



20-22 МАЯ 2021 г.  
МОСКВА КРОКУС ЭКСПО

**Аутентичность нормативной правовой  
базы надзора и регулирования  
технической эксплуатации  
авиационной техники в контексте  
реформирования авиационной  
отрасли.**

д.т.н., профессор МАИ  
Кирпичев Игорь Геннадьевич  
Телефон: +7-910-406-35-70  
E-mail: [ig.kirpichev@gmail.com](mailto:ig.kirpichev@gmail.com)

# Проблемные вопросы разработки ФАП

- **ФАП 118-273** Единичный экземпляр
- **ФАП 249-429-494** Авиационные работы
- **ФАП 132-519** Экземпляр ВС
- **ФАП М**
- Письмо Ространснадзора **№6.1.14-31.3**  
Эксплуатантам и предприятиям  
промышленности о требованиях ФАП 285

# Аутентичность ФАП 285 и 519

ФАП 132 ~ ФАП 519

ФАП 285 ~ ФАП 519

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ RUSSIAN FEDERATION		
МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ MINISTRY of TRANSPORT of RUSSIAN FEDERATION		
СЕРТИФИКАТ ЛЕТНОЙ ГОДНОСТИ ГРАЖДАНСКОГО ВОЗДУШНОГО СУДНА CERTIFICATE OF AIRWORTHINESS OF THE CIVIL AIRCRAFT		
№ 2022170020		
1. Тип и назначение воздушного судна Aircraft type & category	2. Национальный и регистрационный знаки Aircraft national & registration marks	3. Серийный (заводской) номер Serial (manufactory) number
An-24PB Пассажирское An-24RV Passenger	RA - 46697	47309908
4. Аттестат о годности ВС к эксплуатации..... от 28.08.1985 г.... Aircraft Type Certificate (Attestat)		
5. Воздушное судно допущено к полетам в Организованной Системе Треков (OTS) Северной Атлантики (Сертификат типа № .....), включая полеты по RVSM (.....). Aircraft has not been permitted to perform flights within Organized Track System (OTS) of North Atlantic (Type Certificate № .....), including RVSM flights (№ .....).		
6. Воздушное судно допущено к полетам по ..... категории ИКАО. Aircraft has been permitted to performs flights according to the ICAO ..... category.		
7. Настоящий Сертификат летной годности выдан на указанное выше гражданское воздушное судно в соответствии с Воздушным кодексом Российской Федерации и Конвенцией о международной гражданской авиации от 07.12.1944 г. Данное воздушное судно считается годным к полетам, если оно содержится и эксплуатируется в соответствии с указанными документами и установленными эксплуатационными ограничениями. This Certificate has been issued for the abovementioned aircraft in accordance with Russian Laws and the Convention on International Civil Aviation of 07.12.1944. This Aircraft is airworthy if provided the aircraft is maintained operated in accordance with the above documents and the approved operating limitations.		
8. Срок действия Сертификата до 27.03.2018 (в пределах МРР: 15740 л.ч., НР: 38780 пол.) The Certificate is valid till		
Руководитель ВС МТУ Росавиации..... (Полное название должности) Title	 В.Л. Бурахович (Фамилия И.О.) Name	Дата выдачи .....03.05.2017 г.

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ		
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА		
СЕРТИФИКАТ ЛЕТНОЙ ГОДНОСТИ ГРАЖДАНСКОГО ВОЗДУШНОГО СУДНА		
№ 2022210018		
1. Национальные и регистрационные знаки RA-26655	2. Изготовитель и обозначение воздушного судна изготовителем (тип воздушного судна) КиАПО An-26-100	3. Серийный номер воздушного судна 97307802
4. Категории и (или) применение ..... грузопассажирское..... Воздушное судно допущено к полетам по ..... категории ИКАО		
5. Настоящий сертификат летной годности выдан вышеупомянутому воздушному судну, которое считается годным к полетам при условии, что его техническое обслуживание и эксплуатация соответствуют вышеуказанному и установленным эксплуатационным ограничениям		
6. Срок действия сертификата до 17.03.2029 (в пределах назначенного ресурса: 45000 часов, 25000 полетов)		
Руководитель ВС МТУ РОСАВИАЦИИ	 (Подпись) 	Д.В. Целищев
		Дата выдачи сертификата: 26.03.2021

4. На ВС должны быть выполнены **ремонтные работы** в случаях повреждения ВС.  
ФАП 519  
Приложение N 2  
к Правилам  
ТРЕБОВАНИЯ К ЛЕТНОЙ ГОДНОСТИ  
ВОЗДУШНОГО СУДНА

