





Стефано Бенасси
Старший капитан AW139 & AW169



**AW139 – лучший вертолёт по спасению жизней,
оснащенный новейшими технологиями**

Вертолёт неотложной медицинской помощи (EMS) – эксплуатационные потребности



Конструктивные решения

Т.е. новейшие стандарты сертификации, эргономика...

Технологии:

Т.е. комплект средств по ситуационной осведомленности, навигационные средства, специальное оборудование...

Характеристики:

Запас максимальной мощности, техника полетов по Классу 1, полезная нагрузка в зависимости от дальности...

Совершенствование технологий вертолётов EMS

Учет потребностей как пациента, так и медперсонала и пилотов с использованием самых современных технологий

Усовершенствованная методика
«Хватай и беги»

Усовершенствованный
вертолет EMS

Вертолет как средство первой
медицинской помощи

В зависимости от локальной модели EMS (виды типовых задач, покрытие наземной системы EMS, плотность населения, тип обслуживания)... можно использовать **различные уровни** усовершенствования.



Улучшенная система погрузки носилок



Непрерывное
наблюдение за
пациентом



Система гашения вибрации



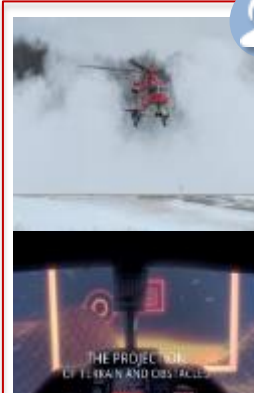
Беспроводной салон



Улучшенная
ситуационная
осведомленность



Непрерывная связь и
обмен данными



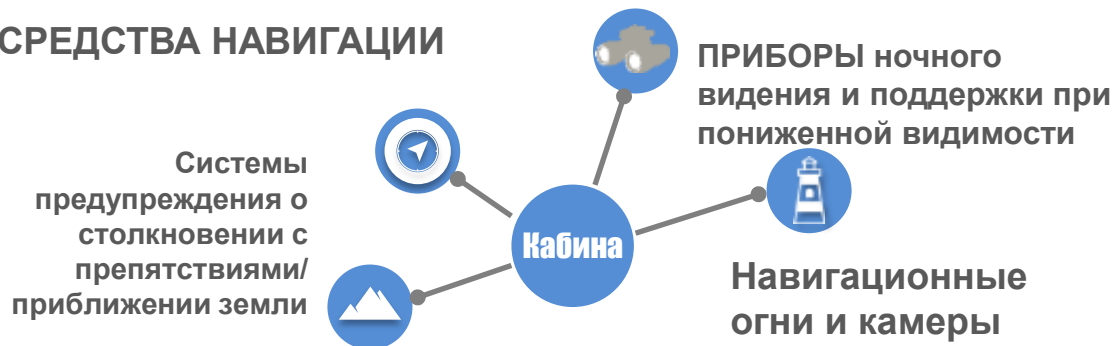
Полеты в любое время в
любом месте



Оптимизация пространства
салона

КАБИНА ПИЛОТОВ И САЛОН: Одна цель, разные потребности

СРЕДСТВА НАВИГАЦИИ

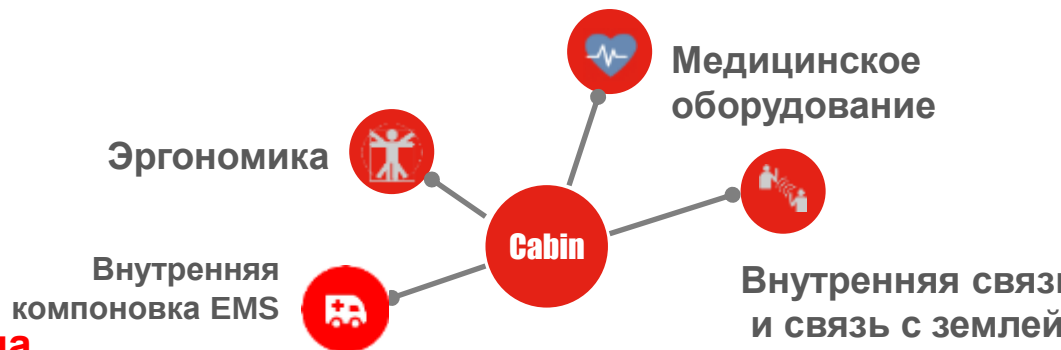


ПОТРЕБНОСТИ ПИЛОТОВ

- Ситуационная осведомленность
- Снижение нагрузки
- Эксплуатация в любое время и в любых погодных условиях

ПОТРЕБНОСТИ МЕДПЕРСОНАЛА/ ПАЦИЕНТОВ

- Доступ к пациенту, Возможности оказания помощи
- Эргономика и пространство салона
- Связь и обмен данными



С точки зрения
кабины пилота





Устройства обнаружения и предупреждения столкновений с препятствиями/ землей

Техническое зрение (SVS), Осведомленность о наземных препятствиях (TAWS),
Лазерная система обнаружения препятствий (OPLS)

SVS + TAWS + препятствия



Лазерная система OPLS





ЛАЗЕРНАЯ СИСТЕМА ОБНАРУЖЕНИЯ ПРЕПЯТСТВИЙ



- Обнаружение препятствий на траектории полета
- Повышение ситуационной осведомленности пилота
- Сокращение времени реакции пилота
- Повышение безопасности полета



