



# ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АЭРОНАВИГАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ РОССИИ

**Кизилев  
Михаил Георгиевич**

**Председатель Комитета по аэронавигации НП «САП»**

**Генеральный директор ОАО «Концерн «МАНС»**

# Перспективы развития аэронавигационной системы России

- ▶ **Перспективы развития аэронавигационной системы России базируются на Концепции Глобального аэронавигационного плана 2013-2028 гг. (BUDSS) ИКАО и включают основные положения блочной модернизации авиационной системы и отражаются на отраслевых, национальных и международных стандартах. Блочная модернизация также приведена в соответствии с учрежденной ИКАО *Глобальной эксплуатационной концепцией организации воздушного движения (Doc 9854)*.**
- ▶ **В Соединенных Штатах Америки (NextGen) блочная модернизация во многом основана на эксплуатационных концепциях, взятых из авиатранспортной системы.**
- ▶ **В Европе (SESAR) концепция блочной модернизации основана на исследованиях в области ОрВД (Единого Европейского Неба) и совместных действий с целью обновления авиатранспортных систем Японии (CARATS).**
- ▶ **Инициатива блочной модернизации авиационной системы на глобальном уровне представляет собой структуру модернизации системы ОрВД во всем мире.**
- ▶ **Глобальный аэронавигационный план представляет собой стратегический документ, который успешно направляет усилия государств, региональных групп планирования и внедрения (PIRGS) и международных организаций в области повышения эффективности аэронавигационных систем. Он содержит руководство для усовершенствования систем в ближайшей и среднесрочной перспективе для поддержки единого перехода к глобальной системе ОрВД, предусматриваемой глобальной эксплуатационной концепцией ОрВД.**

# Концепция создания и развития Аэронавигационной системы России

*(протокол заседания Правительства Российской Федерации №35 от  
04.10.2006)*

## Основные положения

Концепция определяет основные направления организационной, технической, социальной и финансово-экономической политики по созданию и развитию Аэронавигационной системы России (АНС) в интересах повышения эффективности использования и контроля воздушного пространства, развития экономики, обеспечения обороны, национальной безопасности и безопасности полетов

Концепция разработана на период до 2025 г.

Концепция разработана на основе действующего законодательства Российской Федерации, Стандартов и Рекомендуемой практики Международной организации гражданской авиации (ИКАО)

# Этапы развития Аэронавигационной системы

## Краткосрочный этап:

- Завершение формирования организационно – функциональной структуры Аэронавигационной системы
- Реализация потенциальных возможностей существующих технических средств и технологий
- Гармонизация с аналогичными системами стран – членов Содружества независимых государств и сопредельных государств

2006

2008

2015

2025

## Долгосрочный этап:

- Полный переход к перспективным техническим средствам и технологиям
- Обеспечение автоматизированного взаимодействия элементов системы
- Широкое внедрение метода «свободных полетов»
- Интеграция в мировую аэронавигационную инфраструктуру

## Среднесрочный этап:

- Переход от традиционных, в основном, к перспективным средствам и системам аэронавигации
- Внедрение новых технологий, основанных на интеграции перспективных систем в отдельных районах страны
- Интеграция в европейскую региональную аэронавигационную систему

# Аэронавигационная система России

**АНС** является однофрагментной системой

**АНС** будет охватывать все виды аэронавигационного обслуживания и зоны действия пользователей воздушного пространства

**АНС** будет обеспечивать обслуживание воздушных судов «от перрона до перрона»

Организационно, функционально и технически **АНС** будет ориентирована на объединение функциональных подсистем на базе внедрения перспективной концепции CNS/ATM ИКАО

В состав **АНС** будет входить бортовой сегмент, как один из основных ее элементов. В состав системы должны также входить службы аэронавигационной и метеоинформации, поиска и спасания и ряд других служб, обеспечивающих поддержку ее деятельности

**АНС** будет проектироваться как единое целое в соответствии с технической архитектурой, удовлетворяющей международным и отечественным требованиям по обеспечению совместимости с мировой аэронавигационной инфраструктурой

# Структура Комитета по Аэронавигации Некоммерческого Партнерства «Союз Авиапроизводителей»

## Комитет по аэронавигации

Председатель

Кизилев Михаил Георгиевич

Генеральный директор

ОАО «Концерн «Международные Аэронавигационные Системы»

### Подкомитеты

#### По организации воздушного движения

Председатель

Зобов Николай Федорович

Председатель комиссии по гармонизации и координации программ по обеспечению безопасности полетов

