Что мешает цифровой экономике в России? Мнения операторов

Представители крупнейших телеком-компаний России предложили чиновникам выбрать, что они собираются делать: строить конкурентную цифровую экономику или же исполнять пакет поправок депутата Ирины Яровой. Обсуждение самых острых вопросов прошло в рамках Russian Internet Week (RIW 2017), главной темой которой стала как раз "цифровая экономика".

На официальном открытии RIW 2017 заместитель министра связи Алексей Козырев сообщил, что

ведомство внесло в правительство предложение о выделении в 2018 году на госпрограмму "Цифровая экономика" около 37 млрд рублей. Кроме того, на устранение цифрового неравенства заложено 12,5 млрд рублей.

> "Также план реализации программы предусматривает подключение больниц к интернету - планируется выделить 14,6 млрд рублей. На платформы по работе с геоданными - 10 млрд рублей. На научно-исследовательские работы, в том числе в области исследования радиочастотного спектра - 285 млн рублей", - привёл цифры Алексей Козырев.

На 2018 год также запланирован запуск пакета Яровой, в текущем формате предусматривающий дополнительные расходы операторов связи на уровне 4,5 трлн рублей (по их собственным оценкам). Выходит, что вместо цифровой экономики телеком отрасль должна будет бросить все силы на исполнения нового законодательства и латать дыры в собственных бюджетах. Ни о каком развитии в таком случае и речи быть не может. Собственно, этот вопрос стал одним из основных на отраслевой сессии "Инфраструктурные вызовы развития цифровой экономики", организованной "Медиа-коммуникационным союзом" в рамках RIW 2017.

"Цифровая или Яровая"

Представители крупных компаний обсуждали вопросы развития инфраструктуры для цифровой экономики и проблемах, которые с этим связаны. В качестве участников дискуссии выступали сотрудники "ВымпелКома", "Мегафона", "ЭР-Телекома", МТС, члены РАЭК, Минкомсвязи и отраслевые аналитики.

По мнению Михаила Якушева, исполнительного вице-президента по взаимодействию с органами государственной власти компании "ВымпелКом" (оператор "Билайн"), одним из приоритетных вопросов для операторов является внедрение решений для выполнения поправок Яровой. По его словам, участникам рынка и представителям властей нужно определиться с балансом интересов:

> "между безопасностью и развитием инфраструктуры; развитием многонационального цифрового суверенитета и вхождением России на передовые позиции в системе международного разделения труда; защитой интересов правообладателей и обеспечением доступа граждан к достижениям науки, литературы и искусства".

В подтверждение своих слов в "ВымпелКоме" привели простую арифметику.

> "Государство готово выделить на развитие программы "Цифровая экономика" до 100 млрд рублей. Это сумма ровно в 45 раз меньше той, что требуется от операторов связи для реализации поправок Яровой. У нас получается немного грустная рифма: цифровая или Яровая", - заявил Михаил Якушев. С его позицией согласились представители других операторов связи и отраслевые аналитики.

> "Соблюдение баланса интересов между развитием и безопасностью нужно донести до тех, от кого зависят стратегические решения. Важно, чтобы регулирование было не запретительным, а стимулирующим. Постановка вопроса "Яровая или цифровая у нас будет экономика" показывает, на какой важной развилке мы сейчас находимся", - подчеркнул Сергей Плуготаренко, директор Российской ассоциации электронных коммуникаций (РАЭК).

Что касается прочих вопросов, требующих пристального внимания, то к ним эксперты отнесли вопросы межмашинного взаимодействия в связке с внедрением сетей 5G, эффективное и недискриминационное использование радиочастотного спектра и конверсия частот, либерализация доступа операторов связи в многоквартирные дома и т.п.

5G как драйвер роста

Развитие сетей 5G и интернета вещей в России в своём выступлении затронул Алексей Семёнов, директор столичного филиала "Мегафона". Он рассказал, что все без исключения операторы связи являются базовыми элементами цифровой экономики. Именно на этой базе происходит развитие цифровых технологий по всем отраслям. Кроме того, именно телеком-инфраструктура обеспечивает гибкость прикладных решений в области IoT, а также использование технологий будущего.

