# Huawei: хроника необъявленной войны

## Встреча гигантов обошлась без скандала

В конце февраля в Барселоне прошёл Всемирный мобильный конгресс – одно из главных событий в мире телекома. На конференции по безопасности, организованной в рамках Конгресса, противники Huawei пытались "раскрыть" всему миру глаза на опасность, которая угрожает всем, кто покупает оборудование Huawei.

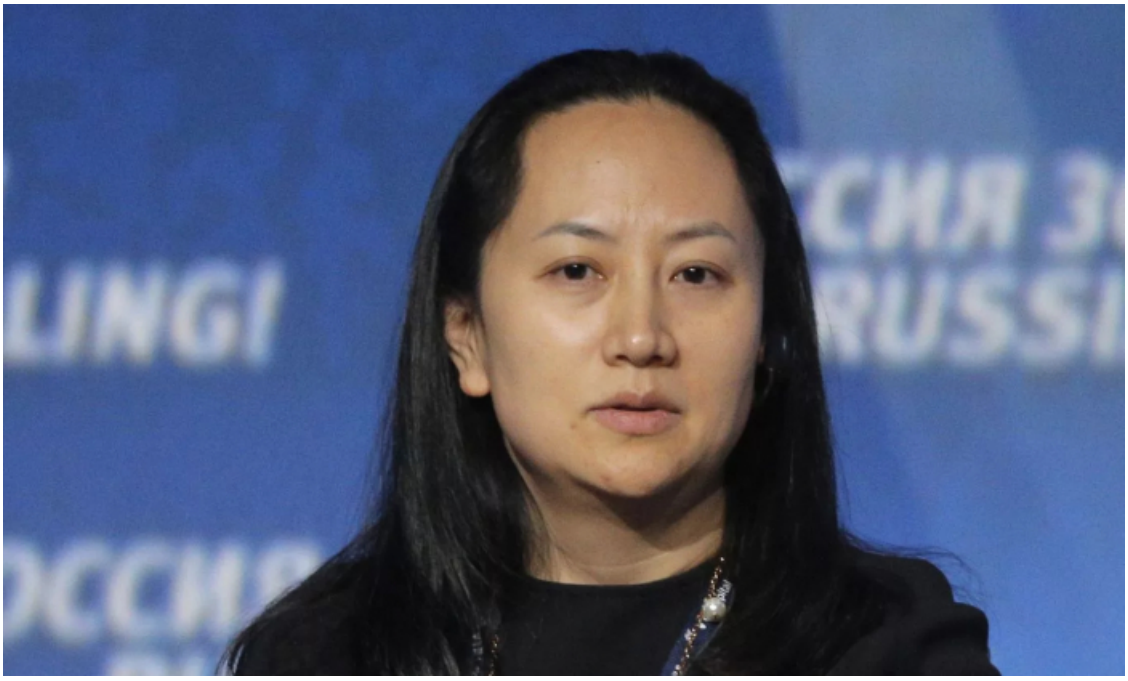
Там же, в Барселоне прошло и заседание Совета директоров Всемирной мобильной ассоциации (GSMA), на котором первые лица, руководители компаний-операторов связи, обсудили перспективы дальнейшего сотрудничества с китайским гигантом.

Следующим этапом станет суд по иску немецкого оператора связи T-Mobile, у которого Huawei, якобы, украл технологию Tapp для тестирования смартфонов.

История там была увлекательная.

Huawei поставляла смартфоны для T-Mobile, ограниченный доступ к Tapp у неё, соответственно, был. В нарушение контракта работники Huawei снимали детали, замеряли их, фиксировали серийные номера компонентов. Но в Huawei утверждают, что проблема решена ещё в 2017 году, когда по решению суда T-Mobile была выплачена компенсация в 4,8 миллиона долларов.

Для мировой общественности активная и весьма шумная борьба против Huawei началась с задержания в Канаде финансового директора компании. Мэн Ванчжоу, дочь основателя Huawei Жэнь Чжэнфэя, была задержана в декабре 2018 года, якобы за нарушение антииранских санкций, наложенных Дональдом Трампом. Но последовавшие события показывают, что речь идёт не о случайном инциденте, а о вполне спланированной компании, истоки которой стоит поискать несколько ранее декабря минувшего года.