Межгосударственного авиационного комитета

#### По специализированному метеорологическому обеспечению

Председатель

Петрова Марина Викторовна

Генеральный директор ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета»

#### По организации авиационно-космического поиска и спасания

Председатель

Копцев Анатолий Александрович

Начальник управления проектирования объектов ЕС ОрВД и аэродромных комплексов ОАО НПО «ЛЭМЗ»

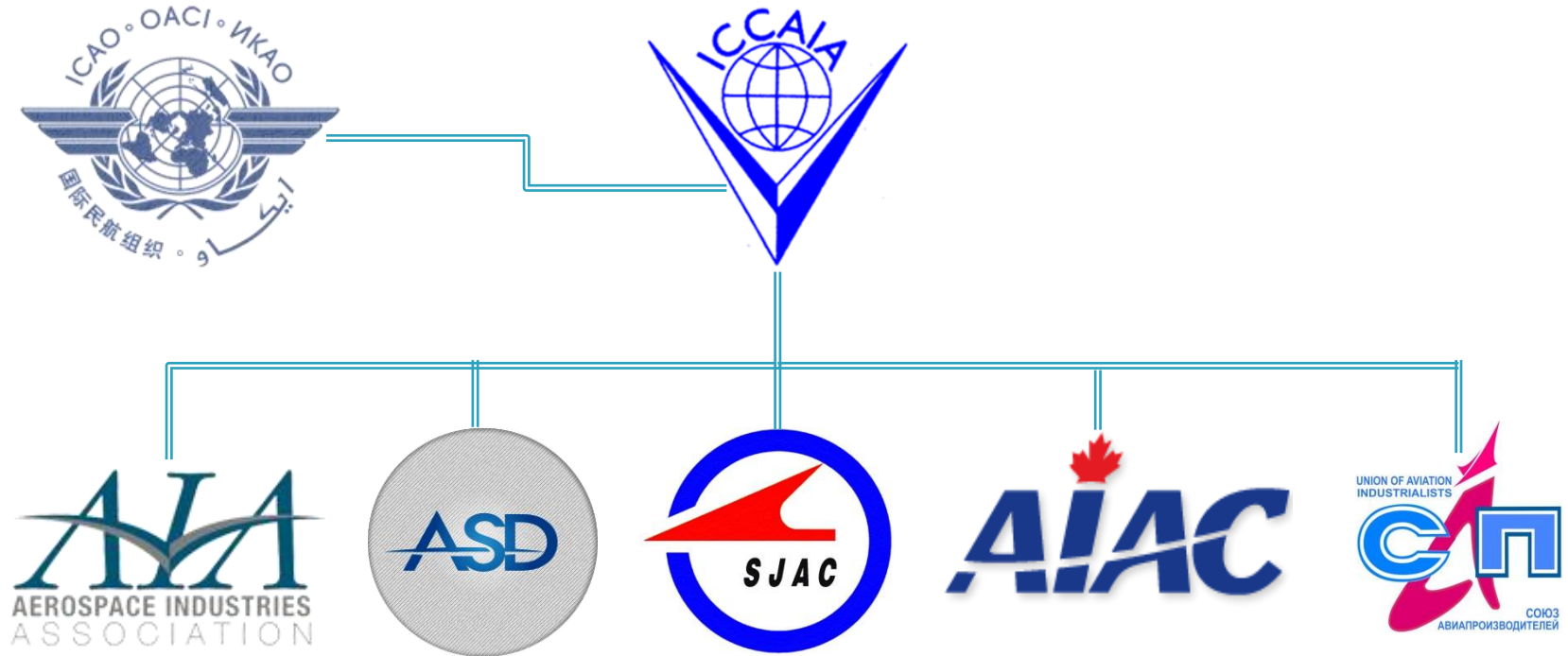
#### По аэронавигационной информации

Председатель

Степанова Елена Николаевна

Директор ФГУП «Центр Аэронавигационной Информации»

# Структура Международного координационного совета ассоциаций аэрокосмической промышленности



# Ключевые проекты в сфере авиации

США

NextGEN

Аэронавигационная система нового поколения, предложенная Федеральным агентством воздушного транспорта (FAA)

## Стратегические цели

1. Модернизация Национальной системы воздушного пространства (NAS).
2. Преодоление последствий взрывного роста объема воздушных перевозок за счет увеличения пропускной способности и эффективности
3. Повышение безопасности
4. Снижение воздействия на окружающую среду
5. Расширение доступа пользователей к NAS.

