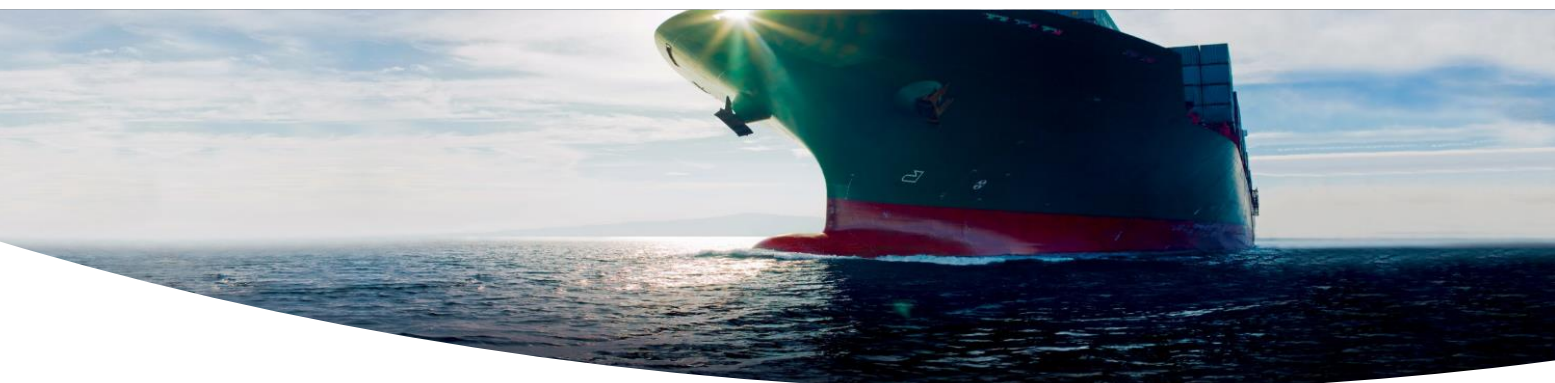


ФГУП «Морсвязьспутник»

# ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ НОВОСТИ

сентябрь 2019



## Оглавление

• Станции сопряжения пропишут в лицензии .....	2
• ГП КС и таиландский Thaicom вместе на море .....	4
• Inmarsat к 2023 году собирается утроить количество спутников в Ka-диапазоне .....	7
• Спутниковые технологии спасают жизни в Индонезии .....	7
• Акимов объявил о создании российско-китайского конкурента OneWeb .....	7
• Компания Speedcast получила контракт от иракского нефте-газового добытчика .....	8
• Speedcast получила контракт индийских круизных линий .....	8
• Компания Intelsat подала иск .....	9
• Компании Iridium и OneWeb объявили о создании партнерства .....	10
• Иридиум получила семилетний \$738.5 млн контракт от Департамента обороны США ..	10
• Новая авиационная платформа Iridium Certus .....	11
• Стала известна дата первого запуска британских спутников OneWeb с Байконура .....	11
• Hughes India запустила услуги в интересах морских потребителей .....	12
• Недорогие плоские решения станут одним из ключевых факторов изменения рынка .....	12
• Cobham представил три новых терминала VSAT .....	13
• Intellian и Hyundai Global Service теперь стратегические партнеры .....	13

## **Станции сопряжения пропишут в лицензии**

**Минкомсвязи планирует ввести дополнительное лицензионное требование для операторов связи, использующих зарубежные системы спутниковой связи. Заключается оно в обязательном наличии у такого лицензиата не менее одной станции сопряжения сети связи в РФ. Об этом сказано в проекте постановления правительства, разработчиком которого выступило министерство. По мнению игроков рынка, недавно принятых документов и без нового постановления хватит, чтобы обеспечить контроль за трафиком абонентов, работающих в этих сетях, либо вообще запретить их работу в России.**

На федеральном портале проектов нормативных правовых актов опубликован проект постановления правительства РФ "О внесении изменений в перечни лицензионных условий осуществления деятельности в области оказания соответствующих услуг связи".

Соисполнителями по проекту выступают Федеральная служба безопасности (ФСБ) РФ, Федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор), Федеральное агентство связи (Россвязь).

Дата окончания публичного обсуждения - 16 сентября 2019 г.

Документ предполагает введение дополнительных лицензионных условий осуществления деятельности в области оказания некоторых услуг связи. Для оказания таких услуг необходимо будет наличие в РФ не менее одной станции сопряжения сети связи лицензиата, обеспечивающей взаимодействие с сетью связи общего пользования при оказании услуг связи с использованием зарубежных систем спутниковой связи. Изменения касаются услуг связи по предоставлению каналов связи, услуг связи по передаче данных, за исключением услуг связи по передаче данных для целей передачи голосовой информации, услуг связи по передаче данных для целей передачи голосовой информации, телематических услуг связи.

В качестве проблемы для регулирования в отчете к проекту указано отсутствие в Перечне лицензионных условий осуществления деятельности в области оказания соответствующих услуг связи (услуг связи по предоставлению каналов связи, услуг связи по передаче данных, за исключением услуг связи по передаче данных для целей передачи голосовой информации, услуг связи по передаче данных для целей передачи голосовой информации и телематических услуг связи) дополнительных лицензионных требований для операторов связи, использующих зарубежные системы спутниковой связи в соответствии с Правилами использования на территории РФ спутниковых сетей связи, находящихся под юрисдикцией иностранных государств, утвержденных постановлением правительства Российской Федерации от 14 ноября 2014 г. №1194.

