



# ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ УСЛУГ СВЯЗИ НА МОРСКИХ И РЕЧНЫХ СУДАХ

# КОМПАНИЯ РТКОММ

## АО «РТКОММ.РУ» – ЦЕНТР СПУТНИКОВОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ГРУППЫ КОМПАНИЙ РОСТЕЛЕКОМ

Имея одну из самых разветвлённых спутниковых сетей в России, РТКОММ обеспечивает возможность организации услуги связи клиентам на всей акватории мирового океана.

РТКОММ создаёт технологическую основу для дальнейшего развития ИТ-инфраструктуры, обеспечивает доступ к широкому набору телекоммуникационных услуг, постоянно улучшает качество продуктов и сервисов, что делает бизнес эффективней.



### НАШИ ПРИНЦИПЫ

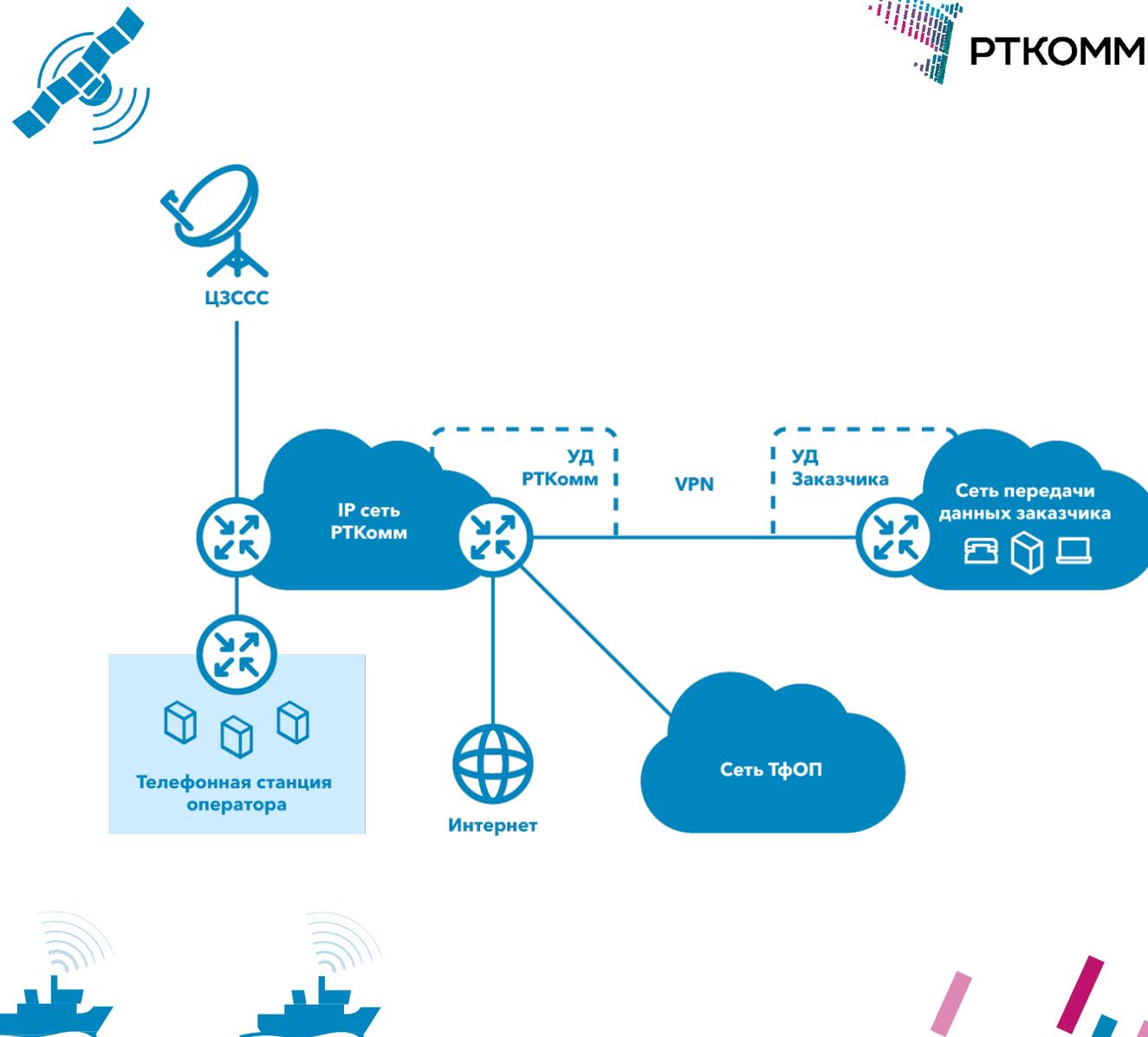
- Индивидуальный подход, гибкая тарифная политика;
- Высокая готовность к развертыванию «здесь и сейчас»;
- Масштабируемость под задачи клиента;
- Техническая поддержка 24/7;