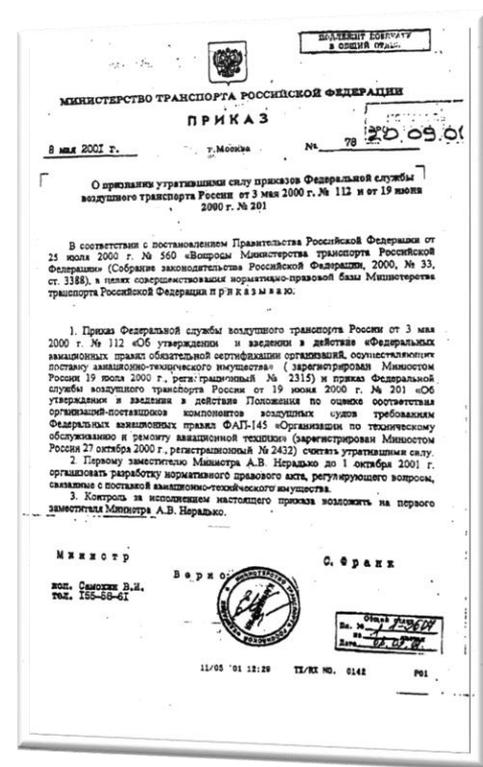
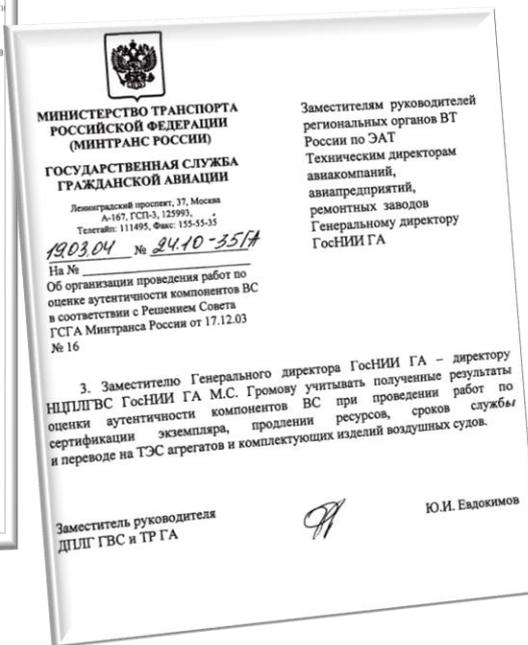
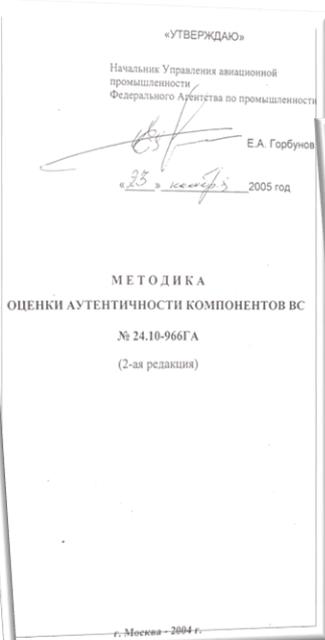
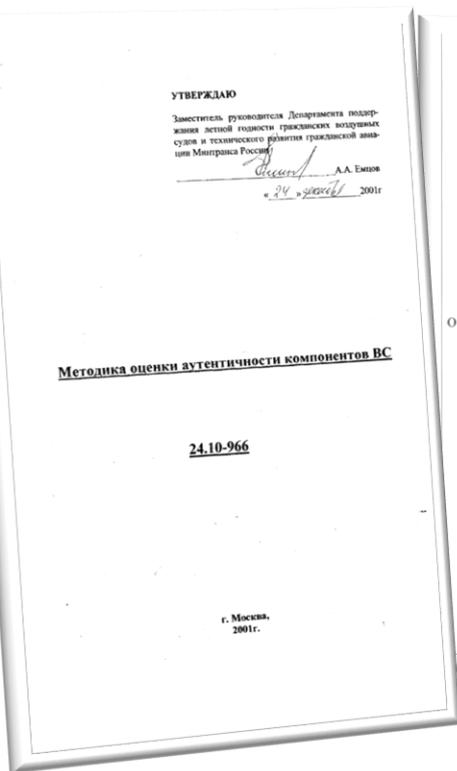
3.3.2 Если сертификаты летной годности выпускаются не на английском языке, они включают перевод на английский язык.

Приложение 8

Летная годность воздушных судов ГЛАВА 3. СЕРТИФИКАТ ЛЕТНОЙ ГОДНОСТИ

# Исторические даты связанные с развитием системы технической эксплуатации воздушных судов в 2021г.

20 лет методике оценки аутентичности компонентов ВС 24.10-966, 2001г.



20 лет отмены «Федеральных авиационных правил обязательной сертификации организаций, осуществляющих поставку авиационно-технического имущества» (Приказ 112 МТ РФ)





60 лет



Евдокимов  
Юрий Иванович



Нерадько  
Александр  
Васильевич



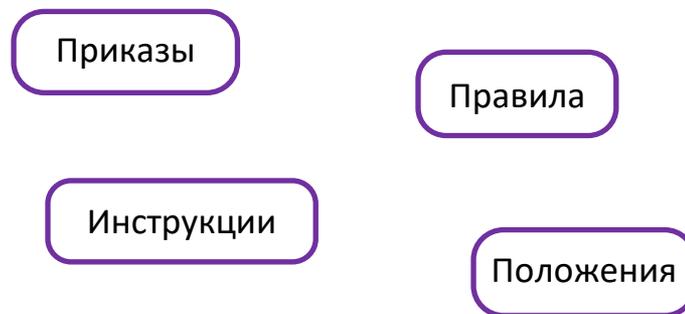
Шапкин Василий  
Сергеевич

# Нормативная правовая база авиационной власти

## СССР-РФ



## Российская федерация



**Не допускается: письма, распоряжения, телеграммы**

Постановление Правительства РФ от 13.08.1997 №1009 «Об утверждении Правил подготовки нормативных правовых актов федеральных органов исполнительной власти и их государственной регистрации»

В настоящее время планируется отмена: 26 инструкций, 33 указания, 4 рекомендации, 4 норм летной годности, 7 методов, 4 типовых проекта, 3 руководства, 11 положений, 2 правила, 2 технологии и 2 письма

# Наставления ГА



# Иерархия НПА



# Нормативная правовая база

Рекомендации ИКАО • Чикагская Конвенция Приложения: 1,6,8,13,19 • Doc 8335,9760, 9859, 9868

## Федеральные законы

Воздушный кодекс  
РФ  
1997г. №60-ФЗ

О государственном  
регулировании  
развития авиации  
1998г. №10-ФЗ

О лицензировании  
отдельных видов  
деятельности  
2011г. №99-ФЗ

О техническом  
регулировании  
2002г. №184-ФЗ

Об обязательных  
требованиях в РФ  
№247-ФЗ 2020г.

О государственном  
контроле  
№248-ФЗ 2020г.

## Постановления правительства

Об использовании  
воздушного пространства  
1998г. №360

Об утверждении  
ПРАПИ  
1998г. №609

О лицензировании разработки,  
производства, ремонта АТ  
2012г. №240

О разработке и  
применении СУБП  
2014г. №1215

Об изменении и  
признании утратившими  
силу некоторых актов  
2015г. №1283

## Федеральные правила

ФАП-21  
«Тип. Разработчик.  
Изготовитель»  
2019г.

