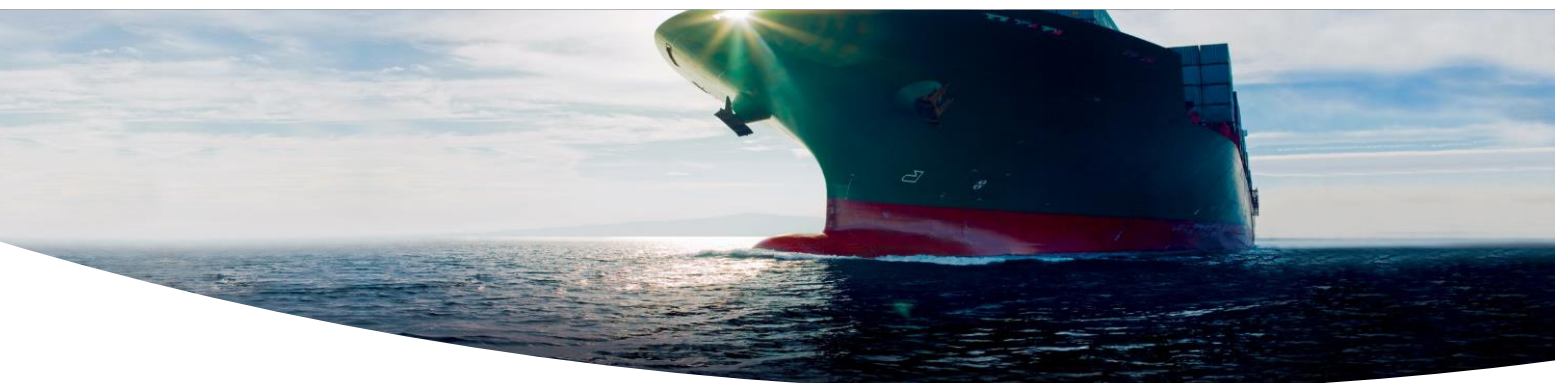


ФГУП «Морсвязьспутник»

# ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ НОВОСТИ

ноябрь 2020



## Оглавление

- **Россвязь пообещала обеспечить безболезненную передачу полномочий в Минцифры .....2**
- **Власти проведут высокоскоростной интернет в Арктику за 65 млрд .....2**
- **В Совфеде предложили субсидировать тарифы на спутниковую связь в Арктике.....4**
- **Спутник ищет золото.....5**
- **В рамках «Российской недели высоких технологий» ГП КС организовало онлайн круглый стол «Место спутниковых технологий на рынке IoT».....5**
- **XIV-й Международный форум и выставка «Транспорт России» порадовал профессионалов водного транспорта .....6**
- **Инмарсат заключил контракт с ЕКА на разработку платформы услуг космической связи.....7**
- **Gilat продемонстрировал работу транзитного спутникового канала в сети 5G.....8**
- **Viasat выкупит долю Eutelsat в СП, владеющем спутником KA-SAT.....9**
- **Выручка Intelsat в III квартале снизилась на 3% .....9**
- **У Eutelsat продолжает снижаться выручка от вещательного бизнеса .....10**
- **OneWeb избежит банкротства после продажи правительству Великобритании и индийской Bharti Global.....11**
- **Telesat подтвердил сроки создания низкоорбитальной системы.....12**
- **Илон Маск рассказал, когда Starlink будет доступен за пределами США.....12**
- **Операторы спутниковой связи и киноиндустрии отмечают рост акций на фоне новостей о вакцинах .....13**
- **Euroconsult: на рынке продолжает наблюдаться спад.....13**
- **Новые условия и стратегии спутникового рынка .....13**

## **Россвязь пообещала обеспечить безболезненную передачу полномочий в Минцифры**

Федеральное агентство связи (Россвязь), которое будет упразднено по указу президента РФ, готово обеспечить постепенную и безболезненную для работников и отрасли передачу полномочий и функций в Минцифры РФ, сообщили РИА Новости в пресс-службе ведомства. Ранее президент России Владимир Путин подписал указ об упразднении Россвязи и Роспечати. Их функции будут переданы в Минцифры. Сотрудники Россвязи и Роспечати смогут продолжить работу в Минцифры, сообщало министерство. Кабмин определит число госслужащих Минцифры в связи с передачей ему функций упраздняемых ведомств.

"Во исполнение указа президента РФ, агентство готово обеспечить постепенную, эффективную и безболезненную для работников и отрасли передачу полномочий и функций в министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций. В настоящее время и до завершения всех соответствующих процедур, Россвязь будет в полном объеме выполнять свои функции и работать в штатном режиме. Все текущие процессы деятельности будут завершены вовремя", — сказали в пресс-службе Россвязи.

Там отметили, что Россвязь на протяжении 16 лет выполняет функции по управлению госимуществом и оказанию госуслуг в сфере электросвязи и почтовой связи, в том числе, в области создания, развития и использования сетей связи, спутниковых систем связи, систем теле- и радиовещания, по выделению ресурса нумерации, работала в части оснащения всей территории страны связью — как самостоятельно, так и в части курирования деятельности 12 подведомственных организаций. Также Россвязь организовывала издание и распространение государственных знаков почтовой оплаты.

"Отмечая наиболее значимые направления работы агентства, стоит отдельно выделить программу по устранению цифрового неравенства, которая стала жизненной необходимостью 21 века. Россвязью было подписано соглашение с "Ростелекомом" об оказании универсальных услуг связи на всей территории России. Эффективно собирались в резерв универсального обслуживания средства, которые направлялись на совершенствование созданной инфраструктуры связи, на создание новых точек доступа в интернет, на доступность услуг связи в самых отдаленных уголках страны", — отметили в Россвязи.

Там добавили, что Россвязь являлась исполнителем госпрограмм "Информационное общество", "Социальная поддержка граждан", "Развитие образования", "Научно-технологическое развитие РФ", "Развитие культуры и туризма", принимала непосредственное участие в нацпрограмме "Цифровая экономика РФ". Была внедрена услуга переносимости мобильного номера, и тем самым отменено так называемое мобильное рабство. "Под руководством Россвязи было осуществлено множество запусков телекоммуникационных космических аппаратов. Каждый из них — это знаковое событие для отрасли", — отметили в ведомстве.