Целью предлагаемого регулирования является установление административной ответственности для операторов связи за неисполнение дополнительно разработанных лицензионных требований в части использования зарубежных систем спутниковой связи в соответствии с Правилами. "Отсутствие основания, позволяющего привлечь к ответственности операторов связи делает правовое регулирование неэффективным и номинальным. Внесение дополнительных лицензионных условий направлено на предотвращение нарушений российскими операторами связи, использующими иностранную спутниковую систему, требований Правил. Бесконтрольное использование зарубежных спутниковых систем связи и доступ в сеть интернет на территории России через иностранные спутниковые системы, не позволяющие

осуществлять оперативно-разыскные мероприятия на сетях связи. Необходимо внести изменения в Перечень наименований услуг связи, вносимых в лицензии на осуществление деятельности в области оказания услуг связи, утвержденный постановлением правительства Российской Федерации от 18 февраля 2005 г. №87 в части оказания услуг связи по предоставлению каналов связи, услуг связи по передаче данных, за исключением услуг связи по передаче данных для целей передачи голосовой информации, а также услуг связи по передаче данных для целей передачи голосовой информации и телематических услуг связи", - сказано в отчете.

Региональный вице-президент Eutelsat в РФ Николай Орлов сказал корреспонденту ComNews, что основная деятельность компании в РФ - это телерадиовещание. "Подъем сигнала осуществляется с территории РФ. Услуги спутникового ШПД оказывает наша дочерняя российская компания Eutelsat Networks. Центральная станция находится на территории ЦКС Дубна ФГУП "Космическая связь". Eutelsat является давним историческим партнером РФ. ФГУП "Космическая связь" является одним из акционеров с представителем в совете директоров. Мы планируем расширять количество услуг в РФ, одном из стратегических для нас рынков", - прокомментировал он.

Руководитель ГК "Амтел" Игорь Ильинчик пояснил, что проект Постановления направлен на гармонизацию существующих лицензионных требований с вступившими в силу требованиями Постановления Правительства № 175. "Вопрос ответственности за неисполнение 175 Постановления решается путем включения соответствующих положений в лицензионные требования, нарушения которых будут наказываться в соответствии с действующим законодательством. Сроки наступления ответственности за нарушение вновь вводимых положений в лицензионные условия будет определен в п.3 проекта Постановления "О внесении изменений в перечни лицензионных условий осуществления деятельности в области оказания соответствующих услуг связи", - рассказал он корреспонденту ComNews.

"В данный момент операторы переходят на использование иностранных спутников, тк иностранцы ввиду наличия свободных ёмкостей откровенно демпингуют. Например - стоимость 1 МГц у JSat вдвое ниже, чем на АМ5. Считаю, нужно поступать так же как страны "развитой западной демократии" - защищать отечественный рынок жесткими протекционистскими мерами. Доводы про "конкуренцию и свободный рынок" - не более чем либеральная болтовня для туземцев. Конкуренция возможна лишь тогда, когда все находятся в равных условиях. Задача государства - обеспечить наличие равных возможностей для участников рынка, - считает Игорь Ильинчик, - На отечественных спутниках ёмкости достаточно. В ближайшие годы планируются запуски новых ИСЗ плюс не забывайте крайне важное обстоятельство -во всех субъектах РФ активно строится ВОЛС по программе "цифровая экономика" и потребность в спутниковом ресурсе не будет существенно расти. Как минимум".

Генеральный директор компании "ОрдерКом" Дмитрий Галушко сказал корреспонденту ComNews, что в случае принятия постановления и его неисполнения операторы теоретически могут лишиться лицензии, но практически строгость российских законов компенсируется необязательностью их исполнения. По его словам, для исполнения документа потребуется слишком много дополнительных переходных мер, таких как перевыпуск лицензий, перевод на другое юрлицо и прочих, поэтому это очередная популистская норма. "Ёмкости на спутниках у российских операторов недостаточно, чтобы обеспечить всех желающих связью, поэтому операторы переходить на использование отечественных спутников не начнут", - полагает он.

Руководитель ГК Altegrosky Сергей Пехтерев сказал, что данный документ является очередным в серии документов, корректирующих существующие отраслевые НПА в части использования зарубежных систем спутниковой связи. "На мой взгляд, принимается он по принципу "кашу маслом не испортишь", ибо уже недавно принятых документов - типа внесения изменений в постановление правительства №1194 в части требований к иностранным системам спутниковой связи - за глаза хватит, чтобы либо обеспечить контроль за трафиком абонентов, работающих в этих сетях, либо вообще запретить их работу в России. Поэтому ничего нового для существующих российских операторов эти изменения не несут. Что касается перехода на российские системы спутниковой связи, то там, где есть возможность перехода - как на геостационарных ИСЗ, которые есть в достаточном количестве у ГПКС или ГКС, - этот переход уже практически везде состоялся, а вот там, где в России нет никаких аналогов - как в системах типа Inmarsat, Iridium, Thuraya, GlobalStar, - никакого перехода нет, ибо нет российского аналога. Но все упомянутые выше системы либо уже имеют станции сопряжения на территории России, либо планы по их строительству здесь", - прокомментировал Сергей Пехтерев.

В феврале 2019 г. внесены изменения в Правила использования на территории России спутниковых сетей связи, находящихся под юрисдикцией иностранных государств. Правительство РФ приняло постановление, исключаящее слова "подвижной персональной" из текста Правил. Теперь российские операторы связи, использующие любую иностранную спутниковую систему, должны формировать ее российский сегмент через станции сопряжения с сетями связи общего пользования и пропускать весь трафик через находящуюся на территории России станцию сопряжения российского оператора связи (см. новость ComNews от 27 февраля 2019 г.). Эти правила вступили в силу 26 августа 2019 г.