«Экземпляр ВС»  
ФАП-519 2020г.  
ФАП-273 2020г.

«Эксплуатанты»  
ФАП-246 2015г.  
ФАП-147 2008г.  
ФАП-494 2020г.

ФАП-285  
«Организация по  
ТО»  
2015г.

ФАП 289  
ФАП 399  
(«уч. заведения,  
программы»)

ФАП 147  
ФАП 32  
(«Персонал,  
удостоверения»)

ФАП-128  
«Правила  
полетов»  
2009г.

## Авиационные власти

МИНТРАНС (Департамент политики в области ГА)

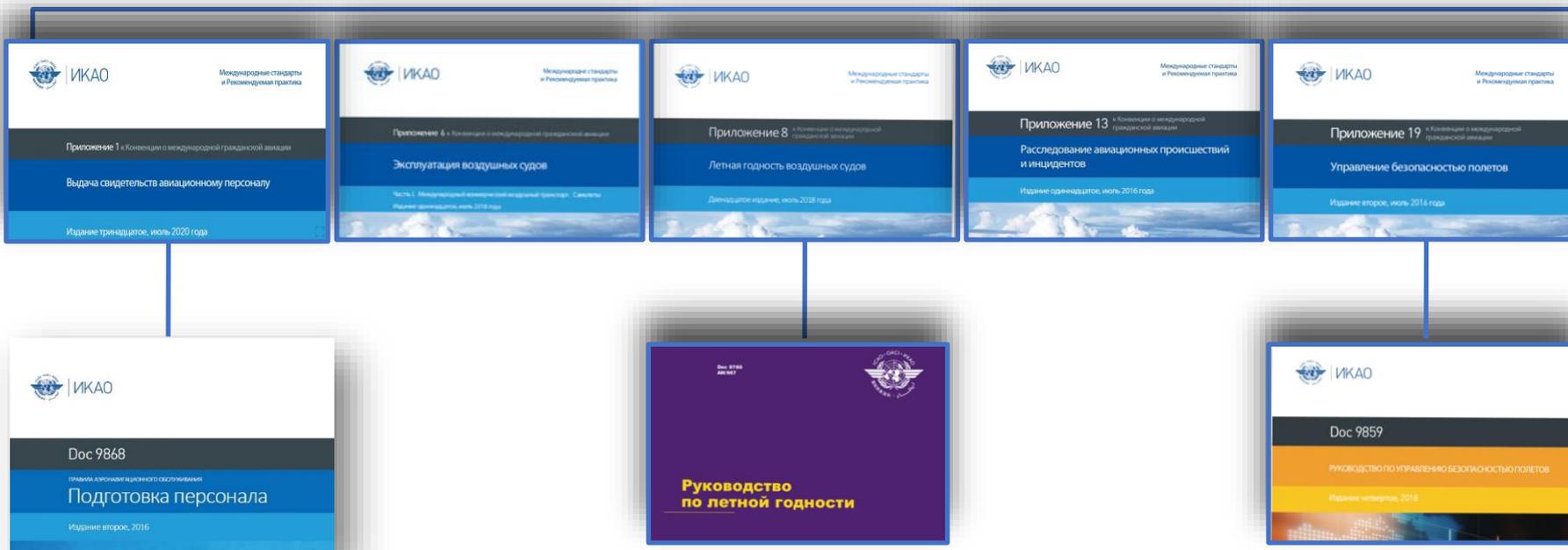
РОСАВИАЦИЯ  
(Авиарегистр)

РОСТРАНСАДЗОР  
(Госавианадзор)

МИНПРОМТОРГ  
(Департамент авиационной промышленности)

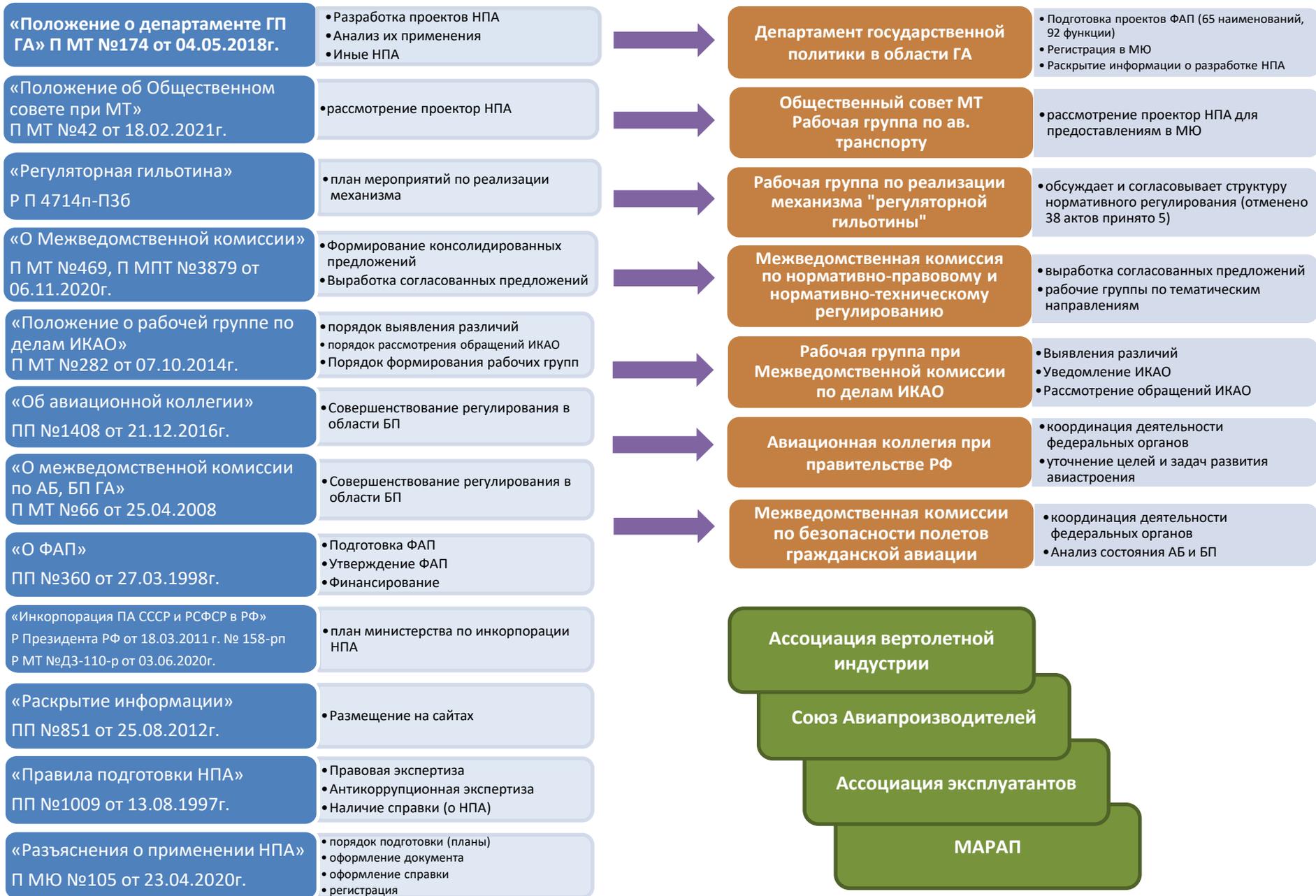
МАК  
(Авиарегистр МАК)