"Вышеперечисленные направления деятельности являются лишь вершиной айсберга, своевременно и на достойном уровне делалось и многое другое. Каждый шаг ведомства был сделан, благодаря его сотрудникам, которые теперь, при наличии у них такого желания, смогут продолжить свою профессиональную деятельность в Минцифры РФ", — заключили в Россвязи.

## **Власти проведут высокоскоростной интернет в Арктику за 65 млрд**

Минтранс, Росморречфлот и несколько ФГУПов начали строить высокоскоростную линию связи в Арктике. План по прокладке такой магистрали есть у «МегаФона» и Cinia. На два проекта в регионе может не хватить клиентов, скептически эксперты.

О том, что Министерство транспорта, Федеральное агентство морского и речного транспорта (Росморречфлот) и ФГУП «Росморпорт» приступили к строительству трансарктической

магистральной подводной волоконно-оптической линии связи от Мурманска до Владивостока, РБК рассказал гендиректор ФГУП «Морсвязьспутник» Андрей Куропятников и глава группы компаний «Управление перспективных технологий» (УПТ) Алексей Стрельченко. «Морсвязьспутник» — подведомственное Росморречфлоту предприятие, которое выбрано оператором проекта. УПТ занимается строительством международных линий связи и является генеральным подрядчиком проекта.

Представитель Росморречфлота подтвердил участие в проекте. Согласно сообщению агентства, реализация проекта осуществляется в соответствии с указом президента от 26 октября «О стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года».

Представитель Минтранса не ответил на вопросы РБК. Связаться с ФГУП «Росморпорт» не удалось.

Пропускная способность новой линии должна составить 52–104 Тбит/с, протяженность — более 12,5 тыс. км без учета ответвлений до населенных пунктов вдоль трассы. Как пояснил Стрельченко, идея проекта обсуждалась несколько лет, а контракт на строительство был подписан в 2019 году. К настоящему времени участники проекта провели морские и инженерные изыскания на более половины трассы, построили береговую станцию в Териберке, начали проектирование аналогичных объектов в поселках Амдерма и Диксон. Первый участок сети от Териберки до Амдермы планируется запустить в 2021 году, полностью завершить проект — в 2026-м.

<b>Зачем</b>	<b>в</b>	<b>Арктике</b>	<b>интернет</b>
--------------	----------	----------------	-----------------

В имеющейся у РБК презентации проекта отмечается, что его реализация должна позволить: развить портовую инфраструктуру на трассе Северного морского пути; создать цифровую инфраструктуру для добычи и транспортировки углеводородов в Арктике, решать задачи геологоразведки; подключить к новой линии связи районы арктического побережья и Дальнего Востока, где на данный момент есть только спутниковый интернет и др.

Стоимость проекта — 65 млрд руб., указано в документе. Как пояснил Куропятников, эти средства предоставит государство, но сумма не учитывает возможность международного развития и строительства дополнительных ответвлений: предполагается, что линии до населенных пунктов будут строиться в том числе за счет средств заказчиков услуги доступа в интернет. Задачи окупить затраты не ставятся, но поддержание и дальнейшее развитие линии должно финансироваться за счет средств, полученных от коммерческих заказчиков. Стрельченко отметил, что в первую очередь проект нацелен на подключение государственных, административных структур, обеспечение жителей интернетом, то есть решение социальных задач. Однако за счет того, что при проектировании линии закладывается избыточная емкость, услуги можно будет оказывать и коммерческим заказчикам, а в дальнейшем развивать транзит международного трафика. По словам главы «Морсвязьспутника», они уже начали вести переговоры о возможности присоединения линии к международным кабельным системам, но с какими компаниями, он не уточнил.

Андрей Куропятников пояснил, что помимо государственных заказчиков высокоскоростной интернет в Арктике нужен для проведения геологоразведки — для передачи и анализа огромных массивов данных; для работы промышленного интернета вещей, облачных вычислений, квантовых коммуникаций у компаний, которые занимаются добычей нефти и газа в регионе, переработкой сжиженного природного газа и т.п. «Позже могут возникнуть проекты, связанные с транспортировкой, сейчас в правительстве активно обсуждается создание линии контейнерной перевозки через Северный морской путь, передача данных

нужна будет для обработки грузов и т.д.», — рассказал Куропятников. Кроме того, участники проекта готовы обеспечить доступом в интернет дата-центры, которые планируется строить в Арктике.

На прошлой неделе, 10 ноября, профильный совет при Совфедке предложил правительству создать в регионе сеть дата-центров. Предполагается, что их строительством и развитием будет заниматься частный бизнес, но для рентабельности проектов понадобится господдержка, включая административные и налоговые меры, субсидирование части затрат из федерального бюджета. Согласно планам в регионе можно построить десятки ЦОДов, которые будут обслуживать стратегические проекты развития Арктики, в том числе Северный морской путь. Среди основных препятствий для реализации проекта эксперты называли отсутствие в регионе высокоскоростных каналов связи.

### **Кто еще планирует развивать связь в Арктике**

В 2019 году компания «МегаФон» договорилась с финской Cinea о создании международного консорциума по строительству трансарктической линии связи от Хельсинки до Токио протяженностью более 10 тыс. км. Сейчас идут исследования, необходимые для строительства сети. Инвестиции в строительство «МегаФон» оценивал в \$0,8–1,2 млрд (60–91 млрд руб. по текущему курсу). Основная задача этого проекта — транзит трафика из Европы в Азию. Но помимо подводной волоконно-оптической линии связи также планируется строительство отводов от нее на берег, которые обеспечат связью потребителей Арктики и Дальнего Востока.

Гендиректор «ТМТ Консалтинга» Константин Анкилов напомнил, что через Арктику проходит самый короткий путь из Европы в Азию, в связи с чем проект обеспечит наименьшую из возможных задержек при сквозном транзите трафика. «Актуальность [проектов по строительству сети в этом регионе] также связана с тем, что Север будет развиваться, и это зона стратегических интересов для России», — отметил Анкилов. По его мнению, линия от Минтранса может конкурировать с линией от «МегаФона» в Арктике в части транзита трафика между Европой и Азией, а также с другими российскими и зарубежными магистралями, которые проходят через Индийский океан. «Количество объектов в Арктике не так велико, и, если линия от Минтранса заберет на себя обслуживание государственных объектов, остается вопрос, на чем будет зарабатывать проект «МегаФона», — отметил глава «ТМТ Консалтинга».