> "Не будет преувеличением, если я скажу, что российские операторы непосредственно участвуют в создании стандартов сетей пятого поколения. Все мы активно тестируем сети 5G с вендорами и поставщиками оборудования для того, чтобы в России они появились самыми первыми", - сказал Алексей Семёнов. По его словам, первые сегменты сетей будут запущены уже к чемпионату мира по футболу 2018 года.

Пользовательский опыт для 5G в настоящее время представляют данные, получаемые от устройств и оборудования, работающего в сетях четвёртого поколения. При этом сети 5G специальным образом заточены под работу со множеством устройств с доступом в интернет. Так, если в 4G счёт идёт на десятки и сотни мегабит в секунду, то в случае с 5G это десятки гигабит в секунду. Кроме того, 5G предполагает минимальное время отклика и установку мгновенного соединения. К плюсам сетей пятого поколения относится практически полное отсутствие ограничений на количество устройств в пересчете на единицу площади. Технология 5G может обслуживать тысячи абонентов одновременно.

В "Мегафоне" спрогнозировали, что сети пятого поколения будут использоваться точечно под конкретные задачи и проекты. Коврового покрытия для 5G не будет. Принципы построения сетей будут отличаться от того, что сейчас принято.

> "Они будут не столько географическими, сколько отраслевыми и нацеленными на решение конкретных прикладных задач той или иной отрасли, той или иной индустрии. Если второе, третье, четвертое поколение сетей было больше рассчитано на массовый рынок, то 5G - это все-таки больше бизнес и государство. 5G на начальном этапе будет решать задачи крупных компаний, государственного и отраслевого масштаба", - уточнил Алексей Семёнов.

Операторы надеются на поддержку государства в работе. Кроме того, важна поддержка государством тех отраслей экономики и проектов, которые будут формировать спрос и потребности в этих услугах.

Частотные ограничения

Для операторов мобильной связи не перестаёт быть актуальным вопрос с частотным спектром. Это подтвердил Михаила Якушев на опыте "ВымпелКома". По его словам большая часть радиочастотного спектра используется неэффективно, и регулятор не проявляет активности к изменению текущей ситуации.

"В настоящий момент, по разным экспертным оценкам, гражданское использование радиочастотного спектра в нашей стране не превышает 5% от общего размера диапазона. При этом потребности в пропускной способности постоянно увеличиваются, что требует изменения мощности инфраструктуры, мощности базовых станций, использования дополнительных частот, особенно когда речь идёт о 5G", - подчеркну Михаил Якушев.

Коллегу также поддержали представители "Мегафона и МТС. В частности, Алексей Семёнов из "Мегафона" отметил, что "для технологии 5G необходимо несколько частотных диапазонов, которые на сегодня в нашей стране не очень свободны".

Функции по контролю за освобождением частотного ресурса необходимо возложить на государство. С этим согласились все участники обсуждения от телеком отрасли. "От того, насколько чистыми будут те диапазоны, которые нужны мобильным операторам для использования новых стандартов будет зависеть и то, с какой скоростью будет развиваться 5G, IoT и цифровая экономика в целом", - отметили в "Мегафоне".

Ну, а в качестве примера, был приведён опыт установки базовых станций 4G.

"Мы абсолютно точно понимаем, что плотность застройки базовых станций 5G будет в несколько раз выше, чем 4G".

Представители операторов поделились информацией о плотности размещения оборудования в Москве. Так, оказалось, что базовые станции 4G операторов в Москве в среднем стоят через каждые 300 м. Для технологии 5G оборудования придётся ставить через каждые 100 м, что не предполагает коврового покрытия.

В связи с высокой плотностью размещения оборудования на первый план встаёт вопрос с бюджетированием проектов такого плана. Так, в "Мегафоне" отметили, что вопрос с затратами на внедрение 5G напрямую зависит от того, какой частотный спектр освободят для сетей пятого поколения.

