**Цифровые реалии спутниковой связи**

11 февраля в Москве, в уже привычный для всех период начала года, эксперты спутниковых коммуникаций России собрались на ежегодную конференцию **#SpaceCom Digital Russia 2021** для обсуждения наиболее острых и злободневных вопросов развития рынка в глобальной цифровой трансформации отрасли связи и вещания. Участники конференции подвели итоги трудного для всех отраслей экономики периода пандемии коронавируса и обсудили вынесенные из этого испытания выводы, а также наметили перспективы и возможности для развития проектов и бизнеса в различных областях применения спутниковых коммуникаций.

Мероприятие, организованное TMT Conference совместно с ИАА TelecomDaily и «Телеспутником», прошло в гибридном формате и собрало в общей сложности более 150 участников. Конференцию поддержали компании Триколор, ФГУП «Космическая связь», Hughes Network Systems, Gilat Eurasia, МОКС «Интерспутник» и ИКЦ «Северная корона». Технологическим партнером выступила компания CDNvideo.

В открывающем конференцию Keynote speech акционер АО «Ка-Интернет» Сергей Пехтерев рассказал о том, как отрасль спутниковых коммуникаций преодолела пандемию, и подвел основные итоги года для отрасли. В ходе дальнейшей дискуссии **«Определяя будущее: текущий этап и перспективы рынка спутниковых коммуникаций в РФ»** были затронуты вопросы перспектив встраивания спутниковых технологий в экосистему 5G, практические вопросы использования спутниковых технологий для устранения цифрового неравенства в России и роль спутниковых сервисов в развитии медиаотрасли. Особое внимание участники дискуссии уделили обсуждению новой государственной концепции развития телерадиовещания на 2020-2025 годы. Как отметил заместитель генерального директора по стратегии и развитию компании Триколор Андрей Нестеров, операторов до сих пор не пригласили к участию в ее разработке. «До недавнего времени для нас, как и для всей отрасли, концепция равнялась слову “призрак”. Мы случайно абсолютно в прошлом году узнали о том, что кто-то где-то разрабатывает такой важный документ. Несколько месяцев искали подтверждение этому факту, не могли найти. Потом всеми нами уважаемый господин Волин (Алексей Волин покинул Минцифры в октябре 2020 года, — прим. ред.) подтвердил, что идет разработка некой концепции развития телерадиовещания. Однако вещатели и самые спутниковые операторы к разработке данной концепции приглашены не были», — рассказал Андрей Нестеров.

Глава представительства и региональный директор Hughes Network Systems в России и СНГ Константин Ланин поделился наблюдениями о том, что всплеск потребления спутникового ШПД частными пользователями в пандемию произошел во всем мире. В России же этот рынок продолжает развиваться не столь быстрыми темпами, как в других странах. Причина этого явления, по оценке Константина Ланина, заключается в крайне низкой, порой демпинговой цене интернет-доступа от российских операторов услуг мобильной связи.

Переходя к обсуждению сроков и способов устранения цифрового неравенства в России, Денис Стафеев, генеральный директор Gilat Eurasia, отметил, что для оператора стоимость строительства и эксплуатации волоконно-оптических линий связи в малых населенных пунктах не оправданны коммерчески. Сто жителей никогда не сгенерируют для оператора дополнительные доходы, это целиком социальный проект. В небольшом поселке на отдаленной территории достаточно установить VSAT и провести Wi-Fi, это можно сделать за несколько дней. А значит, существенно сдвинуть сроки реализации проекта по устранению цифрового неравенства.

Участники дискуссии затронули также назревшую в стране проблему децентрализованного кураторства крупных операторов спутниковых группировок. Так, ФГУП «Космическая связь» - подведомственное предприятие Минцифры РФ, «Газпром Космические системы» является частью крупной госкомпании, «Гонец» находится в ведении Роскосмоса, а «Морсвязьспутник» – Минтранса РФ. Кто же в итоге реально осуществляет государственную политику в области спутниковых коммуникаций – в такой ситуации становится определить все сложнее и сложнее. Представитель Минцифры РФ Дмитрий Бабыкин призвал профессиональное сообщество ориентироваться на Государственную комиссию по радиочастотам (ГКРЧ) - как на коллегиальный орган, регулирующий важнейшие аспекты отрасли. Он добавил, что в Министерстве цифрового развития в настоящее время идет процесс перераспределения полномочий и к апрелю он будет завершен.