РБК направил запрос в «МегаФон».

### **В Совфедке предложили субсидировать тарифы на спутниковую связь в Арктике**

Совет по развитию цифровой экономики при Совете федерации предложил выравнять тарифы на спутниковую связь в Арктике до уровня среднероссийских.

Предложение Совета по цифровой экономике при Совфедке адресовано Минцифры, ему предложено проработать выравнивание тарифов спутниковой связи в арктической зоне со среднероссийскими за счет федерального бюджета. Изначально инициативу выдвинул губернатор Чукотского автономного округа (АО) Роман Копин, [пишет](#) «Коммерсант». По его словам, это нужно для повышения доступности интернета в малых населенных пунктах Заполярья.

«Более высокие тарифы в Арктике обусловлены тем, что спутники, охватывающие эту территорию, поддерживают только более старые технологии», — объяснил гендиректор AltgroSky Сергей Пехтерев. Он уточнил, что провайдеры оптом закупают у Eutelsat, «Газпром

космические системы» и ФГУП «Космическая связь» (ГПКС) полосу и продают абонентам спутниковую связь в розницу по мегабайтам. В итоге, 1 Мб трафика в Чукотском АО в среднем стоит 1 руб., тогда как в Московской области — 0,35 руб.

Кроме того, спутниковая связь на Севере отличается недостаточно высоким качеством и плохим покрытием. Для улучшения ситуации «Роскосмос» планирует в 2024 году добавить к российской группировке спутников четыре аппарата «Экспресс-РВ» в рамках проекта «Сфера».

В МТС положительно оценили предложение Совета, оператор также вошел в рабочую группу по разработке «Сферы».

По словам Пехтерева, если власти начнут дотировать спутниковый интернет в арктической зоне, то практически невозможно будет проверить, действительно ли дотации пошли на удешевление связи для населения, а не для бизнеса и в тех ли регионах, где недоступны современные технологии.

Помимо выравнивания тарифов на спутниковую связь Совет по цифровой экономике рекомендовал Минцифры изучить еще ряд инициатив по цифровизации Арктики: развитие сети центров обработки данных, создание льготных условий для ИТ-компаний, а также подготовка ведомственного проекта «Цифровая Арктика».

## **Спутник ищет золото**

*РТКОММ обеспечивает связью удаленные территории.*

Золотодобывающая компания «Сусуманзолото» ведет геологоразведочные работы в труднодоступных районах Магаданской области, где мобильный и проводной сигнал отсутствует. Чтобы наладить связь, дочерняя компания «Ростелекома» РТКОММ предоставила высокотехнологичные комплексные спутниковые решения.

На автомобили геологоразведочных экспедиций установили отдельные станции, что помогло восстановить связь между мобильными поисковыми группами.

Приисковые участки и в базовые лагеря снабдили дополнительным оборудованием скоростного доступа в интернет, что обеспечило онлайн-передачу данных (отчетов и пр.) из труднодоступных районов в центральный офис.

«РТКОММ с готовностью предоставил «Сусуманзолото» комплексные спутниковые решения для реализации бизнес-задач, помог клиенту вывести управление проектами на новый уровень эффективности», — прокомментировал генеральный директор РТКОММ Сергей Ратиев.

Спутниковая связь и скоростные каналы передачи данных помогли компании «Сусуманзолото» более точно планировать логистику и оперативнее координировать все работы.

## **В рамках «Российской недели высоких технологий» ГП КС организовало онлайн круглый стол «Место спутниковых технологий на рынке IoT»**

2 ноября 2020 года в рамках «Российской недели высоких технологий» состоялся круглый стол в формате онлайн на тему: «Место спутниковых технологий на рынке интернета вещей». Мероприятие было организовано ФГУП «Космическая связь» (ГП КС) по инициативе Федерального агентства связи. К онлайн-трансляции мероприятия подключилось более 130 специалистов.

Открыл круглый стол Роман Антипин, начальник отдела по развитию и использованию сетей связи Россвязи, зачитав приветственное слово от имени руководителя Федерального

агентства связи Олега Духовницкого. «2020 год показал нам, насколько важна связь и насколько она необходима также и там, где существует только спутниковая связь. Поэтому ее развитие и поддержание требует сейчас особенно пристального внимания. Спутниковая связь в настоящее время является основным видом международной и национальной связи на большие и средние расстояния», - отметил в своем приветствии глава ведомства.

Модератором конференции выступил Евгений Буйдинов, заместитель генерального директора по развитию и эксплуатации систем связи ФГУП «Космическая связь». Он также представил доклад о прогнозах развития и роли спутниковой связи в экосистеме интернета вещей. Так, например, по оценке ГП КС к 2030 году на территории России от 100 тыс. до 1 млн устройств будут обслуживаться через спутниковые системы. Евгений Буйдинов также рассказал о собственных тестовых проектах предприятия в области IoT. В 2019 году ГП КС совместно с компанией German Orbital Systems успешно провело испытания по передаче коротких сообщений через низколетящий спутник с высотой орбиты 550 км по технологии LoRaWAN.

О международном статусе стандартизации технологии интернета вещей сделал сообщение Виктор Стрелец, научный консультант ФГУП НИИР, председатель ИК4 МСЭ-R.

В России реализация направления IoT предусматривается в рамках создания многоспутниковой системы «Марафон IoT/M2M», входящей в подпрограмму «Сфера», разработанную Госкорпорацией «Роскосмос». С 2017 года ЗАО «Висат-Тел» прорабатывает общую архитектуру системы «Марафон IoT» и компонентную базу полезной нагрузки в составе спутниковой группировки. С докладом на тему «Многоспутниковая система передачи данных «Марафон IoT»: сервисы спутникового интернета вещей и их конкурентоспособность» выступил заместитель генерального директора ЗАО «Висат-Тел» Валентин Анпилогов. Он представил итоги анализа современных систем и проектов спутникового IoT, а также рассказал о текущем статусе реализации системы. Продолжил тему и представил опережающий аванпроект системы «Марафон IoT» Александр Кузовников, заместитель генерального конструктора по разработке космических систем, общему проектированию и управлению космическими аппаратами АО «Информационные спутниковые системы» имени академика М. Ф. Решетнёва».