"Объём инвестиций может меняться в разы в зависимости от того, на каких диапазонах оператор будет работать. Например, ставить базовые станции через каждые 50 м или через 150 м", - уточнил Алексей Семёнов.

В свою очередь, заместитель директора департамента регулирования радиочастот и сетей связи Минкомсвязи Михаил Быковский ответил на критику операторов по частотам:

"По 5G мы уже определили диапазоны и их озвучили, поэтому вопрос непонятен. Мы всячески идем навстречу бизнесу, в этом смысле и пилоты вы проводите совместно с нами. Российское государство в части 5G сделало максимум возможного, и сейчас ход за

> бизнесом: стандартизацией диапазонов, появлением устройств, формированием рынка и когда это случится, мы готовы эти частоты выставить на аукцион и их разыграть".

Также Михаил Быковский отреагировал на тезис Михаила Якушева о том, что проблемы с качеством предоставления услуг связаны с недостатком частот, а не с трудностями операторов.

Представитель Минкомсвязи подчеркнул, что его ведомство последовательно занимается развитием инфраструктуры цифровой экономики. В частности, введен принцип технологической нейтральности.

> "Напомню, что 4 июля этого года на заседании государственной комиссии по радиочастотам (ГКРЧ), было принято решение, разрешающее создание сетей связи стандарта LTE и последующих его модификаций в полосах радиочастот 1920–1980 МГц, 2010–2025 МГц и 2110–2170 МГц, в которых в настоящее время можно использовать радиоэлектронные средства (РЭС) стандарта UMTS. Это решение позволит ускорить внедрение перспективных радиотехнологий и расширить набор услуг связи. Таким образом, с регуляторной точки зрения в России завершился переход сетей подвижной радиосвязи на технологическую нейтральность", - заявил Михаил Быковский.

Спикер напомнил, что ведомство изменило принцип платы за спектр, упростило доступ операторов к объектам государственной и муниципальной собственности.

Либерализация доступа в многоквартирные дома

Среди нерешенных инфраструктурных вопросов Михаил Быковский упомянул обеспечение доступа операторов связи в многоквартирные дома. Законопроект о недискриминационном доступе операторов в жилые многоквартирные уже проходит согласование. Документ, разработанный Минкомсвязи, предполагает внесение изменений в Жилищный кодекс. Согласно им, оператор получит доступ к общедомовой инфраструктуре в том случае, если заключит договор с одним из собственников помещений. В этом же договоре должны быть предусмотрены правила размещения сетей.

> "Подход должен стать гибче: во-первых, если у жильца дома есть потребность в получении услуг от конкретного оператора, управляющая компания должна предоставить оператору такой доступ; во-вторых, управляющая компания вправе потребовать от оператора безопасного для дома размещения сетей связи. Примечательно, что в тех домах, где существует один оператор связи, имеют место жалобы на связь и цены в два-три раза выше", — отметил Михаил Быковский.

По его мнению, стоимость услуг связи для населения должна снизиться после введения новых норм, а качество сервиса – напротив, вырасти. В настоящее время доступ оператора в дом возможен после согласия двух третей жителей, и нередки случаи самоуправства со стороны управляющих компаний, которые взимают плату с провайдеров или, например, могут допустить в дом только определенные компании.

Свои предложения по недискриминационному доступу операторов связи в многоквартирные жилые дома озвучил Андрей Рего, директор департамента управления регуляторными рисками МТС.

> "По статистике, в Москве из 44 тыс. жилых многоквартирных домов в 3 тыс. доступ операторов связи ограничен. Корень проблемы связан с ограничениями в области жилищного законодательства", - заявил он.

