Худоленко Олег Владимирович
Заместитель генерального директора
по научно-техническому прогрессу,
качеству и безопасности АО НПК «ПАНХ»
Док. техн. наук

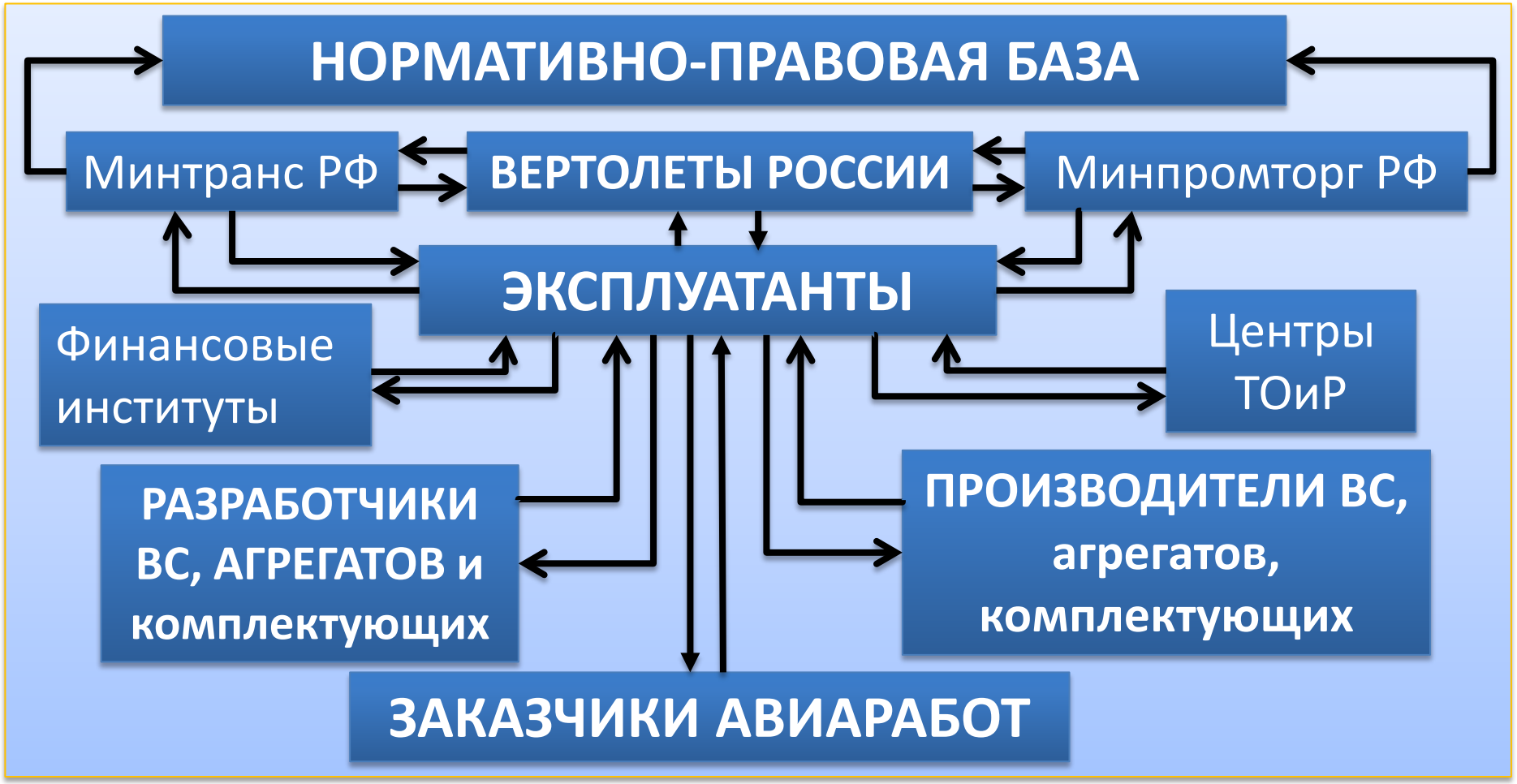
ПАНХ
Научно-производственная компания

МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В ВЕРТОЛЕТНОЙ ИНДУСТРИИ

Доклад на «Вертолетном форуме-2018» - 22.11.2018
г. Казань

ПАНХ
Научно-производственная компания

ВЗАИМООТНОШЕНИЯ УЧАСТНИКОВ И РЕГУЛЯТОРОВ РЫНКА ВЕРТОЛЕТНОЙ ИНДУСТРИИ



ПАНХ
Научно-производственная компания

ЦЕНОВАЯ ПОЛИТИКА ИГРОКОВ РЫНКА ВЕРТОЛЕТНОЙ ИНДУСТРИИ

	2012 г.	2018 г.	Рост
Стоимость нового вертолета Ми-8АМТ/МТВ	300 млн. руб	от 450 млн. руб	50 %
Стоимость ремонта двигателя ТВ3-117	5 млн. руб	от 10 млн. руб	100 %
Стоимость комплекта несущих лопастей	3,2 млн. руб	от 6,1 млн. руб	91 %
Ремонт редуктора ВР - 252	8,1 млн. руб	14,1 млн. руб	70 %
Ремонт редуктора ВР - 8А	2,7 млн. руб	4,4 млн. руб	63 %
Стоимость лопастей рулевого винта	1,0 млн. руб	от 3,4 млн. руб	240 %
Стоимость летного часа Ми-8АМТ/МТВ (эксплуатант)	135 тыс. руб	До 173 тыс. руб	28 %

В вертолетной индустрии происходит монополизация рынка:

- производства запасных частей;
- доработка ВС и установка дополнительного оборудования по требованиям заказчика.

ПАНХ
Научно-производственная компания

ПЕРВООЧЕРЕДНЫЕ ЗАДАЧИ

I
- Развивать конкуренцию в производстве запасных частей, дополнительного оборудования, модернизации парка, ремонте ВС, оказании сервисных услуг

II
- Разрабатывать и внедрять мероприятия по снижению затрат в эксплуатации вертолетов

III
- Создать современную систему послепродажного обслуживания с учетом лучших зарубежных практик

ПАНХ
Научно-производственная компания

Послепродажное обслуживание вертолетов (ППО)– это комплекс всех продуктов и услуг, которые сопровождают вертолет после продажи

Основная цель ППО – обеспечение работоспособности и высокой эффективности эксплуатации ВС, его агрегатов и комплектующих в течение всего жизненного цикла

Послепродажное обслуживание вертолетной техники

Запасные части

- Обеспечение новыми запасными частями (собственного и стороннего производства)