С сообщением о месте спутниковой системы «Гонец» на рынке интернета вещей выступил Максим Диордиев, руководитель Дирекции по применению спутниковых систем АО «Спутниковая система «Гонец».

О российских стартапах в области IoT рассказал Иван Косенков, старший проектный менеджер Кластера передовых производственных технологий, ядерных и космических технологий Фонда «Сколково».

В дискуссиях круглого стола также приняли участие Александр Сальман, генеральный директор ООО «ЭС-ПАС» (представитель Kineis в России), Сергей Пехтерев, акционер АО «Ка-Интернет», Олег Ментус, заместитель директора НТЦ Космических Систем ФГУП НИИР и представители мобильных операторов – Алексей Дьяченко, ведущий эксперт по развитию спутниковой сети ПАО «МегаФон» и Владимир Валькович, директор по стратегии и долгосрочному планированию развития сети ПАО «Вымпелком».

#### **XIV-й Международный форум и выставка «Транспорт России» порадовал профессионалов водного транспорта**

Прошедший в двух шагах от Кремля, его пользователей и поклонников не только фактом своего проведения пусть и при соблюдении жесткого режима противоэпидемической профилактики. Морякам, речникам и портовикам нашей страны в эпоху испытаний для глобальной и отечественной экономики было важно «из первых рук» получить информацию о том, что государство включает водный транспорт в число своих стратегических приоритетов, но требует впредь решать проблему подъема отрасли более интенсивно и комплексно.

Выступивший на форуме и осмотревший выставку председатель правительства РФ Михаил Мишустин напомнил, что президент назвал развитие транспортной отрасли одной из главных стратегических задач. Именно потенциал транспорта востребован в первую очередь, когда мы говорим о росте национальной экономики, подчеркнул он.

Об этом потенциале и его востребованности применительно к водному транспорту шла речь также во время обхода выставки главой правительства. У стенда Росморречфлота руководитель Федерального агентства Александр Пошивай представил Михаилу Мишустину доклад о строительстве флота для внутренних водных путей в рамках КПМИ, проинформировал его о ключевых проектах отрасли и предварительных итогах навигации.

Знаковым событием форума стала отраслевая конференция «Водный транспорт. Приоритеты развития», участников которой приветствовал помощник президента Игорь Левитин, а руководитель Росморречфлота рассказал об основных параметрах формируемого нацпроекта «Внутренний водный транспорт».

Эта же тема была неоднократно затронута на разных площадках программы форума, в том числе, на заседании рабочей группы Госсовета РФ по направлению «Транспорт», а также - заседании президиума Правительственной комиссии по транспорту, прошедшем в пятницу под председательством первого вице-преьера Андрея Белоусова. Кроме того, в последний день форума во время обхода выставки Александр Пошивай представил первому заместителю главы правительства позицию ведомства по вопросам поддержки воднотранспортного образования.

Среди заметных отраслевых событий на полях форума состоялось подписание ряда соглашений. Так, крупнейшее подведомственное предприятие Росморречфлота ФГУП «Росморпорт» заключило соглашение с ООО «Морской порт Геленджик» о взаимодействии по строительству комплекса береговой и морской инфраструктуры в морском порту Геленджик. Александр Пошивай и председатель профсоюза работников водного транспорта РФ Олег Яковенко на стенде Минтранса подписали отраслевое соглашение по подведомственным Росморречфлоту учреждениям и предприятиям, осуществляющим свою деятельность в сфере морского транспорта на 2021 – 2023 годы. После подписания глава отраслевого профсоюза поблагодарил руководство Росморречфлота за высокую социальную ответственность.

В пресс-центре форума и выставки заместитель министра транспорта РФ Юрий Цветков и президент Ассоциации поляриков, исследователь-океанолог, депутат Госдумы Артур Чилингаров подписали соглашение о сотрудничестве транспортного ведомства и АСПОЛ. В рамках деловой программы форума состоялись встречи руководства Росморречфлота с делегациями правительства Башкортостана и Ульяновской области.

Завершение Транспортной недели-2020 пришлось на первое празднование нового профессионального торжества - Дня работника транспорта. XIV-й Международный форум и выставка позади, но транспорт страны, в том числе, водный, продолжают свою работу и воплощают в жизнь проекты качественного обновления транспортного комплекса России.

## **Инмарсат заключил контракт с ЕКА на разработку платформы услуг космической связи**

Оператор спутниковой мобильной связи Inmarsat получил трехлетний контракт от Европейского космического агентства (ЕКА) на разработку Международной сети виртуальных спутниковых операторов (Invision) — ориентированной на государственных заказчиков платформы для планирования, закупки, управления и мониторинга услуг спутниковой связи.

ЕКА поддерживает разработку платформы в рамках стратегии 4S — Space Systems for Safety



and Security (Космические системы для надежности и безопасности), которая в свою очередь является новым компонентом программы перспективных исследований в области телекоммуникационных систем (ARTES). Программа Invision также предусматривает разработку новых государственных услуг и приложений, в частности — сервис IoT, позволяющий реализовать повышенную безопасность сети.

Также планируется интеграция новых государственных услуг в сеть связи в арктическом регионе при помощи спутников Inmarsat GX10A и GX10B на высокоэллиптической орбите.

Ник Шейв (Nick Shave), вице-президент Inmarsat Global Government, так прокомментировал ситуацию: «Перед лицом постоянно возникающих проблем правительства всего мира требуют большего контроля, гибкости, оперативности и прозрачности в отношении приобретаемых спутниковых услуг. Платформа Inmarsat INVISON позволяет государственным заказчикам более доступным и безопасным образом управлять услугами, на которые они рассчитывают, опираясь на широкий спектр спутниковых услуг, предоставляемых при посредничестве нескольких операторов и провайдеров. Эта новая передовая система и услуга будут стимулировать инновации и повышать эффективность всей цепочки создания стоимости спутниковой связи».

Inmarsat возглавит консорциум для реализации проекта, в составе которого такие норвежские и британские компании, как AnsuR, Avanti Communications, Geonor, Global RadioData Communications, MConnected, Satellite Applications Catapult и SINTE.