Общее количество страниц:



# Нормативная база разработок ФАП

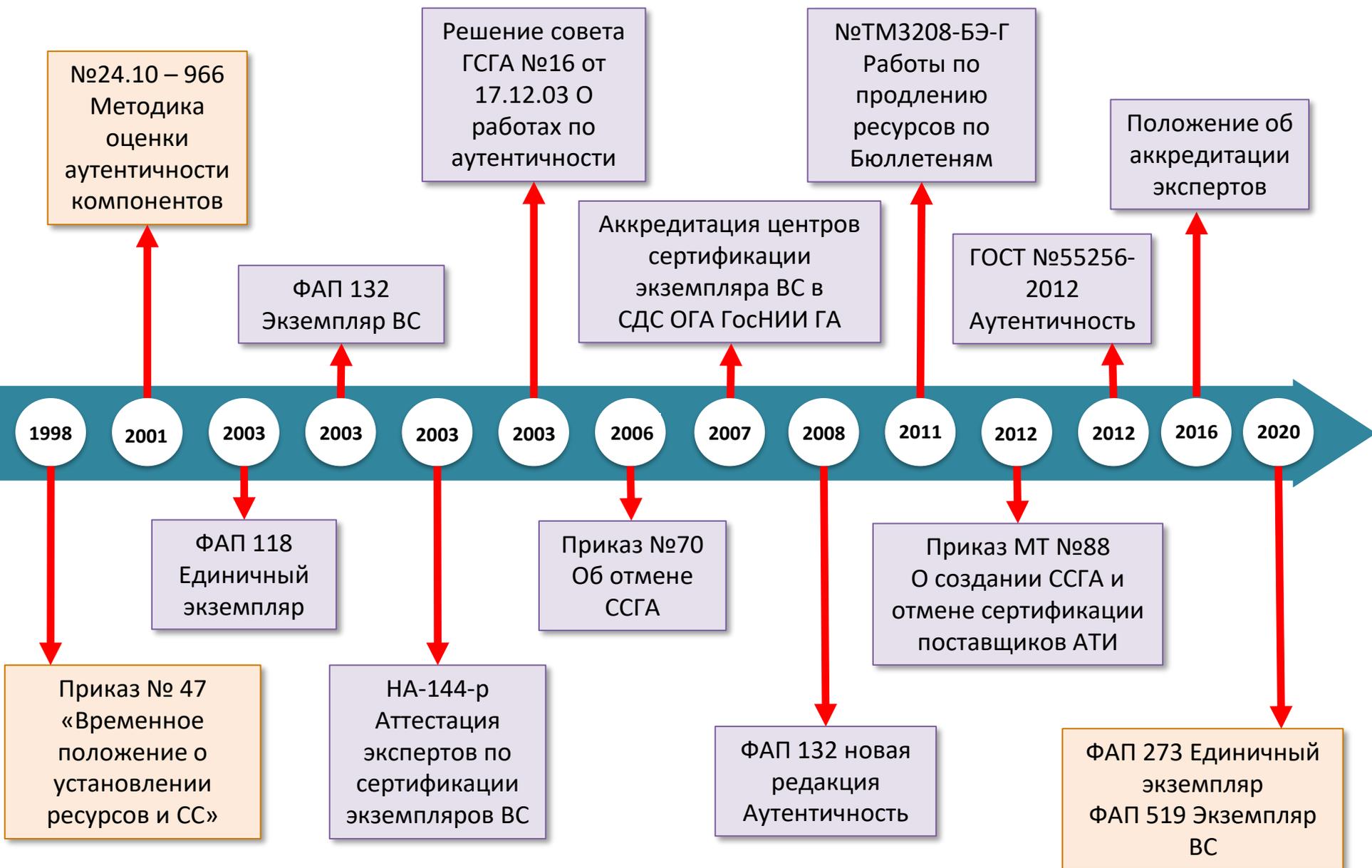
# Участники подготовки предложений



# Техническое обслуживание и ремонт ВС

1991	Постановление коллегии СССР о сертификации авиапредприятий Постановление коллегии № 13	2001	О лицензировании отдельных видов деятельности №128-ФЗ
1994	Об утверждении «Наставления по технической эксплуатации и ремонту АТ в ГА РФ» (НТЭРАТ ГА-93) Приказ № ДВ-58	2002	«О рекомендациях по созданию Центров технического обслуживания и ремонта АТ» Распоряжение № НА-169-р
1994	Инспекторская проверка сертификации Шереметьевского АТК как организации по ТОиР	2002	Положение о лицензировании деятельности в области АТ Постановление №346 (Росавиакосмос, ФАП, Минпромторг)
1995	«О эксплуатации, ТО и контроле за ПЛГ ВС иностранного производства» Приказ № ДВ-130	2011	Руководство АП-145.1В Процедуры сертификации ремонтных организаций (МАК) Приказ № 25
1997	Воздушный кодекс РФ № 60-ФЗ Статья 8. Обязательные сертификация и аттестация в ГА <i>Обязательной сертификации подлежат ... юр. лица, осуществляющие ТО и <b>ремонт АТ</b></i>	2011	ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» № 99-ФЗ
1997	АП-145 «Ремонтные организации» (МАК)	2012	Положение о лицензировании разработки, производства, испытания и ремонта АТ (№240) (Ространнадзор)
