

Анонсы главных новостей:

- Airbus Helicopters представит готовые решения для вертолетной отрасли на Heli-Expo 2019
- EASA усилит требования к кибербезопасности
- Robinson с оптимизмом смотрит на дизельный R44
- Бундесвер объявил начало процедуры закупки новых военно-транспортных вертолетов
- Вертолет санавиации одна из первых в стране получила Амурская область
- Европейцы разработали безвтулочный несущий винт
- Крыло поможет MD Helicopters превратить обычный вертолет в скоростной
- Между тремя Курильскими островами организовали авиаперевозки на вертолетах
- Минобороны в ближайшее время получит беспилотники вертолетного типа
- Минобороны закупит десять вертолетов Ми-26Т2В
- Первый серийный летающий автомобиль PAL-V. Не концепт, а реальность!
- Юрий Пустовгаров: «Почему руководство КВЗ убивало экономику завода? До сих пор нет ответа»
- Японские вертолеты OH-1 возобновили полеты после четырехлетнего перерыва

Новости вертолетных программ

Европейцы разработали безвтулочный несущий винт

Европейский консорциум Airbus Helicopters разработал новый несущий винт для легкого вертолета H145, благодаря которому грузоподъемность машины удалось увеличить на 150 килограммов. Как пишет Flightglobal, новый винт получил пять лопастей и лишился традиционной втулки с подшипниковыми узлами. Часть технологий, использованных в конструкции нового несущего винта была отработана на демонстраторе экологичного вертолета H135 Bluecopter.



Традиционный несущий винт вертолета представляет собой набор лопастей, которые с помощью шарниров крепятся к втулке. Та в свою очередь соединяется с колонкой несущего винта, а шарниры - с автоматом перекоса, позволяющим управлять шагом винта, а также углами установки лопастей на левой и правой половинах винта. Последнее необходимо для компенсации разницы в величине подъемной силы, возникающей при горизонтальном полете. Обычно несущие винты для легких вертолетов имеют до четырех, реже пяти, лопастей.



В новом несущем винте консорциум Airbus Helicopters отказался от традиционной втулки, заменив ее аэродинамической манжетоподобной конструкцией без подшипниковых узлов, которая крепится напрямую к колонке. Отказ от втулки традиционной конструкции позволил уменьшить массу несущего винта на 53 килограмма. В несущем винте применена технология BlueEdge. Изготовленные с ее применением лопасти винта изгибаются в горизонтальной плоскости в форме волны ближе к законцовкам. Это позволило снизить шумность конструкции, а также уменьшить вибрации.

Из-за снижения вибраций система демпфирования вертолета H145 была полностью удалена. Она представляет собой систему гашения вибраций массой 28 килограммов, установленную под полом в кабине, а также четыре демпфера шасси, гасящих вибрации с частотой около 3 герц. Масса последних составляет 60 килограммов. Система демпфирования необходима для подавления эффекта земного резонанса, опасного для вертолета. Этот эффект проявляется при совпадении гармоник колебаний вращающегося несущего винта и собственных колебаний стоящего на земле вертолета.

Традиционная конструкция легкого вертолета H145 предусматривает использование несущего винта с четырьмя лопастями. Добавление пятой лопасти в новом винте немного увеличило его лобовое сопротивление, однако, по данным конструкторов Airbus Helicopters, оно компенсируется аэродинамической формой нового крепления лопастей. Сами лопасти несущего винта H145 стали короче на 20 сантиметров; их длина теперь составляет 10,8 метра. В целом, благодаря новому воздушному винту максимальная взлетная масса вертолета увеличилась на 100 килограммов до 3,8 тонны.

Airbus Helicopters планирует завершить сертификацию нового несущего винта в 2020 году, после чего он будет серийно устанавливаться на вертолеты H145. В перспективе его могут получить и другие легкие вертолеты консорциума.