В июне 2019 г. Минкомсвязи подготовило проект федерального закона о финансовой ответственности за нарушение правил использования на территории РФ спутниковых систем связи, которые находятся под иностранной юрисдикцией. Согласно документу, изменения в КоАП РФ предусматривают штрафы за нарушения до 1 млн руб. (см. новость ComNews от 14 июня 2019 г.).

В июле этого года Госдума РФ в первом чтении приняла законопроект, разрешающий ввоз в Россию терминалов подвижной спутниковой связи только лицензированным операторам (см. новость ComNews от 15 июля 2019 г.).

## **ГП КС и тайландский Thaicom вместе на море**

**ФГУП "Космическая связь" и тайландский оператор спутниковой связи Thaicom подписали соглашение о сотрудничестве в области совместной разработки услуг по предоставлению широкополосной спутниковой связи на морских судах. В компании говорят, что подписанное соглашение - первое в своем роде.**

Соглашение было подписано в ходе российско-тайландского форума по цифровому сотрудничеству, проходившего с 19 по 20 сентября 2019 г. в Бангкоке.

Thaicom Public Company Limited (THCOM) и ГП КС договорились проработать возможность роуминга между сетями морского VSAT двух операторов. Роуминг в сети Thaicom будет предоставлен Nava Roaming Solutions.

"Nava - новая платформа широкополосного морского обслуживания оператора Thaicom, удовлетворяющая потребность судовых и прибрежных операторов в предоставлении быстрой, надежной и безопасной спутниковой широкополосной связи и управляемых услуг. Морская сеть VSAT ГП КС является крупнейшей спутниковой

широкополосной сетью в России, в которой работают более 300 морских судов в акватории морей и океанов, омывающих территорию России и Европы", - сообщила пресс-службы ГП КС.

Представитель пресс-службы ГП КС сказал корреспонденту ComNews, что кроме роуминга в перспективе рассматривается возможность предоставления дополнительных услуг, в том числе телерадиовещания. "Морской VSAT – одно из наиболее перспективных направлений развития бизнеса ГП КС, и в настоящее время мы заинтересованы в поиске партнеров для предоставления услуг в зоне действия спутниковых группировок на западной дуге геостационарной орбиты, что позволит расширить территорию предоставления услуг сети VSAT ГП КС в западном полушарии",- добавил представитель пресс-службы ГП КС.

Главный коммерческий директор Thaicom Патомпоб Сувансири сообщил: "Мы заключили соглашение, которое положит начало успешному долгосрочному партнерству между Thaicom и ГП КС в разработке совместных коммуникационных решений, связывающих Россию с Азиатско-Тихоокеанским регионом. Это сотрудничество будет использовать возможности тайландских и российских морских сетей VSAT. Спутниковая сеть с поддержкой роуминговых решений Nava обеспечит плавное переключение бортового оборудования с одной спутниковой сети на другую без потери качества оказываемых услуг. Клиенты получают выгоду от полного высокоскоростного широкополосного покрытия маршрутов морских судов между Европой и Азиатско-Тихоокеанским регионом".

Заместитель генерального директора ГП КС Ксения Дроздова прокомментировала: "Мы рады сотрудничать с Thaicom в целях расширения нашего спутникового покрытия и обеспечения надежной и безопасной спутниковой широкополосной связи на морских судах. Мы намерены использовать наши обширные технические знания и накопленный бизнес опыт для удовлетворения растущего во всем мире спроса на широкополосную связь в море для улучшения работы судов и экипажей в акваториях Азии, Европы, Ближнего Востока и российского Дальнего Востока".

Менеджер по развитию бизнеса в области судоходства Orange Business Services в России и СНГ Алексей Афонин обратил внимание на то, что основная проблема подвижных объектов при использовании технологий VSAT – необходимость переходить из зоны покрытия одного спутника в зону другого. "При переходе меняются настройки гиросtabilизированных антенн и спутниковых модемов. В частности, изменения касаются частот работы, точки стояния спутников, поляризации и параметров аутентификации терминала VSAT. Во время перехода возможны падение качества услуг и другие проблемы технического характера. Если же у спутниковой сети и оборудования, которое в ней работает, есть поддержка роуминговых решений, то переход бортового оборудования судна с одной спутниковой сети на другую возможен без потери качества соединения. Роуминг позволяет обеспечить высокоскоростное широкополосное покрытие маршрутов судов без перебоев в связи. На данный момент основным конкурентом VSAT в море является система Inmarsat GX, которая полностью покрывает сигналом всю Землю от 80°с.ш до 80°ю.ш. При этом данная система обладает схожими с VSAT техническими и ценовыми характеристиками. Поэтому обеспечение бесшовного роуминга в системах морского VSAT является одной из самых важных задач, которую должны решить операторы, чтобы обеспечить судовладельцам устойчивую широкополосную спутниковую связь по всему миру. И выигрывает здесь тот оператор, которому удалось объединить в свою сеть спутники с максимальной суммарной зоной покрытия и настроить роуминг между

ними. Решение данной задачи лежит как в технической плоскости (настройка на наземных спутниковых хабах функции переключения конфигураций, резервирования зон покрытия спутников и обеспечение передачи трафика в нужную точку), так и в регуляторной – например, законодательство многих стран (в том числе и России) требует приземлять трафик со спутника только на своей территории", - рассказал Алексей Афонин корреспонденту ComNews.