**Морской VSAT** – надёжная система широкополосной спутниковой связи, которая обеспечивает организацию каналов связи на морских и речных судах со скоростью более 25 Мбит/с

**Зона обслуживания** – территория Мирового океана в Ku и C – диапазонах. При переходе судна между спутниковыми лучами связь обеспечивается без перерывов благодаря функциям автоматического роуминга реализованного на сети.

**С помощью организованного канала заказчик:**

- Имеет возможность оперативного управления рабочими процессами
- Совершенствует систему безопасности и мониторинг
- Обеспечивает свой экипаж качественной связью с домом и внешним миром
- Значительно снижает затраты на альтернативные каналы связи, такие как Inmarsat и Iridium

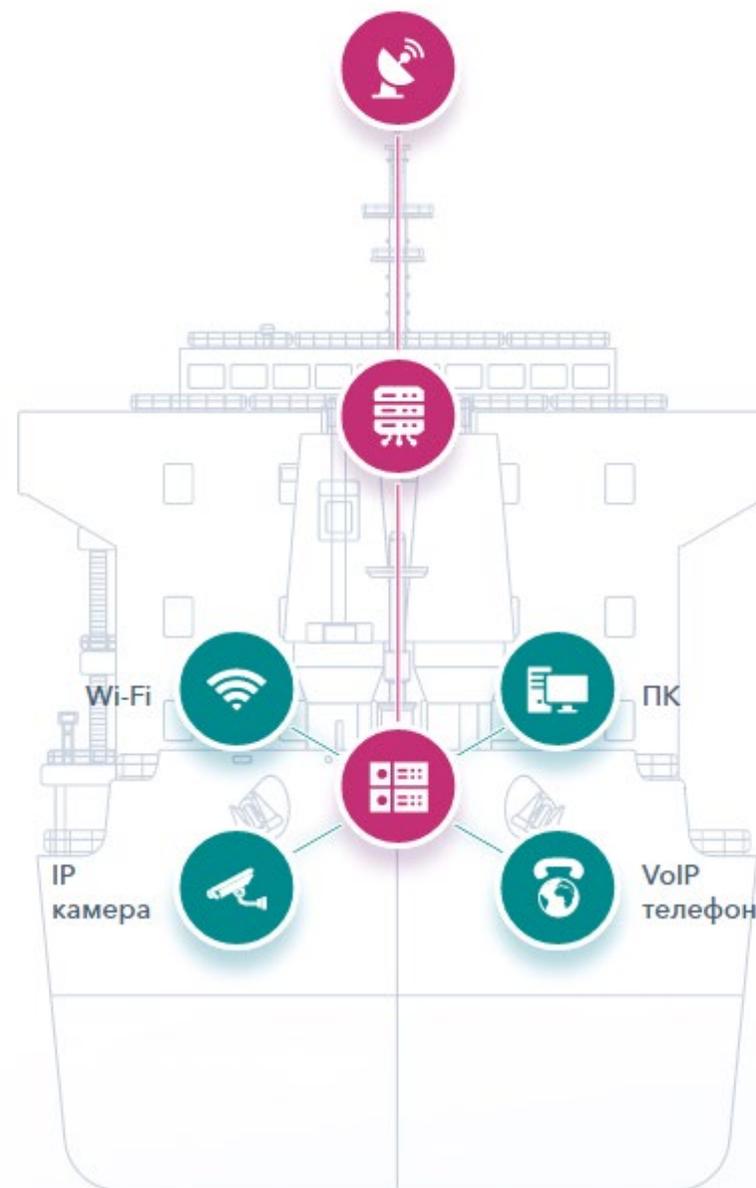


# СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Минимальный набор подпалубного оборудования связи занимает всего 2U и устанавливается в существующую или отдельно установленную телекоммуникационную стойку.