Приборы ночного видения (NVG) и поддержки при пониженной видимости

Улучшение видимости для пилота и эксплуатационная эффективность

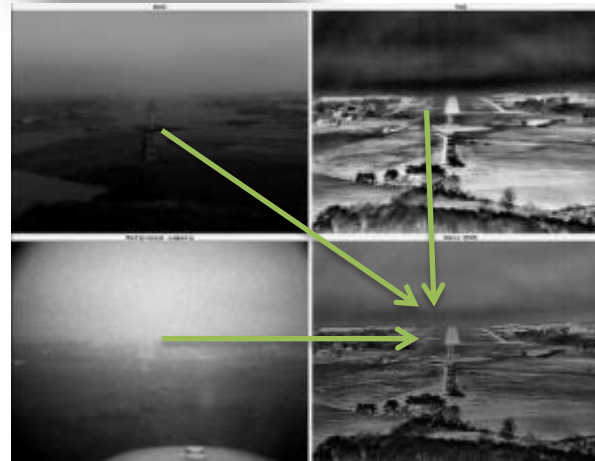
СОВМЕСТИМОСТЬ NVG

- Освещение кабины пилота / салона
- Дисплей и консоли
- Навигационные огни



Многофункциональный датчик

Улучшенная система зрения





С точки зрения пилота



Дополнительные средства навигации: спутниковая навигационная система

Высокая точность определения траектории полета

Требуемые навигационные характеристики (RNP):

- Лучше обеспечивают безопасность за счет точности
- Снижают затраты, что позволяет достичь мест, которые ранее были недоступны (экономия топлива и времени).



Наземные средства навигации

Промежуточные точки

Непрерывные вертикальные траектории
Криволинейные траектории



Эксплуатация в условиях низких температур – ЗАЩИТА ОТ ОБЛЕДЕНЕНИЯ

В условиях, когда для других вертолетов полеты невозможны



С точки зрения пассажирского салона





Погрузка пациента–система погрузки на носилки

Быстрая и простая погрузка пациента на борт

Различные погрузочные устройства
(в зависимости от модели ЛА и
носилки)

**Улучшенная система погрузки/
выгрузки носилок и перемещения
пациента на земле**



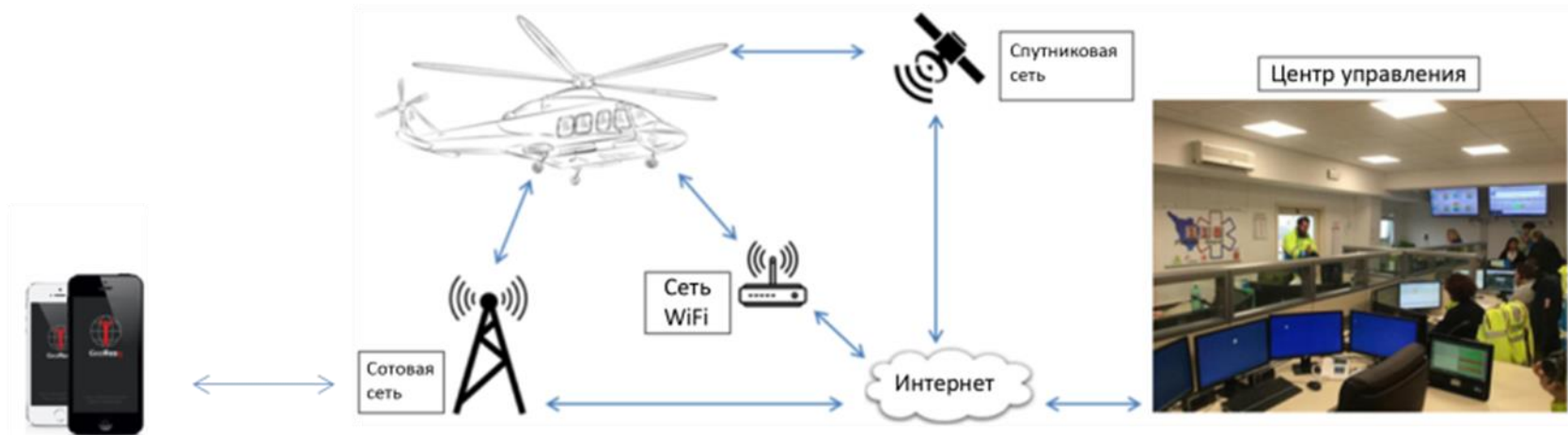
Оказание первой помощи пациенту – специально оборудованный салон EMS

Вертолет как летающая больница



Взаимосвязанность систем в вертолете

- Получение данных о точке назначения
- Передача данных о полете и медицинских данных
- Непрерывная связь и обмен данными





Заключение

Отраслевые и эксплуатирующие организации постоянно работают над улучшением неотложной вертолетной медицинской помощи, используя самые современные технологии:

- Оптимизируя решения для вертолётов EMS
- Улучшая характеристики салона/ вертолета
- Применяя усовершенствованные диагностические/терапевтические инструменты

с целью быстро добраться до пациента, начать оказание необходимой помощи и быстро перевезти его в соответствующее медицинское учреждение, обеспечив эффективность и оперативность и предотвратив потенциально опасную задержку.



Благодарю за внимание