

Развитие современной экосистемы радиосвязи

Авиационная связь

Авиационная связь

- **Ведущий** **Джон Меттроп**
Управление гражданской авиации
Соединенного Королевства
Председатель Рабочей группы 5В

- **Докладчики** **Клод Пишаван**
Airbus

Джозеф Крамер
Boeing

Раффи Хатчерян
Евроконтроль

Томас Вебер
Европейское бюро связи

Развитие авиации



Стандартизованные ИКАО системы

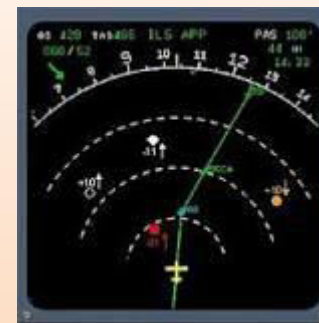
	Навигация	Связь	Наблюдение
1950 г.	ILS VOR		
1951 г.		ВЧ	
1952 г.	NDB DME Маркерный радиомаяк	ОВЧ	
1955 г.			ВОРЛ
1968 г.	Loran		
1983 г.	MLS		
1995 г.		Спутник	ACAS (TCAS)
1996 г.	ГНСС	VDL 2	Режим S
1999 г.		ВЧ-линия передачи данных	
2001 г.	GBAS	VDL 3 VDL 4	
2002 г.			ADS-B

1995 г.

Спутник

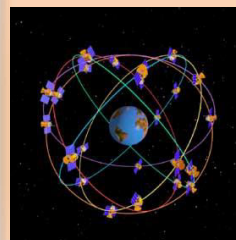


ACAS (TCAS)



1996 г.