1997	Соглашение о взаимодействии МАК и ФАС при сертификации организаций, ремонтирующих АТ	2014	Воздушный кодекс РФ № 60-ФЗ Статья 8. Обязательные сертификация и аттестация в ГА <i>Обязательной сертификации подлежат ... юр. лица, осуществляющие ТО</i>
1997	Об утверждении порядка сертификации организаций по техническому обслуживанию АТ Приказ N 287	2015	ФАП 285 «Требования к организациям по ТО» Приказ N 285 Исключено понятие <b>РЕМОНТ</b>
1999	ФАП 145 «Организации по ТО и <b>ремонту АТ</b> » Приказ №41	2017	«Внесении изменений в некоторые акты Правительства РФ» <b>Постановление правительства №533</b> (Минпромторг)

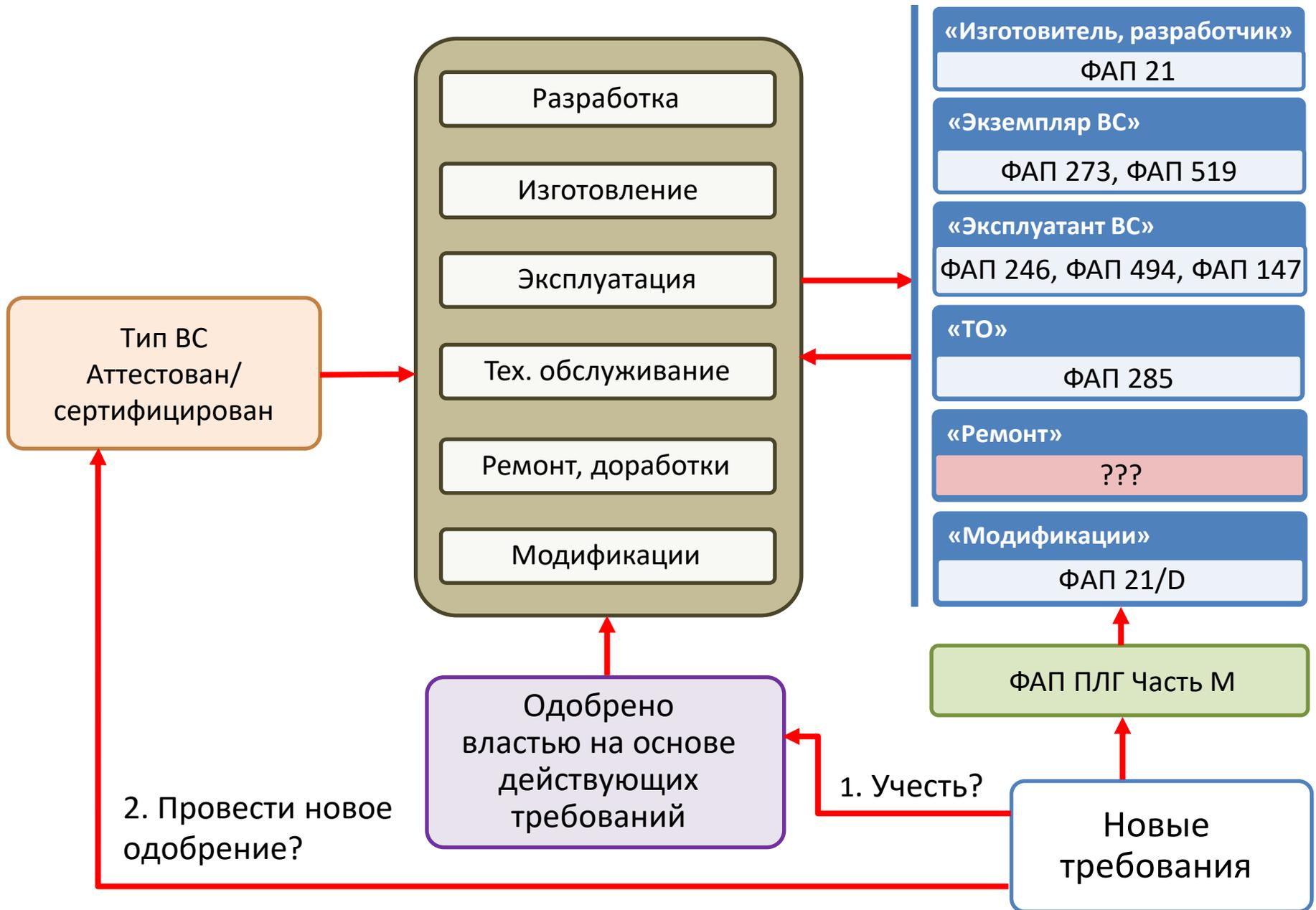
# Экземпляр ВС



# Система добровольной сертификации ОГА



# Система федеральных правил



# Требования обязательной сертификации

## ВОЗДУШНЫЙ КОДЕКС РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

№ 60-ФЗ от 19.03.97

ред. от 02.07.2013 с изменениями, вступившими в силу с 05.12.2013

### СТАТЬЯ 8 ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ СЕРТИФИКАЦИЯ И АТТЕСТАЦИЯ В ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ

1. Обязательной сертификации подлежат ..... юридические лица, осуществляющие техническое обслуживание и ремонт авиационной техники
2. Юридические лица, осуществляющие..... техническое обслуживание гражданских воздушных судов.....