Он также отметил, что, учитывая текущие темпы развития цифровых систем на борту судов и растущий объем трафика, по большому счету альтернатив системам VSAT не так много. "На сегодняшний день это наиболее устойчивая система с точки зрения подверженности погодным условиям и стабильности характеристик каналов – скорости, задержки и доступности. Уже сейчас на системах морского VSAT можно поднять канал до 10 и более Мбит/с. Все зависит от размера антенны, мощности передатчика и широты использования. При этом с точки зрения тарифов основным преимуществом оказывается безлимитный трафик. Имеющиеся на борту судов системы Iridium и Inmarsat предыдущих поколений обладают более скромными характеристиками и при этом объем трафика в них лимитирован и тарифицируется отдельно, что при большой загрузке делает их более дорогими решениями, - рассуждает Алексей Афонин. - Что касается развития систем морского VSAT – сейчас осваиваются новые диапазоны частот, в которых можно будет работать с более высокими скоростями и модуляциями".

Руководитель ГК "Амтел" Игорь Ильинчик сказал корреспонденту ComNews, что роуминг в морском VSAT является даже не конкурентным преимуществом, а необходимым условием. "Безусловно, это перспективное направление. Первое - это развитие судоходства с использованием Северного морского пути (СМП). Строится танкерный флот, ставятся задачи по серьезному увеличению морских перевозок в Арктике на ближайшие несколько лет. Далее с получением положительного опыта можно ожидать перенаправления части грузопотока из Юго-Восточной Азии в Европу через СМП, он вдвое короче пути через Суэцкий канал. Второе - общая мировая тенденция оснащения судов высокоскоростными каналами связи на базе VSAT. Конкуренция там серьезная, но для российских операторов имеется возможность выходить на внешний рынок - что и демонстрирует сделка ГПКС с Thaicom", - прокомментировал Игорь Ильинчик.

Руководитель ГК Altegrosky Сергей Пехтерев сказал, что наличие роуминга между несколькими ИСЗ является одним из важнейших критериев качества для услуг спутниковой связи для судов, так как большая часть судов постоянно перемещается по всем морям и океанам и для услуг нужно использовать несколько спутников. "Учитывая, что в развитых странах большая часть территории опутана ВОЛС, то именно услуги связи для подвижных объектов (самолеты и суда) является сейчас наиболее растущим сегментом рынка спутниковой связи", - добавил он.

В феврале 2019г. Группа компаний Altegrosky и ГП КС подписали соглашение об аренде оператором емкости на КА "Экспресс-АМ8". Емкость на спутнике обеспечит Altegrosky покрытие всех водных акваторий под юрисдикцией России, стран Европы и Северной Африки (см. новость ComNews от 4 февраля 2019г.).

В марте 2019г. ГП КС присоединился к пилотному проекту по безэкипажному судовождению, предусматривающий разработку и апробацию технологий автоматического судовождения и дистанционного управления судами. В этом проекте ГП КС предоставляет услуги связи на подвижных платформах по технологии морского VSAT (см. новость ComNews от 4 марта 2019г.).



## **Inmarsat к 2023 году собирается утроить количество спутников в Ка-диапазоне**

Inmarsat планирует к 2023 году утроить количество спутников, обслуживающих сеть Ка-диапазона Global Xpress (GX). Флот GX Inmarsat, в настоящее время состоящий из четырех спутников (GX 1-4), будет к 2021 году дополнен тремя аппаратами GX — GX 5, GX 6a и GX 6b. Еще три спутника — GX7-9 — будут запущены к концу 2023 года, а еще два — GX10A и GX10B — должны быть запущены в 2022 году на высокоэллиптическую орбиту для охвата Арктического региона. Оператор заявляет, что увеличение частного морского флота способствует росту спроса на услуги ШПД в океане. Увеличение емкости флота Xpress и расширение сети GX должно удовлетворить постоянно растущий спрос на услуги ШПД для экипажа, доставки прогнозов погоды, бизнес-приложений в реальном времени, развлечений — в частности, видеостриминга в HD-качестве. GX 5, GX 6a и GX 6b будут нацелены на зоны с высоким трафиком. GX 5 будет обслуживать регион ЕМЕА. На всех спутниках формируется перенацеливаемая многолучевая зона покрытия с динамическим распределением емкости между лучами. Геостационарные аппараты не могут охватить приполярные области, поэтому GX10A и GX10B будут выведены на высокоэллиптическую орбиту (HEO).

## **Спутниковые технологии спасают жизни в Индонезии**

Компания Inmarsat объявила об успешном окончании трехлетнего инновационного проекта, который ориентировался на создание и использование системы мониторинга судов. Данная работа проходила в рамках программы международного сотрудничества космического агентства Великобритании. С индонезийской стороны ее поддерживало министерство морских дел и рыболовства. Технологическую основу для проекта составило дешевое абонентское оборудование, которое работало от солнечных батарей и было специально адаптировано к условиям использования в составе малых рыболовных судов.

## **Акимов объявил о создании российско-китайского конкурента OneWeb**

**Россия и Китай прорабатывают проект по предоставлению высокоскоростного спутникового интернета. Если он состоится, ему предстоит конкурировать с OneWeb, которая планирует начать оказывать услуги уже в 2020 году**

Как сообщил вице-премьер Максим Акимов на полях встречи председателя правительства России Дмитрия Медведева с главой Госсовета КНР Ли Кэцзяном, страны приступили к проработке проекта по предоставлению высокоскоростного интернета с помощью спутников. "Интересный проект у нас намечается по низкоорбитальной спутниковой группировке для раздачи высокоскоростного интернета, мы приступили к проработке этого проекта", — передает слова Акимова "Интерфакс".