## **Gilat продемонстрировал работу транзитного спутникового канала в сети 5G**

Компания Gilat Satellite Networks сообщила об успешной передаче трафика 5G через спутниковый канал, в котором был задействован геостационарный спутник с высокой пропускной способностью, принадлежащий азиатскому оператору Thaicom.

«После данной демонстрации решение Gilat для транзитной сети сотовой связи 5G объявлено работающим и готовым к внедрению в сети архитектуры 5G», — подчеркивается в сообщении Gilat.

В ходе демонстрации работы backhaul-решения задействовались VSAT-терминалы Gilat Capricorn Plus, трафик передавался через спутник Thaicom IPSTAR и сети двух мобильных операторов. В тестах с 5G-смартфоном были проведены замеры скорости, стриминг видео в 4K с YouTube, передача голоса, проверена работа приложений виртуальной и дополненной реальности, а также подключение к дрону с приемом видеопотока с него.

Тесты проводились с несколькими вариантами архитектуры сетей 5G, включая автономную (SA) и неавтономную (NSA). При этом скорость скачивания достигала 400 Мбит/с, загрузки — 100 Мбит/с, что превышает средние значения для наземной опорной сети.

«Мы считаем, что зафиксированные результаты со смартфоном 5G уникальны для отрасли», — прокомментировал директор по технологиям и продуктам Gilat Алик Шимелмитс (Alik Shimelmits).

«Эта демонстрация возможностей 5G позволит нам предоставлять качественные услуги с помощью нашего спутника IPSTAR, чтобы обеспечивать требования операторов мобильной связи к спутниковому 5G», — в свою очередь отметил коммерческий директор Thaicom Нил Сувансири (Nile Suwansiri).

Напомним, Thaicom — один из ведущих азиатских спутниковых операторов, эксплуатирует флот из четырех спутников с покрытием в Азии, Океании и Африке.

### **Viasat выкупит долю Eutelsat в СП, владеющем спутником KA-SAT**

Американский спутниковый оператор Viasat приобретет у французского Eutelsat долю в 51% в совместном предприятии (СП) Euro Broadband Infrastructure (EBI). Эта компания предоставляет услуги фиксированной и подвижной широкополосной связи на европейском B2B-рынке.

Изначально Eutelsat принадлежало в EBI 51%, говорится в [сообщении](#) Viasat, который контролировал остальные 49%. Viasat после приобретения доли Eutelsat будет полностью контролировать EBI, что позволит оператору усилить присутствие на европейском рынке. При создании Eutelsat внесла в СП принадлежащий ей спутник KA-SAT и наземную инфраструктуру, которые теперь перейдут к Viasat. Сумма сделки по выкупу пакета Eutelsat составила 140 млн евро, из них прямые расходы Viasat — 50 млн евро, еще 90 млн евро будет списано с баланса EBI.

В результате сделки бизнес Viasat в Европе по предоставлению спутникового ШПД конечным потребителям будет дополнен бизнесом в B2B-сегменте. Оператор также предоставляет ШПД-подключение во время полета семи европейским авиакомпаниям, а также международным перевозчикам, выполняющим рейсы в Европу. «Эти сегменты создают основу для роста услуг для конечных потребителей и подвижной связи в преддверии развертывания глобальной сети ViaSat-3. Запуск второго спутника для этой сети намечен на 2022 год, аппарат будет покрывать Европу, Ближний Восток и Африку», — говорится в сообщении Viasat.

«Эта сделка ускорит достижение целей Viasat в Европе на рынке ШПД за счет расширения зоны обслуживания. Получив полный контроль над KA-SAT, Viasat сможет и дальше расширять свой бизнес подвижной связи. Благодаря 100%-ному владению EBI компания получит больше возможностей для реализации своей стратегии расширения охвата перед стартом сервисов в сети ViaSat-3 за счет привлечения новых локальных клиентов», — пояснил коммерческий директор Viasat Кевен Липперт (Keven Lippert).

Через два года после закрытия сделки ее объявленная стоимость — 140 млн евро — может быть увеличена или уменьшена на величину до 20 млн евро в зависимости от финансовых показателей EBI, достигнутых за этот период. Ожидается, что закрытие сделки произойдет в первом квартале 2021 года.

### **Выручка Intelsat в III квартале снизилась на 3%**

Выручка спутникового оператора Intelsat по итогам третьего квартала 2020 года снизилась на 3%, до \$489,4 млн.

После выплат по процентам и других отчислений оператор зафиксировал чистый убыток в размере \$15,9 млн, что более чем в 9 раз меньше по сравнению с третьим кварталом 2019 года, [говорится](#) в пояснениях к отчету.

Выручка от передачи данных уменьшилась на 6 %, до \$169,6 млн, в медиасегменте — на 9 %, до \$203,5 млн. Продажи услуг госсектору выросли на 13 %, до \$108 млн. Прочие виды доходов показали рост на 14 %, до \$8,3 млн.

Совокупный доход от продаж сетевых услуг снизился на 8 %, до \$423,5 млн, в том числе от продаж транспондерной емкости — на 3 %, до \$353,8 млн, от предоставляемых сервисов — на 25 %, до \$69,4 млн.

«На финансовые результаты положительно повлияли заказы от государственных структур, которые обеспечили значительный рост выручки по сравнению с тем же периодом прошлого года в результате использования новых транспондеров. Спад в медиабизнесе отражает макроэкономические тенденции, которые продолжали определять наши результаты в течение последних нескольких кварталов. Наш бизнес по предоставлению сетевых услуг оставался устойчивым, несмотря на воздействие COVID-19 на сегмент подвижной спутниковой связи. В отчетном периоде мы объявили о покупке сервиса для коммерческой авиации Gogo по обеспечению ШПД в полете. Эта сделка является краеугольным камнем нашей стратегии роста, направленной на предоставление комплексных решений для клиентов», — прокомментировал генеральный директор Intelsat Стивен Шпенглер (Stephen Spengler).

В середине мая Intelsat начал процедуру банкротства. В качестве основной цели процесса реструктуризации оператор называет желание быстрее провести расчистку С-диапазона, получить компенсацию и реализовать стратегию дальнейшего развития.

