

ПРИМЕНЕНИЕ РАДИОВОЛН



Наименование радиоволн	Диапазон частот в Гц	Диапазон длин волн (в вакууме) в м
Сверхдлинные	$< 3 \cdot 10^4$	$> 10\,000$
Длинные	$3 \cdot 10^4 - 3 \cdot 10^5$	10 000–1000
Средние	$3 \cdot 10^5 - 3 \cdot 10^6$	1000–100
Короткие	$3 \cdot 10^6 - 3 \cdot 10^7$	100–10
Ультра- короткие	метровые $3 \cdot 10^7 - 3 \cdot 10^8$	10–1
	дециметровые $3 \cdot 10^8 - 3 \cdot 10^9$	1–0.1
	сантиметровые $3 \cdot 10^9 - 3 \cdot 10^{10}$	0.1–0.01
	миллиметровые $3 \cdot 10^{10} - 3 \cdot 10^{11}$	0.01–0.001

Применение радиоволн

Длина волны

10 км

1 км

100 м

10 м

1 м

1 дм

1 см

1 мм

длинные

средние

короткие

ультракороткие



радиовещание



Телевидение

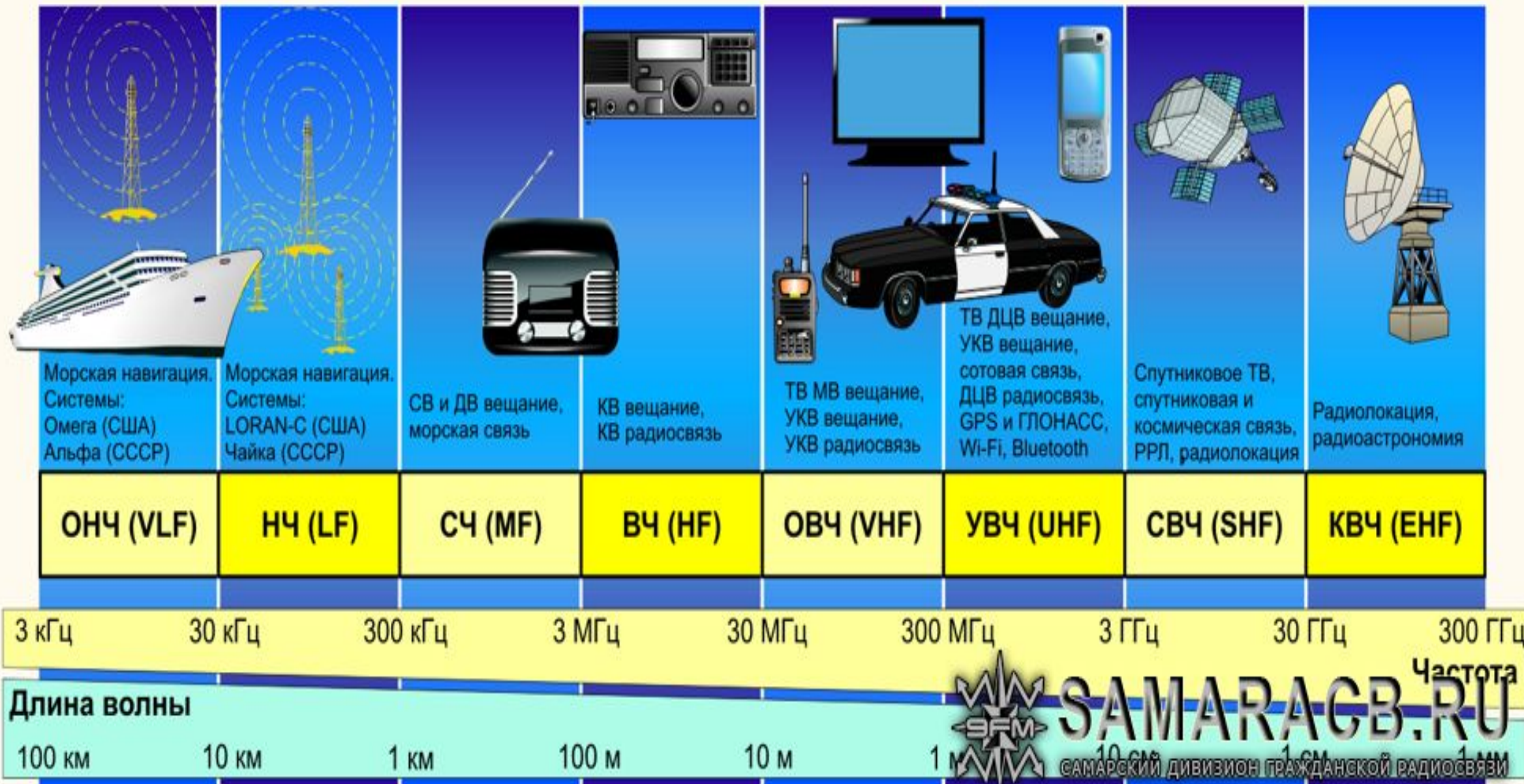
радиолокация



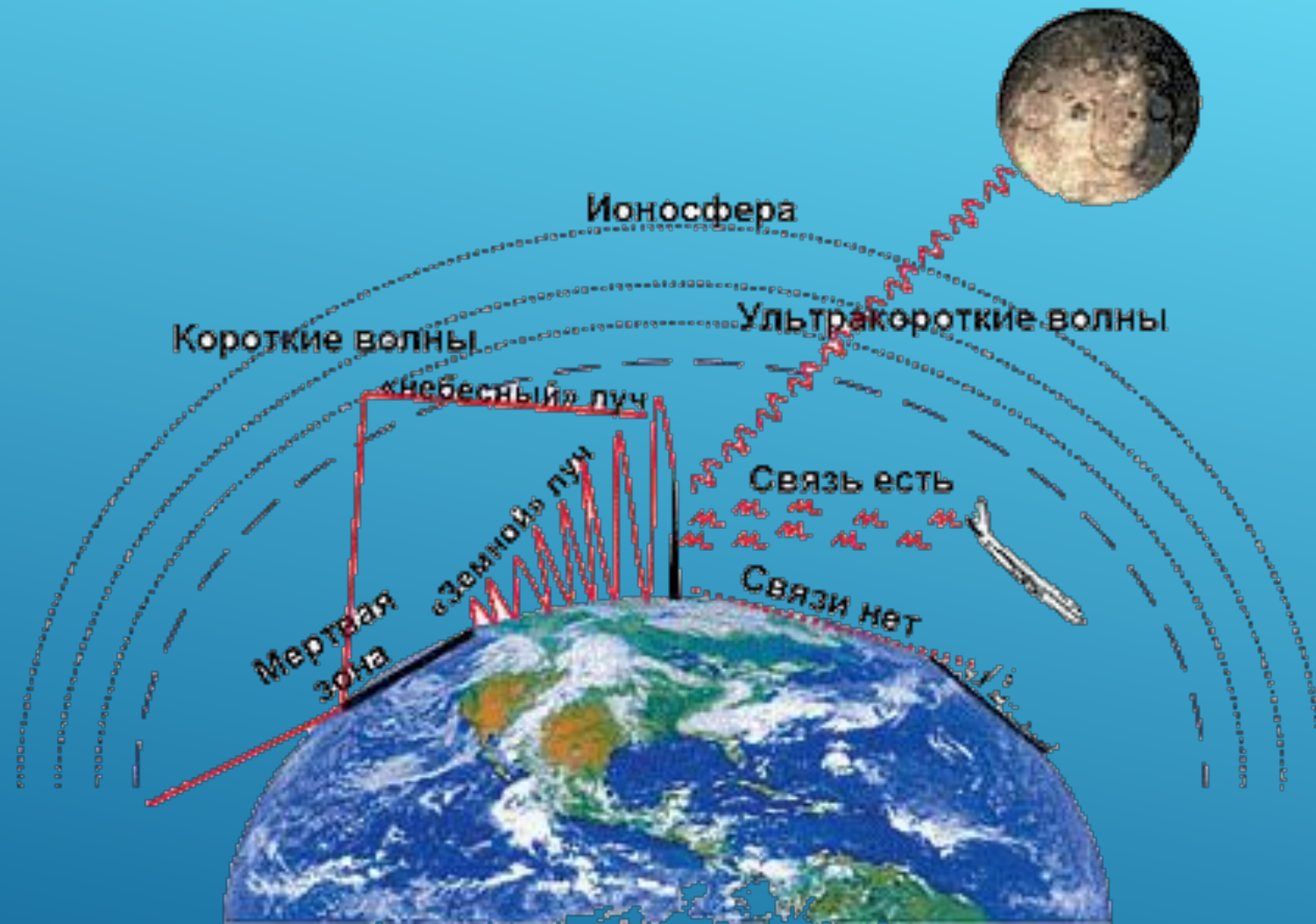
Космическая
связь



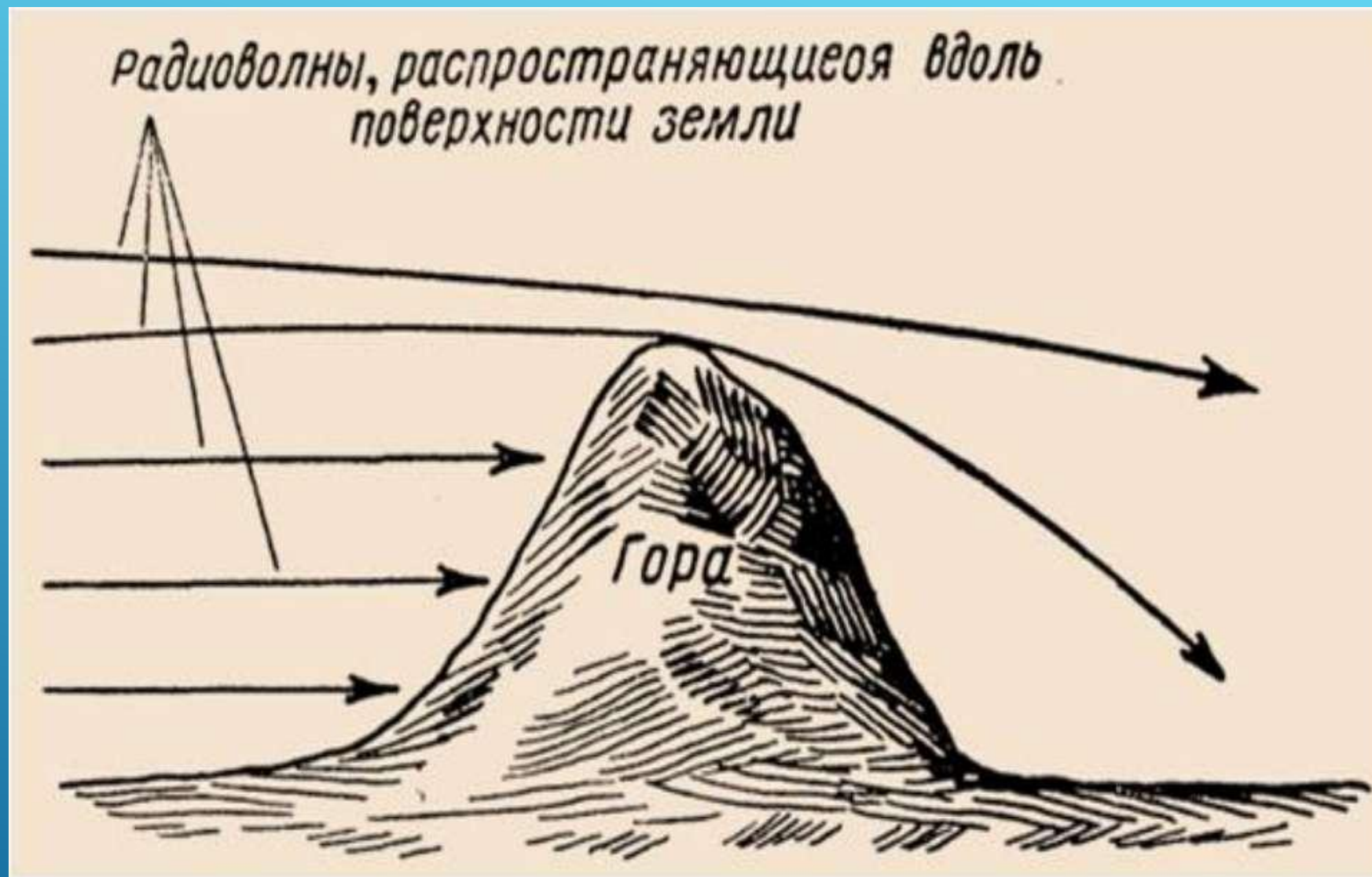
радиорелейная связь



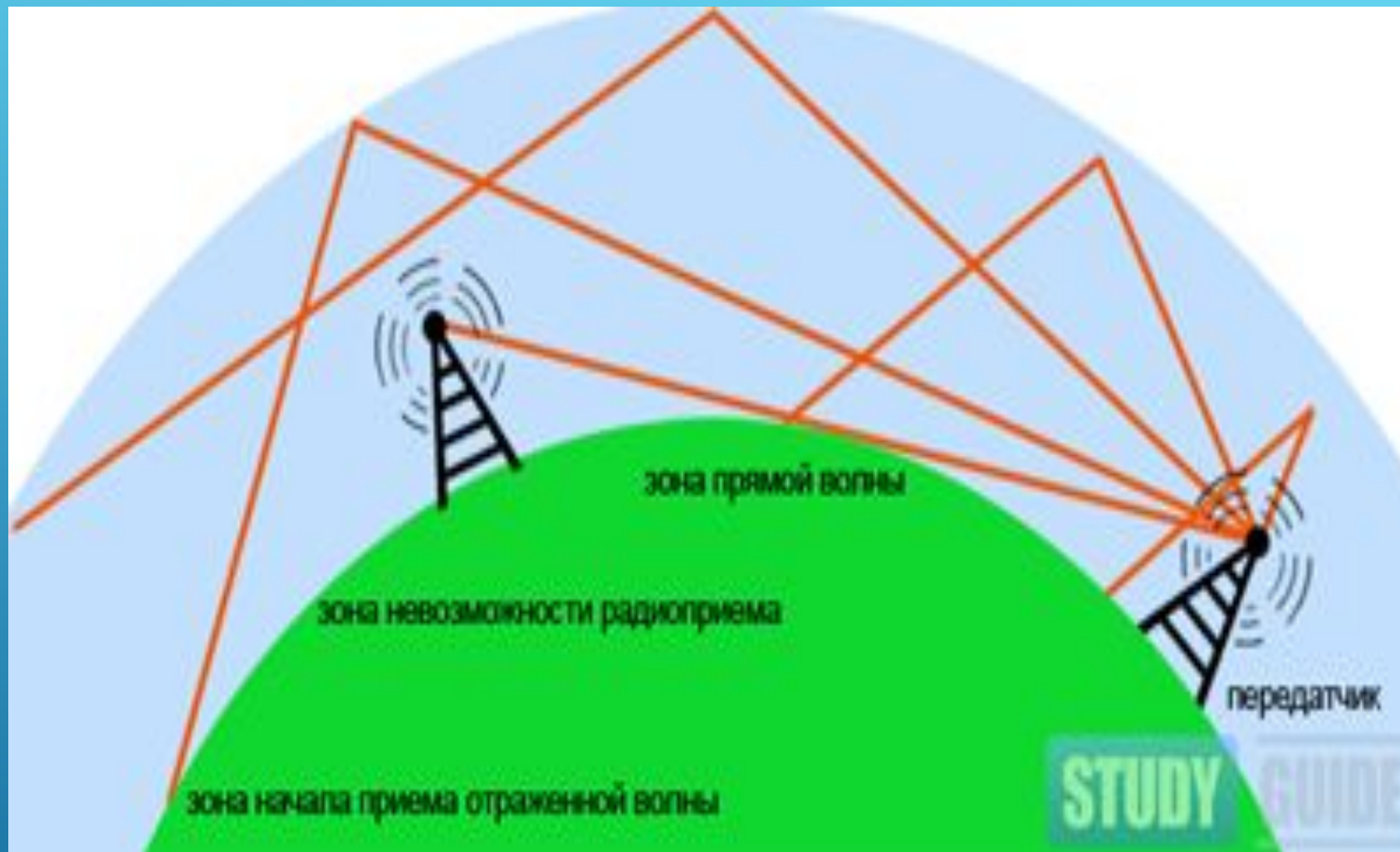
SAMARACB.RU
САМАРСКИЙ ДИВИЗИОН ГРАЖДАНСКОЙ РАДИОСВЯЗИ



РАСПОСТРАНЕНИЕ РАДИОВОЛН



РАСПОСТРАНЕНИЕ ДЛИННЫХ ВОЛН



РАСПОСТРАНЕНИЕ КОРОТКИХ ВОЛН

Радиолокация

(от латинских слов «radio» -излучаю
и «lokatio» – расположение)

Радиолокация – обнаружение и точное
определение положения объектов с
помощью радиоволн.