В мире несколько компаний анонсировали планы по созданию низкоорбитальных спутниковых группировок для оказания услуг доступа в интернет. Среди наиболее проработанных — проект компании из Великобритании OneWeb, который привлек \$3,4 млрд от SoftBank Group Corp., Grupo Salinas, Qualcomm Technologies Inc., Airbus Group, Bharti, Coca-Cola, Hughes, Intelsat, Virgin Group и других инвесторов. Первые космические аппараты были выведены на орбиту в марте этого года, в 2020 году



компания готовится начать оказывать услуги в высоких широтах, а к 2021-му — развернуть глобальную сеть.

Представитель Акимов не ответил на вопрос РБК, идет ли речь о том, что Китай присоединится к ранее анонсированному в России проекту, или о новом. Представители "Роскосмоса" и Минкомсвязи не предоставили комментарии на момент публикации материала.

Согласно материалам национальной программы "Цифровая экономика" в России планируется создать глобальную многофункциональную инфокоммуникационную спутниковую систему "Эфир", которая получила неофициальное название "русский OneWeb". Это проект "дочки" "Роскосмоса" "Российских космических систем" (РКС). Изначально его бюджет оценивался в 299 млрд руб. Их планировалось привлечь из внебюджетных источников.

В последних версиях программы "Эфир" упоминался как часть проекта "Сфера". О существовании последнего впервые заявил президент России Владимир Путин во время прямой линии в июне 2018 года. По его словам, спутники, запущенные в рамках программы "Сфера", будут заниматься "и позиционированием, и зондированием Земли, и связью".

Весной этого года представитель "Роскосмоса" рассказал РБК, что в конце 2018 года бизнес-план "Эфира" был уточнен, теперь он предусматривает привлечение внебюджетных инвестиций в размере 533,6 млрд руб. Однако в "Роскосмосе" говорили, что обновленный бизнес-план и технико-экономическое обоснование проекта "Эфир" не получили положительного заключения. Тогда же замруководителя Россвязи Игорь Чурсин заметил, что до конца 2019 года может быть принята федеральная целевая программа "Сфера".

К концу срока реализации программы в 2030 году спутниковая группировка "Сферы", по планам, должна превысить 600 аппаратов, рассказывал замгендиректора "Роскосмоса" Юрий Урличич. В "Сферу" должны войти как существующие проекты — навигационная система ГЛОНАСС, телевещательная "Экспресс" и система персональной спутниковой связи "Гонец", так и новые — система спутниковой связи "Экспресс-РВ", глобальная система передачи данных "Марафон IoT/M2M", среднеорбитальная система широкополосного доступа в интернет "Скиф", системы дистанционного зондирования Земли и др. Проект "Эфир" в программе не упоминался, сообщил весной Урличич. "Эфир" должен показать свою рентабельность. Как только проект, который заявлен как внебюджетный, покажет привлеченные не из бюджета средства, он будет включен в ФЦП "Сфера", — отметил чиновник.

## **Компания Speedcast получила контракт от иракского нефте-газового добытчика**

Компания Speedcast International получила новый многолетний контракт от сервисной нефте-газовой компании. Заключенный договор предусматривает оказание резервных каналов спутниковой связи для основного базового лагеря в Басре. Кроме этого он также предусматривает оказание услуг связи с использованием оптиковолоконных систем. В связи с такой разнородностью систем в Speedcast отметили, что они прислушиваются к потребностям клиентов и предоставляют то, что им требуется, в данном случае волоконно-оптические и ИТ-услуги для поддержки инфраструктуры.

## **Speedcast получила контракт индийских круизных линий**

Speedcast International и сервисная компания Nelco (работает в сегменте поставок VSAT

терминалов) заключили контракт на предоставление услуг спутниковой связи на пассажирских крузных линиях.

"Индийский крузный рынок растет быстрыми темпами и мы гордимся тем, что имеем глобальный охват и стратегическое партнерство с Nelco, чтобы быть первым поставщиком бесшовной связи для судов, входящих и выходящих из индийских вод", - сказал Brent Horvitz, SVP Speedcast. "Задача поддержания бесперебойной связи в этом регионе всегда была одной из ключевых болевых точек наших клиентов. Наше уникальное предложение по поставке надежных коммуникационных решений для плавающих и выходящих из индийских вод судов, очень хорошо соответствует потребностям индийских крузных операторов. Мы ожидаем, что больше судов будут подписываться на наши услуги, так как существует высокий спрос на действительно глобальное и надежное широкополосное обслуживание на борту."

### **Компания Intelsat подала иск**

Компания Intelsat подала иск в Верховный суд Нью-Йорка. В нем она утверждает о том, что OneWeb и ее крупнейший инвестор SoftBank нарушили контракты, совершили мошенничество и стоворились украсть конфиденциальную и служебную информацию. Состоящий из девяти пунктов иск был подан 10 сентября и связан с возникшими между компаниями отношениями, которые были обусловлены \$10 млн. инвестициями Intelsat в OneWeb. В своем иске оператор геостационарной спутниковой связи добивается неуказанных компенсационных убытков, штрафных убытков, гонораров адвокатов и прекращения действий OneWeb и SoftBank, нарушающих их соглашения с Intelsat. Согласно жалобе:

1. Инвестиции Intelsat в 2015 году в OneWeb были обусловлены коммерческим соглашением, предоставляющим клиентам Intelsat доступ к услугам связи OneWeb. В конце 2015 года компании подписали соглашение, которое сделало Intelsat "единственным, эксклюзивным мировым и региональным дистрибьютором" коммуникационных услуг OneWeb для клиентов на четырех рынках: авиационном, морском, нефтегазовом и американском. В то время OneWeb планировала сосредоточить свой бизнес на предоставлении широкополосного доступа потребителям по всему миру и предоставлении услуг связи в недостаточно обслуживаемых географических районах.