Морская стабилизированная антенная система монтируется на отдельно подготовленную площадку.

Отдельно может быть установлен маршрутизатор, обеспечивающий автоматическое резервирование с системами связи, как Iridium или Inmarsat, а также возможность подключения Фемтосоты, Wi-Fi или HotSpot.



# СОСТАВ ПРИМЕНЯЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ

## Гиросtabilизированные антенные системы



KNS



Sailor (Cobham)



Intellian

### Доступные варианты приобретения оборудования

- Продажа в собственность
- Аренда на период предоставления услуги
- Рассрочка на согласованный срок



# СОСТАВ ПРИМЕНЯЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ



iDirect X7

## Каналообразующее оборудование Спутниковые модемы



SkyEdge II Access, SE2C  
Capricorn/Gemini



SkyEdge II Pro

## Дополнительное оборудование

- Контроллер антенны
- Спутниковый коммутатор
- IP-телефон
- Источник бесперебойного питания



# ВОЗМОЖНОСТИ СОВРЕМЕННОГО ОФИСА НА СУДНЕ



## ИНТЕРНЕТ

Высокоскоростной  
канал связи



## ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ

Удалённый контроль  
судовой обстановки



## WI-FI ЗОНА

Индивидуальный  
доступ в интернет для  
экипажа и оплатой  
банковской картой



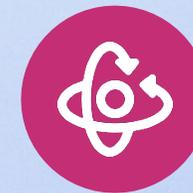
## ТЕЛЕФОНΙΑ

Виртуальная АТС с  
большими  
функциональными  
возможностями



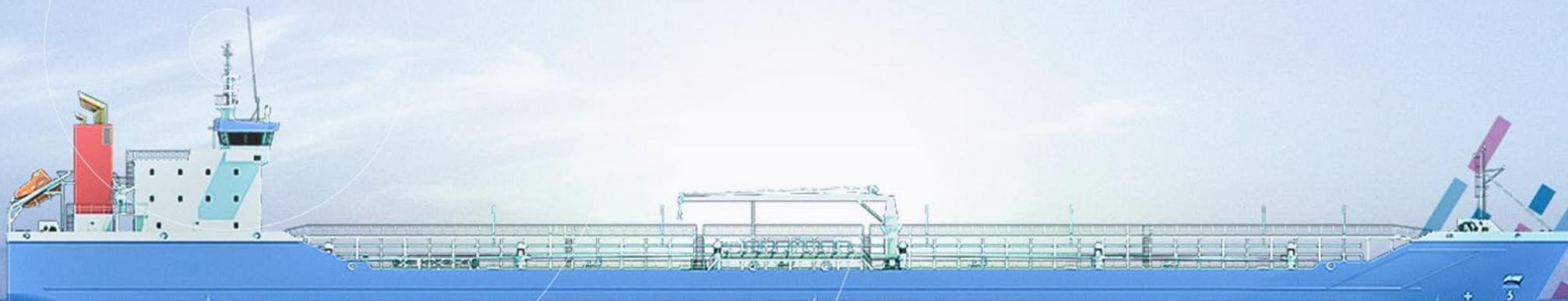
## КОМПЛЕКС СЕТЕВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Фильтрация сетевого  
трафика



## SATVISION

Комплекс  
дополнительных  
сервисов



# УСЛУГИ И СЕРВИСЫ НА СУДНЕ

## ИНТЕРНЕТ

Высокоскоростной канал связи

### ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО И СТАБИЛЬНОСТЬ СОЕДИНЕНИЯ

Ввод в эксплуатацию геостационарных спутников Ku-диапазонов позволили таким технологиям стать альтернативой классическим морским системам связи, таких как Iridium и Inmarsat.

