В GSMA озаботились внедрением 5G в России?

GSMA, международная торговая организация, представляющая интересы операторов мобильной связи по всему миру, недавно запустила среди представителей российского телекома дискуссию. Поводом послужило недавнее исследование GSMA Intelligence, главный вывод которого в том, что существующие российские СанПиНы, регламентирующие уровень излучения передатчиков сотовых сетей, усложняют строительство 5G-инфраструктуры в городах России и делают его более дорогим по сравнению со странами, которые придерживаются международных стандартов в отношении допустимых уровней ЭМИ.



Ниже - перевод пресс-релиза GSMA к отчету, английскую версию которого ассоциация озаглавила ″Achieving Russia’s 5G Goals″ - ″К достижению целей России в области 5G″. Кстати, текст русскоязычного варианта чуть отличается, да и заголовок к нему более заурядный - ″Реализация планов по строительству 5G в России″.

Также приведем некоторые выдержки из самого исследования, рекомендующего властям РФ смягчить действующие в стране предельно допустимые уровни электромагнитного поля (ЭМП) радиочастотного диапазона (РЧ) и уравнять их с международными нормами.

По прогнозам GSMA Intelligence, к 2025 году почти 20% подключений в мобильных сетях РФ будут осуществляться с помощью нового стандарта сотовой связи 5G. Параллельно ожидается расширение сетей 4G, которые к 2023 году должны охватить две трети населения России. К концу 2021 года Российская Федерация рассчитывает запустить коммерческие сети 5G в 10 городах с населением более 1 миллиона человек.

Недавнее исследование GSMA показало, что внедрение технологии в России может быть более быстрым и менее затратным, если власти примут решение о переходе к международным руководящим принципам по безопасности ЭМП РЧ.

Правительство РФ реализует разработанную в 2017 году программу "Цифровая экономика",

направленную на создание цифровой экосистемы и раскрытие в полном объеме потенциала интернета вещей (IoT). Сети 5G, обеспечивающие более высокую скорость мобильного широкополосного Интернета и большие объемы передачи данных, чем предыдущие технологии, должны стать основой этой цифровой инфраструктуры.

Однако два фактора могут стать препятствиями на пути развертывания 5G в России: это порядок утверждения правительством разрешений на строительство сетей и требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов (ПРТО), которые устанавливают предельно допустимые уровни воздействия электромагнитных полей радиочастотного диапазона на человека.



Российские нормативы - наследие принятых еще в СССР требований, которые существенно отличаются от международных принципов и технических стандартов. В частности, они устанавливают значительно более строгие ограничения в отношении ЭМП РЧ. При этом международные эксперты считают, что это не обеспечивает дополнительной защиты для здоровья. Больше того, в нынешних условиях операционные расходы на развертывание 5G-сетей в России будут в 10 раз выше, чем если бы были приняты международные стандарты. Также исследование GSMA показало, что российским операторам придется установить в три-пять раз больше базовых станций.

В марте 2020 года Международная комиссии по защите от неионизирующего излучения ICNIRP (МКЗНИ) опубликовала обновленные руководящие принципы по безопасности для всех частот, используемых для услуг мобильной связи. Приняв во внимание дополнительные 20 исследований в области здравоохранения, специалисты не установили никаких рисков для здоровья людей, включая детей, от использования мобильных телефонов или проживания вблизи базовых станций.

> "Пандемия COVID-19 продемонстрировала важнейшую роль высокоскоростной связи для поддержания различных отраслей российской экономики, особенно образования, здравоохранения и производства. Польша и Литва в этом году приняли обновленные международные руководящие принципы, последовав примеру других стран. У России есть возможность стимулировать рост, если руководство страны сейчас приступит к реформам″,
> - заявил вице-президент по регуляторным вопросам, глава подразделений Европы, России и СНГ в GSMA Даниэль Патаки.

Также в пресс-релизе отмечается, что с учетом важности 5G-сетей для экономического и социального развития, их строительство имеет решающее значение для обеспечения конкурентоспособности Российской Федерации в будущем. Пионеры в области 5G и сопутствующих технологий смогут впоследствии запустить эффективные циклы, поскольку высокий уровень освоения 5G привлечет разработчиков и будет способствовать созданию, внедрению и масштабированию других инновационных сервисов и решений.



На фоне антироссийских санкций, введенных странами Запада и Европы, такая забота о конкурентоспособности и экономическом благосостоянии России, особенно со стороны зарубежной организации со штаб-квартирой в Лондоне, мягко сказать, поражает.