2. В 2016 году SoftBank инвестировал почти \$1 млрд в OneWeb, приобретя 40-процентную долю в компании, говорится в жалобе. При этом OneWeb согласился позволить SoftBank приобрести 100 процентов своей будущей спутниковой мощности и назначил SoftBank своим эксклюзивным глобальным дистрибьютором услуг связи. Как отмечает Intelsat, эти соглашения между OneWeb и SoftBank "никогда не обсуждались и не согласовывались с Intelsat". При этом, когда в 2016 году Intelsat высказал свои возражения, то ему было обещано, что он сохранит "исключительные права на распространение", но будет закупать коммуникационные услуги OneWeb через SoftBank. На основании этого соглашения Intelsat оказала "финансовую, техническую и иную поддержку OneWeb", говорится в жалобе. "Intelsat также раскрыл, по просьбе OneWeb и SoftBank, собственную, конфиденциальную техническую и клиентскую информацию", связанную с четырьмя рынками, на которые Intelsat планировал нацелиться, - говорится в жалобе.

3. В 2017 году, когда стороны обсуждали способы предоставления клиентам доступа к коммуникационным услугам OneWeb и Intelsat, они начали обсуждать слияние, говорится в жалобе. В рамках предлагаемого слияния SoftBank "инвестирует до \$ 1,5

млрд в Intelsat", который объединится с OneWeb, чтобы сформировать единый спутниковый провайдер, говорится в жалобе. Эта сделка не реализовалась в июне 2017 года, когда держатели долга Intelsat не согласились на нее.

4. В апреле 2018 года диалог между Intelsat и SoftBank прекратился. Также в жалобе отмечается, что в то время SoftBank активно занимался решением задачи продажи своей доли в OneWeb.

5. В феврале 2019 года OneWeb уведомила Intelsat о прекращении обсуждения вопроса о расширении сотрудничества, а уже в июле оператор негеостационарной спутниковой группировки решил ограничить возможности Intelsat в построении дистрибьюторской сети. При этом, до отправки последнего письма, OneWeb проводил активные переговоры с дистрибьюторами и клиентами.

В целом основной неудовольствие Intelsat вызвало то, что OneWeb лишила Intelsat исключительных прав и неправомерно использовал конфиденциальную информацию Intelsat в конкурентной борьбе. При этом, по мнению оператора данная активность происходила при участии SoftBank.

### **Компании Iridium и OneWeb объявили о создании партнерства**

Операторы негеостационарной спутниковой связи объявили о том, что они будут работать над предложением комбинированных услуг. Компании подписали соответствующее соглашение в ходе конференции Iridium в Коронадо, штат Калифорния. Необходимо отметить, что генеральный директор Iridium Мэтт Деш давно уже говорил, что группировка его компании не конкурирует с соответствующим активом OneWeb, потому что компании используют две разные частоты. В настоящий момент времени орбитальная группировка Iridium использует L-диапазон, который обеспечивает надежную, но низкоскоростную спутниковую связь. На перспективу ее предложение будет ограничено в рамках услуги Iridium Certus предоставлением 1.4 мегабит в секунду. Компания OneWeb имеет на орбите шесть из 650 запланированных аппаратов. Они работают в Ku диапазоне и обеспечивают большую пропускную способность при меньшей надежности.

В настоящий момент времени стороны еще не договорились о формате комбинированного предложения, однако скорее всего они будут связаны с рынком морских перевозок.

### **Иридиум получила семилетний \$738.5 млн контракт от Департамента обороны США**

Правительство США подписало семилетнее соглашение с компанией Иридиум на предмет без лимитного использования возможностей группировки оператора. Размер контракта составляет \$738.5 млн, что на \$238.5 больше нежели ранее. Последнее может быть объяснено тем, что новый контракт на два года больше чем предыдущий. В среднем это означает, что если ранее компания получал от Правительства США по \$80 млн в год, то теперь эта цифра увеличилась до \$105 млн в год. В основном это увеличение может быть объяснено тем, что в ходе предыдущего контракта количество оборонных клиентов у компании выросла с 51 тыс до более чем 125 тыс. Министерство обороны является крупнейшим клиентом Иридума, что делает этот контракт ключевым финансовой стратегии компании. В частности, он позволит рефинансировать кредиты компании, которые он получил у французских экспортных кредитов.

## **Новая авиационная платформа Iridium Certus**

Iridium и Thales объявили о расширении партнерского взаимодействия для предоставления качественной авиационной связи

Iridium, спутниковая сеть с покрытием всего земного шара и Thales, являющаяся лидером в предоставлении связи для авиации и космоса, наземного транспорта, цифровой безопасности, объединили свои возможности. В начале сентября 2019 года Iridium представила Thales как поставщика услуг авиационной связи для инновационной широкополосной платформы Iridium Certus, работающей в L-диапазоне. Авиационный терминал Iridium Certus гарантирует глобальное соединение и предоставляет качественную двухстороннюю связь как в кабине экипажа, так и в салоне самолета. Thales предлагает к покупке терминалы и услуги по их подключению для частных самолетов и вертолетов, беспилотных летательных аппаратов, а также авиации общего назначения.

Iridium Certus стала новой ступенью развития существующих решений для воздушных судов, оказывающей весь спектр сервисов от стриминговой передачи данных и услуг безопасности до специальных функций в кабине пилота (электронная система бортовой документации, электронная почта и социальные сети, передача в черный ящик, подключение к VPN-серверу). Iridium Certus предназначен для поддержки важнейших потребностей подключения независимо от местоположения, рельефа местности и погодных явлений и самой высокой пропускной способности в L-диапазоне. Также с Iridium Certus доступно приложение FANS (Iridium Future Air Navigation System).

