

**Худоленко**

**Олег Владимирович**

Зам. генерального директора  
ОАО НПК «ПАНХ»,  
доктор технических наук

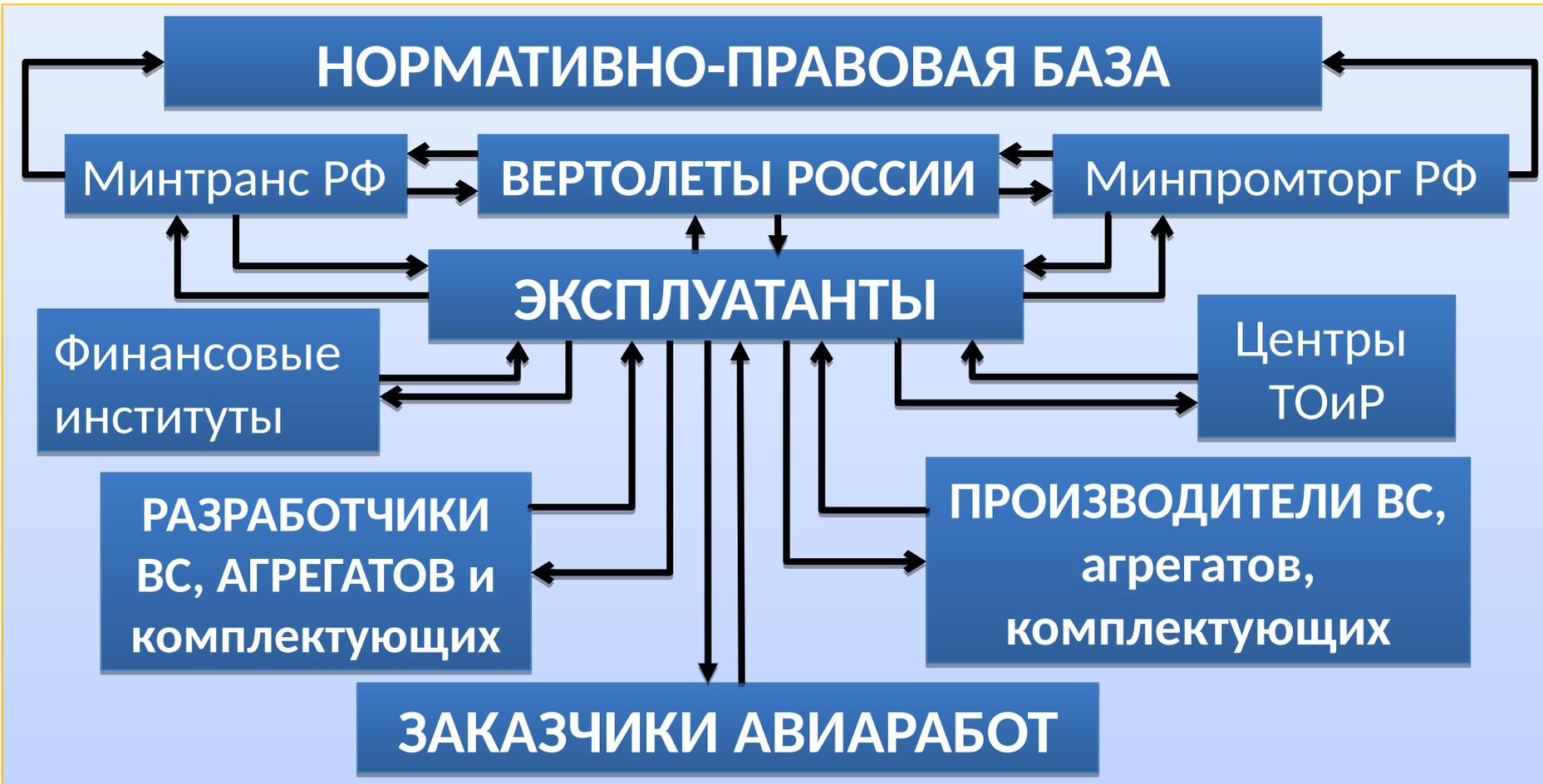
Тюмень  
Вертолетный  
Форум АВИ,  
7-8 ноября  
2019 г.



Секция 1.  
Модернизация  
эксплуатируемых  
вертолетов – путь  
к повышению  
эффективности  
вертолетных  
операторов

**Модернизация вертолетов российского производства:  
проблемы и решения**

# ВЗАИМООТНОШЕНИЯ УЧАСТНИКОВ И РЕГУЛЯТОРОВ РЫНКА ВЕРТОЛЕТНОЙ ИНДУСТРИИ



## Кризис управления в вертолетной индустрии России

Разрушение государственной системы управления авиационной промышленностью и гражданской авиацией привела к кризису в отношениях между производством и эксплуатантами.

**Кризисные явления системы управления и регулирования вертолетной отрасли :**

- отсутствие **ясных ориентиров** гражданского развития отрасли в интересах государства, экономики, регионов и граждан страны;
- отсутствие реального **органа координации** и согласования развития отрасли и интересов участников рынка вертолетных услуг;
- сложная и размытая **система решения** оперативных вопросов деятельности вертолетных операторов ( ресурсы, модернизация и т.д.);
- **превалирование** краткосрочных и локальных финансовых разнонаправленных интересов над стратегической и целевой составляющей.

# СОСТОЯНИЕ ПАРКА ВЕРТОЛЕТОВ РФ

## Вертолеты - 1089 ед.

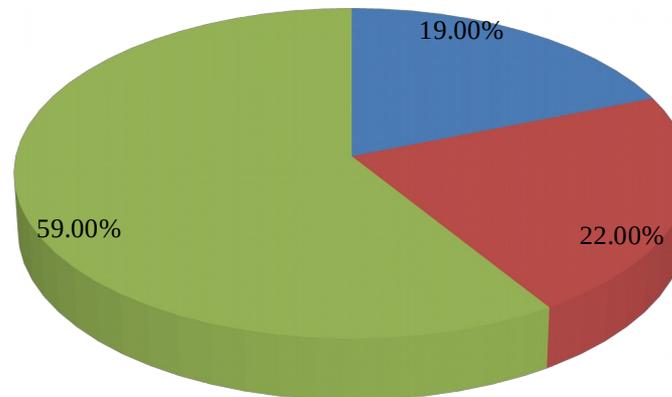
### Отечественного производства

Ми-26Т	21
Ми-8МТ	315
Ми-8	500
Ка-32	25
Ми-2	5
Ансат	11
<b>Итого:</b>	<b>914</b>

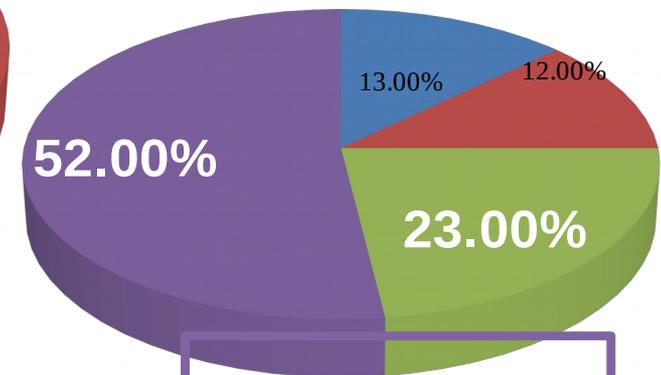
### Иностранного производства

AW-139	19
EC-155	4
Bk-117	8
Bell-429	9
Bell-407	7
AW-109	5
A-109	1
EC-135	8
EC-130	1
AS-355	6
AS-350	32
R-66	12
R-44	57
EC-120	2
Bo-105	2
Bell-206B	1
<b>Итого:</b>	<b>175</b>

