



МНИАП

Тренды интернета вещей

2020

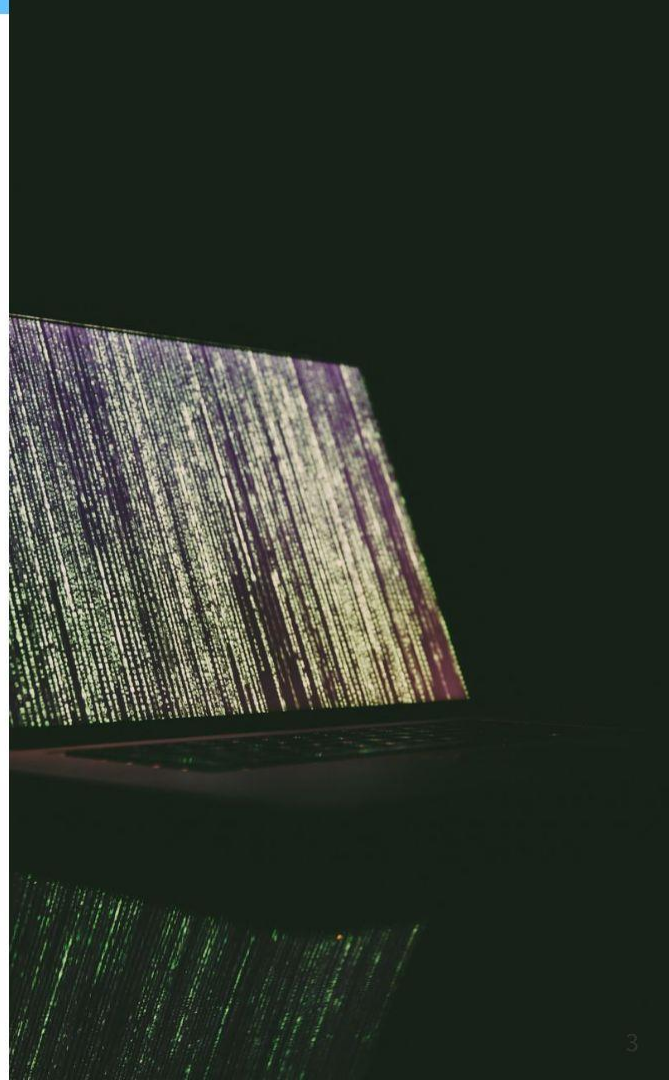


- Мировой рост интернета вещей опережает прогнозы аналитиков. Ожидалось, что в 2019 году количество подключенных устройств составит 8,3 миллиарда, реальный результат - 9,5 млрд. (по данным IoT Analytics)
- Около трети компаний в мире используют IoT решения для повышения производительности труда и снижения издержек
- Основными перспективными трендами интернета вещей являются: рост безопасности, улучшение обработки данных и глубокая интеграция в самые различные отрасли