Майкл Хупер, директор авиационного направления Iridium, отметил, что на сегодняшний день в сфере авиации продолжается высокий спрос на спутниковую связь в качестве главного способа коммуникации на огромных расстояниях. Отвечая на запрос по проверенным системам с глобальным охватом по конкурентоспособной стоимости, Iridium в сотрудничестве с Thales предлагает универсальную платформу Iridium Certus, соответствующую требованиям по покрытию, цене и скорости. С выходом Iridium Certus на международный рынок спутниковых терминалов, Thales станет первым и уникальным поставщиком авиационных, морских, наземных терминалов.

## **Стала известна дата первого запуска британских спутников OneWeb с Байконура**

Британские спутники связи OneWeb будут впервые запущены с космодрома Байконур ориентировочно 19 декабря, сообщил РИА Новости представитель пресс-службы Роскосмоса.

В июне 2015 года Роскосмос подписал контракт с французской компанией Arianespace и британской OneWeb на 21 коммерческий запуск 672 спутников на ракетах-носителях "Союз" с разгонными блоками "Фрегат" с космодромов Куру, Байконур и Восточный. В апреле 2019 года генеральный директор компании "Главкосмос" (дочка Роскосмоса) Дмитрий Лоскутов сообщил РИА Новости, что первый запуск спутников OneWeb с космодрома Байконур планируется провести в четвертом квартале 2019 года, с космодрома Восточный - во втором квартале 2020 года. Всего с Байконура намечается 9 пусков, с Восточного - 8 пусков, с Куру - 4 пуска (один уже проведен в феврале 2019 года).

"Главкосмосом" и компаниями Arianespace и Starsem подготовлены совместные предложения о запуске космических аппаратов OneWeb с космодрома Байконур ориентировочно 19 декабря", - сказал собеседник агентства. По его словам, эта дата подлежит утверждению после детального планирования технологических операций. "В целом все находится в высокой степени готовности", - добавил представитель пресс-службы госкорпорации. В апреле 2019 года главный управляющий компании OneWeb Адриан Штекель в интервью газете Australian заявил, что на ракетах "Союз" с декабря планируется запускать по три десятка спутников каждый месяц в течение 20 месяцев. Он отметил, что начальная группировка из 650 спутников начнет предоставлять коммерческие услуги в 2021 году, после чего будет доведена до 2 тысяч космических аппаратов к 2026 году. OneWeb планирует создать группировку спутников, которая позволит обеспечить широкополосный доступ в интернет для пользователей по всему миру благодаря полному охвату поверхности Земли.

**Hughes India запустила услуги в интересах морских потребителей**  
Hughes Communications India, которая полностью принадлежит Hughes Network Systems, запустила коммерческие мобильные услуги в интересах мобильных потребителей. В основном, если судить по выданной лицензии, услуги будут концентрироваться на решении задач обеспечения услугами спутниковой связи авиа и морских потребителей. Таким образом, суда которые входят в индийские воды теперь имеют право не выключать свои VSAT терминалы и пользоваться Ku-диапазонной спутниковой связи от Hughes. Особенностью этого процесса станет то, что по заявлению компании он будет абсолютно бесшовным для потребителей. Относительно объемов спроса на новую услуг в компании отметили, что он оценивается приблизительно в 500 судов.

### **Недорогие плоские решения станут одним из ключевых факторов изменения рынка**

В ходе проведения World Satellite Business Week участники мирового космического рынка высказались на тему являются ли плоские антенны ключевым элементом будущего рынка космической связи. Согласно данным СМИ высказанные мнения свелись к следующему:

1. Представитель Euroconsult высказался на этот вопрос скептически.
2. Президент и генеральный директор Hughes Network Systems отметил, что в случае если цена будет правильной, то подобные решения будут критически важными. В частности они особенно критичны для рынка связи с использованием средних и низких орбитальных группировок. При этом он также подчеркнул, что рынок спутниковой связи также сильно выиграет за счет бортовой обработки данных, которая позволит оптимизировать под нужды космический сегмент.
3. Генеральный директор iDirect отметил, что плоские решения являются критически важными для подключения устройств в сегменте Интернета для вещей. Генеральный директор SpeedCast отметил, что на ключевом для его компании рынке морских перевозок воздействие плоских решений будет ограниченным поскольку потребителям нужна высокая скорость передачи данных и они менее стеснены в габаритах. Тоже самое он отметил и в части рынка обслуживания буровых установок. Однако генеральный директор отдельно подчеркнул, что все выше сказанное не



касается малых судов, для которых плоские решения являются предпочтительными. К преимуществам последних он отнес относительную простоту в установке, что позволит осуществлять инсталляции силами членов экипажей. Кроме того подобные устройства также будут востребованы у наземных потребителей, однако в этом случае все будет зависеть от стоимости решений.

## **Cobham представил три новых терминала VSAT**

*Новые терминалы VSAT продемонстрировали на выставке IBC-2019*

### **Cobham SATCOM анонсировал выпуск новых VSAT-терминалов**

Cobham SATCOM выпустил три новых VSAT терминала: Cobham EXPLORER 6100 Ku, Cobham EXPLORER 6075LX и Cobham EXPLORER 3100 Ku, а также мобильный терминал BGAN EXPLORER 323. Серия EXPLORER 6000 — успешное дополнение к уже признанной на рынке серии Cobham Explorer и первая в истории линейка VSAT Fly-Away с уникальной технологией стабилизации, известной в системах EXPLORER 8000 Drive-Away.