В МТС решение этой проблемы видят во внесении изменений в жилищное законодательство, которое позволило бы оператору связи иметь доступ в этот жилой дом без каких-либо ограничений, например, если есть соглашение хотя бы с одним жильцом. По мнению Андрея Рего, для того чтобы защитить право граждан, нужно надлежащим образом регламентировать деятельность по входу в жилые дома:

> "Нужно определить порядок входа в жилой дом, то есть куда подаются соответствующие документы, в какое время возможна установка соответствующего оборудования, и в конечном итоге решить вопрос, что же делать другим жильцам, если они не согласны с такой постановкой вопроса, когда в жилой дом входит какой-то из операторов связи. А для этого необходимо в законодательстве предусмотреть определенный срок, ограничивающий возможности для принятия решений общим собранием собственников для того, чтобы ограничить размещение сетей связи этого нового оператора".

Позицию МТС поддержали и в "ЭР-Телекоме", заметив, что:

> "от операторов требуют, чтобы ничего не торчало, не висело и желательно не излучало. И при этом связь бы работала качественно и была бы дешевой. Это технически невозможно. Если совсем не торчать, не висеть и не излучать - связи попросту не будет".

Алексей Рокотян, глава дирекции по взаимодействию с федеральными органами государственной власти оператора связи входящей в структуру "ЭР-Телекома" оператора "Энфорта" считает, что в этом вопросе нужен баланс эстетических соображений и требований цифровой экономики. При этом операторы не должны каждый раз перемонтировать свои сети из-за того, что кому-то не понравился вид за окном. Это, в частности, касается программ по переносу воздушных линий связи под землю.

Представители телеком компаний считают, что должны быть приняты единые сбалансированные правила, по которым и будут работать операторы.

Монополизация госконтрактов

Ещё одной темой, которую затронули в рамках дискуссии, - ограничение конкуренции при распределении финансирования на государственные программы развития онлайн-сервисов и цифровых продуктов. Представители частных телеком-операторов сделали выпад в сторону "Ростелекома", которому достаётся львиная доля госконтрактов.

> "Мы видим не очень хорошую тенденцию, когда, с одной стороны, государство принимает решение о развитии цифровых продуктов, о необходимости появления новых рынков, а с другой - создает преференции определенным участникам рынка. Возникают такие понятия, как "единственный поставщик услуг" по доступу в Интернет, по доступу к телефонной связи, по передаче информации в результате предоставления аренды каналов государственным органам, медицинским учреждениям", - подчеркнул Андрей Рего из МТС. В компании сетуют на то, что в конкурсах должно принимать участие как можно больше поставщиков услуг и сервисов. В противном случае монополизация рынка негативным образом скажется на экономике страны.

В заключение дискуссии, директор практики консультационных услуг, координатор центра по работе с быстрорастущими компаниями и венчурным капиталом Ernst & Young Михаил Трегубенко рассказал о текущих трендах в области телекома.

По его словам, телекоммуникационный сектор российской экономики развивается гораздо быстрее, чем в других странах, включая Северную Америку и Европу. Более того, качество услуг связи в России превышает среднемировые показатели и является одним из лучших в мире.

Также была озвучена статистика по ключевым позициям российского рынка:

> "Средний ARPU за период 2006 – 2017 годы сократился с $20 до $10. Это те деньги, которые телекомы получают с одного абонента и могут вкладывать, в том числе в развитие своей инфраструктуры. В России это 300-350 рублей. Если поделить на курс текущего доллара, то мы получим цифру гораздо ниже общемирового среднего ARPU", – отметил Михаил Трегубенко.

Вместе с этим, за период 2006-2017 года CAPEX телеком-операторов вырос на 15%. Тренд по ARPU – сокращение более чем в 2 раза, одновременно CAPEX не снижается. По прогнозам аналитиков, ежегодные темпы роста в сегменте интернета вещей составят 15-17%, такая же ситуация в дополнительных сервисах, связанных с облачными технологиями. Контент и видео будут расти более плавными темпами - по 5-7 % в год.

В условиях, когда рынок, по сути, характеризуется постоянным снижением выручки от традиционных телекоммуникационных услуг, операторам связи стоит смотреть в сторону развития новых бизнесов.

Заместитель руководителя правового комитета Медиа-Коммуникационного союза Никита Данилов посоветовал операторам обратить пристальное внимание на такие сегменты рынка как медиа, M2M, обработка больших данных, дополненная и виртуальная реальность и т.п.