Федеральный закон от 21 июля 2014 г. № 253-ФЗ

# Определение ремонта

## ИКАО (Doc 9760 Руководство по летной годности 2014 г.)

**Ремонт (Repair)** – Восстановление авиационного изделия в пригодное для выполнения полетов состояние, определенное соответствующими нормами летной годности.

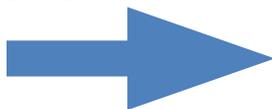
**Крупный ремонт (Major repair)** – Ремонт авиационного изделия, который может существенно повлиять на прочность конструкции, летные характеристики, работу двигателя, эксплуатационные характеристики и другие качества, влияющие на летную годность или характеристики, связанные с окружающей средой.

**Мелкий ремонт (Minor repair)** – Любой ремонт, не являющийся крупным.

## EASA Часть 21 подраздел M – ремонт 21.A.431.A

Под ремонтом АТ понимается комплекс организационных, технологических и экономических мероприятий по восстановлению ресурса, исправности и работоспособности изделий. Устранение повреждений путем замены деталей или приборов не рассматривается, как задача технического обслуживания и поэтому не требует утверждения в соответствии с настоящим Приложением.

РФ



## АП-145

**Ремонт** — комплекс работ по восстановлению ресурса изделий, их исправности и работоспособности, в том числе формы технического обслуживания, обеспечивающие летную годность образца авиационной техники

**Модификация** — любое изменение конструкции образца авиационной техники, внесенное установленным порядком в типовую конструкцию

## ФАП-145

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ (ТО) АТ

— комплекс работ, выполняемый для поддержания летной годности ВС при его подготовке к полетам, а также при обслуживании ВС и его компонентов после полетов, при хранении и транспортировке.

**Ремонт АТ** — комплекс работ по восстановлению исправности или работоспособности АТ с установлением межремонтного ресурса и (или) срока службы (ФАП-145)

**Модификация** — любое изменение типовой конструкции.

# Методика оценки аутентичности ФАП

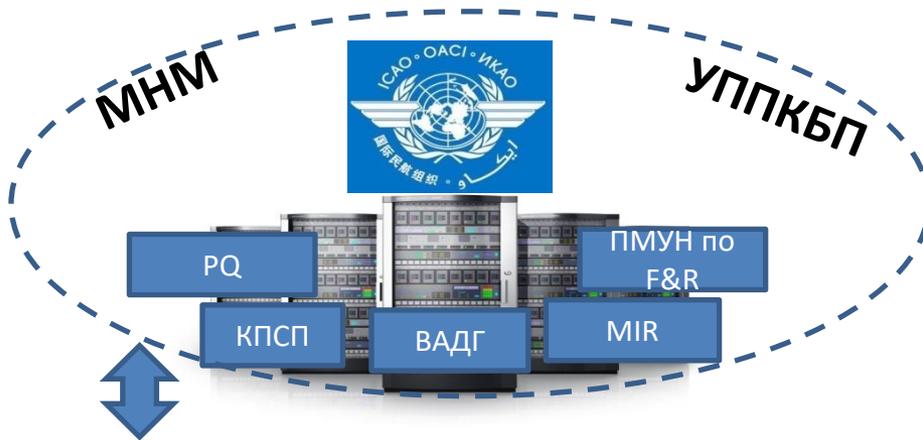
## Аутентичность федеральных авиационных правил

— это гармонизированное соответствие федеральных авиационных правил рекомендациям международного авиационного сообщества, фактическому состоянию нормативной правовой базы и технологическим возможностям авиационно-промышленного комплекса Российской Федерации.

## Критерии оценки аутентичности федеральных авиационных правил

1. Адекватность изложения текста.
2. Соответствие рекомендациям ИКАО.
3. Гармонизация с правилами международного авиационного сообщества (FAA EASA ...).
4. Соответствие уровню технологических возможностей авиапредприятий.
5. Уровень интеграции в действующую систему требований.

# Схема функционирования МНМ УППКБП в РФ



Приказ Минтранса России  
от 24.04.2008 N 65

Приказ Минтранса РФ от 07.10.2014  
№282 О внесении изменений в приказ  
Минтранса РФ от 24 .04.2008 г. № 65

МВК по делам ИКАО

НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
КООРДИНАТОР  
(НСМС)  
МИНТРАНС РФ

РАБОЧАЯ ГРУППА  
ТЕХНИЧЕСКИЙ ОПЕРАТОР  
ИАЦ ГосНИИ ГА  
(ПО, БАЗА ДАННЫХ)

СУБЪЕКТЫ  
СИСТЕМЫ

Поставщики актуальной  
информации в задачах МНМ  
УППКБП

# Вопросники СИМБАД

AGA	Аэродромы и наземные средства	14.10.2014 ... 07.11.2016
AIG	Расследование происшествий и инцидентов	14.10.2014 ... 01.07.2015
AIR	Летная годность воздушных судов	14.10.2014 ... 16.09.2015
ANS	Аэронавигационное обслуживание	14.10.2014 ... 29.03.2018
LEG	Законодательство и нормативные документы	14.10.2014 ... 14.08.2015
OPS	Эксплуатация воздушных судов	14.10.2014 ... 09.10.2015
ORG	Организация гражданской авиации	14.10.2014 ... 13.08.2015
PEL	Лицензирование и подготовка персонала	14.10.2014 ... 24.09.2015