Cobham EXPLORER 6100 Ku, работающая в Ku-диапазоне, отвечает высоким требованиям отрасли по быстрой стабилизации при подключении в разных локациях и при неблагоприятных условиях среды. С помощью технологии Cobham Dynamic Pointing Correction, EXPLORER 6100 Ku противостоит внешним воздействиям, таким как сильный порывистый ветер, обеспечивая поддержку надежного соединения. EXPLORER 6100 Ku продается с различными вариантами BUC для удовлетворения индивидуальных потребностей пользователей.

Cobham EXPLORER 6075LX — терминал VSAT Ku-диапазона, специально спроектированный для службы Inmarsat Global Xpress Land (GX). Cobham EXPLORER 6075LX гарантирует беспрепятственный доступ к высокоскоростной широкополосной мобильной связи со встроенным GX-модемом. Система легко разворачивается за считанные минуты, в сочетании с технологией DPC EXPLORER 6075LX прекрасно подходит для оперативного удаленного сбора данных, экстренного реагирования.

Помимо запуска Cobham EXPLORER 6000, Cobham также представляет EXPLORER 3100 Ku — систему Fly-Away ручным управлением, отражателем с диаметром 1 метр и 20 ваттовым Block Upconverter (BUC). Конструкция EXPLORER 3100 Ku с отражателем из карбонового волокна отличается прочностью при малом весе. Дополнительно Cobham сообщает о выходе ультракомпактного терминала Inmarsat BGAN — EXPLORER 323. EXPLORER 323 — единственный в своем роде спутниковый терминал BGAN, разработанный для новой автомобильной службы Inmarsat, запуск которой ожидается в этом году.

Хенрик Норреликке, вице-президент по глобальным продажам и маркетингу Cobham SATCOM, заявил, что компания стремится расширить границы технологических возможностей, чтобы своевременно удовлетворить растущие амбиции клиентов, которым требуется устойчивое соединение на отдаленных участках и в сложной эксплуатационной обстановке. Cobham выступает за внедрение инноваций и разработку опережающих время технологических решений для усовершенствования выпускаемой продукции. Серия Cobham EXPLORER 6000, представленная на выставке IBC в Амстердаме, стала очень важным шагом для Cobham.

## **Intellian и Hyundai Global Service теперь стратегические партнеры**

Intellian, один из мировых лидеров в области разработки и производства спутниковых антенн и систем мобильной спутниковой связи, подписал соглашение о стратегическом

партнерстве в области спутниковой связи с HGS (Hyundai Global Service), являющейся дочерней компанией индустриального гиганта Hyundai Heavy Industries (HHI) по поставке морской техники и услуг. Сделка состоялась в Научном парке Центрум корейского Пусана 15 июля 2019 года.

В качестве первого шага сотрудничества Intellian и Hyundai будут развивать и расширять инновационное решение ISS (Integrated Smart Ship), так называемый «умный корабль», представляющее собой мощную платформу для сбора и анализа судовых данных. Это решение направлено на поддержку оптимальной эксплуатации судна и флотом и, как ожидается, будет способствовать сокращению расходов на судовое топливо более чем на 6% в год, что для всей индустрии в целом – весьма существенные цифры. Поскольку срок службы судов варьируется в зависимости от того, как ими управляют, «интеллектуальные суда» с интегрированными цифровыми платформами, такими как ISS, будут более привлекательны для судовладельцев, стремящихся снизить свои затраты и воздействие на окружающую среду за счет эксплуатационной оптимизации.

Партнер Intellian, компания HGS, обеспечивает полную безопасность коммуникационного спутникового сервиса, являющегося фундаментальными для реализации концепции ISS, обеспечивая возможность предоставления интеллектуальных услуг в любое время в любом месте. Intellian предлагает самые инновационные спутниковые системы связи с впечатляющими радиочастотными характеристиками и производительностью, позволяющие быстро и надежно передавать большие объемы данных с судна на берег. Более того, используя инновационные технологии Intellian и непревзойденную глобальную сеть обслуживания производителя, управляемые HGS суда могут быть полностью уверены в возможности получить качественный сервис вне зависимости от своего местоположения.

Ключевым аспектом партнерства является способность Intellian обеспечить полную поддержку жизненного цикла для судов, находящихся под управлением HGS, от мониторинга и техобслуживания до полного спектра всех возможных услуг и сервисов. Спутниковые антенны VSAT Intellian будут поставлены на все существующие и новые суда HHI в качестве стандартного спутникового оборудования. Кроме того, обе компании начнут полноценные продажи и маркетинговые решения систем спутниковой связи ISS для различных сегментов морских рынков, в особенности, коммерческих, энергетических и т.д.

Квон Хеон Ан (Kwang Heon An), генеральный директор HGS, сказал: «Интеграция со спутниковыми антеннами Intellian нашей интеллектуальной системы управления судами ISS дает нам все возможности для того, чтобы инициировать изменения современной парадигмы эксплуатации судов, продвигая ценность, которую судоходные компании могут обрести в виде ранее недостижимой эффективности».

Эрик Сонг (Eric Sung), генеральный директор Intellian, добавил: «Мы рады построить стратегическое партнерство с HGS. Мы уверены, что наши инновационные технологии и глобальная сеть обслуживания находятся на переднем крае рынка интеллектуальных судов, и наше сотрудничество с HGS является неотъемлемой частью обеспечения этой лидирующей позиции».

Компании Intellian и Hyundai Global Service также договорились о совместной разработке интеллектуальных спутниковых антенн VSAT с целью обеспечения постоянного развития решения ISS, одновременно позволяя HGS и Intellian быстрее и полнее реализовывать потребности клиентов.