ПАРАБОЛИЧЕСКАЯ АНТЕННА

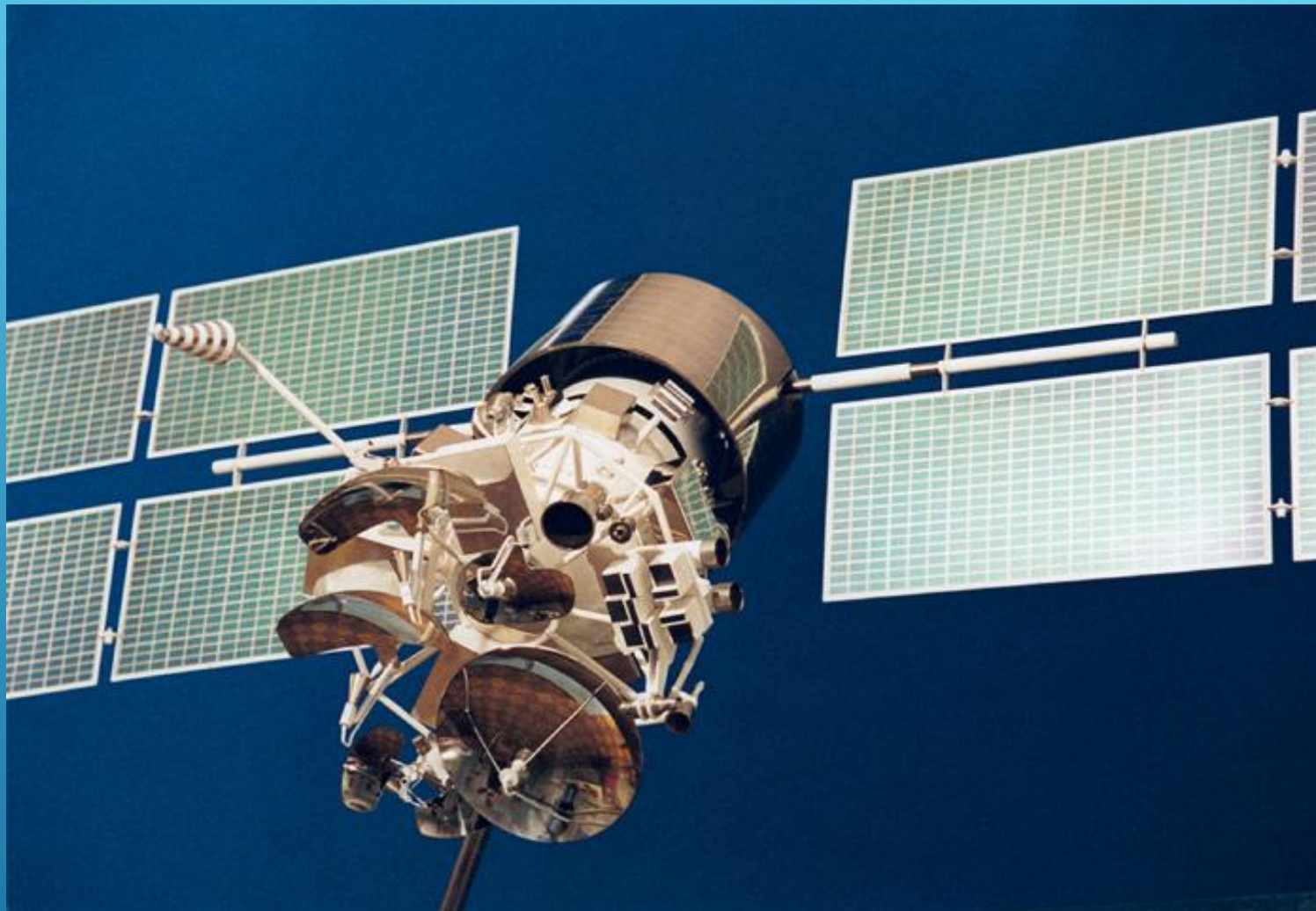


КОСМИЧЕСКАЯ СВЯЗЬ