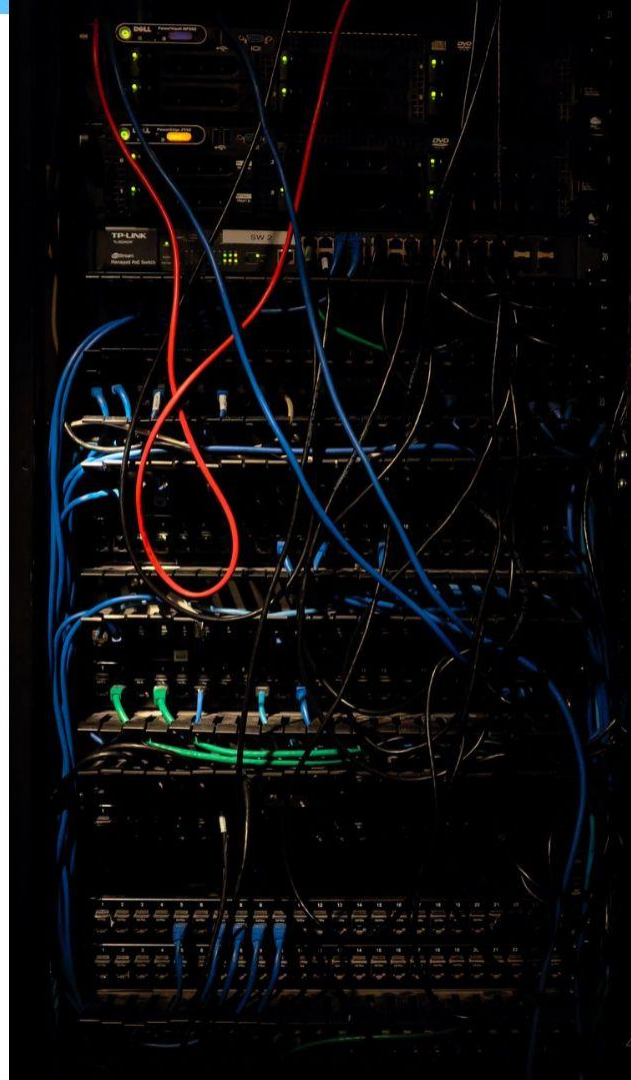
Безопасность

- Количество хакерских атак в интернете постоянно растет. Быстрое увеличение количества устройств, характерное для IoT существенно увеличивает уязвимость
- Технологии обеспечения кибербезопасности интернета вещей - очень востребованы. Стартапы, предлагающие такие решения пользуются повышенным вниманием инвесторов



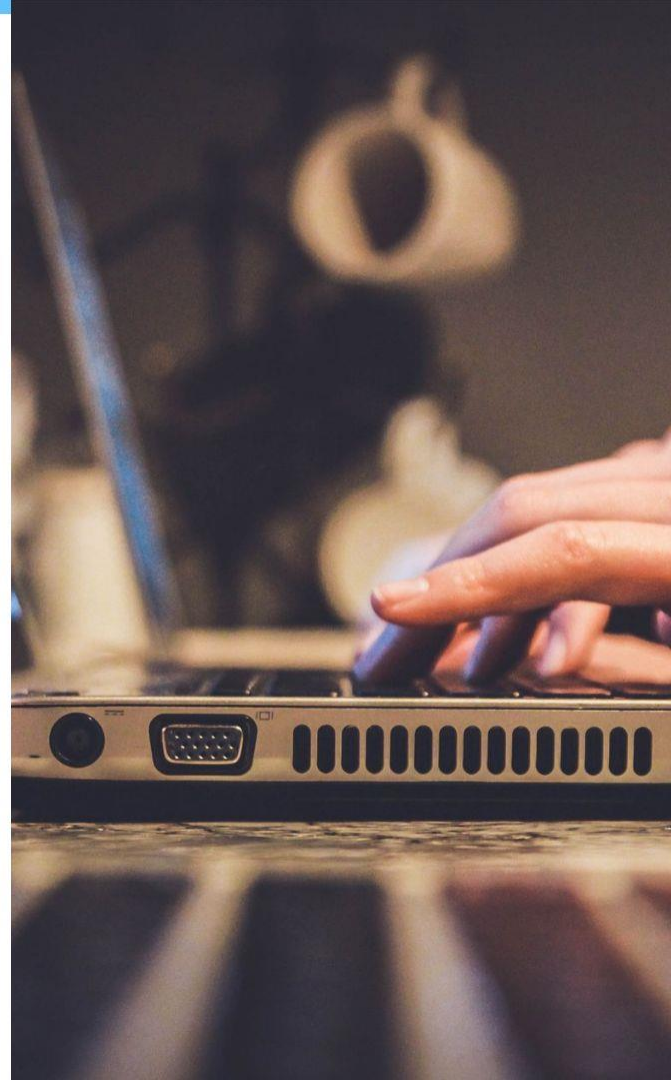
Рост автономных вычислений

- Увеличение возможностей по обработке данных расширяет функционал устройств интернета вещей, а также снижает нагрузку на трафик: можно пересылать не “сырые” данные а готовые результаты анализа;
- Кроме того, обработка данных непосредственно на “умном” устройстве способствует росту безопасности и конфиденциальности