### ВЫГОДНЫЕ ТАРИФЫ

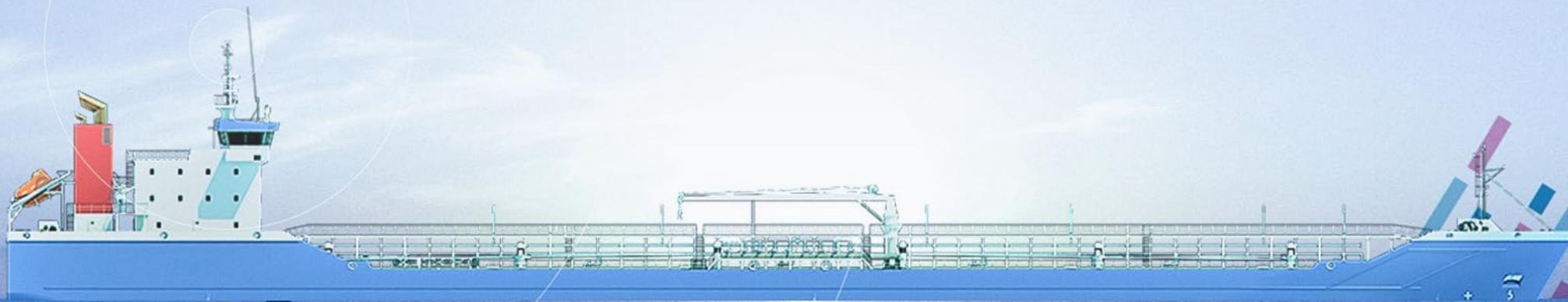
Разнообразные тарифные планы позволяют найти каждому клиенту оптимальные ценовые условия.

### ВОЗМОЖНОСТИ

- Работы с электронной картографией
- Передача телеметрии корабельных датчиков
- Организация видео-/ аудио- конференцсвязи с центральным офисом
- Получение метеосводок в режиме реального времени

### ОПЕРАТИВНОЕ ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ УСЛУГИ

Независимость от какой-либо инфраструктуры.



# УСЛУГИ И СЕРВИСЫ НА СУДНЕ

## ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ

Решение по организации видеонаблюдения на судне

### ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ БИЗНЕСА

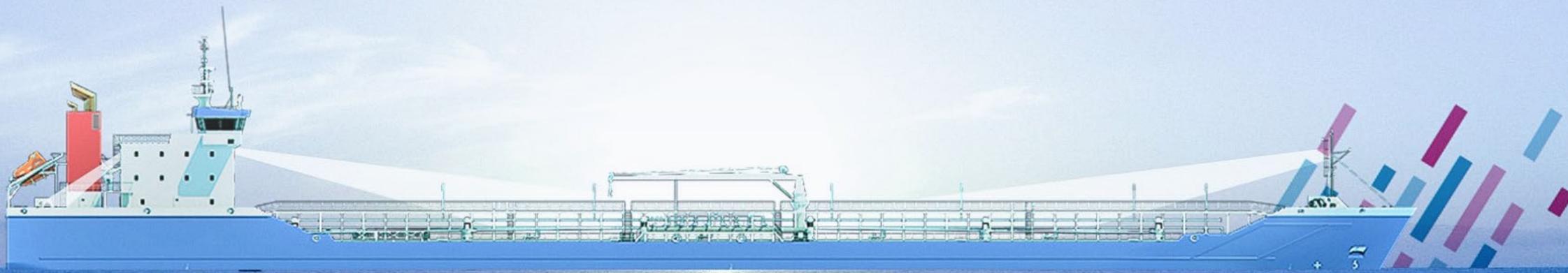
- Удаленный контроль
- Телемедицина

### БЕЗОПАСНОСТЬ

- Непрерывный мониторинг общей ситуации на корабле
- Уведомление о тревожном событии
- Интеллектуальный контроль в зонах повышенного внимания, например, на палубе
- Возможность хранения копий локальных записей с камер

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Доступ к видео из любой точки мира через Интернет
- Локальный архив
- Запись по событиям
- Съемка в темноте
- Push-уведомления о событиях



# УСЛУГИ И СЕРВИСЫ НА СУДНЕ

## УПРАВЛЯЕМЫЙ WI-FI

Организация беспроводного доступа в сеть интернет для любого пространства

### ПОВЫШЕНИЕ ЛОЯЛЬНОСТИ ЭКИПАЖА ИЛИ ПАССАЖИРОВ

Публичная зона Wi-Fi становится неотъемлемой частью комфортного пребывания экипажа на судне, в отрыве от привычных коммуникаций.

