

**Российская Федерация  
Министерство промышленности и торговли  
Департамент авиационной промышленности**

**Федеральное государственное унитарное предприятие  
«Сибирский научно-исследовательский институт авиации  
имени С. А. Чаплыгина»**

# **Развитие малой авиации в Российской Федерации**

**В. Е. Барсук, директор СибНИА  
кандидат технических наук**

**Новосибирск  
2013**

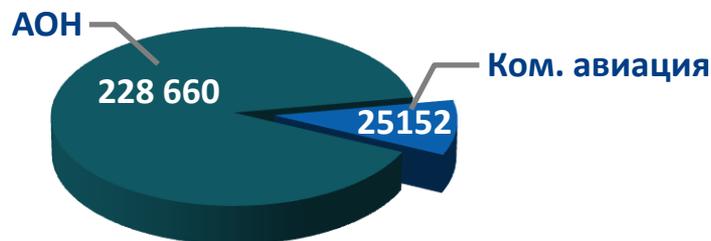
# Сравнительные показатели деятельности малой авиации



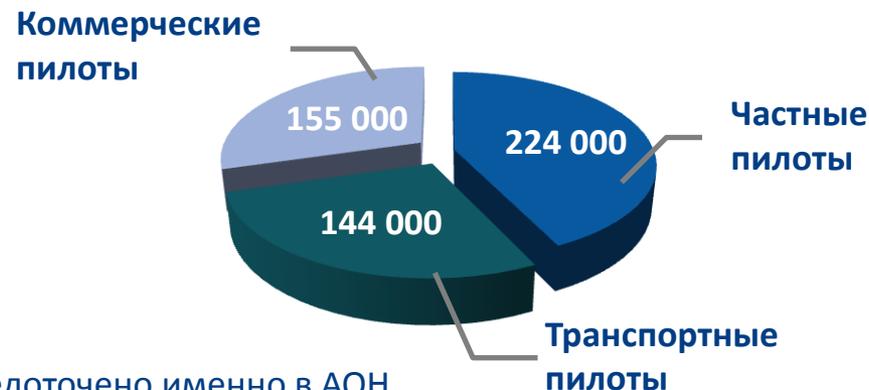
Сибирский научно-исследовательский институт авиации им. С. А. Чаплыгина  
(СибНИА им. С. А. Чаплыгина)

Малая авиация	СССР	Россия	США
	1991 год	2011 год	2011 год
Количество воздушных судов (ВС), ед.	13 400	3314	228 660
Количество пилотов, чел.	26 885	4350	524 000
Годовой налёт, млн час., из них:	<b>5,3</b>	<b>1,5</b>	<b>26,0</b>
• учебный, млн час.	1,6	0,2	4,3
• частные цели, млн час.	-	0,04	8,3
• авиационные работы, млн час.	1,7	0,14	2,5
• транспортные перевозки, млн час.	2,0	0,40	3,1
Коммерческая перевозка пассажиров, млн чел.	28,0	2,5	166,0

## Парк воздушных судов США



## Количество пилотов АОН США



В развитых странах более 80% воздушного флота сосредоточено именно в АОН, 89% всех ВС гражданской авиации в мире — это малая авиация.



## Авиация ДОСААФ России:

- профессиональная ориентация подростков,
- первоначальная лётная и парашютно-десантная подготовка молодёжи, поступающей в лётные училища,
- подготовка и переподготовка резерва ВВС и ВДВ России.



## Авиация общего назначения гражданской авиации:

- лётное обучение частных пилотов,
- полёты в корпоративных целях на некоммерческой основе,
- полёты в частных целях.



## Коммерческая гражданская авиация:

- региональные перевозки на местных воздушных линиях,
- авиационные работы в народном хозяйстве.



Объединения и энтузиасты, занимающиеся восстановлением единичных экземпляров исторических летательных аппаратов, оказывающие огромное влияние на военно-патриотическое воспитание подрастающего поколения и рост его интереса к техническому творчеству, к авиации.