- Реализация запчастей второй категории
- Аренда/обмен запчастей
- Пул запчастей

ТОиР

- Периодическое ТО
- Текущий ремонт
- Капитальный ремонт
- Продление ресурсов
- Создание СЦ и поставка оборудования для ТОиР

Модернизации

- Выпуск бюллетеней по модернизациям
- Оборудование и комплекты запчастей для проведения модернизации
- Проведение работ по модернизации

Обучение

- Обучение технического и летного персонала
- Технологический консалтинг

Документация и техническая поддержка

- Эксплуатационная и ремонтная документация и ее обновление
- Техническая поддержка и конструкторское сопровождение

ПАНХ
Научно-производственная компания

СОВРЕМЕННАЯ СИСТЕМА ПОСЛЕПРОДАЖНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

I
- разработать и реализовать программу по совершенствованию эксплуатационно-технической документации

II
- разработать и ввести в действие интерактивные эксплуатационно-технические руководства (ИЭТР) для большинства типов ВС и, в первую очередь, на вертолеты типа Ми-8 (Т, МТВ, АМТ и т.д.), как самые массовые

III
- определить механизм присвоения статуса подлинника ИЭТР

IV
- разработать и вести в действие единый стандарт холдинга "Вертолеты России" по правилам введения номенклатуры документов и их актуализации для вновь создаваемых ВС

V
- привлекать к работам по совершенствованию эксплуатационно-технической документации проектов по модернизации ведущих эксплуатантов по типам вертолетов, которые на постоянной основе работают с заказчиками авиаработ и эксплуатационно-технической документацией

ПАНХ
Научно-производственная компания

МОДЕРНИЗАЦИЯ

Разработать и реализовать проекты модернизации направленные на оснащение вертолетов до конкурентноспособного и востребованного облика в соответствии с рекомендациями Приложения 6 Части 3 "Вертолеты" Конвенции ИКАО и заявкам заказчиков и эксплуатантов, для чего:

I
- создать каталог доступных модификаций по эксплуатируемым типам вертолетов

II
- развивать сеть сервисных центров ТОиР

III
- совершенствовать и развивать начатую АО "ВСК" работу по поставкам эксплуатантам запчастей и оборудования для вертолетов российского производства

