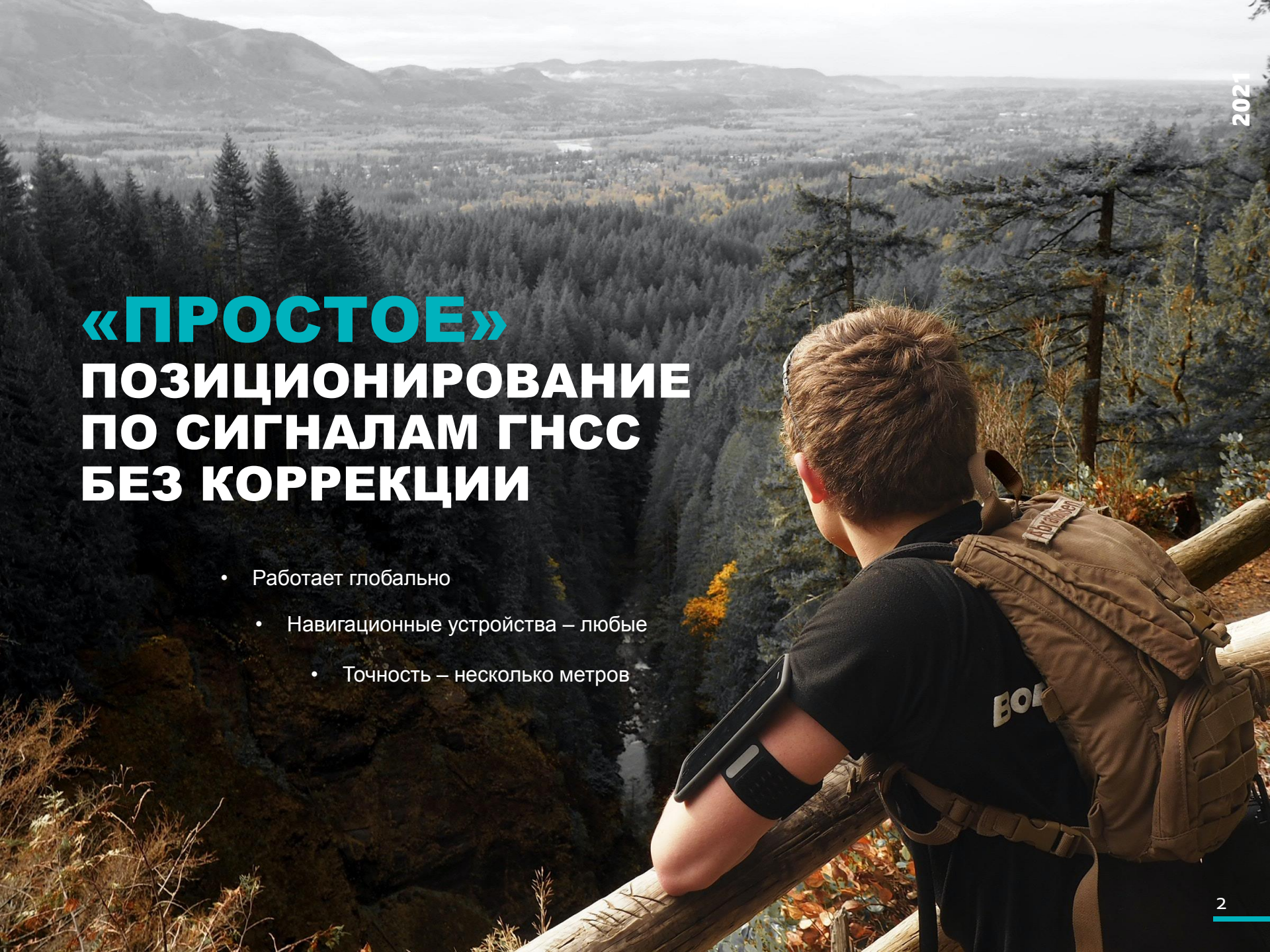
ГЛОНАСС ВТП

ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ СЕРВИС ВЫСОКОТОЧНОЙ СПУТНИКОВОЙ НАВИГАЦИИ В ГЛОБАЛЬНОМ МАСШТАБЕ



2021



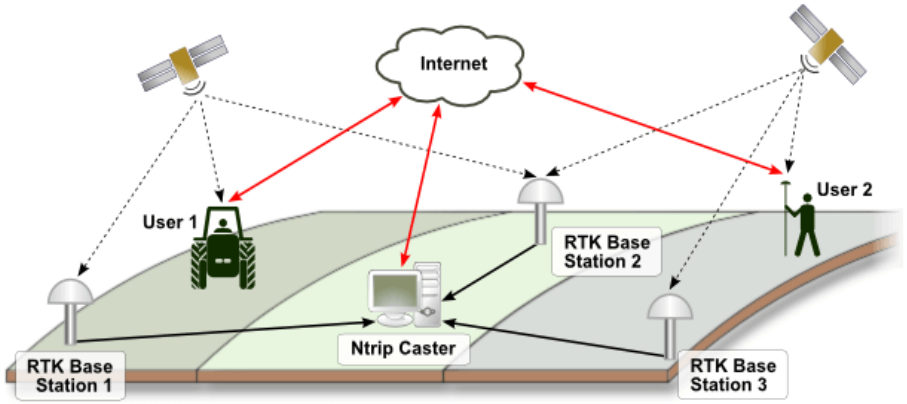
«ПРОСТОЕ» ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ ПО СИГНАЛАМ ГНСС БЕЗ КОРРЕКЦИИ

- Работает глобально
- Навигационные устройства – любые
- Точность – несколько метров

2021

RTK (REAL-TIME KINEMATIC) – КОРРЕКЦИЯ ОТ РЕФЕРЕНЦНОЙ СТАНЦИИ

- Требуется локальная наземная инфраструктура
- Дорогое геодезическое оборудование
- Высокая точность – единицы см.
- Доставка коррекции: мобильная связь, УКВ