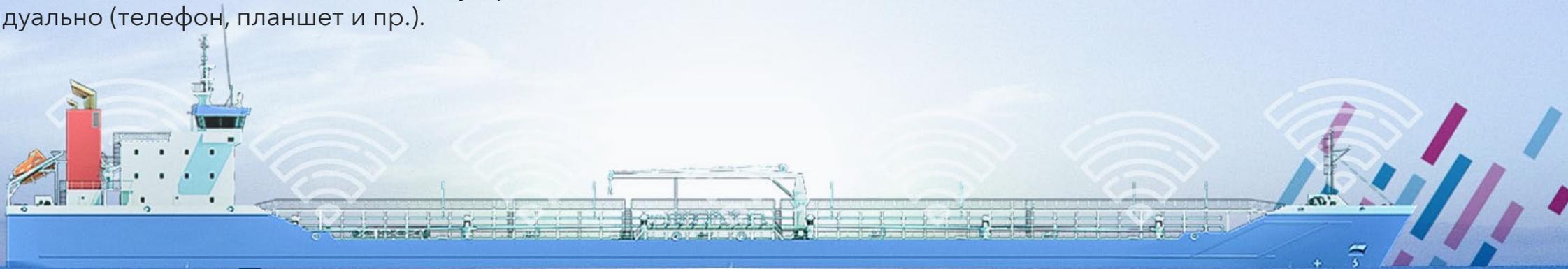
### НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Объёмы потребления услуг передачи данных и доступа в Интернет, их качество, скорость, возможное время доступа, количество трафика и другие параметры могут задаваться для каждого пользовательского устройства индивидуально (телефон, планшет и пр.).

### ВОЗМОЖНЫЕ СЦЕНАРИИ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ДОСТУПА

Бесплатное предоставление пользователю доступа с заранее заданными параметрами услуги (настройка ПО с выдачей логина и пароля).

Оплата доступа с заранее заданными параметрами услуги конечным пользователем.



# УСЛУГИ И СЕРВИСЫ НА СУДНЕ

## ТЕЛЕФОНИЯ

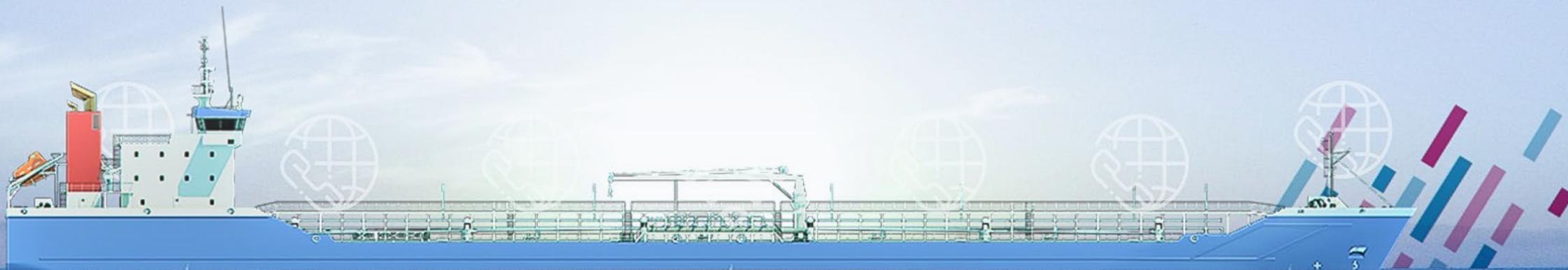
Предоставление внутрикорпоративной телефонии

### РЕШАЕМЫЕ ЗАДАЧИ

- Создание дополнительных видов офисных коммуникаций
- Повышение эффективности бизнеса
- Организация связи для структур компании в труднодоступных местах

### ВОЗМОЖНОСТИ

- Короткая нумерация для сотрудников
- Интеллектуальная маршрутизация вызовов
- Конференц-связь
- Запись разговоров
- Автосекретарь
- Голосовая почта
- Интерактивное голосовое меню
- Передача факсимильных сообщений



# УСЛУГИ И СЕРВИСЫ НА СУДНЕ

## КОМПЛЕКС СЕТЕВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Фильтрация сетевого трафика

### ЗАЩИТА СЕТЕЙ ОТ СЕТЕВЫХ АТАК

- Блокировка внешних соединений
- Выборочное разрешение соединений по IP-адресам, номерам портов и протоколам

### КОНТРОЛЬ ВХОДЯЩЕГО И ИСХОДЯЩЕГО ТРАФИКА ПО КАТЕГОРИЯМ

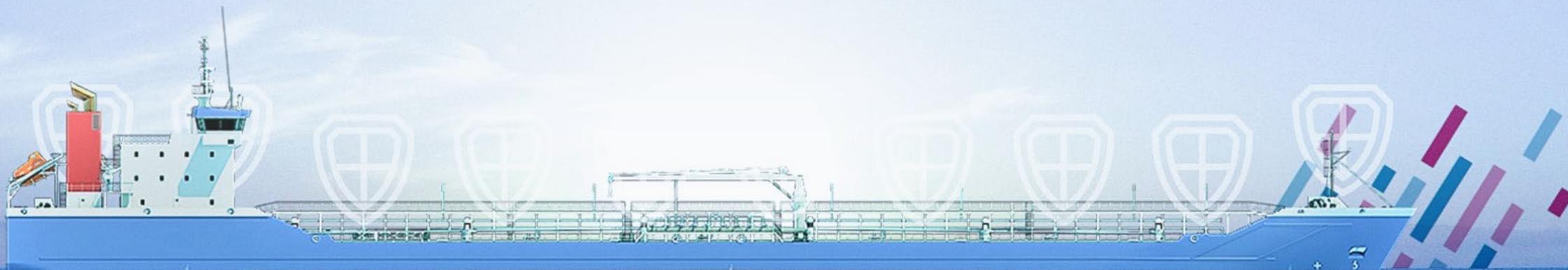
Использование Базы данных Интернет-ресурсов фильтрации исходящего трафика по DNS-именам и URL-адресам.

### РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДОСТУПА

- Выделение группы пользователей по IP-адресам
- Организация отдельных правил фильтрации для каждой группы пользователей

### ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОЛОСЫ ПРОПУСКАНИЯ КАНАЛА СВЯЗИ

Оптимизация затрат и оптимизация задач собственной службы информационной безопасности.



# УСЛУГИ И СЕРВИСЫ НА СУДНЕ

## SATVISION

Комплекс дополнительных сервисов РТКОММ для морских и речных судов

### ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ДОСТУП И ИНТЕРНЕТ-КАФЕ

Предоставление **раздельного доступа** пользователям или группам пользователей с помощью создания отдельных Логинов и Паролей. Определение **различных параметров** передачи данных для пользователей:

- Объем трафика;
- Скорость передачи данных;
- Время пользования.

### ФИЛЬТРАЦИЯ ТРАФИКА И FIREWALL

Это **организация контентной фильтрации** трафика передачи данных для пользователей или группы пользователей **по определенному набору правил** или категорий (социальные сети, игры, файлообменные ресурсы, сайты категории 18+ и пр.).

### УПРАВЛЕНИЕ РЕЗЕРВНЫМИ КАНАЛАМИ

**Контроль и управление различными каналами связи**, объемом и лимитами передаваемых данных через них, **настройка правил** резервирования и приоритетов между множеством каналов передачи данных (например, между VSAT, Inmarsat и Iridium).

### ОПТИМИЗАЦИЯ ТРАФИКА И ПРОКСИ-СЕРВЕР

Организация возможности **оптимизировать (сокращать) объемы данных**, принятых/переданных пользователем.

### АНТИВИРУСНАЯ ЗАЩИТА И ЗАЩИТА ДАННЫХ

Организация **защиты сетевого трафика** передачи данных Пользователя от вредоносных программ, вирусов.

**На сервере уже предустановлены:** Антивирус ClamAV, Антивирус Касперского, Антиспам Касперского, Веб-фильтр Касперского, Антивирус Dr. Web.



# УСЛУГИ И СЕРВИСЫ НА СУДНЕ

## SATVISION

Комплекс дополнительных сервисов РТКОММ для морских и речных судов

### МОНИТОРИНГ, СБОР И ХРАНЕНИЕ СТАТИСТИКИ

**Статистика посещаемости** различных ресурсов,  **типовые отчеты**, настроенные по умолчанию для каждого пользователя или группы пользователей, **графическое отображение** объемов трафика за периоды времени и многое другое.

### ТЕЛЕФОННАЯ СВЯЗЬ

**Организация телефонной связи на судне** или на наземном объекте (локально и/или с выходов в телефонную сеть общего пользования).

- Возможность выделения коротких номеров;
- Запись разговоров, функция дозвона;
- Конференц-связь, видеозвонки;
- Интеграция с АТС заказчика;
- Двустороннее голосовое общение, журнал вызовов.

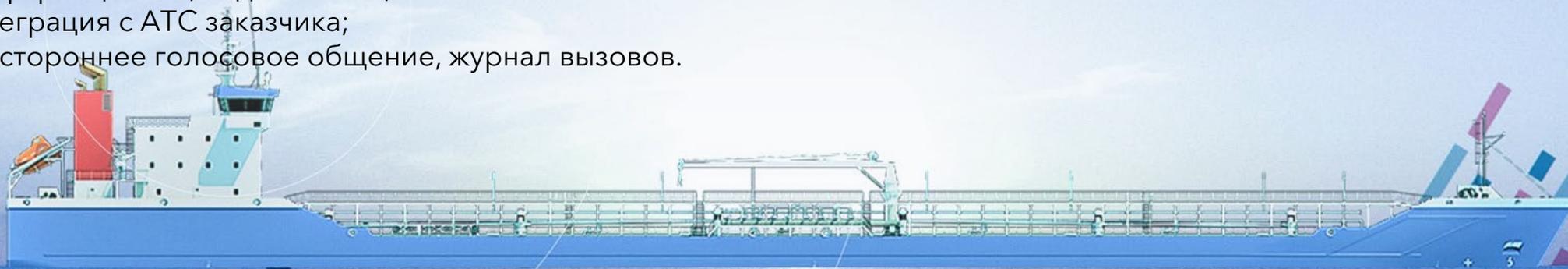
### АВТОМАТИЧЕСКИЙ РОУМИНГ

**Автоматическое переключение оборудования** (модемов и антенной системы) Морского VSAT, при переходе Объекта из зоны действия одного спутникового аппарата в зону действия другого, в зависимости **от географического расположения**.

### ПРОСТОТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

**Это единая система с управлением** через предоставленный пользователю (администратору) локальный и/или удаленный web-интерфейс.

Возможность предоставления **уже настроенного комплекса** дополнительных сервисов по типовым правилам или по пожеланиям заказчика.



# НАШИ КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

**1** Возможность предоставления оборудования в рассрочку / в составе услуги (без необходимости покупать собственное оборудование).

**2** Возможность использования уже имеющегося у клиента оборудования (iDirect, Gilat или Hughes). Нет необходимости покупать новое.

**3** Уникальная зона обслуживания – **возможность доставки грузов** по всему миру **без перерыва связи** на всем протяжении пути (автоматическое переключение между космическими аппаратами).

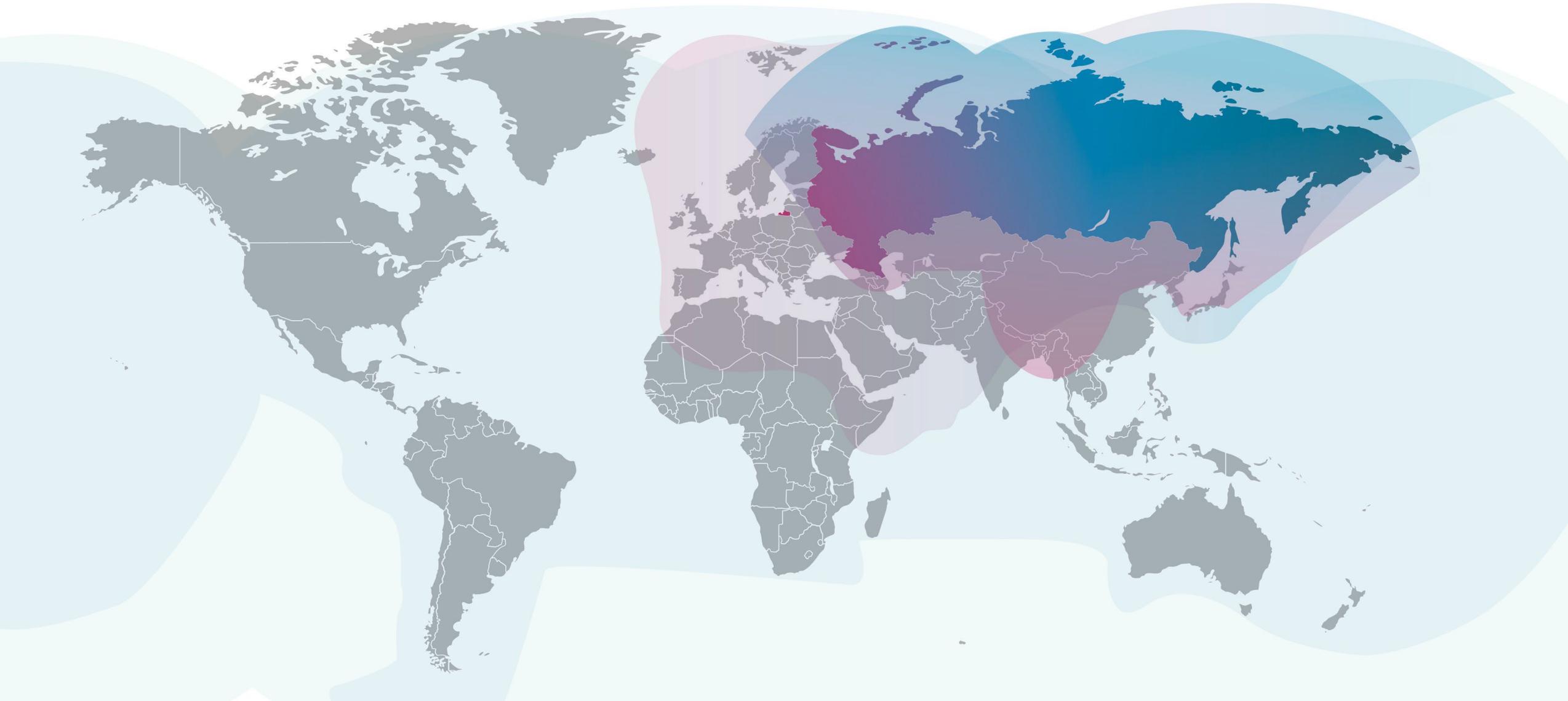
**4** Географически разнесенные центры технической поддержки (Москва и Владивосток), каждая из которых обслуживает звонки 24 часа 7 дней в неделю.

**5** Собственная технологическая платформа, включающая в себя более 13 телепортов, обеспечивающая связь с более 10 спутниками.

**6** Интегрированная технология оптимизации трафика и сокращения времени отклика без необходимости приобретения дополнительного оборудования.



# КАРТА СПУТНИКОВОГО ПОКРЫТИЯ



# ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ СВЯЗИ В ДВИЖЕНИИ



Ледокол «Диксон»



Корабль «Холмогоры»



Корабль «Никольский»



НИС «Бавенит»



Корабль «Кимберлит»



Корабль «Керн»



**PTKOMM**

**АО «РТКомм.РУ»**

Офис:  
108811, г. Москва, п. Московский,  
Киевское ш., 22-й км, домовл. 6, стр. 1

+7 (495) 988-77-78

[info@rtcomm.ru](mailto:info@rtcomm.ru)  
[sales@rtcomm.ru](mailto:sales@rtcomm.ru)