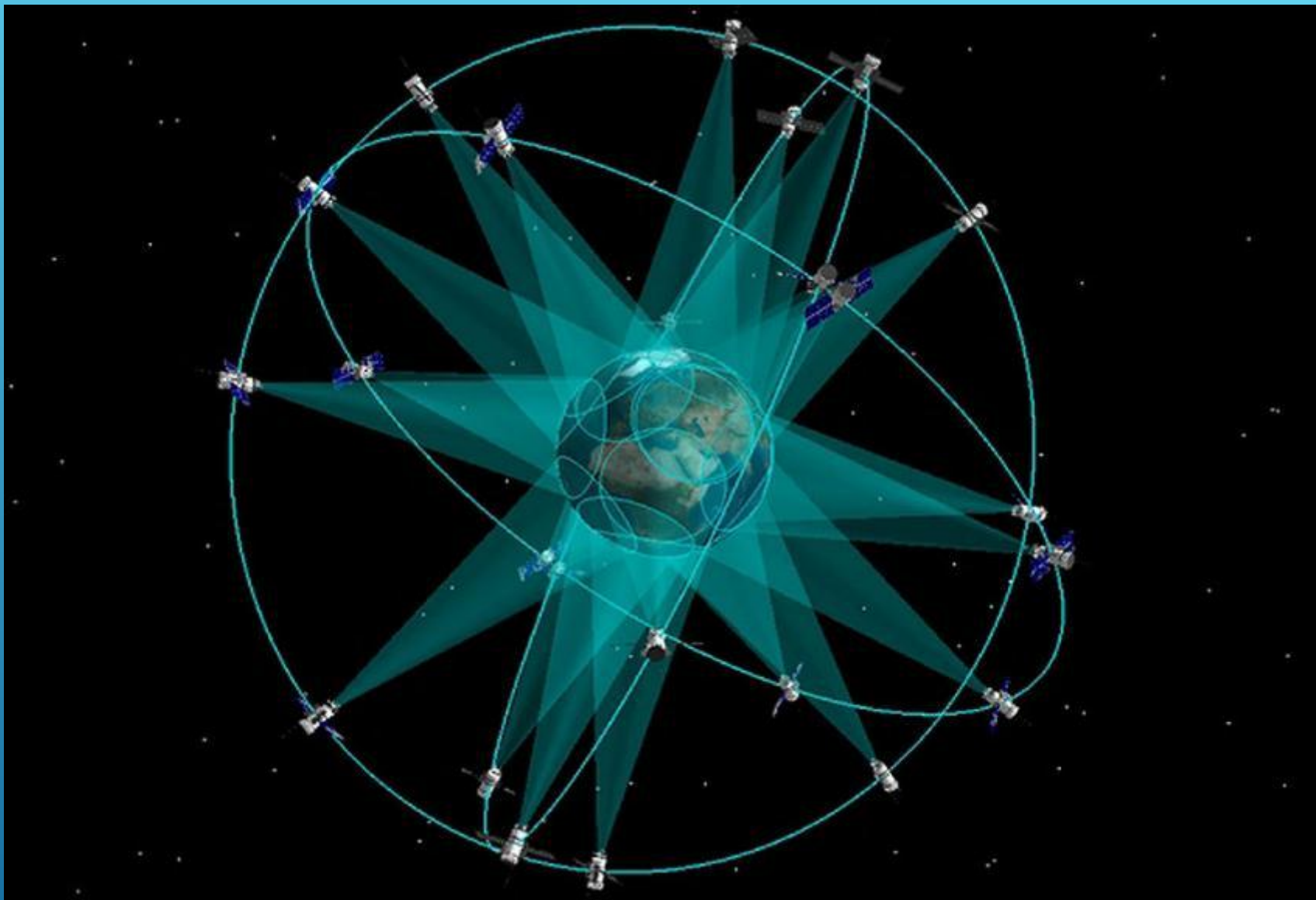




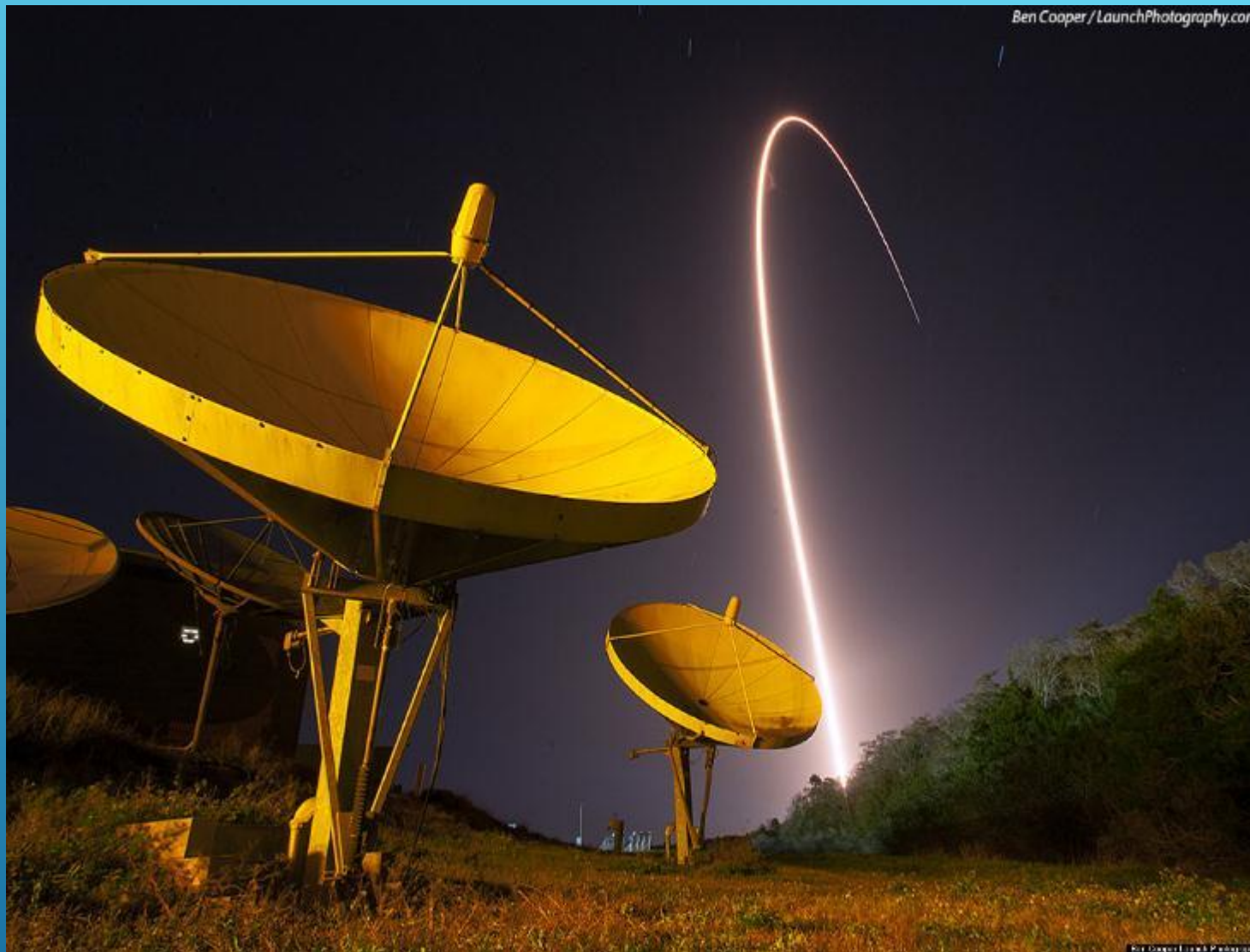
ЦЕНТР КОСМИЧЕСКОЙ СВЯЗИ «ДУБНА»