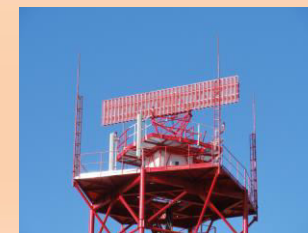
ГНСС



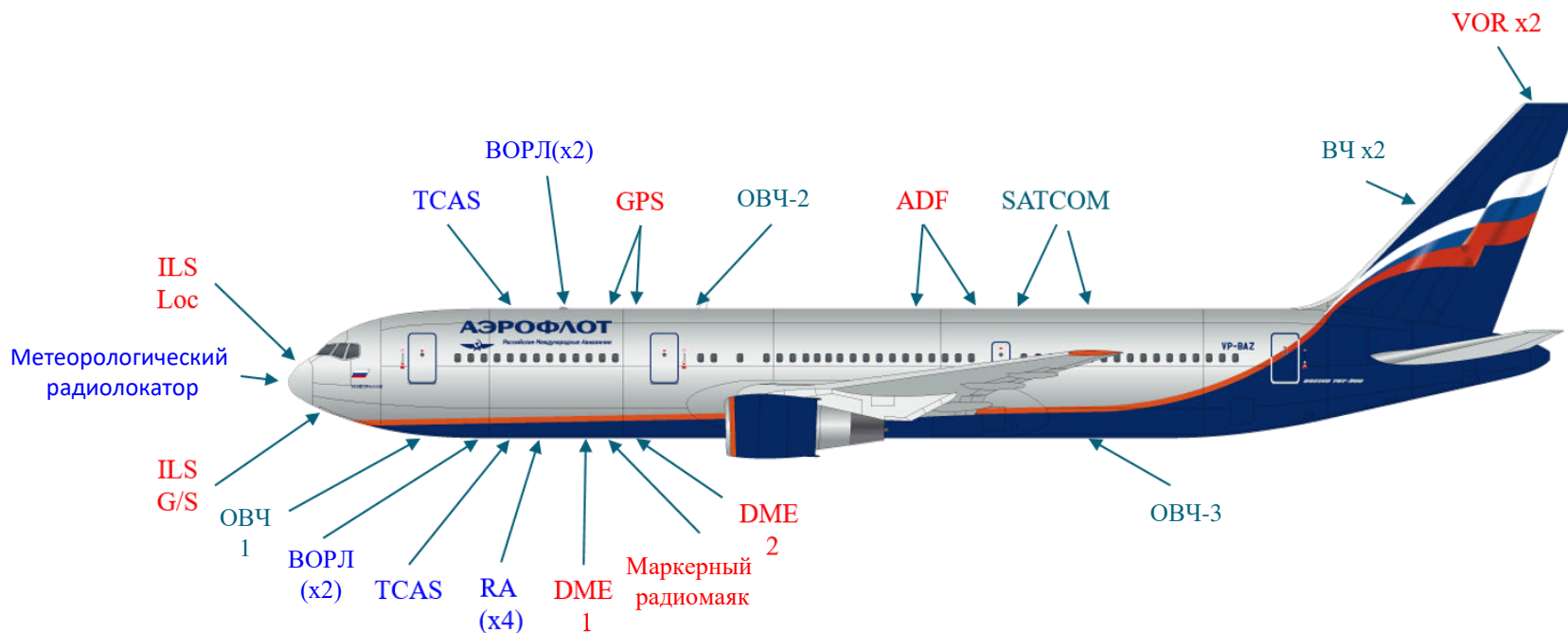
VDL 2



Режим S

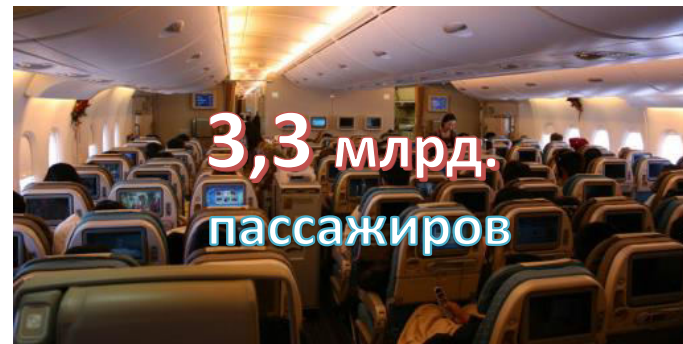
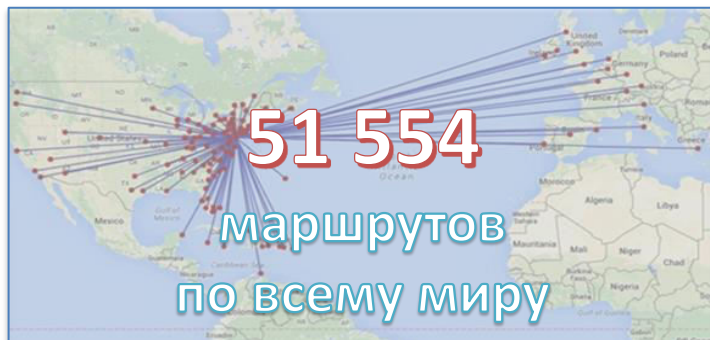


Сформировавшийся комплект оборудования воздушного судна



29 антенн, обеспечивающих три базовые функции – Связь/Навигация/Наблюдение

Коммерческая авиация в цифрах



Приведенные данные относятся к 2014 году

Коммерческая авиация – рабочие места

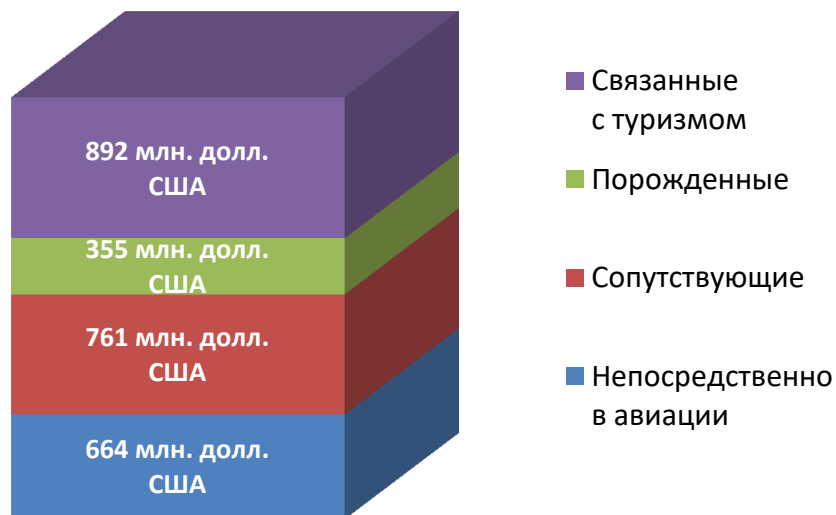


Всего: 62,6 млн.