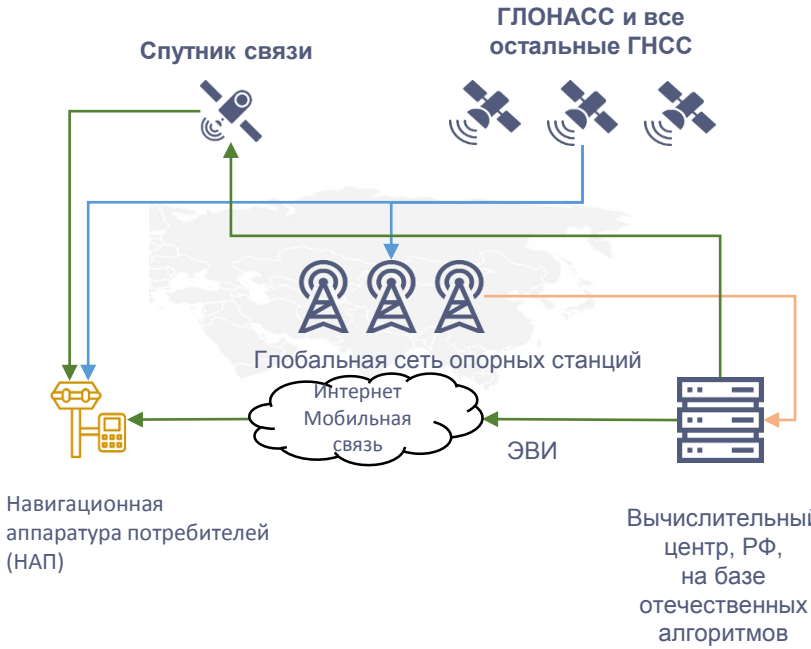
ПРИНЦИП РАБОТЫ СЕРВИСА PPP

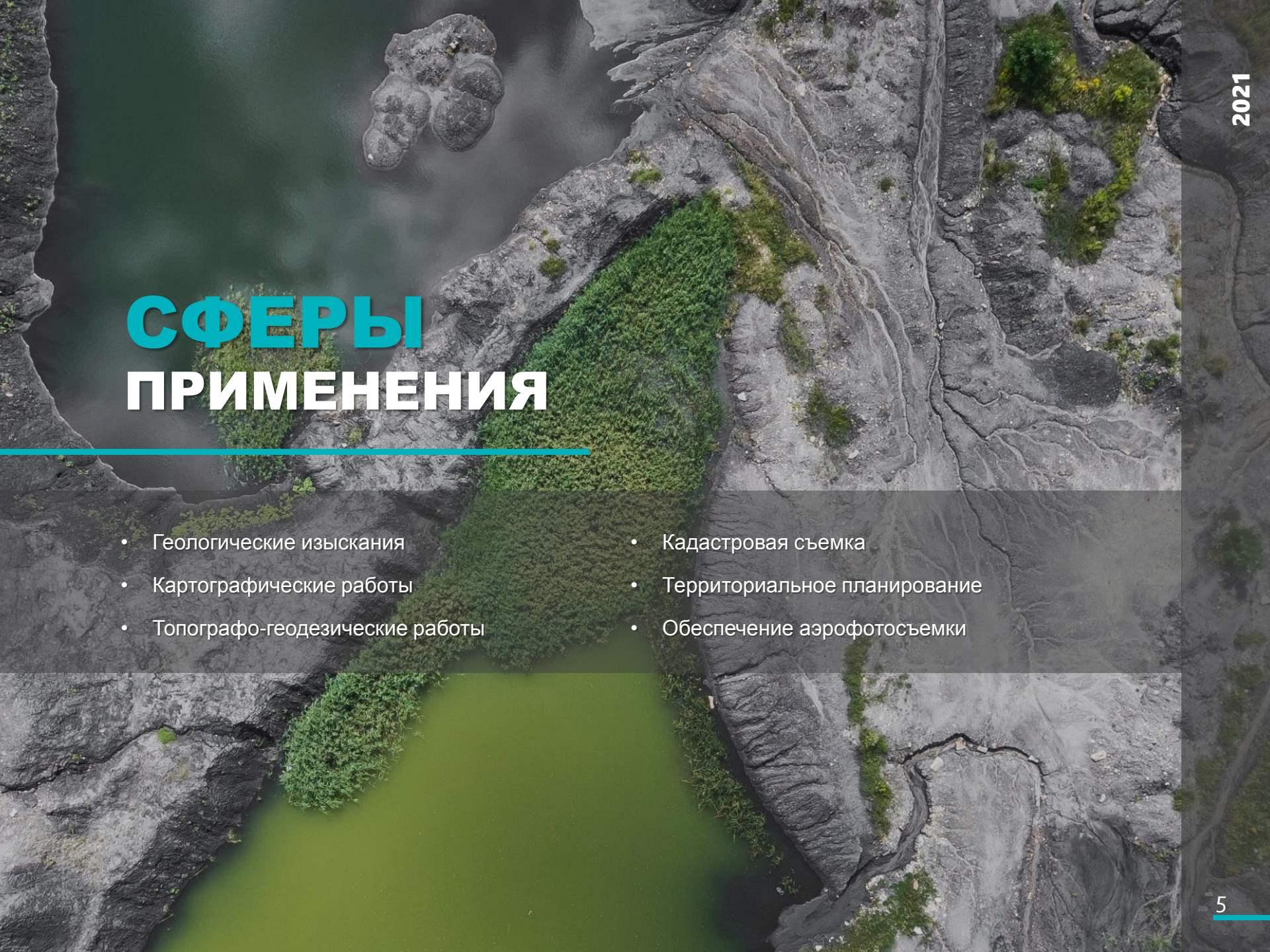
Сервис получает от глобальной сети опорных станций измерения текущих навигационных параметров космических аппаратов ГЛОНАСС, GPS и всех остальных глобальных навигационных спутниковых систем и рассчитывает необходимую для Евразийского и Арктического региона коррекцию (высокоточную эфемеридно-временную информацию) к орбитам и часам спутников для уточнения навигационных определений потребителя вне зависимости от его местоположения

Глобальная сеть опорных станций - принимает измерения текущих навигационных параметров навигационных космических аппаратов ГЛОНАСС/GPS/Galileo/BeiDou и передаёт в Вычислительный центр.

Вычислительный центр - формирует высокоточную оперативно-обновляемую эфемеридно-временную информацию (ЭВИ) и доставляет её потребителям по каналам мобильной и спутниковой связи.