СПУТНИК СВЯЗИ



РАБОТА СПУТНИКОВ СВЯЗИ



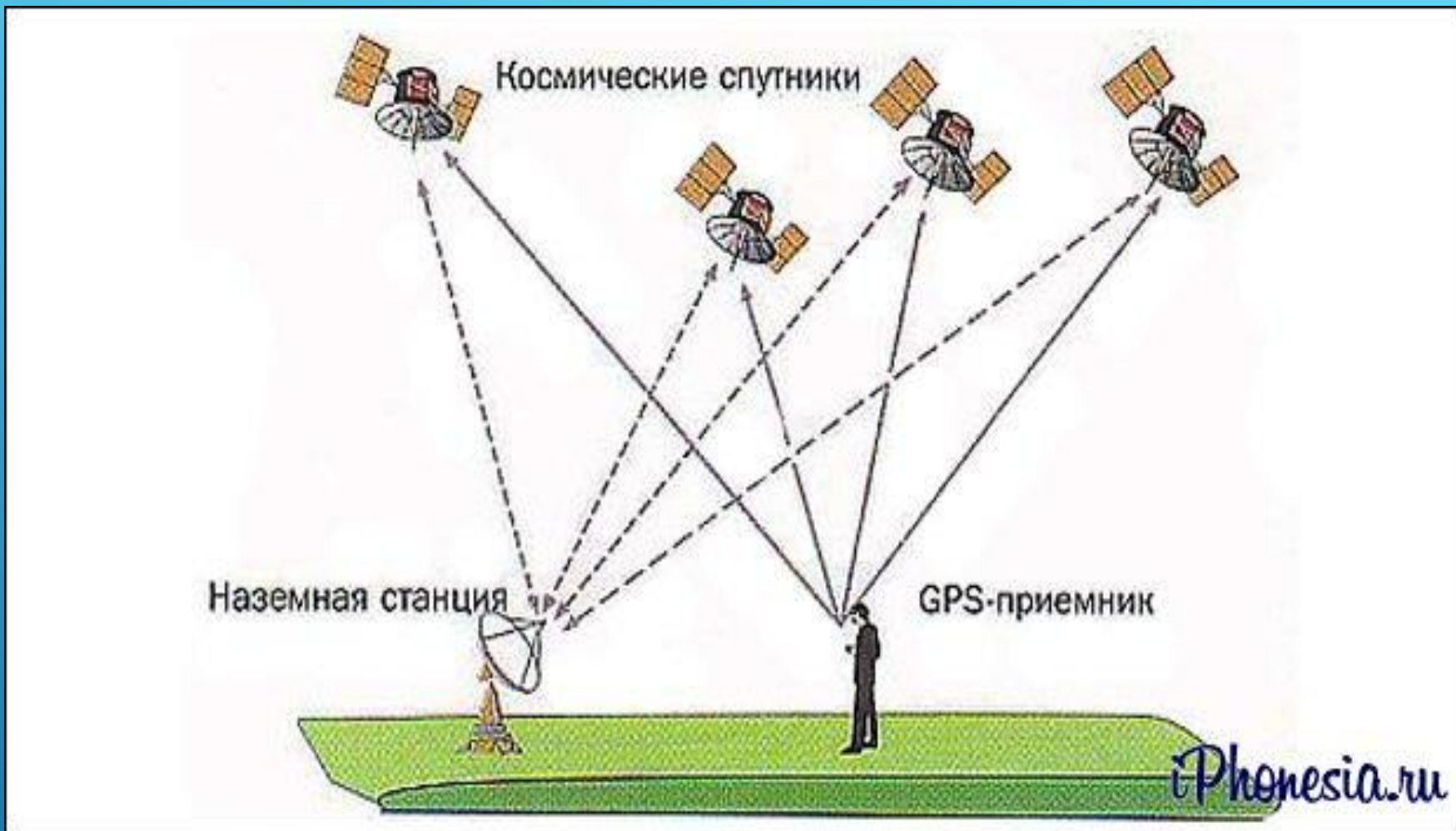
ОРБИТА СПУТНИКА СВЯЗИ



