Интернет в открытом море

Этот материал будет о море. Хотя, казалось бы, где мы со своим интернетом, и где оно, море? Эта бескрайняя лазурная пучина, которая ежедневно умудряется поглотить в свою бездну даже солнце.

Но на деле, все взаимосвязано и приземленно без какой-либо романтики, ведь современные суда сверху донизу напичканы оборудованием, в том числе и телекоммуникационным. Торговым, грузовым и рыболовецким судам и трейлерам как никому необходима связь в многомесячных плаваниях вдали от родных берегов.

Как известно, "НАГ" один из крупнейших в России поставщиков телекоммуникационного оборудования, а один из наших партнеров – компания "Доброфлот", занимающаяся отловом морской рыбы и производством консервов. "Доброфлот" владеет 15 крупными рыболовецкими судами, шестью транспортными судами-рефрижераторами, а также тремя рыбоперерабатывающими плавзаводами. Среди которых крупнейший в России "Всеволод Сибирцев".



На плавзаводе "Всеволод Сибирцев" трудится более пятисот человек – как население небольшой деревни – и все эти люди, помимо ежедневного труда, нуждаются в отдыхе и получении информации с родного берега. В морских просторах обеспечить это могут лишь интернет и телевидение через спутник.



Телевидение

Прием спутникового ТВ на добывающих судах осуществляется с помощью выделенных спутниковых антенн с автосопровождением, марки SeaTel. На плавучих базах, вроде того же "Всеволода Сибирцева", используются спутниковые приемо-передающие антенны.



На добывающих судах используется система непосредственного распределения и коммутации сигнала со спутниковой антенны по каютам экипажа на судне. В каждой каюте установлен спутниковый ресивер, позволяющий получать полный пакет телевизионных каналов в соответствии с тарифным планом. Обычно, это не менее 40 телевизионных каналов.

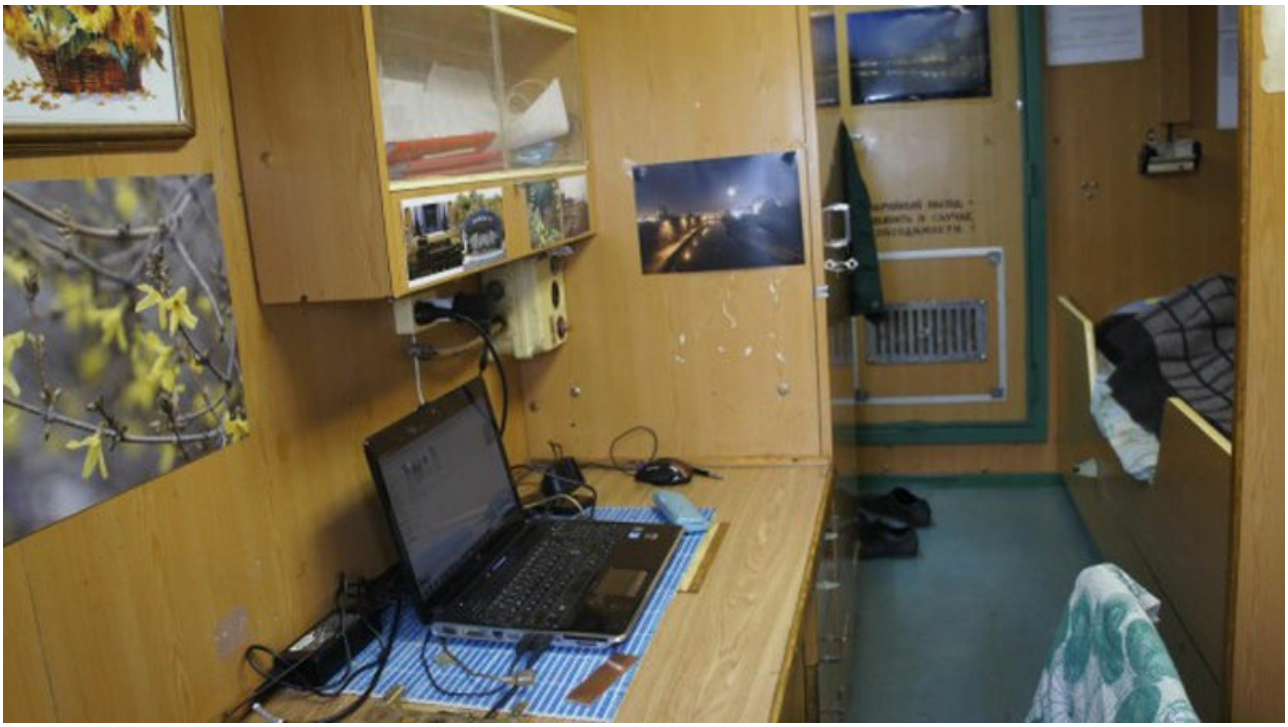


Кадры с "Всеволода Сибирцева". Как видно, телевидение в каюте работает прекрасно.

В качестве спутниковых ресиверов на таких судах, как правило, используются GI Matrix, к которым уже подключаются телевизоры.

На плавбазах, с большим количеством членов экипажа, используется оборудование приема спутниковых каналов. С его же помощью формируется и набор телевизионных каналов в стандартном аналоговом формате. Далее сформированные в стандартном аналоговом формате ТВ-каналы по структурированной кабельной сети передаются во все каюты и общественные места на судне. Как правило, полученный набор насчитывает не менее 14 телевизионных каналов.

На самом технически оснащенном судне "Доброфлота", плавбазе "Всеволод Сибирцев", более продвинутые пользователи могут воспользоваться сервисом IP-телевидения, который принимается через проводные и беспроводные сети корабля на персональные компьютеры, смартфоны и планшеты.





Обыкновенные каюты персонала на добывающих судах. Как видно - есть телефон, телевизор и интернет.

Оборудование спутниковой связи пашет на судах круглосуточно. Сервис приёма спутникового ТВ может прерываться только в случаях, когда спутниковая антенна (в зависимости от курса судна) на непродолжительное время затеняется мачтами судна от спутника связи, а также, когда район, в которой ведётся промысел, находится за пределами зоны вещания космического спутника связи.

Основной поставщик сервиса спутникого телевидения в Дальневосточном регионе и прилегающих морских акваториях, является компания "Орион Экспресс". Это единственный российский спутниковый оператор, в зону покрытия которого входит 100% территории РФ, а также страны СНГ. Собственно, благодаря такому широкому охвату, компания единственный поставщик спутникового сигнала, способный доставить его в зону прилегающих к региону морских акваторий. Свое вещание на Дальнем Востоке "Орион Экспресс" ведет через спутник связи "Экспресс-АМ5".



Красавец "Экспресс-АМ5" обеспечивает качественную картинку на телевизорах сотрудников "Дорофлота"

В регионе присутствуют и другие операторы спутникового ТВ, но они не обеспечивают эффективный прием со спутника в прилегающей к региону морской акватории.

Передача данных

Для передачи данных также используют спутниковые каналы связи. Ну а как вдали от цивилизации, иначе? До недавнего времени на судах "Доброфлота" возможность пользоваться интернетом была лишь на трех плавбазах. В настоящее время совместно с сетевым интегратором компанией ORANGE активно ведутся работы по оснащению всех судов компании спутниковыми приёмо-передающими терминалами SAILOR 900.


KYEONG DONG
ДОБРОФЛОТ
34

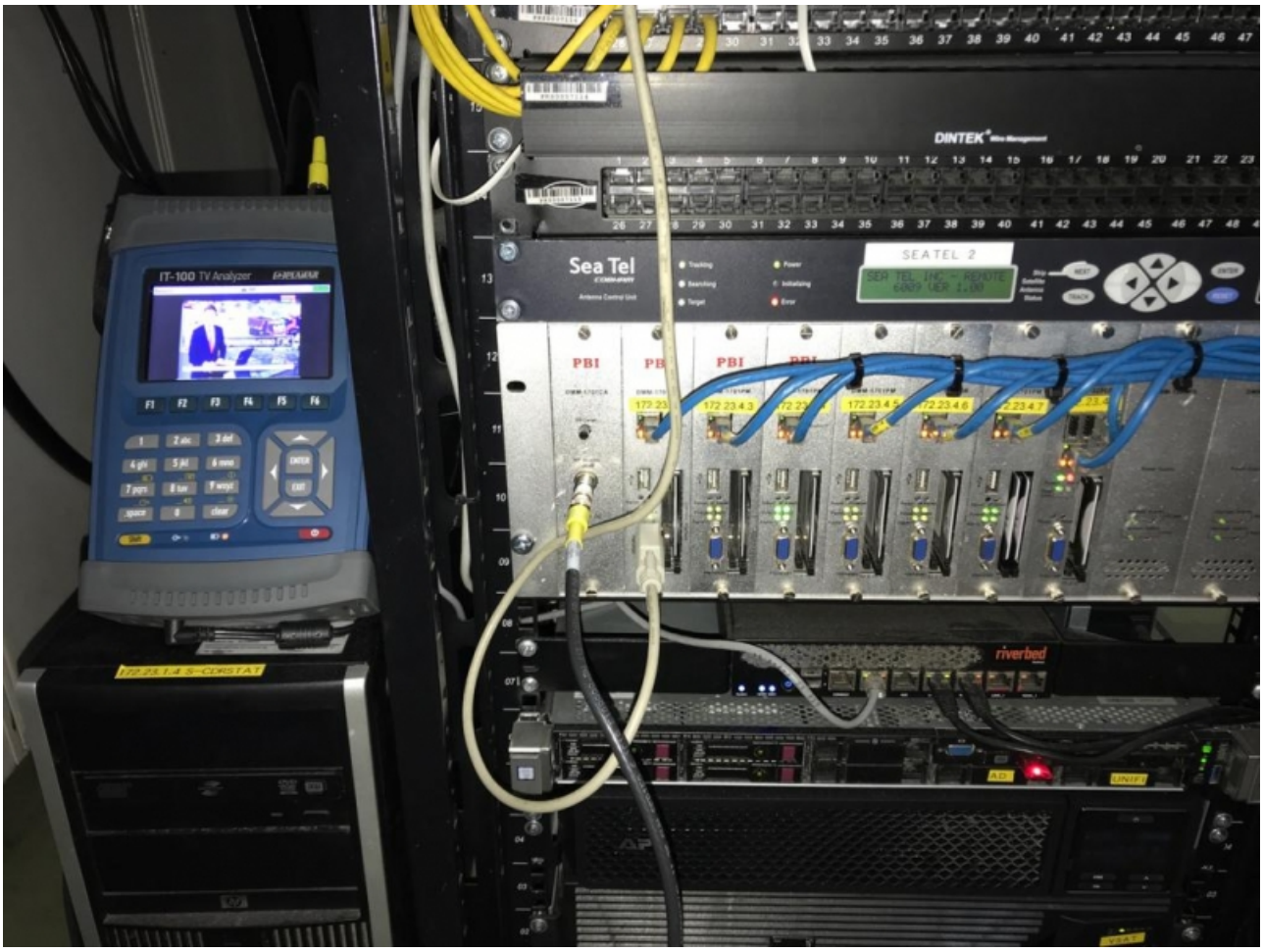


Монтаж SAILOR 900

Sailor 900 – это судовая земная станция, основа которой - современная морская стабилизированная антенна Ku-диапазона (от 10,7 до 14,5 ГГц) с высокой производительностью. Корпус антенны защищает оборудование от ультрафиолета и препятствует попаданию пыли и брызг.



Все телекоммуникационное оборудование на судах "Доброфлота", как и подобает, размещено в телекоммуникационных шкафах. Электропитание всего железа зарезервировано с помощью источников бесперебойного питания. Весь корпус судна пронизан медными волоконно-оптическими линиями коммутации. Есть на кораблях и беспроводная сеть, обеспечивают работу которой несколько точек доступа Wi-Fi.



Интернет играет на рыболовецких суднах первостепенную роль. В первую очередь, он нужен для обеспечения работы корпоративных сервисов "Доброфлота" – это электронная почта, 1С, телефония, обмен данными и другие сервисы. Кроме того, как уже упоминалось выше, экипажу нужна возможность выхода во всемирную паутину и стабильно работающее телевидение.

Благодаря спутниковой связи, все подразделения группы компаний "Доброфлот" могут работать в единой виртуальной корпоративной сети на море и на суше. Это делает возможным запуск любых корпоративных приложений, а также позволяет экипажу пользоваться всем спектром коммуникационных и развлекательных сервисов без значительных ограничений, что позволяет создать более комфортные условия работы в длительных плаваниях.

Иными словами, интернет сейчас жизненно необходим даже там, где как говорят ученые, сама жизнь когда-то зародилась. И даже в море, что способно проглотить Солнце, уже не обходятся без стабильного сигнала сети.