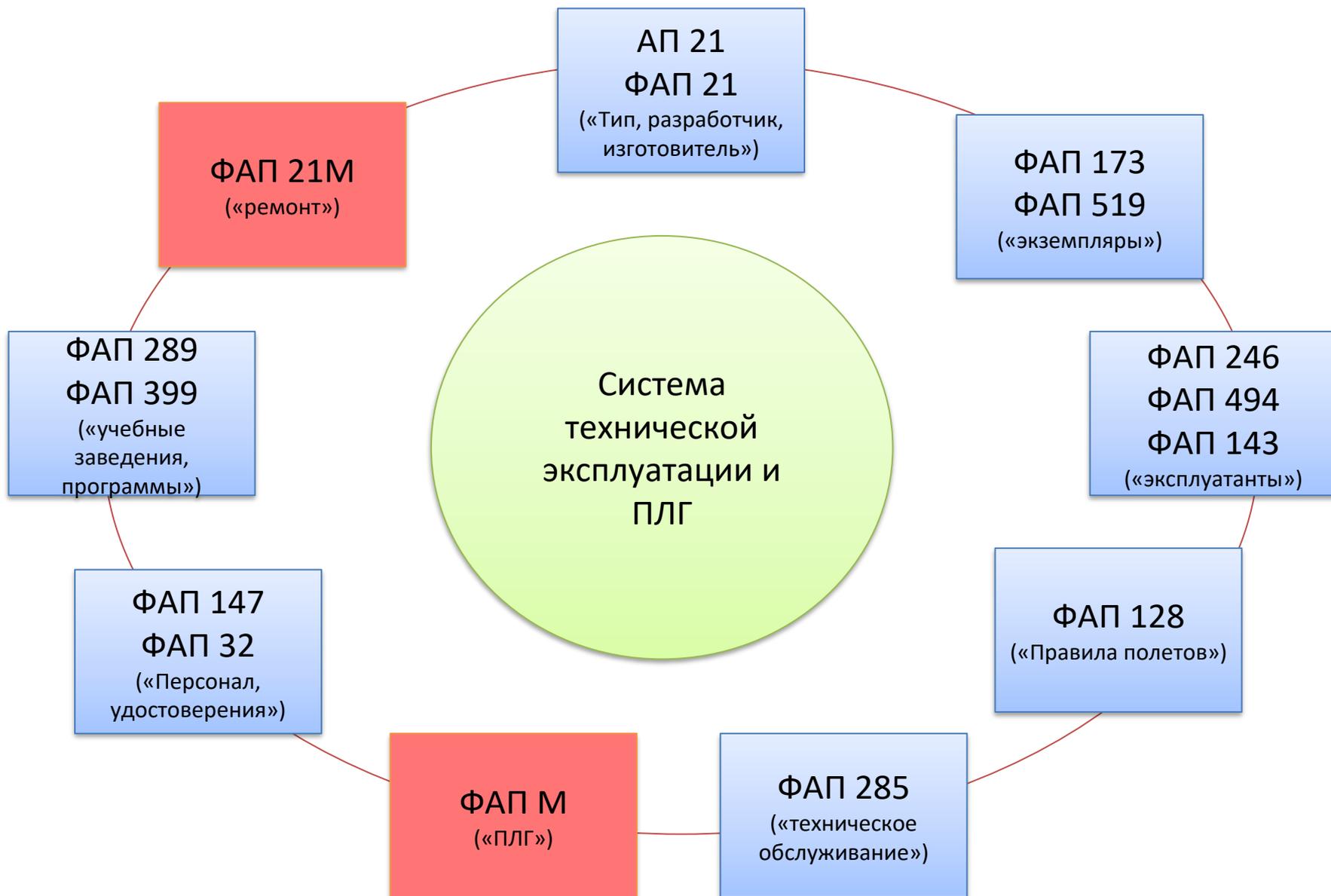
11 892 вопроса (PQ+CC)