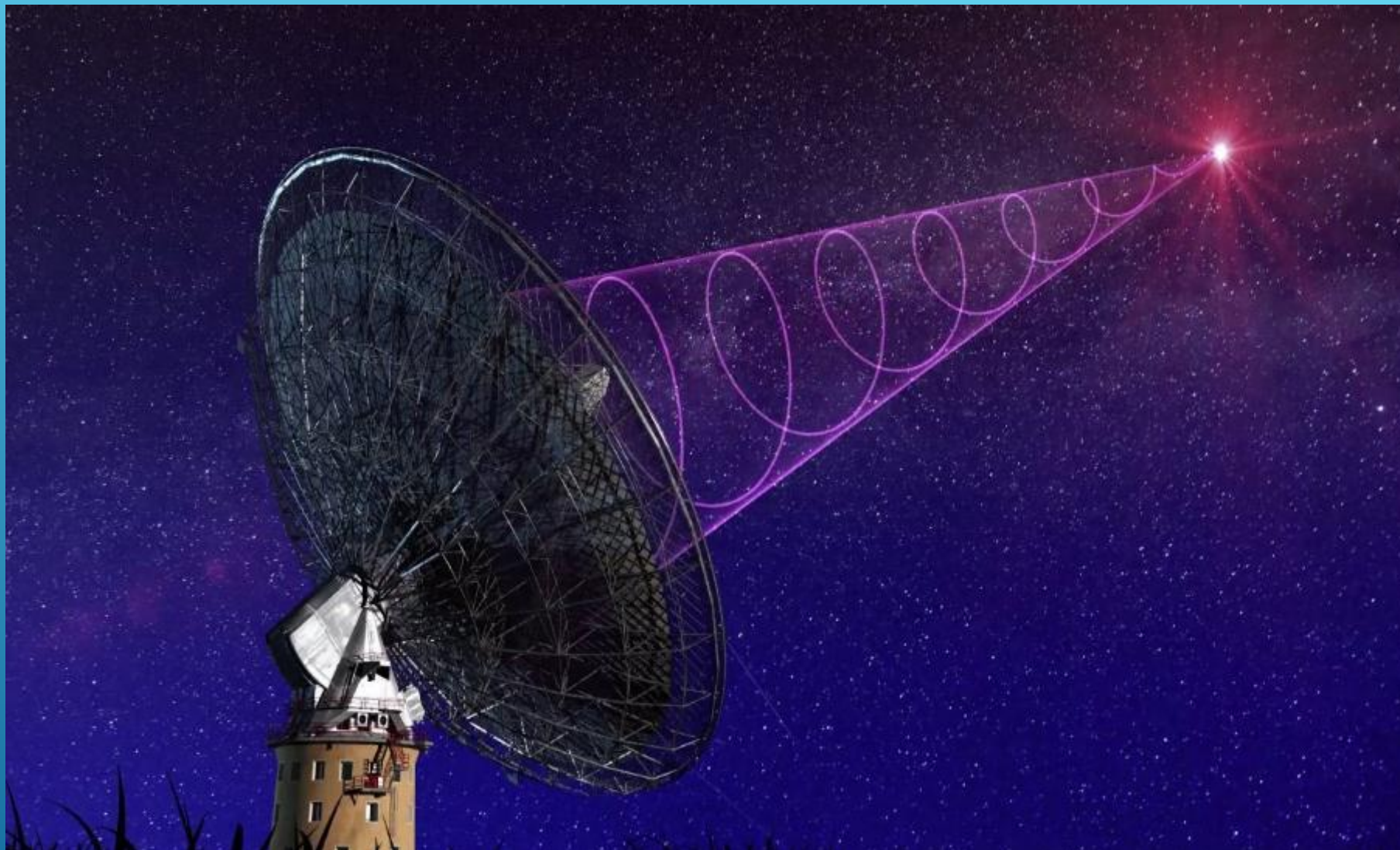
ТЕЛЕВИЗИОННЫЙ СИГНАЛ



МОБИЛЬНАЯ СВЯЗЬ



КОСМИЧЕСКАЯ НАВИГАЦИЯ



РАДИОТЕЛЕСКОП