Средний возраст – 23 года



- Иностранные
- Наиболее современные российские
- Устаревшие российские

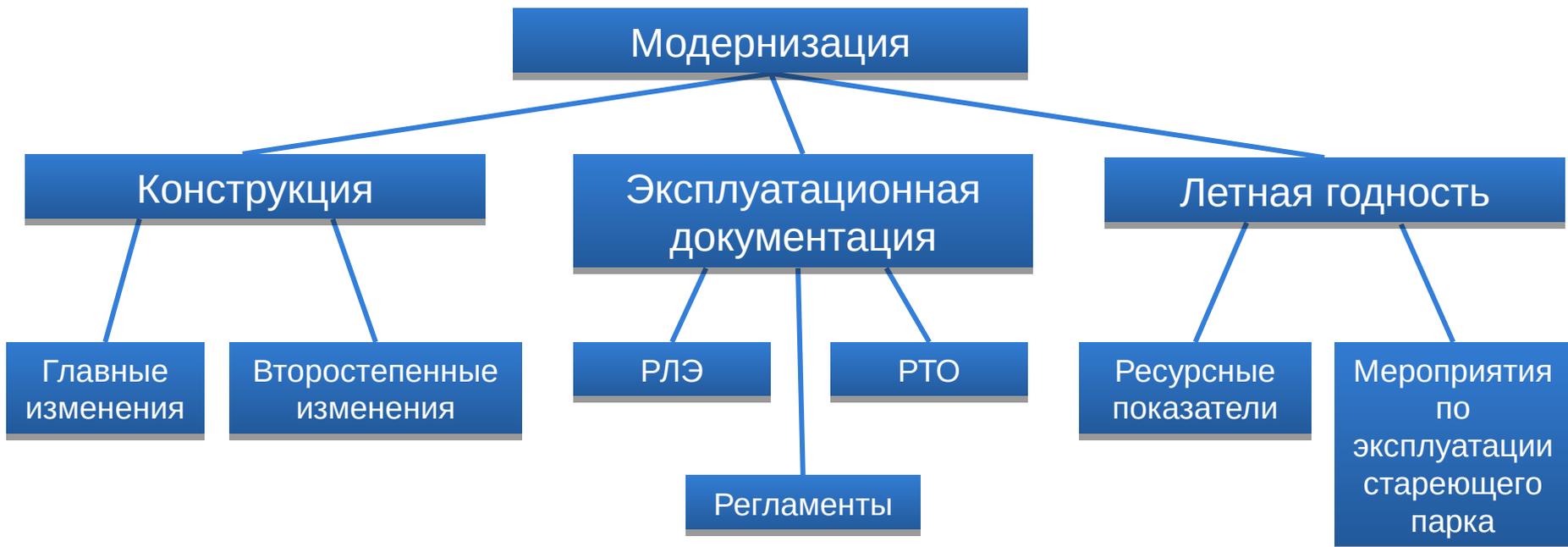


- 0-5 лет
- 5-15 лет
- 15-25 лет
- более 25 лет

# Модернизация парка отечественных вертолетов

Модернизация – усовершенствование, улучшение, обновление объекта, приведение его в соответствие с новыми требованиями и нормами, техническими условиями, показателями качества.

## Основные направления модернизации



## Этапы модернизации конструкции вертолетов

- Решение о проведении работ по модернизации
- Техническое задание на НИОКР
- Подготовка и согласование конструкторской документации
- Изготовление и закупка комплектующих
- Доработка конструкции вертолета
- Летные испытания
- Разработка дополнений к эксплуатационной документации
- Подготовка решения о допуске вертолета к эксплуатации

## Оперативная модернизация отечественных вертолетов

Оперативная модернизация – опционная установка дополнительного или нового оборудования и локальная доработка вертолета с целью расширения возможностей вертолетов по удовлетворению потребностей заказчика, требований авиационных властей и повышения эффективности и безопасности использования вертолетной техники.

### Достоинства оперативной модернизации

- ❑ Постоянное улучшение летно-технических, технико-экономических и потребительских характеристик вертолетов
- ❑ Повышение конкурентоспособности и эффективности деятельности операторов отечественных вертолетов
- ❑ Минимизация общих и единовременных затрат эксплуатантов на модернизацию

### Обеспечение процесса оперативной модернизации

- Определить регулятора оперативной модернизации вертолетов
- Разработать процедуру выполнения модернизации отечественных вертолетов
- Сформировать перечень организаций, уполномоченных на проведение модернизации вертолетов
- Определить схему и правила взаимодействия сторон при выполнении оперативной модернизации



**СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ!**

## **ОАО НПК «ПАНХ»**

350000, г. Краснодар, ул. Кирова, 138

Тел. (861) 255-69-75

Факс: (861) 255-36-48

E-mail: [panh@panh.ru](mailto:panh@panh.ru)

[www.panh.ru](http://www.panh.ru)



**PANH Helicopters**