Приведенные данные относятся к 2014 году

Коммерческая авиация – финансы

ГЛОБАЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ



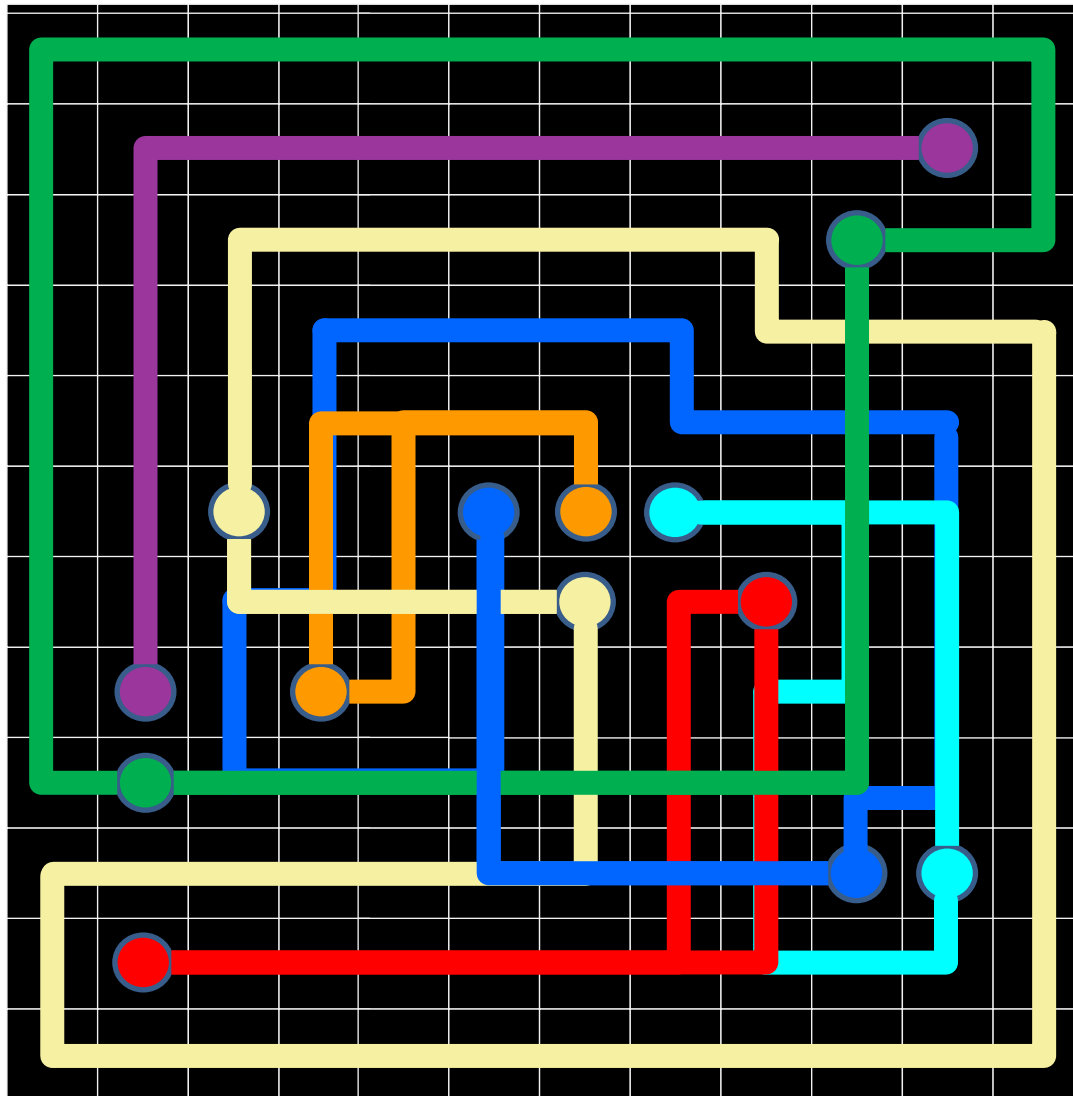
- 2,7 трлн. долл. США
- 3,5% мирового ВВП
- Как государство, занимает 21 место по объему ВВП

Приведенные данные относятся к 2014 году

Будущее



Подход



Глоссарий

ACAS:	Автоматическая система предупреждения столкновений	TCAS:	Система выдачи информации о воздушном движении и предупреждения столкновений
ADF:	Автоматическая радиопеленгация	VDL:	ОВЧ-линия передачи данных
ADS-B:	Радиовещательное автоматическое зависимое наблюдение	VOR:	ОВЧ-всеполюсный радиомаяк
DME:	Дальномерное оборудование	ВВП:	Валовой внутренний продукт
GBAS:	Наземная система функционального дополнения	ВОРЛ:	Вторичный обзорный радиолокатор
GPS:	Глобальная система определения местоположения	ВЧ:	Высокая частота
ILS:	Система посадки по приборам (Лос: курсовой радиомаяк, G/S: наклон глиссады)	ГНСС:	Глобальная навигационная спутниковая система
MLS:	Микроволновая система посадки	ОВЧ:	Очень высокая частота
NDB:	Ненаправленный радиомаяк		
RA:	Радиовысотомер		