[\(N+1\)](#)

Крыло поможет MD Helicopters превратить обычный вертолет в скоростной

Американская компания MD Helicopters занялась разработкой скоростного разведывательного вертолета, который планируется предложить на тендер Армии США. Как пишет Flightglobal, в основу нового скоростного вертолета планируется положить обычный MD902 со струйной системой компенсации реактивного момента несущего винта, конструкция которого будет дополнена крылом. Разработчики полагают, что добавление крыла вкупе с некоторыми другими доработками позволит вертолету выполнять полеты на скорости более 200 узлов.

Сегодня разработкой скоростных вертолетов занимаются несколько стран мира. Целью таких разработок является создание аппарата, способного на вертикальные взлет и посадку по вертолетному, и на быстрый горизонтальный полет на скоростях, сегодня не доступных обычным вертолетам. Самолеты с возможностью вертикальных взлета и посадки на роль таких летательных аппаратов не годятся. В первую очередь причиной тому является очень большой расход топлива при вертикальных взлете и посадке. Кроме того, такие самолеты не могут взлетать вертикально с большим грузом и нуждаются в небольшом разбеге перед отрывом.

Новая разработка MD Helicopters получила название MD969 Combat Explorer. Первый прототип этого вертолета планируется испытать до конца текущего года. Как ожидается, он получит турбовальные двигатели T901-GE-900 мощностью 3 тысячи лошадиных сил каждый вместо двух PW206E мощностью 550 лошадиных сил, стоящих на базовом MD902. Крыло на новом вертолете получит элероны для управления вертолетом в полете. Оно также будет выполнять функцию подвеса для вооружения.



В целом, разработчики полагают, что их вертолет сможет выполнять полеты на скорости 205 узлов, а возможно и больше. Предполагается, что максимальная взлетная масса новой машины составит 3,1 тонны. Крейсерская скорость скоростного разведывательного вертолета составит 160 узлов, а дальность полета — 367 морских миль (680 километров). На консолях крыла MD969 планируется разместить по шесть точек подвески для различного вооружения.

Тендер Армии США на разработку новых скоростных вертолетов-разведчиков проводится с середины 2010-х годов. Его участником также являются компании Sikorsky, AVX Aircraft, Bell Helicopter и Karem Aircraft. По итогам тендера американские военные планируют получить вертолеты, которые должны будут заменить устаревшие и уже списанные OH-58D Kiowa Warrior.

[\(N+1\)](#)

Японские вертолеты OH-1 возобновили полеты после четырехлетнего перерыва

1 марта 2019 года были возобновлены полеты разведывательно-боевых вертолетов японского производства Kawasaki OH-1 армейской авиации Сухопутных сил самообороны Японии после четырехлетнего перерыва. Полеты OH-1 были запрещены после произошедшей 17 февраля 2015 года аварии вертолета с бортовым номером "32634", упавшего в море у Сирахамэ (префектура Вакаяма) ввиду разрушения одного из двигателей и последовавшего выхода из строя второго двигателя.

Обследование поднятого со дна вертолета показало, что авария произошла вследствие разрушения турбины высокого давления турбовального двигателя Mitsubishi TS1-M-10. Видимо, данный дефект был сочтен общим для всех двигателей этого типа, что повлекло в 2018 году доработку всех двигателей на всех оставшихся в Силах самообороны 37 вертолетах OH-1. Все это время полеты этих вертолетов не осуществлялись.

1 марта 2019 года были возобновлены полеты OH-1 только в учебно-боевой эскадрилье (Hiko Jikkentai) Школы армейской авиации Сухопутных сил самообороны Японии в Акено (префектура Миэ), что вызвано необходимостью обеспечить переподготовку экипажей этих вертолетов после длительного перерыва в полетах. В строевых частях армейской авиации, оснащенных вертолетами OH-1 (звенья управления штатной численностью по шесть машин в пяти противотанковых вертолетных батальонах, приданных полевым армиям), полеты на этих машинах пока что не возобновлялись.