### **У Eutelsat продолжает снижаться выручка от вещательного бизнеса**

В первом квартале текущего финансового года выручка от вещательного бизнеса спутникового оператора Eutelsat снизилась на 2,1% по сравнению с первым кварталом годом ранее, до 190,6 млн евро, [пишет](#) Rapid TV News.

По состоянию на 30 сентября 2020 года общее количество каналов, транслируемых спутниками Eutelsat, сократилось на 4%, до 6683 единиц. В то же время число транслируемых HD-каналов выросло на 10%, до 1739 единиц. Доля HD-каналов, доставляемых оператором, выросла до 26% с 22,7% годом ранее.

Совокупная выручка компании за отчетный период сократилась до 315,3 млн евро, что на 0,7% меньше аналогичного периода годом ранее и на 0,8% ниже по сравнению с предыдущим кварталом.

В Eutelsat объяснили общее снижение выручки пересмотром с июля 2020 года контракта с греческим телеком-оператором Forthnet, предполагающим разовую выплату в размере 2 млн евро.

В отчетном периоде Eutelsat заключил многолетнее соглашение с одним из своих крупнейших клиентов Sky Italia о продлении предоставления емкости на спутниках HotBird, что обеспечит стабильность выручки оператора в среднесрочной перспективе. Eutelsat также отчитался о продлении действующих контрактов с российским «Триколором» и восточно-африканским Azam TV, а также о заключении новых контрактов с BluTV (Бразилия) и Kabelio (Швейцария).

«Eutelsat уверенно начал новый финансовый год, операционная выручка соответствует нашим ожиданиям, а портфель контрактов в сумме составил 4,4 млрд евро, что на 3% больше по сравнению с прошлым годом. Эти результаты демонстрируют общую устойчивость нашего бизнеса. Хотя темпы заключения новых контрактов в определенных сегментах, в частности, в вещательном, ниже, чем обычно, мы добились солидных коммерческих результатов, получив несколько новых контрактов и продлив действующие на выгодных условиях», — прокомментировал исполнительный директор Eutelsat Communications Рудольф Белмер (Rodolphe Belmer).

## **OneWeb избежит банкротства после продажи правительству Великобритании и индийской Bharti Global**

Оператор OneWeb, развивающий низкоорбитальную систему глобального высокоскоростного интернет-доступа, сообщил о выходе из процедуры банкротства и получении всех необходимых разрешений регулятора на продолжение работы. Это стало возможным после инвестиций в капитал оператора консорциума в составе правительства Великобритании и индийского конгломерата Bharti Global. Стороны в равных долях инвестируют в OneWeb \$1 млрд.

Штаб-квартира OneWeb по-прежнему будет находиться в Великобритании, говорится в [заявлении компании](#). После завершения процесса реструктуризации генеральным директором OneWeb назначен Нил Мастерсон (Neil Masterson), ранее занимавший пост главного операционного со-директора новостной службы Thomson Reuters.

Занимавший пост главы OneWeb Адриан Штекель (Adrian Steckel) продолжит работать в компании советником совета директоров. Штекель работает в OneWeb с сентября 2018 года, под его руководством оператор провел три успешных запуска, вывел на орбиту 74 спутника и получил права на использование частотного спектра.

OneWeb наметил на 17 декабря 2020 года запуск 36 спутников, которые должны быть выведены ракетой-носителем «Союз-2.1б» с космодрома «Восточный». Все космические аппараты к текущему моменту отправлены из американской Флориды на российский космодром и сейчас готовятся к запуску.

После появления новых акционеров оператора были обновлены условия совместного предприятия (СП) с Airbus во Флориде, производственные линии СП в настоящее время введены в эксплуатацию.

Оператор продолжит запуски в 2021 и 2022 годах. OneWeb готовится начать предоставление коммерческих услуг в Великобритании, а также в арктическом регионе в конце 2021-го, начало работы в глобальном масштабе ожидается в 2022 году.

«Наш запуск в декабре позволит Великобритании прочно утвердиться в мировом космическом бизнесе вместе с признанными индийскими экспертами в области телекоммуникаций — Bharti Global. OneWeb станет образцом для ответственного сотрудничества в космосе», — прокомментировал Нил Мастерсон.

Со своей стороны основатель и глава правления Bharti Enterprises Сунил Бхарти Миттал (Sunil Bharti Mittal) отметил, что индийская компания и ее партнер — правительство Великобритании — признали ценность OneWeb как владельца частотного спектра и запущенных спутников. Стороны намерены извлечь выгоду из вложенных в проект \$3,3 млрд и спутников, уже находящихся на орбите.

В марте текущего года OneWeb подал документы на начало процедуры банкротства. Ее основной причиной назывались финансовые последствия распространения коронавируса. Ранее OneWeb была близка к получению финансирования, которое позволило бы довести проект до коммерческого запуска сервиса, заявляли в компании. Но процесс застопорился из-за финансовых последствий и турбулентности рынка, связанных с распространением COVID-19.

Весной оператор подал несколько ходатайств в суд США по делам о банкротстве, добиваясь разрешения на поддержку своих текущих операций с использованием существующего

денежного обеспечения для продолжения финансирования бизнеса. Также OneWeb начал вести переговоры о получении финансирования под залог своего имущества, что позволило бы компании выполнять свои обязательства перед оставшимися сотрудниками и некоторыми поставщиками. В итоге компания намеревалась использовать процедуру банкротства для продажи своего бизнеса по максимально возможной цене.

### **Telesat подтвердил сроки создания низкоорбитальной системы**

Канадский оператор спутниковой связи Telesat соблюдает основные контрольные сроки в графике создания и разворачивания группировки спутников на низкой околоземной орбите (LEO). Об этом сообщил старший вице-президент по развитию Telesat Майкл Шварц (Michael Schwartz) в ходе конференции Euroconsult World Satellite Business Week.

По информации Telesat, правительство Канады выделит 600 млн канадских долларов (387,5 млн евро) на достижение необходимой емкости LEO-системы оператора, в том числе тестового запуска. На данный момент ни одного спутника в рамках будущей группировки не выведено на орбиту, уточняет Advanced Television.