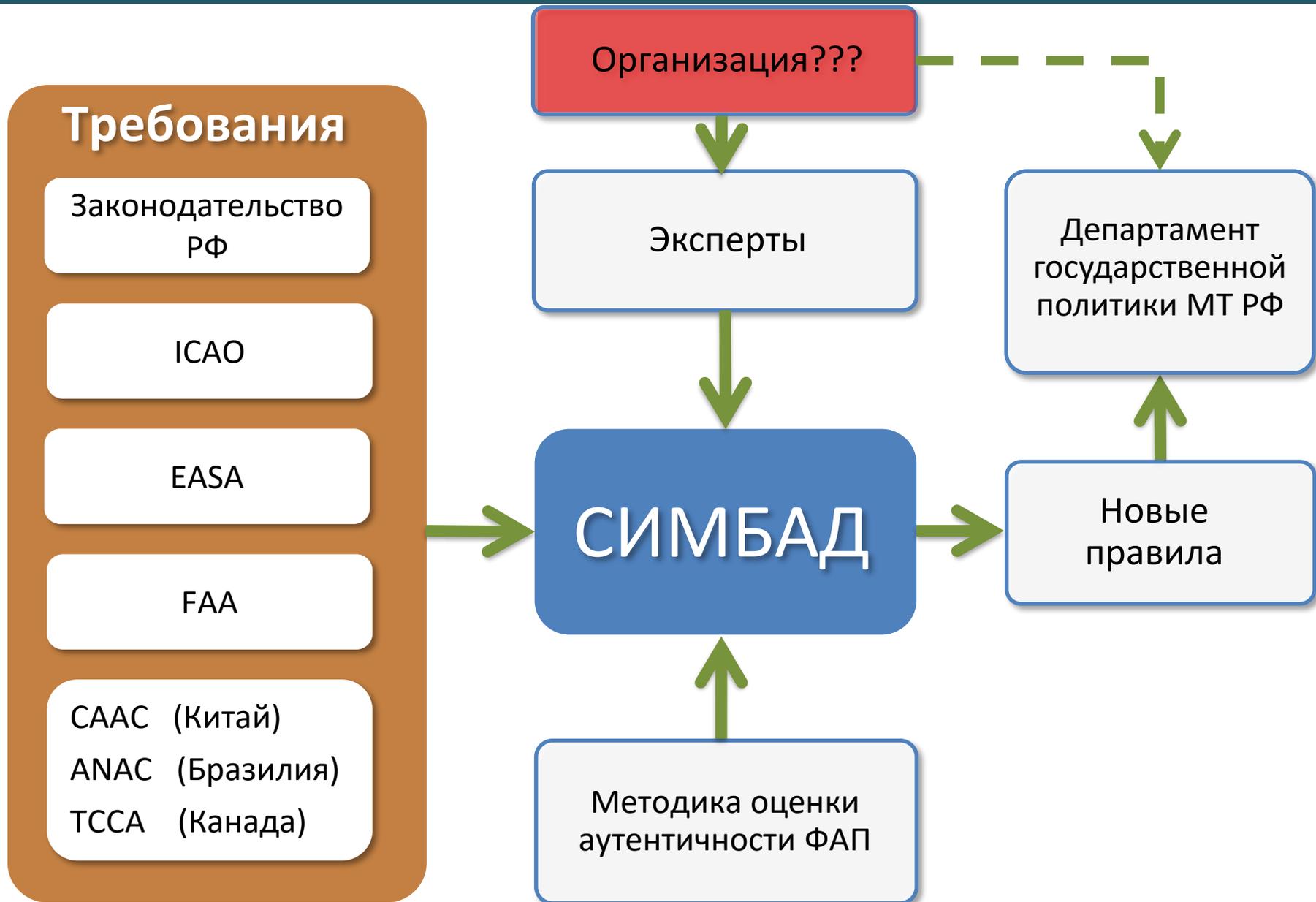
Компетенции

Минпромторг?  
Разработчики АТ?  
Изготовители АТ?

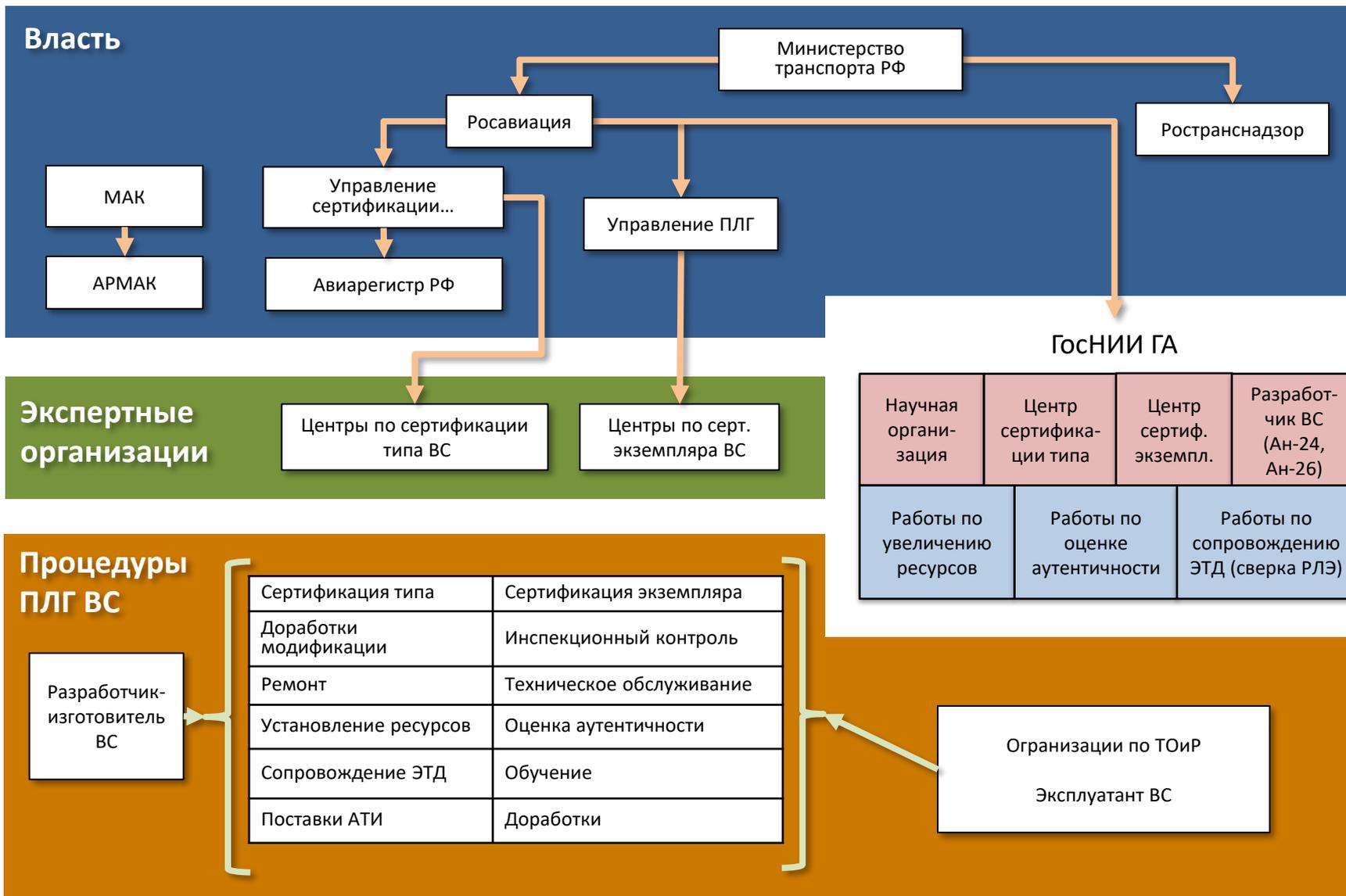
# ФАП, связанные с ПЛГ и технической эксплуатацией



# Система мониторинга и разработки ФАП в РФ



# Процедуры поддержания лётной годности



Спасибо за внимание!