## Экономия привела к убыткам

Ещё в начале прошлого года всем, кто имеет отношение к строительству телекоммуникационных сетей, казалось, что будущее Huawei безоблачно.

И вдруг, что-то пошло не так. У гиганта начались серьёзные проблемы. Заградительные пошлины США на ввоз китайских товаров больно ударили по репутации компании на мировом рынке и, особенно, в сфере внедрения технологий 5G.

Тем не менее, китайский гигант уверенно шёл своим курсом, привлекал новых клиентов и заключал контракты на поставки оборудования для сетей пятого поколения связи. Всё было так хорошо, что в начале 2018 года выяснилось: в 2017 году Huawei и ещё одна китайская компания, ZTE, очень серьезно урезали расходы на лоббизм в США.

Из документов, предоставленных Huawei верхней палате американского парламента, следует, что в

2017 году компания потратила на лобби лишь 50 тысяч долларов, тогда как в 2016-м расходы на эти цели составили 348,5 тысячи долларов, а в 2012-м этот показатель достигал 1,2 миллиона долларов.

Руководство компании объяснило сокращение лоббистских расходов тем, что у Huawei есть немало других способов укрепить позиции на рынке. Ещё бы  – к этому моменту китайский гигант уже обогнал ближайших конкурентов из Европы и уверенно двигался к мировому лидерству, особенно в продажах оборудования для сетей 5G.

А между тем, именно в начале прошлого года появились и первые публикации о том, что стремление компаний увеличить продажи вызывает тревогу у американских законодателей. В середине января 2018 года конгрессмен-республиканец Майк Конэвей (Mike Conaway) предложил законопроект, который запретит федеральному правительству США сотрудничать с фирмами, использующими оборудование производства Huawei и ZTE. Конэвей заподозрил, что тесная связь компаний с китайским правительством  чревата угрозой шпионажа с их стороны.

Подозрения Конэвэя стали лишь первым ударом, нанесённым в 2018 году китайским гигантам.

Меньше месяца прошло с того момента, как появился жестокий законопроект, а главы шести ведущих разведывательных служб США, включая ЦРУ, ФБР и АНБ, уже посоветовали американцам не пользоваться продуктами и сервисами китайских производителей Huawei и ZTE.

Выступая в комитете по разведке Сената США (Senate Intelligence Committee), руководители американских спецслужб сначала выразили недоверие к китайским вендорам в контексте использования их продуктов государственными служащими и правительственными организациями. Затем, отвечая на вопросы сенаторов, главы разведведомств заявили, что не рекомендовали бы пользоваться продукцией Huawei и ZTE и частным лицам.

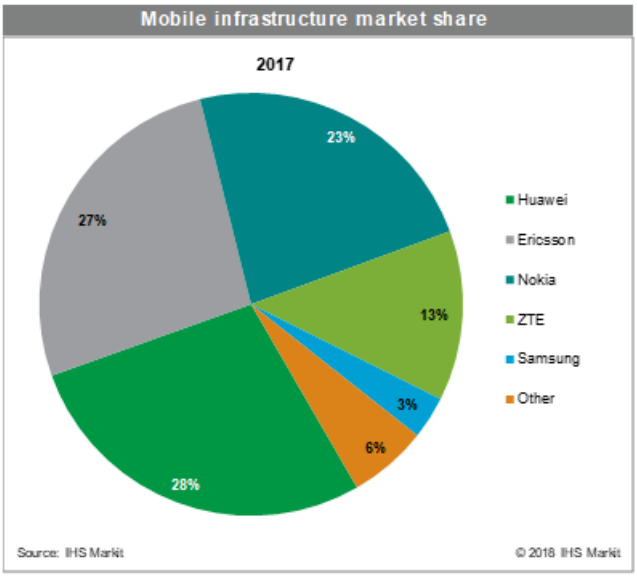
В Huawei назвали подозрения надуманными и подчеркнули, что продукты компании создают не больше кибер-рисков, чем продукция любого другого ИКТ-вендора.

Не обращая особого внимания на скандальные заявления, Huawei  продолжила работу по продвижению оборудования для строительства 5G сетей, и на Всемирном Мобильном конгрессе 2018 представил полную линейку 3GPP-совместимых решений для 5G сетей.




## Конкуренты не дремлют

В конце марта 2018 года Huawei возглавила рынок мобильной инфраструктуры. Благодаря росту доли с 25 до 27 процентов, Huawei смогла обогнать Ericsson на рынке аппаратуры для 2G, 3G и LTE-сетей.




Не успели конкуренты пережить эту убийственную новость, как в апреле очередное громкое заявление: Huawei первой в мире доказала безопасность своих 5G-разработок в Европе. Успехи Huawei просто не могли оставить конкурентов равнодушными.

И  – началось.

25 апреля издание The Wall Street Journal, а за ним и агентство "Рейтер", со ссылкой на осведомленные источники сообщили, что Министерство юстиции США и федеральные прокуроры в Нью-Йорке ведут расследование по поводу возможных нарушений торгового эмбарго против Ирана со стороны Huawei. Помнится, именно за это другой китайский концерн  – ZTE – сначала оштрафовали почти на миллион долларов, а потом отлучили от американских технологий.

Huawei предупредили: если следователи придут к выводу, что компания умышленно нарушила экспортное законодательство США, ее постигнет та же участь, что и ZTE.

Проблемами Huawei тут же воспользовались конкуренты. Высокопоставленная представительница шведского вендора уже в начале мая призналась, что Ericsson предпринимает меры, чтобы привлечь к себе клиентуру китайского конкурента среди региональных операторов США.

В Huawei  на это только усмехнулись и заявили, что могут обойтись и без американского рынка, и от ухода вендора из США больше всего пострадают небольшие провайдеры и операторы в сельских районах США.

Вдобавок, вице-президент по продажам американского представительства Huawei USA Уильям Леви (William Levy) заявил, что компания никуда не уходит и посоветовал операторам не позволять политике влиять на принимаемые ими решения.

Но не дремали и конкуренты. Вице-президент подразделения Ericsson по работе с клиентами среди региональных операторов Эми МакКьюн (Amy McCune) в интервью Mobile World Live сообщила, что шведский вендор готов занять место Huawei. По ее словам, Ericsson уже выявила около десятка операторов, которые находятся в "затруднительном положении" из-за проблем у Huawei. Ericsson связалась со многими из них и предложила свою помощь, пообещав обеспечить потребности их сетей.

Эми МакКьюн добавила, что Ericsson хотела бы увеличить свою долю на американском рынке региональных операторов (на тот момент доля шведского оператора на американском рынке составляла порядка 50 процентов).

Понятно, Huawei оставалось только убеждать власти США в том, что все препятствия лишь вредят американскому рынку. Топ-менеджеры Huawei встречаются с высокопоставленными представителями Федеральной комиссии по связи (Federal Communications Commission, FCC), пишут в FCC официальное письмо, в котором утверждают, что запрет продажи оборудования американским телекоммуникационным компаниям затормозит внедрение в стране стандарта 5G, но, судя по дальнейшим событиям, не слишком в своих переговорах преуспели.

## Эпоха недоверия

В июне, словно гром среди ясного неба, прозвучало заявление о том, что Австралия будет строить сети 5G без Huawei. Тщетными оказались все усилия китайского гиганта убедить австралийские власти в том, что его технологии ничуть не угрожают национальной безопасности страны.

Правительство Австралии опасалось, что Пекин получит контроль над 5G-инфраструктурой страны. Опасения перевесили все доводы вендора и правительство Австралии запретило ввоз оборудования, произведённого китайской Huawei, для строительства мобильных сетей связи пятого поколения.

Следом, от контрактов по строительству 5G с Huawei отказалась Индия. Аргументы те же – угроза национальной безопасности.

Кто оказался в выигрыше, и сомневаться не приходится:

> "Мы пригласили Cisco, Samsung, Ericsson, Nokia стать нашими партнерами в тестировании 5G-технологии, и уже получили от них положительные ответы. Мы не допустили Huawei к участию в этих испытаниях", – заявила индийским СМИ секретарь Министерства электроники и информационных технологий Индии Аруна Сундарараджан.

Вскоре от сотрудничества с китайским гигантом в строительстве 5G отказались власти новой Зеландии.

В октябре за Huawei в США вступились региональные операторы связи. Они обратились к властям страны с письмом, в котором, в частности, было сказано следующее:

> "Отсутствие Huawei на рынке США приведет к росту цен, навредит конкуренции, будет препятствовать инновациям и, в конечном итоге, задержит развертывание сетей 5G".

В Huawei, конечно, согласились с тем, что из-за вводимых регуляторами ограничений страдают клиенты компании среди американских операторов.

Но утешить операторов тут же вызвался Ericsson. Его специалисты начали активно переманивать "привлекать" к себе клиентуру китайского гиганта.

Ещё какое-то время Huawei убеждал всех, что не пропадёт без американского рынка, а вот американский рынок как раз серьёзно пострадает, и советовал операторам не позволять политике влиять на принимаемые ими решения.

В это время подразделение Ericsson по работе с клиентами среди региональных операторов разразилось заявлением о том, что шведский вендор готов занять место Huawei. Специалисты компании связываются с операторами и предлагают им помощь, обещают обеспечить потребности их сетей.

## "Железный" аргумент

И тут случилось страшное. В начале октября Bloomberg BusinessWeek выступила с невероятным разоблачением: власти КНР могли шпионить за американскими компаниями и выведывать их секреты с помощью миниатюрных чипов, вмонтированных в оборудование для ЦОД. Якобы, слежка велась за почти тремя десятками компаний, включая крупный банк, несколько государственных подрядчиков и технологических гигантов Apple и Amazon Web Services (AWS).

Они даже чип-шпион выковыряли и сфотографировали, дабы напугать весь мир вероломностью китайских партнёров.




Крохотную, размером с половину рисового зерна, штуковинку крупно сняли на чьём-то пальце, и картинка эта, повторённая тысячами изданий во всём мире, стала главным "доказательством" шпионажа Huawei

И тут уж сработал принцип домино. Британский оператор BT пообещал в течение двух лет удалить оборудование Huawei из своей опорной сети 4G. Таким образом, BT постарается привести свой бизнес в области мобильной связи в соответствие с внутренней политикой компании, согласно которой аппаратуру китайского производителя следует использовать лишь на периферии телекоммуникационной инфраструктуры.

Не успели в Китае оправиться от удара британцев, как в Канаде, 1 декабря, была арестована дочь основателя Huawei Жэнь Чжэнфэя, финансовый директор Huawei Мэн Ваньчжоу. В Huawei заявили, что не имеют представления о каких-либо противозаконных действиях финансового директора компании.

10 декабря список стран, не пустивших компании Huawei и ZTE к своим 5G-сетям, пополнила Япония. В Стране восходящего солнца утвердили новые принципы госзакупок, которые фактически запрещают правительственным организациям и вооруженным силам закупать персональные компьютеры, серверы и телекоммуникационное оборудование у китайских компаний.

Новые правила, призванные повысить национальную безопасность и предотвратить утечку конфиденциальных данных, вступят в силу в апреле 2019 года, передает Nikkei.

> "Очень важно не допускать закупки оборудования с вредоносными возможностями, такими как кража и уничтожение данных, либо нарушение работы информационных систем", - заявил журналистам премьер-министр Синдзо Абэ (Shinzo Abe) по поводу инициативы властей.

О том, что британский Vodafone приостановит работу с оборудованием Huawei в строительстве сетей на территории ЕС, стало известно  25 января.
Вскоре бельгийские газеты L'Echo и De Tijd сообщили, что центр кибербезопасности страны начал

расследование, по результатам которого власти рассмотрят возможность запрета Huawei в Бельгии. По данным Рейтер, оборудованием компании пользуются бельгийские операторы Proximus и Orange Belgium.

Тут же вице-президент Еврокомиссии Андрус Ансип призвал Евросоюз быть поосторожнее с Huawei и другими китайским компаниями. Нашпионят, мол, и секреты украдут.

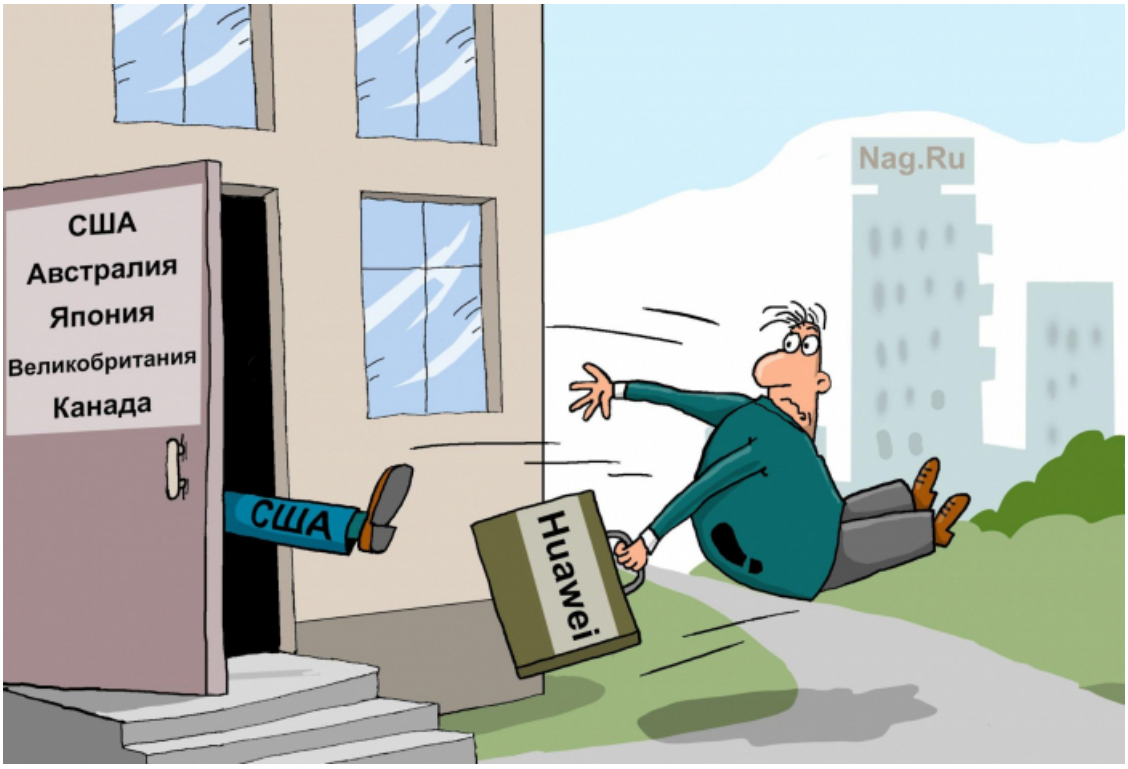
В Huawei, как всегда, всё опровергли. Но кто им после фоточки пальца с железячкой и задержания финдиректорши поверит?

В середине января в Польше были арестованы сотрудники тамошнего подразделения Huawei – китаец и поляк, сотрудник Orange, бывший высокопоставленный работник Агентства внутренней безопасности страны, имевший одно время отношение к работе правительственной связи, сообщает польское издание TVP. Huawei тут же открестились от задержанного и заявили, что не нарушают законов стран, в которых работают. А на кого работал господин Ван (так зовут китайца, заподозренного польскими спецслужбами), не знают, и знать не хотят.

Пока суд да дело, в Канаде прикинули, во сколько им обойдётся отказ от Huawei. Получилось, что только один из четырёх гигантов телекома, Telus, потеряет от полумиллиарда до миллиарда долларов. Сравнимыми представляются экспертам и потери Bell Canada и всё дело в том, что если канадские операторы откажутся при развертывании 5G-сетей от оборудования Huawei, им понадобится заменить десятки тысяч антенн. А кто заменит Huawei? Ну, наверное, всё тот же Ericsson.

И в Канаде всерьёз задумались о том, стоит ли следовать за союзниками по разведывательному альянсу "Пять глаз" (Five Eyes), в который входят Великобритания, США, Канада, Австралия и Новая Зеландия.

Но тут готовность отказаться от оборудования Huawei выразила Литва. Основанием для недоверия послужил, в частности, отчёт Центра стратегических и международных исследований США.




Воздержались от резких телодвижений только Германия и Чехия.

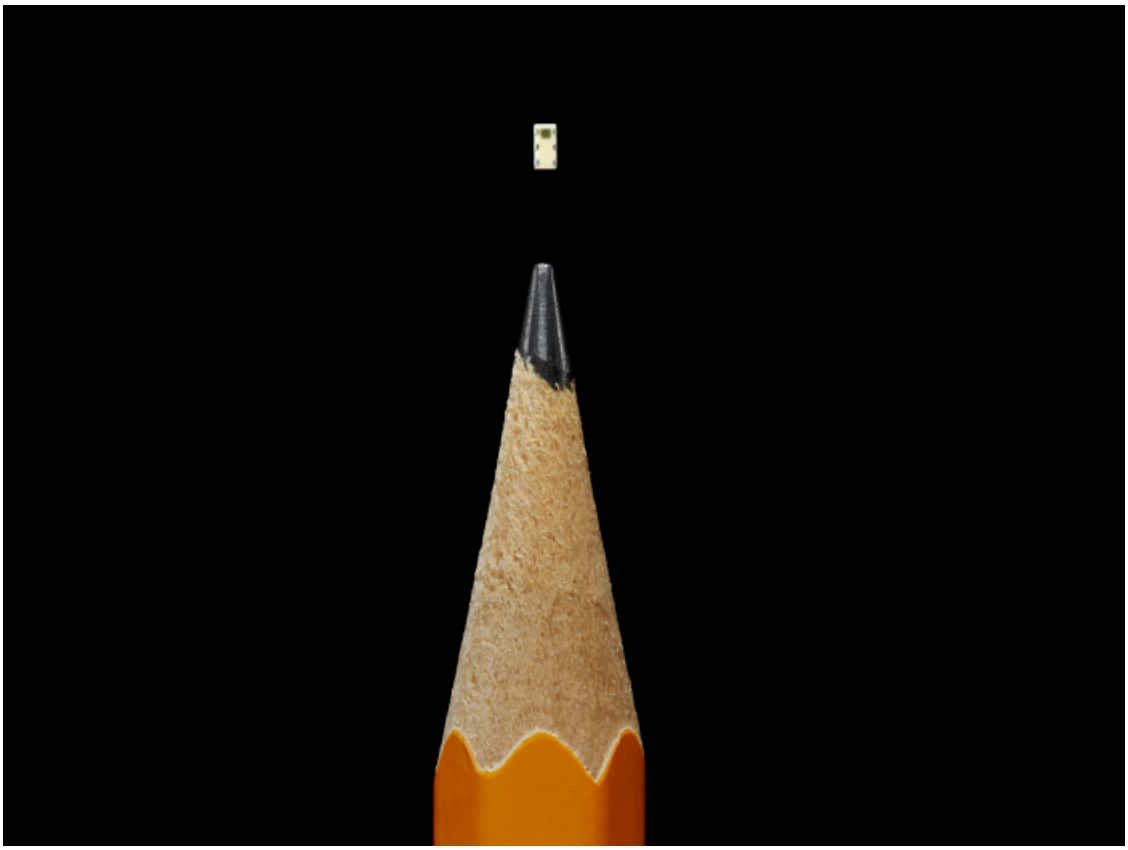
Ситуация накалилась до предела, и обсудить перспективы и риски сотрудничества с Huawei на Всемирном мобильном конгрессе в Барселоне предложил генеральный директор Всемирной мобильной ассоциации (GSMA) Матс Гранрид. Дело в том, что ближайшее заседание совета директоров GSMA запланировано было провести в Барселоне. В GSMA задумались о возможном запрете на оборудование от Huawei и его последствиях для развития телекоммуникаций.

## Барселонский триумф

Но, к удивлению многих экспертов, участие Huawei на выставке в Барселоне получилось феерическим. Компания представила самое новое и эффективное оборудование,

продемонстрировала, как работает её сеть 5G, а действующий исполнительный директор компании Го Пин выступил с программным заявлением, в котором постарался дать ответ на вопрос "почему США пытаются нанести непоправимый урон репутации и бизнесу компании".

> "Думаю, ответ заключается в секретных документах Агентства национальной безопасности США, утечка которых была организована Эдвардом Сноуденом в 2013 г. Созданное в 1952 году Агентство национальной безопасности США отслеживает все электронные коммуникации, такие как электронные письма и телефонные звонки, в рамках разведывательной и контрразведывательной деятельности,  – заявил Го Пин.
>
> Раскрытая Сноуденом информация пролила свет на то, что руководители АНБ старались "заполучить все электронные сообщения и телефонные звонки, отправленные или сделанные каждым жителем планеты каждый день. Эти документы также показали, что АНБ поддерживает "корпоративные партнерские отношения" с определенными американскими технологическими и телекоммуникационными компаниями, что позволяет агентству " получать доступ к высокопроизводительным международным оптоволоконным линиям, коммутаторам и/или маршрутизаторам по всему миру.
>
> Компания Huawei работает в более чем 170 странах мира и получает половину своей выручки за границей, но ее штаб-квартира находится в Китае. Это значительно снижает вероятность "корпоративного партнерства". Если АНБ хочет внести изменения в маршрутизаторы или коммутаторы в целях прослушивания, китайская компания навряд ли вызовется помогать. Именно по этой причине АНБ взломало серверы Huawei . В отчете АНБ от 2010 года сказано: "многие интересующие нас субъекты общаются с использованием продукции Huawei. Мы хотим быть уверенными в том, что мы знаем, как воспользоваться этой продукцией в своих целях".
>
> Понятно, что чем больше оборудования Huawei устанавливается в сетях связи по всему миру, тем сложнее АНБ "заполучить все". Другими словами, Huawei мешает Соединенным Штатам шпионить за всеми подряд. Это первая причина, по которой мы были атакованы. Вторая причина связана с 5G. Это новейшее поколение технологий мобильной связи обеспечит информационное соединение в контексте любых объектов – от "умных" фабрик до электросетей. Компания Huawei серьезно инвестировала в исследования в области 5G за последние 10 лет, благодаря чему мы опережаем наших конкурентов примерно на год, что делает нас привлекательными для стран, готовящихся обновить свои сети до уровня 5G в ближайшие несколько месяцев.
>
> Если США удастся не допустить Huawei в сети 5G по всему миру, изображая кампанию в защиту безопасности, они по-прежнему смогут шпионить за всеми подряд. Кроме того, Америка напрямую выиграет, если ей удастся раздавить компанию, которая мешает ее цифровому доминированию.
>
> Резкие критические выпады в адрес Huawei подтверждают: Вашингтон понял, что Соединенные Штаты отстали в области разработки стратегически важной технологии. Всемирная кампания против Huawei не имеет ничего общего с безопасностью, и обусловлена лишь стремлением Америки подавить набирающего силу технологического конкурента".



И вот настал долгожданный "последний и решительный бой" – совет директоров GSMA.

Во время основного выступления Го Пин заявил, что компания "лидирует по 5G в мире".

> Мы понимаем, что инновации - ничто без безопасности,  – подчеркнул, обращаясь к членам совета директоров GSMA Го Пин.
> Я ответственно заявляю: компания Huawei не имела и никогда не будет устанавливать "черные ходы" (backdoors), мы никогда не позволим кому-либо делать это на нашем оборудовании. Обвинения США по безопасности оборудования 5G Huawei бездоказательны.

В результате, от бойкота Huawei члены совета директоров GSMA решили воздержаться.

Через несколько часов после выступления Пина, представитель Государственного департамента США Роберт Стрэйер (Robert Strayer), заместитель помощника секретаря по кибернетической и международной коммуникации и информационной политике заявил, что китайское государство может заставить Huawei и другие китайские компании передавать данные спецслужбам Китая, что представляет угрозу безопасности других стран.

Чтобы понять, вокруг чего развернулась такая битва, достаточно одного факта. По данным аналитиков  "доля выручки Huawei  в течение последних пяти лет растёт по два процента в год. И 2018-й не стал в этом отношении исключением. НО! Общий рост рынка телекоммуникационного оборудования составил в 2018 году один процент после трёх лет спада! Есть за что бороться, есть от чего отодвигать настырных китайцев.

При этом, "большая четвёрка"  американских операторов не использует оборудование Huawei.

## Отпор по всем фронтам

Бойкота не получилось. Мало того, выставку в Барселоне китайский гигант отработал с максимальной пользой для себя. На фоне европейских дебатов о безопасности своих технологий, Huawei открыл новый центр кибербезопасности в Брюсселе. Кроме того,

На MWC 2019 компания получила  пять наград GSMA по широкому кругу категорий, пишет портал Venturebeat.

Награды, конечно, хорошо, но куда важнее и показательнее то, что на выставке было заключено сразу несколько сделок, связанных с 5G. Представители компании Rain из ЮАР объявили, что уже начали тестовую эксплуатацию первой в стране сети 5G с  применением решений Huawei. Швейцарский оператор Sunrise заявил, что использует оборудование Huawei для запуска коммерческой сети 5G в марте 2018-го. Сама Huawei анонсировала соглашения о поставка оборудования 5G с бахрейнской VIVA , исландской Nova , индонезийской Telkomsel , малайзийской

Maxis, STC из Саудовской Аравии и турецкой Türk Telekom.