По условиям Международного союза электросвязи (МСЭ) Telesat должен запустить не менее 30 спутников к 1 января 2023 года. Шварц отметил, что в случае, если дата первого старта будет перенесена, оператор попросит МСЭ отсрочить последующие даты. Комментируя вопрос конкуренции LEO-системы Telesat с орбитальной системой Starlink компании SpaceX, Шварц выразил уверенность в том, что рынок позволит вместить несколько конкурентов.

В Telesat поясняют, что преследуют цель создать спутниковую систему, которая нацелена на удовлетворение потребностей в подключении городских территорий. «Наш сервис должен быть максимально похож на подключение через ВОЛС», — подчеркнул Шварц.

В ноябре 2019 года сообщалось о достижении компанией Gilat Satellite Networks скорости передачи данных 1,2 Гбит/с с использованием экспериментального низкоорбитального космического аппарата Telesat Phase 1 LEO.

### **Илон Маск рассказал, когда Starlink будет доступен за пределами США**

Американская компания SpaceX рассчитывает запустить тестирование спутникового интернета Starlink в странах Евросоюза весной 2021 года. Об этом сообщил глава компании **Илон Маск** на своей странице в социальной сети Twitter.

В серии сообщений основатель SpaceX поделился планами компании по развёртыванию программы тестирования системы Starlink. В настоящее время компания ведёт закрытое тестирование системы Starlink в нескольких северных штатах США и на юге Канады.

Маск заявил, что в ближайшее время компания рассчитывает привлечь к тестированию ещё несколько тысяч участников. Он добавил, что в начале 2021 года география охвата системы Starlink может быть расширена за счёт стран Евросоюза. Глава SpaceX отметил, что внедрение этой системы придётся отдельно согласовывать в каждом из государств ЕС, поэтому тестирование будет разворачиваться поэтапно.

Планируется, что в некоторых из стран Евросоюза тестирование Starlink начнётся в феврале или марте 2021 года. В середине следующего года в SpaceX рассчитывают запустить тестирование Starlink в Индии.

Компания SpaceX разворачивает группировку околоземных спутников системы Starlink с 2018 года. Сейчас на орбите находится около 900 малых спутников, а общий состав группировки может быть доведён до нескольких десятков тысяч аппаратов. В SpaceX планирует предоставлять услуги спутникового интернета Starlink в труднодоступных регионах мира, не охваченных наземными линиями широкополосного интернета.

## **Операторы спутниковой связи и киноиндустрии отмечают рост акций на фоне новостей о вакцинах**

Две крупные европейские компании, работающие в сфере спутниковой связи, отметили значительный рост курса своих акций благодаря новостям о создании вероятной вакцины от Covid-19.

Акции Eutelsat 10 ноября взлетели на 9,56% (и в определенный момент достигли отметки в €9,70). Акции SES выросли на 3,9% до цены в €7,99 (и в определенный момент стоили €8,12) за акцию. Новости о вакцинах были восприняты с воодушевлением, так как обе компании реализуют значительные ресурсы емкости для обеспечения связи на борту самолетов, а в число заказчиков услуг связи для судов у них входят круизные лайнеры, будь то в Средиземном или в Карибском море.

Авиакомпании допускают, что восстановление бизнеса до «доковидных» уровней может потребовать времени, тогда как круизная индустрия рассчитывает в 2022 году вернуться к нормальным для отрасли показателям.

В любом случае, новости о вакцинах пришли в самый подходящий момент. Общую картину потерь представила компания Gogo, специализирующаяся на оказании услуг связи на борту самолетов, которая выпустила актуальный отчет о своих финансовых показателях 9 ноября. Как сообщает Gogo, в 3-м квартале ее выручка снизилась на 61% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, но все-таки выросла на 34% по сравнению со 2-м кварталом текущего, когда повсюду царил массовый карантин.

Тем временем цена акций кинематографической сети Cineworld, которая пережила поистине катастрофический год в результате пандемии и чьи кинотеатры по всему миру сейчас закрыты, подскочила на 70% – тоже благодаря появлению новостей о вакцинах.

## **Euroconsult: на рынке продолжает наблюдаться спад**

Консалтинговое агентство на основе данных открытой отчетности пришло к выводу о том, что за первые три квартала 2020 года в условиях пандемии и усиления конкурентной борьбы, FSS операторы сообщили об общем снижении объемов доходов на 4 процента. Также отмечается, что в этих условиях участники рынка космической связи продолжили поиск новых сегментов сбыта своих услуг и продолжили выстраивать вертикально интегрированные структуры. В отчете говорится, что вертикальная интеграция позволяет операторам предлагать конечным пользователям более выгодные условия, а включение управляемых услуг в их оптовые стратегии дает им возможность лучше управлять использованием полосы пропускания. «Операторы, связанные с мобильным рынком, больше всего пострадали от пандемии COVID-19», - прокомментировал старший консультант Euroconsult Димитри Бухс отчета. «Тем не менее, снижение доходов, похоже, уменьшается по ходу года, что может быть признаком того, чего ожидать в 2021 году». Ретроспективно: в 2019 году на долю пяти крупнейших операторов FSS приходилось 64% доходов отрасли, а выручка 20 операторов составила более 100 миллионов долларов. Спрос на спутниковую емкость увеличился на 18 процентов и достиг 1425 Гбит / с. В период с 2017 по 2020 годы появилось восемь новых операторов FSS, и ожидается, что еще шесть выйдут на рынок в период с 2021 по середину 2020-х годов.

## **Новые условия и стратегии спутникового рынка**

*В сложных экономических условиях, когда на текущий кризис спутниковой отрасли наложилось влияние пандемии, меняется общая картина: возрастает роль некоторых ранее менее значимых факторов, и появляются новые привлекательные стратегии.*

Эту стратегию эксперты считают одним из самых действенных методов повышения эффективности сервисов спутникового интернет-доступа. В качестве характерного примера можно рассматривать действия шведского оператора Ovzon, создающего собственную геостационарную спутниковую систему широкополосного интернет-доступа. Этот оператор изначально несколько выделялся из общего ряда тем, что ориентировался на малые космические аппараты. Впервые о том, что небольшие и относительно дешевые спутники позволяют запустить сервис при гораздо меньших затратах, начали говорить около двадцати лет назад. Но только сейчас появился оператор, который решил всю свою стратегию развития построить на малых аппаратах. Для этого должны были сойтись несколько факторов: во-первых, характеристики малых КА позволили говорить о полноценном широкополосном сервисе. Во-вторых, ситуация в спутниковой отрасли буквально заставила разработчиков космической техники искать новые пути сохранения своего бизнеса, и одним из них стала разработка малых аппаратов. Ovzon рассматривает такой подход как компромисс между крупными геостационарными спутниками высокой пропускной способности и низкоорбитальными группировками.

Запуск первого спутника Ovzon запланирован на вторую половину 2021 года, и, в ожидании собственной емкости, оператор арендует ее у своих коллег по бизнесу. Для реализации сервиса в Европе и на ближнем Востоке Ovzon арендует емкость у греческого оператора Hellas-sat. Учитывая, что сам Hellas-sat принадлежит оператору из Саудовской Аравии Arabsat, это сотрудничество носит более широкий характер.

Также в августе этого года Ovzon заключил с оператором Intelsat четырехлетнее соглашение об использовании космических аппаратов Intelsat-39 и Intelsat-37, первый из указанных космических аппаратов позволит развивать сервис в Атлантическом регионе, а второй — в Африке и Азии, наиболее перспективных регионах для спутникового ШПД. В свою очередь, Intelsat планирует позже использовать мощности Ovzon-3.

По аналогичной схеме строится сотрудничество Ovzon с испанским оператором Hispasat, что позволяет развивать сервис в Европе.

Столь широкое сотрудничество с другими операторами имеет одну цель — начать получать доходы до запуска своего первого аппарата. Такой подход пока нечасто используется в области космической связи, но, по мнению экспертов, он, являясь частью более общей тенденции к стратегическому партнерству с другими игроками, в сложных экономических условиях будет применяться все чаще.

Оператор мобильной спутниковой связи Inmarsat заключил долгосрочное соглашение с Hughes Network Systems с тем, чтобы использовать в Северной Америке емкость Hughes для работы широкополосного сервиса Ka-диапазона Inmarsat Global Xpress с самолетами. Для полноценного развития сервиса IFC (In-Flight connectivity) в Северной Америке оператору не хватало емкости Ka-диапазона, и спутники Hughes были привлечены к работе сервиса GX. По общему признанию, основным стимулом здесь стало приобретение провайдера услуг IFC Gogo спутниковым оператором Intelsat. Данная сделка тут же выводила Intelsat на ведущие позиции в секторе IFC в Северной Америке. К тому же стало очевидным, что емкость Intelsat для IFC сервисов других провайдеров станет гораздо менее доступна. Руководство Inmarsat посчитало недопустимым отдать без борьбы ключевые позиции в этом секторе (несмотря на его падение в результате пандемии) и озаботилось наличием емкости для собственных сервисов IFC.

В отрасли IoT Inmarsat вошел в стратегическое партнерство с американским спутниковым оператором IoT Orbcomm: в конце октября компании объявили, что они продлят свое глобальное соглашение по IoT как минимум до 2035 года. Компании будут сотрудничать в разработке продуктов и распространении спутниковых услуг IoT, телематических устройств и решений. Сейчас Inmarsat и Orbcomm начали работать по проекту OGx, по реализации которого на рынок будут выставлены два новых предложения. Первое — услуга с высокой скоростью передачи данных, почти в 40 раз быстрее, чем существующая услуга Inmarsat IsatData pro. При этом будет осуществляться двусторонний обмен короткими пакетами данных для отслеживания, мониторинга и управления фиксированными или мобильными объектами во всем мире. Существующие терминалы IDP Orbcomm со схожим функционалом могут быть удаленно обновлены до услуги OGx. Коммерческий старт этого продукта ожидается в 2022 году.

Второе предложение в рамках проекта OGx — энергоэффективный спутниковый терминал, способный поддерживать ежедневный обмен данными в течение нескольких лет, питаясь от батареи AA.

С помощью OGx создатели планируют эффективно конкурировать с IoT приложениями, работающими в сотовых сетях.

### **Рефинансирование и сокращение расходов**

Ожидается, что рефинансирование и более жесткий контроль над расходами смогут стать одним из факторов оживления спутникового сектора на фоне общего ослабления экономики в условиях пандемии.

Orbcomm активно работает над тем, чтобы снизить вдвое проценты по долгу, которые он в настоящее время выплачивает, сообщает Connectivity Business со ссылкой на заявление генерального директора компании Марк Айзенберга. И по словам Айзенберга, рефинансирование долга, вероятно, окажется одним из центральных трендов спутниковой индустрии. Второй явно выраженной тенденцией является сокращение расходов. Но Айзенберг отметил, что за исключением небольшого сокращения персонала в нефтегазовом бизнесе, Orbcomm больше не сокращал своих работников во время пандемии COVID-19. Он больше опирался на другие способы экономии: сокращение расходов на поездки и развлечения, на оплату непрофильных услуг, предоставляемых сторонними организациями, и на маркетинг.

Iridium Communications также намерен пересмотреть условия кредита, как говорится в сообщении компании о финансовых результатах за 3 квартал 2020 года. Пересмотр может привести к сокращению долга на \$8 млн.

### **Новые факторы в космическом страховании**

Страховой космический бизнес, серьезно пострадавший в 2018-2019 годах получил некоторый толчок в виде больших заказов спутников С-диапазона американскими операторами, сделанных для компенсации перераспределения части С-диапазона в пользу сетей 5G. Так как эти страховки будут скорее всего объединены в общие пулы, то они принесут большую прибыль андеррайтерам.

Но в космическом страховании появилось два фактора, влияние которых пока никто не может достоверно просчитать, настолько достоверно, чтобы это можно было облечь в цифры



страховых взносов и страховых выплат. Это возросшая опасность столкновений и все повышающийся интерес к кибербезопасности спутников. Страховщики не знают, страховать ли (а если да, то на каких условиях) многоспутниковые негеостационарные системы от столкновений (вероятность которых стремительно повышается с ростом количества запущенных аппаратов). А также неизвестно, как страховать цифровые спутники с управляемой полезной нагрузкой от стороннего вмешательства. Регулятор Великобритании уже поручил всем страховщикам, находящимся под юрисдикцией этой страны, разработать правила страхования случаев нарушения кибербезопасности.