IV
- развивать сеть учебных центров

ПАНХ
Научно-производственная компания

ПРОЦЕДУРА ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО ПОДТВЕРЖДЕНИЮ РЕСУРСОВ И СРОКОВ СЛУЖБЫ ВС Ми-8 и Ми-8МТВ (АМТ)

№	Виды работ	АО "МВЗ им. М.Я. Миля"	ГосНИИ ГА	"Аэронавигация"
1.	Подача заявки на проведение работ	+	+	+
2.	Подготовка договоров и счетов на оплату	1,5-2 месяца + 5 дней	2 недели	2 недели
3.	Отправка специалистов, исполнителей к месту нахождения вертолета	30 дней*	30 дней*	30 дней*
4.	Исследование техсостояния вертолета и подготовка технического акта	5-10 дней	5-10 дней	5-10 дней
5.	Оформление технического акта (после устранения замечаний)	3-5 дней	3-5 дней	3-5 дней
6.	Подготовка проекта Заключения	2,5-3 недели	-	-
	ЦАГИ	2 недели	-	-
7.	Утверждение технического акта и Заключения	3-4 дня	1-2 дня	1-2 дня
8.	Оформление Решения	3-4 дня	1-2 дня	2. дня

ПАНХ
Научно-производственная компания

РАЗВИТИЕ КОНКУРЕНТНОЙ СРЕДЫ

Продукция	Производитель	Условия поставки. Цены
Комплект топливных баков Ми-26	АО "Роствертол" (через ВСК)	2018 г. – 9970 тыс. руб. 365 дней после оплаты 50 % стоимости 2015 г. – 5500 тыс. руб.
	ООО "Барнаульский РТИ"	2018 – 4427 тыс. руб. 4 мес. после оплаты 50 % стоимости
Автомат переноса Ми-8МТВ	АО "Красный октябрь"	2018 г. – 35000 тыс. руб. 2017 г. 4500 тыс. руб.
	Ступино (через ВСК)	2018 г. – 3854 тыс. руб.

ПРИМЕРЫ ПРОБЛЕМ В ЭКСПЛУАТАЦИИ ВЕРТОЛЕТОВ И КОМПЛЕКТУЮЩИХ

КА – 32	Ми – 26
ТВ3 – 117 ВМА Директива летной годности АР МАК. № 2012-53-05 от 23.11.12 г. Замена горячей части – 750 час. Внесены ограничения в РЛЭ и РТЭ. Ни одного из намеченных мероприятий АО "Клинов" до настоящего времени не выполнено. ВР-252 Основное руководство по обслуживанию Ка-32 ВНВ-2000 час. (2011 г.) Бюллетень №К76-04БЭ/БУ-Г ВНВ-3000 час. ГОСТ 31270-2004 «Порядок выпуска сервисных бюллетеней и выполнения по ним работ» введен Росавиацией 09.02.2018	ВР – 26 – радиальный люфт вала ротора: в продольном направлении – 1,8 мм; в поперечном – 1,4 мм. Наработка ППР – 1164 ч. Росавиация, АО "Редуктор ПМ" предлагают АО КПК "ПАНХ" – профинансировать его исследование по выявлению причин.

ПАНХ
Научно-производственная компания

ПРЕДЛОЖЕНИЯ В РЕЗОЛЮЦИИ СЕКЦИИ

I
- АО «Вертолеты России» совместно с регуляторами рынка вертолетной индустрии (Минпромторг, Минтранс) разработать и реализовать Программу развития конкурентной среды в производстве агрегатов, комплектующих, запасных частей, дополнительного оборудования для вертолетов, а также проведение модернизации эксплуатируемого парка.

II
- Совместно с разработчиками и производителями вертолетов, а также эксплуатантами разрабатывать и внедрять мероприятия по снижению затрат при эксплуатации вертолетов.

III
- Создать современную систему послепродажного обслуживания с учетом лучших зарубежных практик

IV
- Под эгидой АО «Вертолеты России» провести конференцию (совещание) с повесткой дня «Проблемы эксплуатации вертолетов Ка-32» с участием разработчиков и производителей вертолета, основных агрегатов и комплектующих и эксплуатантов.

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
www.panh.ru

Helicopter Assotiation International

BUREAU VERITAS Certification

PANH Helicopters