



Пресс-релиз

Интернет вещей может стать ключом к установлению недорогих соединений, которые преобразуют жизнь людей в развивающихся странах

В новом отчете МСЭ и Cisco Systems основное внимание уделяется внушительному потенциалу развития гиперсоединенного мира

Гонолулу, 19 января 2016 года – В [новом отчете](#), подготовленном МСЭ и гигантом сетевых технологий корпорацией Cisco, интернет вещей (IoT) определяется в качестве одной из основных возможностей глобального развития, способных улучшить жизнь миллионов людей и существенно ускорить достижение целей ООН в области устойчивого развития.

Об этом отчете под названием "[Использование интернета вещей в интересах глобального развития](#)" объявлено сегодня на ежегодном собрании [Тихоокеанского совета электросвязи](#). В нем описаны возможности влияния интернета вещей на низовом уровне в таких областях, как предоставление услуг здравоохранения и образования, обеспечивающего позитивные преобразования сообществ в сроки, которые невозможно было представить еще несколько лет назад.

В совместном отчете утверждается, что большой спрос на технологии интернета вещей привел к созданию огромного количества устройств IoT, которые легко доступны для развивающихся стран, приемлемы в ценовом отношении и обладают возможностью масштабирования. Они обеспечивают идеальную платформу для стимулирования роста в странах с формирующейся рыночной экономикой и существенно улучшают качество жизни людей, требуя при этом лишь минимальных инвестиций.

В широком смысле под интернетом вещей понимается растущее количество устройств – от компьютеров и смартфонов до простых датчиков и чипов RFID – которые подключены к интернету и способны взаимодействовать с другими устройствами, нередко без необходимости вмешательства человека. Интернет вещей уже широко используется в системах управления материальными ценностями и запасами, управления транспортным парком и экологического контроля, а также во многих производственных процессах.

В отчете МСЭ и Cisco отмечается тот факт, что интернет вещей уже оказывает большое воздействие на программы в области здравоохранения, образования и улучшения экономического положения, например, повышения производительности сельского хозяйства, осуществляемые в развивающихся странах. В нем приводятся три главных фактора, которые при наличии поддержки могут привести к революции интернета вещей в развивающемся мире:

Доступность:

- Устройства IoT уже получили широкое распространение на развивающихся рынках, они дешевы и легко заменяемы. Базовая инфраструктура для поддержки интернета вещей (Wi-Fi, интернет-кафе и т. д.) уже имеется во многих развивающихся сообществах, при этом практически повсеместно существует возможность установления базовых подвижных соединений (согласно последним статистическим данным МСЭ [глобальное покрытие сетей 2G составляет 95%](#)), и растут уровни покрытия сетей 3G (89% городских жителей, но лишь 29% сельских жителей во всем мире).
- Устройства IoT все чаще используются в условиях пересеченной местности, удаленных районов и в неблагоприятных условиях. В настоящее время в спецификации рабочих параметров устройств IoT включаются "экстремальные условия", так как все больше устройств требуется использовать вне помещения в

переменных условиях и разных климатических зонах. Благодаря этому они хорошо приспособлены к сложным условиям.

Приемлемость в ценовом отношении:

- Затраты на исследования и разработки в области интернета вещей и далее будут покрываться за счет большого спроса на рынках развитых стран, а адаптация устройств IoT к условиям развивающихся странах требует лишь небольших затрат. В отчете также отмечается, что во многих случаях более сложная инфраструктура, характерная для развитых стран, не требуется для развивающихся рынков или в ней нет необходимости; базовый интернет вещей уже доступен и обеспечивает цифровую магистраль в качестве основы для дальнейшего развития.

Масштабируемость:

- Конструкция устройств IoT предусматривает возможность масштабирования. Многие устройства уже обеспечивают функциональную возможность очень простого автоматического конфигурирования и не требуют опытных специалистов для установки или технического обслуживания. Маломощные и альтернативные источники питания (например, солнечные батареи) могут обеспечивать работу датчиков и сетей в местах, где отсутствует стабильное электроснабжение, благодаря чему они идеально подходят для стран, решающих проблему ненадлежащих или недоступных электросетей. Наконец, устройства IoT становятся все более гибкими и обеспечивают краткосрочные и долгосрочные решения и внедряются темпами, задаваемыми самими домашними хозяйствами, сообществами или странами.

"Интернет вещей – это одна из наиболее впечатляющих областей стремительно меняющейся отрасли ИКТ, которая обладает огромным прорывным и преобразующим потенциалом. То есть применительно к решению задач глобального развития у нас есть возможность быстро преодолеть давние барьеры в базовых услугах, таких как здравоохранение, при приемлемом уровне затрат. Интернет вещей может оказаться долгожданным новым подходом, который позволит изменить ситуацию в развивающихся странах и значительно улучшить повседневную жизнь миллионов людей" – сказал Генеральный секретарь МСЭ Хоулинь Чжао.

"Интернет вещей является одной из определяющих и преобразующих технологий нашего времени, – сказал д-р Роберт Пеппер, вице-президент Cisco по вопросам глобальной политики в области технологий. – В наших силах повлиять на улучшение жизни миллионов или даже миллиардов людей в развивающихся странах и не допустить еще одного цифрового разрыва, и мы не можем позволить себе упустить эту возможность. Давайте действовать прямо сейчас, чтобы не дать миру разделиться надвое – на имеющих соединение и не имеющих его".

В отчете подчеркивается, что взаимосвязанность будет играть ключевую роль в расширении использования интернета вещей. Благодаря усилиям международных органов по созданию стандартов, таких как МСЭ, в настоящее время устройства становятся все более функционально совместимыми в глобальном масштабе. Это делает возможным и целесообразным использование и синхронизацию множества ранее несовместимых устройств. Для ускорения глобального сотрудничества в области развития интернета вещей, в прошлом году [Сектор стандартизации электросвязи МСЭ создал новую Исследовательскую комиссию МСЭ-Т, 20-ю Исследовательскую комиссию по интернету вещей и его приложениям, включая "умные" города и сообщества](#), которая занимается стандартизацией требований к интернету вещей, при этом основное внимание уделяется приложениям IoT в "умных" городах.*

В ближайшее время информационные потоки при межмашинном взаимодействии (M2M), передаваемые по сетям, существенно превысят потоки цифровой информации, создаваемой человеком. В флагманском отчете МСЭ по вопросам регулирования ["Тенденции в реформировании электросвязи, 2015 год"](#) указано, что межмашинная связь по сотовым сетям является наиболее быстро растущей услугой ИКТ в отношении трафика. По оценкам МСЭ, в 2015 году в общей сложности было поставлено более одного миллиарда беспроводных устройств IoT, что на 60 процентов больше показателей 2014 года, и тем самым была создана прогнозируемая база из 2,8 миллиардов устройств.

Согласно прогнозам, к 2020 году целых 25 миллиардов сетевых устройств будут иметь соединение, при этом ожидается, что к 2019 году доходы рынков интернета вещей вырастут до 1,7 триллиона долларов США, сделав интернет крупнейшим рынком устройств в мировом масштабе.

В отчете содержится краткий перечень рекомендаций, которые включают правительственную поддержку начинающих технологических компаний, создание инкубаторов ИКТ и местных центров обработки данных. Наряду с этим в отчете настоятельно рекомендуется правительствам и предприятиям развивающихся стран воспользоваться возможностями интернета вещей и разработать политические принципы и нормативно-правовую базу, которые создадут благоприятную среду для его развития. Интернет вещей будет главной темой предстоящего [Глобального симпозиума МСЭ для регуляторных органов](#) – крупнейшего собрания представителей глобального сообщества регуляторных органов, которое состоится в Шарм-эль-Шейхе, Египет, 11–14 мая 2016 года.

Видеоролик: Генеральный секретарь МСЭ Хоулинь Чжао и вице-президент Cisco по вопросам глобальной политики в области технологий д-р Роберт Пеппер обсуждают значение интернета вещей для будущего технологий и деятельности МСЭ. [Смотреть здесь](#)

*** Примечание для редакторов:**

Решение о создании новой Исследовательской комиссии МСЭ-Т было принято [Консультативной группой по стандартизации электросвязи \(КГСЭ\)](#) на собрании, состоявшемся 2–5 июня 2015 года в штаб-квартире МСЭ в Женеве. Эта комиссия отвечает за разработку согласованных международных стандартов в целях обеспечения скоординированного развития технологий IoT, в том числе стандартизацию сквозных архитектур IoT и механизмов обеспечения функциональной совместимости приложений IoT и наборов данных, используемых различными вертикально ориентированными отраслями.

[Исследовательские комиссии МСЭ-Т](#) разрабатывают международные стандарты ([Рекомендации МСЭ-Т](#)), которые служат основой присоединения и функциональной совместимости сетей и устройств ИКТ.

Следите за обсуждением в Twitter по адресу: #ITUdata #ICT4D #IOT4D #broadband

Дополнительную информацию можно получить, обратившись к:

В МСЭ:

Сара Паркес (Sarah Parkes)

Руководитель Отдела связей со СМИ и общественной информации

Тел.: +41 22 730 6135

Моб. тел.: +41 79 599 1439

Эл. почта: sarah.parkes@itu.int

В Cisco:

Гэри Гамильтон-Уокер (Gary Hamilton-Walker)

Руководитель отдела по корпоративным вопросам и связям с общественностью по Азиатско-Тихоокеанскому региону, Японии и Китаю

Моб. тел.: +65 9641 8815

Эл. почта: garhamil@cisco.com

Следите за МСЭ в Facebook: www.itu.int/facebook

Следите за нами



Об МСЭ

МСЭ является ведущим учреждением Организации Объединенных Наций в области информационно-коммуникационных технологий, которое задает направление инновациям в сфере ИКТ вместе со своими 193 Государствами-Членами и членами, представляющими более 700 объединений частного сектора и академические учреждения. МСЭ, созданный свыше 150 лет назад в 1865 году, является межправительственным органом, отвечающим за координацию на глобальной основе совместного использования радиочастотного спектра, содействие международному сотрудничеству при распределении орбитальных позиций для спутников, совершенствование инфраструктуры электросвязи в развивающихся странах и создание всемирных стандартов, которые обеспечивают беспрепятственное взаимодействие широкого диапазона систем связи. От широкополосных сетей до новейших беспроводных технологий, воздушной и морской навигации, радиоастрономии, океанографии и мониторинга Земли с использованием спутников, а также конвергенции фиксированной и мобильной телефонной связи, интернета и технологий радиовещания – все это свидетельствует о том, что МСЭ верен идее соединить мир. www.itu.int