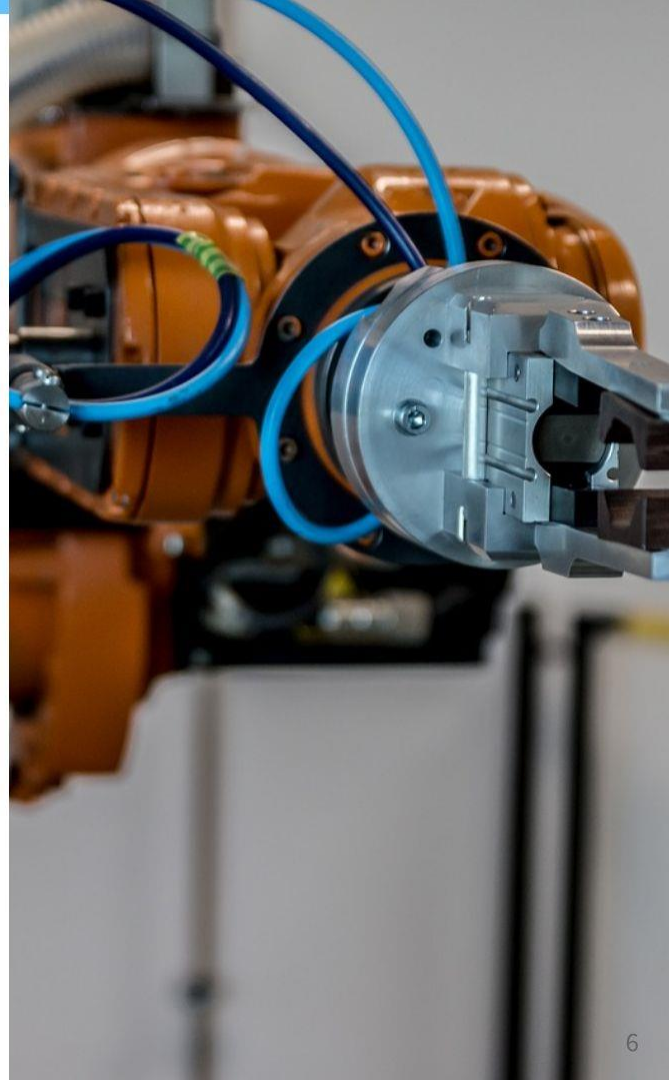
Широкое внедрение искусственного интеллекта

- Совершенствование алгоритмов искусственного интеллекта и увеличение возможностей аппаратной обработки данных устройствами интернета вещей открывает возможности для широкого использования ИИ в IoT
- В свою очередь, это формирует новые, обширные возможности для расширения функционала этих устройств



Промышленный интернет вещей

- Использование промышленного интернета вещей дает возможность эффективно сокращать расходы, более эффективно использовать оборудование и обеспечивать лучший уровень безопасности персонала на производстве



Медицинский интернет вещей

- **Здравоохранение остается одним из наиболее перспективных направлений развития интернета вещей**
- **Новым трендом стали разработки в области “умных медицинских палат” обеспечивающих самый высокий уровень мониторинга пациентов**



Экологический мониторинг

- Ответственное экологическое поведение - один из ключевых долгосрочных трендов
- Использование датчиков на основе технологии IoT позволяет значительно расширить возможности экологического мониторинга



Распределенные сети передачи данных

- Оснащенные эффективными высокоскоростными каналами передачи данных и широко распространенные устройства IoT могут стать основой для нового поколения сетей связи - динамических, образуемых при необходимости, путем установления связи между IoT устройствами и независимых от операторов связи
- Подобная схема была реализована в первых вариантах коммуникационной программы Skype
- Преимущество такой сети - высокая степень защиты от несанкционированного доступа к передаваемой информации