**Бюджет: \$30 млрд**

ЕС

Flightpath 2050 SESAR

Долгосрочное видение будущей европейской авиации, подготовленное группой экспертов и ЕвроКомиссией

## Стратегические цели

1. Удовлетворение растущих потребностей общества и рынка в авиаперевозках
2. Поддержание и расширение лидерства ЕС в сфере авиации
3. Защита окружающей среды, использование безопасной энергии и ее альтернативных источников
4. Обеспечение безопасности
5. Приоритетные исследования, испытательная база и образование

**Бюджет: €2,1 млрд**



# Американская Ассоциация аэрокосмической промышленности (AIA)



**NextGen** (Авиатранспортная система нового поколения): лоббирование государственного финансирования для производителей авионики, продвижение уже существующих сертифицированных технологий и продуктов для внедрения в качестве стандарта NextGen

**Взаимодействие с FAA** (Федеральное агентство воздушного транспорта): определение соответствия проектирования, производства и техобслуживания нормативным требованиям FAA в рамках программы ODA (официальная авторизация организации), продвижение плана интеграции БПЛА и снятия законодательных барьеров их использования.

**Aerospace Caucus** (Аэрокосмический комитет): подготовка и презентация официальных документов для слушаний в Конгрессе по государственной аэрокосмической и оборонной политике, организация мероприятий для конгрессменов (избирательные форумы, совместные совещания, посещение выставок и конференций), разработка и внедрение законодательных стратегий на основе общих интересов членов и по взаимному согласию

# Европейская Ассоциация аэрокосмической и оборонной промышленности (ASD)



**ACARE** (Европейский консультативный совет по авиационным исследованиям и инновациям): формирование требований к программе **FlightPath 2050**; **стратегическое, техническое и организационное руководство**

**Clean Sky** (партнерство Европейской комиссии и авиационной промышленности для увеличения экологической эффективности воздушного транспорта на основе новых технологий в рамках единого европейского неба): **определение масштабов и целей программы, лоббирование инициативы в Еврокомиссии, оценка прохождения**

**Clean Sky**: продвижение инициативы **Clean Sky 2**, установление новых параметров, консультирование Еврокомиссии, участие в разработке отчета о выполнении проекта

# Общество аэрокосмических компаний Японии (ADS)



**Аэрокосмическая политика:** участие в аудитах и проверках и взаимодействие с государством по данному вопросу; публикация запросов и рекомендаций государству по бюджету аэрокосмической отрасли и его системного пересмотра

**Истребители:** предложение истребителя F-35A на замену F-15 и привлечение государства к его производству, разработка совместно с правительством системы глобального автономного логистического обеспечения (ALGS), продвижение технологий для истребителей в качестве стандарта для всей индустрии.

**Грузовые и поисково-спасательные самолеты:** продвижение P-1 (морское патрульное ВС) и C-2 (грузовое ВС следующего поколения) в рамках программы модернизации флота Министерства обороны (поставки начались с 2013 г.).

# Канадская Ассоциация аэрокосмической промышленности (АИАС)



**Отчеты Эмерсона и Дженкинса (рекомендации властям и «дорожная карта» для развития индустрии)**, по результатам которых правительство:

- создало программу демонстрации технологии с (финансирование - \$ 110 млн в течение 5 лет)
- учредило Канадский Консорциум по аэрокосмическим исследованиям и инновациям (CARIC), (финансирование - \$ 30 млн в течение 5 лет);
- рекапитализировало Стратегическую аэрокосмическую и оборонную инициативу (SADI) на уровне \$ 1 млрд, изменило сроки и условия, сделав программу более доступной для малых предприятий;
- озвучило новую политику в области космической техники и создало Консультативный совет;
- включило аэрокосмическую отрасль в качестве приоритетного направления в стратегию правительства по науке, технологиям и инновациям и в Рабочий план по глобальным рынкам, определяющий канадскую дипломатическую и торговую политику на ближайшие годы.

# Предложения Председателя Комитета по аэронавигации НП «САП» М.Г. Кизилова в Проект резолюции Второго Съезда авиапроизводителей России

1. Выйти с ходатайством в Федеральное собрание Российской Федерации о наделении Некоммерческое партнерство «Союз авиапроизводителей» юридическими возможностями правоприменительной практики в сфере права законодательной инициативы по вопросам, определенным Уставом НП «САП».
2. Совершенствование, подготовка предложений в сфере нормативно-правового регулирования в области гармоничного развития аэронавигационной системы России.
3. Продвижение сертификационных технологий и передовых стандартов в области международных сертификационных процедур, направленных на обеспечение стратегии Правительства в сфере науки, инноваций, создание аэронавигационной конкурентно способной продукции нового поколения для внедрения ее на Международном рынке.