В то время, как крупные операторы отсутствуют в этом списке, шоу все еще продолжается, и весьма вероятно, что оборудование Huawei попадет в большее количество сетей 5G, чем те, которые уже анонсированы. Несмотря на продолжающееся давление со стороны США, в том числе недавнее обещание не передавать чувствительные данные, собранные в США, по небезопасным сетям, даже близкие союзники, такие как Великобритания, Канада, Германия и Южная Корея, еще не полностью закрыли свой рынок для Huawei.

Сегодня развивающиеся страны почти игнорируют озабоченность США. Несколько официальных лиц открыто заявили, что их не волнуют абстрактные угрозы безопасности со стороны сетевого оборудования китайского производства, особенно учитывая их позитивные официальные отношения с правительством Китая. Таиланд заявил, что он обеспокоен, но испытывает оборудование Huawei, чтобы "подтвердить или опровергнуть обвинения".

Конечно, успех на конгрессе в Барселоне не значит, что конфликт исчерпан. Неизвестно, смогут ли США убедить союзников в потенциальной опасности китайского оборудования. Эксперты Venturebeat отмечают: "хотя США представляют свои выводы по Huawei как объективные и аполитичные, существует вероятность того, что неразрешимый с виду конфликт будет внезапно разрешен. Пример такого исхода – история ZTE, которая была каким-то чудом спасена в последнюю минуту от полного запрета в США. Конечно, в свете ареста ключевого руководителя и масштаба самого конфликта, ситуация будет не так проста, но при администрации Трампа невозможно исключить возможность резкого изменения курса и принятия неожиданных и вполне благоприятных для китайского гиганта решений.




*Вы арестованы! Вы имеете право оставаться в Китае, где мы вас не можем достать!*

В конце марта руководство Huawei провело сразу несколько мероприятий для крупнейших мировых СМИ. В частности, генеральный директор Huawei Эрик Сюй дал большую пресс-конференцию. На которой сказано было, в частности, следующее:

> Кампания по очернению Huawei, развёрнутая по всему миру правительством США, не особо влияет на продажи компании, и едва ли многие страны запретят китайскому гиганту строить у них мобильные сети пятого поколения связи, – пишет Рейтер в отчёте с пресс-конференции.
> В то время как Австралия запретила Huawei подключаться к сетям 5G по соображениям безопасности, страны Европейского союза, такие как Германия и Франция, заявили, что будут сотрудничать с телекоммуникационным гигантом несмотря на призывы США.

Сюй рассказал, что за первые два месяца 2019 года выручка Huawei взлетела на 36 процентов (по отношению к первому кварталу 2018 года) с первым кварталом , и сегодня компания рассчитывает на 15-процентный годовой рост с увеличением выручки до 125 миллиардов долларов. Рост должны обеспечить продажи смартфонов и оборудования для телекоммуникационных сетей.

Руководитель Huawei в очередной раз заявил, что обвинения в кибершпионаже, звучащие от США – безосновательны.

По словам Эрика Сюя, Huawei – третий в мире покупатель компьютерных микросхем (по объёмам), многие из которых поступают от американских компаний, и запрет на продажи будет разрушительным для мировой индустрии технологий.

Huawei  – частная фирма, которая предпочитает хранить в тайне данные о структуре акционеров и финансовых потоках, но в последние месяцы её руководители регулярно давали интервью средствам массовой информации, компания приглашала журналистов осмотреть ее объекты, чтобы развеять обвинения в шпионаже.

В понедельник, 25 марта, журналистам Reuters было предложено просмотреть файлы в "общей комнате регистрации" Huawei, где хранятся записи о десятках тысяч сотрудников-акционеров.

Его структура собственности показывает, что китайское правительство не имеет доли в компании, а её 74-летний основатель Жень владеет только одним процентом акций компании.

Судя по накалу страстей и тому, какие силы, интересы и финансовые потоки столкнулись в конфликте вокруг Huawei, можно не сомневаться, что после Барселоны всё утихнет. Напротив, судя по потоку новостей поднимается новая волна конфликта.Мы продолжим отслеживать ситуацию вокруг китайского гиганта и непременно поделимся с вами, дорогие читатели, самыми свежими новостями.