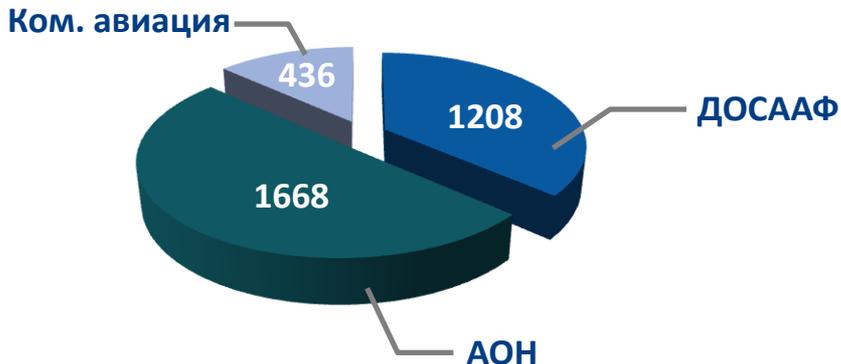
# Состояние парка воздушных судов малой авиации России



Сибирский научно-исследовательский институт авиации им. С. А. Чаплыгина  
(СибНИА им. С. А. Чаплыгина)

Назначение (тип ВС)	ДОСААФ	АОН	Коммерческая
Учебные (В-35А)	81	912	-
Пилотажные (Як-52)	382	397	-
Транспортные (Ан-2, Ан-28)	303	210	308
Реактивные (Л-29, Л-39)	29	-	-
Планера (Л-13, «Янтарь-Стандарт»)	228	21	-
Исторические (И-16, МиГ-3)	-	10	-
Вертолёты (Ми-2, Ка-26)	185	-	-
Иностранные самолёты (P-12, «Cessna 208»)	-	19	39
Иностранные вертолёты	-	99	91
<b>ИТОГО ВС:</b>	<b>1208</b>	<b>1668</b>	<b>438</b>
<b>ВСЕГО ВС МАЛОЙ АВИАЦИИ В РФ:</b>	<b>3314</b>		

Парк воздушных судов малой авиации России



Количество лётного персонала малой авиации РФ

Кол. чел.	Направление
45 673	Профориентация
1512	Подготовка пилотов
320	Авиационные работы
1250	Перевозка пассажиров и грузов
230	Корпоративные перевозки
30	Исторические воздушные суда

# Потребное количество ВС малой авиации в России для лётной подготовки



Сибирский научно-исследовательский институт авиации им. С. А. Чаплыгина  
(СибНИА им. С. А. Чаплыгина)

## Лётная подготовка авиационных специалистов

Ежегодное восполнение лётного состава		Кол. человек
ГА	Естественная убыль	900
	Увеличение объёмов работ	800
ВВС	Естественная убыль	500
<b>ВСЕГО ТРЕБУЕМЫЙ ЕЖЕГОДНЫЙ ВЫПУСК АУЛ:</b>		<b>2200</b>

2011

дефицит пилотов:  
**1088 человек,**  
в т. ч. командиров  
воздушных судов:  
**200 человек**

Для подготовки с профессиональной ориентацией необходим ежегодный приём в аэроклубы **4950** подростков в возрасте 12 лет.

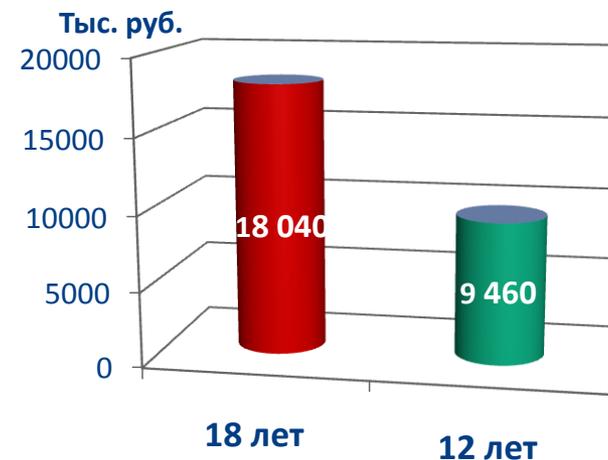
По расчётам СибНИА при общем налёте выпускника лётного училища 250 часов, стоимость подготовки составит:

- при профессиональной ориентации с 12 лет – **4,3 млн руб.**
- без профессиональной ориентации с 18 лет – **8,2 млн руб.**

Для подготовки с 12 лет требуется:

Тип воздушного судна (ВС)	Потребное количество ВС, ед.	Стоимость, млн руб.
Детские планера (БРО-11М)	215	43,0
Двухместный планер (Л-13)	663	663
Тренировочный планер	498	299
Учебный самолёт (В-35А)	278	834
Пилотажный самолёт (Як-52)	120	360
Учебный вертолёт (Ми-2)	120	1800
Реактивный самолёт (Л-29)	120	360
Транспортно-десантный (Ан-2)	250	5250
<b>ВСЕГО:</b>	<b>2264</b>	<b>9609</b>

Стоимость подготовки **2200** человек за счёт бюджетного финансирования:



**ЕЖЕГОДНАЯ ЭКОНОМИЯ**  
**8 580 млн руб.**

# Потребное количество ВС малой авиации в России для коммерческой деятельности



Сибирский научно-исследовательский институт авиации им. С. А. Чаплыгина  
(СибНИА им. С. А. Чаплыгина)

## Перевозка на местных воздушных линиях (МВЛ)

Количество кресел:	Количество ед.	Стоимость, млн руб.
• Самолёты до 9 мест	250	18 250
• Самолёты до 19 мест	80	10 800
<b>ИТОГО:</b>	<b>330</b>	<b>29 050</b>

## Авиационные работы

Вид работы (параметр ВС):	Количество ед.	Стоимость, млн руб.
• Лесоавиационные (самолёты до 12 мест)	120	2520
• Авиационно-химические (грузоподъёмность до 1,5 тонн)	40	900
<b>ИТОГО:</b>	<b>160</b>	<b>3420</b>

Международная практика.

ИКАО инициировала программы:

«Следующее поколение авиационных специалистов (NGAP)»,  
«Программа подготовки кадров ИАТА (ITQI)»

Реализация международной практики в России

Восстановление системы подготовки лётного состава

Потребное количество пилотов для ГА РФ с учётом международной практики



# Мероприятия по восполнению парка ВС малой авиации в России



Сибирский научно-исследовательский институт авиации им. С. А. Чаплыгина  
(СибНИА им. С. А. Чаплыгина)



Планер начальной подготовки (БРО-11М)

Восстановление производства в СибНИА



Одноместный тренировочный планер («Янтарь-Стандарт»)

Разработка нового одноместного планера для обучения



Пилотажный учебный самолёт (Як-52)

Ремонт существующего парка, ремоторизация, поставка Як-152



Учебный вертолёт (Ми-2)

Модернизация существующего парка, ремоторизация, поставка Ми-34



Учебный двухместный планер (Л-13, Л-23)

Продление ресурса существующего парка, разработка нового планера



Учебный самолёт-буксировщик (В-35А)

Капитальный ремонт, ремоторизация, разработка нового самолёта



Транспортный, транспортно-десантный самолёт (Ан-2Т, Ан-2ТД)

Капитальный ремонт, ремоторизация, разработка нового самолёта



Исторические самолёты (И-16, И-153, МиГ-3, Ил-2, Ту-2, МиГ-15)

Ремонты, поддержание лётной годности, восстановление новых

# Меры обеспечения доступности и поддержки развития АОН в России



Сибирский научно-исследовательский институт авиации им. С. А. Чаплыгина  
(СибНИА им. С. А. Чаплыгина)

- Создание современной нормативно-правовой базы для эксплуатации малой авиации на региональном и межрегиональном уровне, в том числе обеспечивающей поддержание лётной годности, сертификацию эксплуатирующихся и разрабатываемых воздушных судов АОН.
- Целесообразно определение потребности и формирование консолидированного заказа на лёгкую авиационную технику для обеспечения выполнения задач военно-патриотического воспитания, профессиональной ориентации и первоначальной лётной подготовки подростков.
- Создание нормативно-правовой базы для обеспечения функционирования юношеских планерных школ, в том числе допуск по возрасту к лётной подготовке с 11 лет на планере начальной подготовки и с 13 лет в аэроклубах.



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ**