вещей в медицине

## Откуда угроза?

- Зачем взламывать IoT?
- Кому нужен тостер, телевизор, видеочамера или аппарат мрт?
- Наш IoT находится в охраняемой зоне?
- Устройство не подключено к нашей сети.

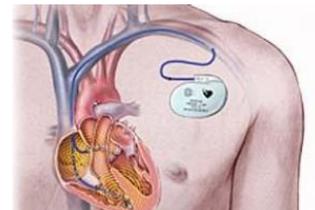




# Как противостоять кибер-преступности при росте цифровизации?

## Примеры:

- Крупнейшая в истории DDoS атака была произведена с помощью сети IP-видеокамер.
- Найдена уязвимость в кардиостимуляторах. Возможность перехватить управление устройством на расстоянии до 6 метров.
- Управление аппаратом МРТ по средствам взлома WI-FI для посетителей медицинского учреждения.
- Поисковая система Shodan. Позволяет найти тысячи медицинских устройств в сети использующий не защищенное соединение к интернету.





# Как противостоять кибер-преступности при росте цифровизации?

## Что же делать?

- Обучение сотрудников внимательному отношению к информационной безопасности.
- Защита конечных устройств.
- Мониторинг сети.
- Мониторинг техпроцессов критической инфраструктуры.
- Централизованное управление информационной безопасностью.



**Kaspersky®  
Endpoint Security**



**Kaspersky®  
Security  
Network**



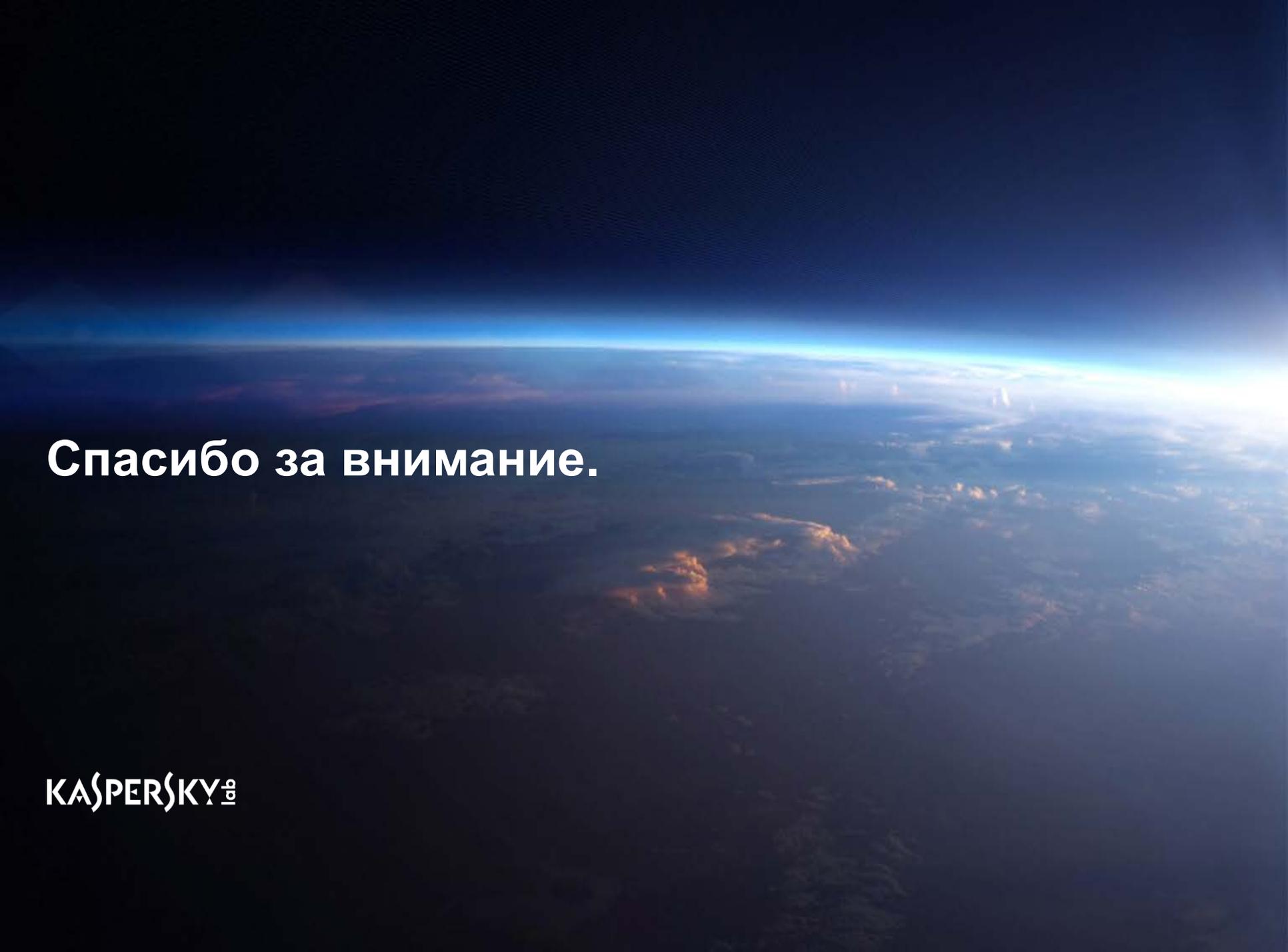
**Kaspersky®  
Industrial  
CyberSecurity**



**Kaspersky®  
DDoS  
Protection**



**Kaspersky®  
Security  
Center**

A wide-angle photograph of Earth from space, showing the curvature of the planet and the thin blue atmosphere. The sun is visible on the right side, creating a bright glow and illuminating the clouds. The text "Спасибо за внимание." is overlaid in white on the left side of the image.

Спасибо за внимание.

KASPERSKY 