Следующая сессия конференции была посвящена практическим аспектам применения спутниковой связи. Генеральный директор АО «ИКЦ «Северная корона» Андрей Гриценко в своем выступлении представил решения в области спутниковой связи для цифровизации Арктики. В настоящее время в Арктике доступны только услуги системы Iridium, сети VSAT на базе спутников на ГСО «Ямал» и морской VSAT на базе спутников на ГСО «Экспресс». В рамках ФЦП «Сфера» планируется развертывание перспективных спутниковых систем, обеспечивающих полный спектр услуг в области связи, вещания и передачи данных, в том числе в Арктике: персональная связь («Гонец»), подвижный ШПД («Экспресс-РВ»), фиксированный ШПД с повышенной пропускной способностью («Скиф») и интернет вещей («Марафон IoT»). В ближайшей перспективе ожидается начало предоставления услуг со стороны зарубежных перспективных и уже разворачиваемых систем (Starlink, OneWeb и др.). Константин Ланин (Hughes Network Systems) в ходе своего доклада представил мультисервисную спутниковую систему «Юпитер» - наиболее популярную в мире платформу для работы через спутники высокой пропускной способности (HTS). В свою очередь Данила Медведев, директор по техническому развитию бизнеса Gilat Eurasia, поделился успешными кейсами применения мобильных решений Gilat на воздушном, железнодорожном и морском транспорте и для муниципальных служб.

О гибких полезных нагрузках на геостационарных спутниках и ожидаемом эффекте от их применения рассказал Олег Ментус, заместитель директора НТЦ космических систем ФГУП НИИР. Генеральный директор АО «Зонд-Холдинг» Виктор Донианц в рамках своего доклада представил обзор низкоорбитальных и средневысотных систем спутниковой связи в цифрах, фактах и прогнозах, дал оценку стоимости спутникового НГСО ШПД применительно к России, рассказал о текущем статусе и будущих этапах реализации проекта «Скиф». Максим Диордиев, руководитель дирекции применения спутниковых систем АО «Спутниковая система «Гонец» рассказал о роли системы «Гонец» в экосистеме цифровой экономики РФ», орбитальной группировке, наземной инфраструктуре, абонентском оборудовании и цифровых сервисах на базе данной системы. А Владислав Иваненко, руководитель компании «Спутникс», которая занимается производством и запуском малых космических аппаратов, поведал о результатах работы и планах запуска новых спутников. Например, прорывной проект малой космической универсальной платформы, разработку которого ведут в компании, поддержан НТИ, а полученные наработки в рамках данного проекта, могут быть использованы в проекте «Сфера». В планах «Спутникс» также создание российского спутника с аппаратурой для автоматической идентификации судов (АИС). По результатам его работы возможно развертывание новой группировки таких аппаратов.

Руководитель направления «Спутниковый Интернет» компании Триколор Даниил Нирман в ходе своего доклада развеял миф о том, что услуга спутникового интернета востребована лишь в бизнес-сегменте. По данным компании половина клиентов спутникового интернета Триколора подключают услугу для организации удаленного рабочего места и решения бизнес-задач, 49% — для общения в социальных сетях, порядка 35% — слушают музыку, смотрят фильмы. Также Триколор сформировал портрет среднестатистического пользователя спутникового интернета, опираясь на данные собственной клиентской базы. Им оказалась замужняя женщина (от 35 до 40 лет) с высшим образованием, воспитывающая одного ребенка или двоих детей. Ежемесячный доход такой семьи составляет до 30 тыс. руб. на человека, также во владении имеется загородная недвижимость.

В завершении конференции участникам было предложено обменяться опытом, обсудить и предложить идеи в ответ на новые вызовы рынка спутниковых коммуникаций в ходе увлекательной сессии **#SpaceWorldCafe: «Как добиться космического успеха вместе»**, а также проявить свои знания в сфере спутниковой связи в рамках интерактивной викторины.

Мероприятие состоялось в гибридном (онлайн/оффлайн) формате благодаря технологическому партнеру - компании CDNvideo. Организация такого уровня мероприятия потребовала от технологического партнера решения сразу нескольких масштабных задач: технического сопровождения (режиссер трансляции, звукорежиссер, продюсер и модератор), обеспечения и поддержки онлайн-трансляции группой администраторов CDN и удаленного подключения спикеров.

**Организаторы:** TMT Conference совместно с «Телеспутником» и TelecomDaily

**Генеральный партнер:** Триколор

**Официальный партнер:** ФГУП «Космическая связь»

**Ключевой партнер:** Gilat Eurasia

**Партнеры:** Hughes, ИКЦ «Северная корона», МОКС «Интерспутник»

**Технический партнер:** CDNvideo

**TMT Conference**

Тел.: +7 (812) 448-11-08

E-mail: [conf@tdaily.ru](mailto:conf@tdaily.ru)

<http://www.tmtconferences.ru/events/spacecom2021/>