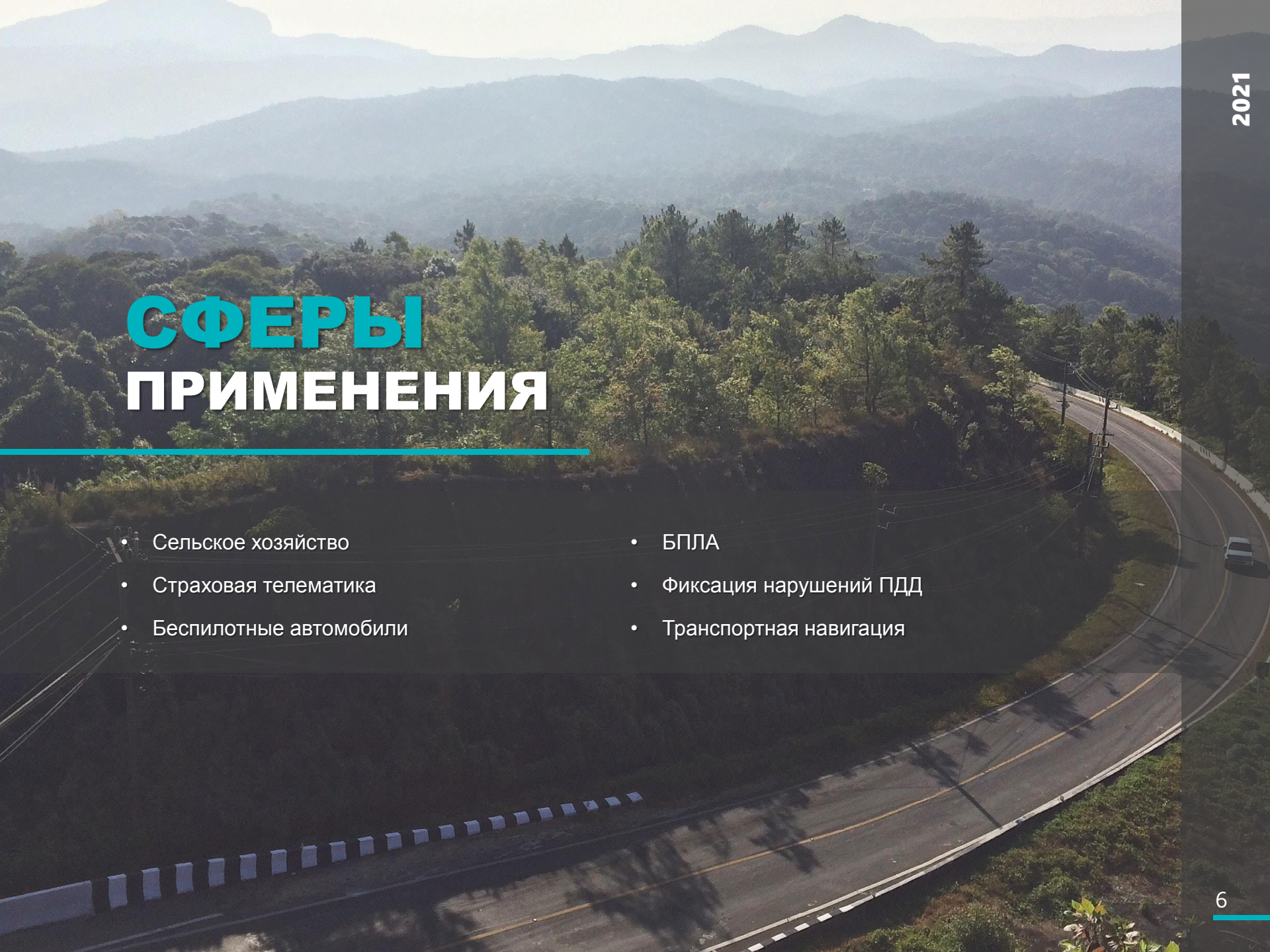
Навигационная аппаратура потребителей получает сигналы ГНСС и высокоточную ЭВИ и рассчитывает навигационное решение с погрешностью до 10 см. в любой точке Евразийского и Арктического регионов.





СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

- Геологические изыскания
- Картографические работы
- Топографо-геодезические работы
- Кадастровая съемка
- Территориальное планирование
- Обеспечение аэрофотосъемки



СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

- Сельское хозяйство
- Страховая телематика
- Беспилотные автомобили
- БПЛА
- Фиксация нарушений ПДД
- Транспортная навигация

ПРЕИМУЩЕСТВА

Не требует локальной наземной инфраструктуры

Коррекция через широковещательный спутник

Минимизация курсовых рисков

Экономия на инфраструктуре

Работает в сложных условиях в т.ч. и в Арктической зоне РФ

Собственное решение на базе отечественных разработок

ГЛОНАСС ВТП

Возможности технологического развития

Навигационный суверенитет