Журналисты ″Ведомостей″, которые подробнее ознакомились с исследованием GSMA, сообщают, что согласно действующим российским СанПиНам, уровень излучения от радиопередатчиков в жилых зонах не должен превышать 0,1 Вт на 1 кв м на частотах выше 2 ГГц. Международные нормы, с которыми GSMA сравнивает российские, основываются на стандартах МКЗНИ: они предусматривают воздействие на уровне 10 Вт на 1 кв. м (на частотах выше 2 ГГц).

Чтобы соответствовать российским стандартам, операторам нужно будет устанавливать больше телекоммуникационного оборудования, утверждают в GSMA. Специалисты подсчитали, что развертывание 5G-сети в диапазоне 3,4–3,8 ГГц в Москве в пределах МКАД при действующих ограничениях обойдется каждому оператору в 37,2 млрд рублей, а при следовании международным нормам – в 6,7 млрд рублей. Для 4,8–4,99 ГГц эти показатели составят 54,4 млрд и 10,3 млрд рублей соответственно.

Что же думают по поводу всего этого участники российской телеком-отрасли и эксперты?

В ПАО "ВымпелКом" (бренд "Билайн") поддержали мнение GSMA о том, что существующие нормативы негативно скажутся на развертывании сетей 5G в России. В частности, в пресс-службе оператора заявили, что ограничения для ЭМП РЧ, установленные в СанПин, приведут к увеличению числа мест размещения антенн, снижению возможности их совместного использования, уменьшению зоны действия 5G, особенно внутри помещений и увеличению затрат на развертывание сети в несколько раз.



В Tele2 назвали устаревшими установленные в России нормы. Представитель компании Дарья Колесникова заявила, что Tele2 и другие операторы обсуждают с профильными ведомствами возможность актуализации СанПиНов.

Представитель МТС Алексей Меркутов предупредил, что если для сетей 5G понадобится большее количество станций, то действующие нормы могут отразиться на стоимости развертывания сетей. Общий объем инвестиций в компании пока не просчитывали из-за нерешенного вопроса с предоставлением частот, заявили в МТС.

Вместе с тем, представитель ″Мегафона″ не счел СанПиНы заградительным фактором для развития 5G и добавил, что менять их можно только при безусловном подтверждении безопасности новых параметров для здоровья людей.

Заместитель директора научно-технического центра анализа электромагнитной совместимости ФГУП НИИР Евгений Девяткин рассказал ComNews, что исследование касательно 5G, организованное ДИТ Москвы, будет проводиться в текущем году. Полученные данные могут быть использованы для оценки актуальности и возможного пересмотра принятых норм по электромагнитному излучению.

Генеральный директор ООО "Спектрум менеджмент" Игорь Гурьянов в комментарии изданию согласился с оценкой GSMA в части увеличения затрат операторов. Если Россия планирует развивать современные сети сотовой связи, требуются изменения, убежден специалист. Он добавил, что многие страны постсоветского пространства уже переходят от старых норм к международным рекомендациям.

Между тем, гендиректор Telecom Daily Денис Кусков отмечает, что пересмотр уровня воздействия неионизирующих излучений – непростая процедура, которая касается не только сотовой связи. Он подчеркнул важность просветительской работы, чтобы не спровоцировать усиление радиофобии, которая и так сильна в России.

Генеральный директор Ассоциации операторов телефонной связи (АОТС) Сергей Ефимов и вовсе резко раскритиковал экономические оценки GSMA, заявив, что они сделаны "от фонаря".

> ″Совершенно очевидно, что для 99% потребителей, стандарта 4G хватает с избытком. Четыре гиганта отечественного телекома занимают львиную долю рынка услуг и хотят новых инвестиций для смены оборудования. Не зря говорили классики марксизма, что за 100% прибыли капиталист продаст и родную мать. Эти уже все продали, но торопятся еще раз всех перепродать. Утверждение о медицинской безвредности СВЧ сотовых частот очень условное. Тут нужны факты, которые должны получать незаинтересованные исследователи, а не проплаченные эксперты. Факты об отрицательных психосоматических последствиях воздействия сотовых телефонов на детей установлены. Такие исследования проводились в колледжах Кембриджа и Оксфорда", - подчеркнул Ефимов. Он посоветовал не торопиться с внедрением 5G и дождаться мнений независимых ученых и врачей с биологами, а не финансистов и олигархов.



Ефимова поддержал еще один источник ComNews, знакомый с требованиями Роспотребнадзора, но его имя не раскрывается. Собеседник обратил внимание на тот факт, что отчет GSMA составлен техническими специалистами, и что среди авторов нет экспертов, обладающих компетенциями в сфере влияния ЭМИ на здоровье человека.

В Роспотребнадзоре ″Ведомостям″ заявили, что в основе всех действующих нормативов лежат многолетние исследования на клеточных организмах. Научно обоснованных результатов исследований, которые бы позволили изменить нормативы, в Роспотребнадзор пока не поступало, подчеркнули в ведомстве.