Напомним, что оригинальный по конструкции специализированный разведывательно-боевой вертолет ОН-1 (неофициальное название Ninja) с максимальным взлетным весом 4 тонны был разработан японской корпорацией Kawasaki Heavy Industries. Вертолет находился в серийном производстве с 1999 года, но темпы закупок машины армейской авиацией Сил самообороны Японии были весьма низкими, и к 2013 году было поставлено всего четыре прототипа (также переданных армейской авиации) и 34 серийных вертолета, хотя общие потребности заявлялись до 200 единиц. Дальнейшие закупки были приостановлены еще до аварии и будущее программы сейчас неопределенно. На базе ОН-1 корпорацией Kawasaki предлагался к созданию полноценный боевой вертолет «легкого» класса ОН-1-Kai (АН-2), а также многоцелевой вертолет, однако эти проекты не были приняты министерством обороны Японии.

ОН-1 имел весьма новаторские элементы конструкции, включая широкое применение композиционных материалов, электродистанционную систему управления, двигатели полностью японской разработки Mitsubishi TS1-M-10, и др. Однако свертывание программы закупок ОН-1 косвенно свидетельствует о неудовлетворенности японской армейской авиации характеристиками машины. Хотя заявлялось, что ОН-1 способен применять ПТУР, фактически основным вооружением строевых вертолетов выступают четыре ракеты типа 91 класса "воздух-воздух" ближнего действия на основе ракет японского переносного ЗРК - таким образом, ОН-1 отчасти рассматривается в качестве своего рода вертолета-истребителя.

[\(Блог Центра анализа стратегий и технологий\)](#)

Airbus Helicopters представила новый H145 на Heli-Expo 2019

На выставке Heli-Expo в Атланте (США) компания Airbus Helicopters представила новую версию своего бестселлера, легкого двухдвигательного вертолета H145. Новая модель оснащена современным пятилопастным несущим винтом, что позволило увеличить полезную нагрузку на 150 кг. К другим улучшениям H145 следует отнести более высокий уровень комфорта, упрощенные процедуры ТОиР и системы связи нового поколения.

«Мы очень рады продемонстрировать нашим заказчикам новый H145 здесь, в Атланте, ведь именно благодаря обратной связи, полученной за все эти годы, мы смогли усовершенствовать эту модель, – сказал Бруно Эвен (Bruno Even), генеральный директор Airbus Helicopters. – Наша команда усердно работала над тем, чтобы как можно скорее предложить заказчикам эти инновационные решения. Именно доверие клиентов к H145 и предшествующим моделям в последние десятилетия сделало его тем фантастическим вертолетом, который мы видим сегодня. Я хочу поблагодарить их за постоянную поддержку».

Новый пятилопастный несущий винт позволил улучшить летно-технические характеристики вертолета. Так, максимальный взлетный вес машины был увеличен до 3800 кг, а полезная нагрузка теперь сопоставима с весом пустого вертолета. Новая конструкция бесподшипникового несущего винта значительно упрощает процедуры технического обслуживания, повышает эксплуатационную надежность и безопасность, обеспечивая при этом более высокий уровень комфорта как для пассажиров, так и для экипажа.

Кроме того, новая модель H145 оснащена беспроводной бортовой системой связи (wACS), которая обеспечивает бесперебойную и более защищенную передачу данных с вертолета в режиме реального времени, в том числе и во время полета.



Сертификация нового H145 Европейским агентством по безопасности полетов (EASA) запланирована на начало 2020 года, после чего начнутся первые поставки этих машин. Airbus Helicopters также предложит своим заказчикам возможность апгрейда текущего парка вертолетов H145.

Вертолет H145 оснащен двумя двигателями Safran Arriel 2E, электронно-цифровой системой управления двигателем (FADEC) и комплексом авионики Helionix с 4-осевым автопилотом, который повышает безопасность полетов и снижает нагрузку на пилота. H145 является самым тихим вертолетом в своем классе.

[\(Airbus Helicopters\)](#)

Robinson с оптимизмом смотрит на дизельный R44

Robinson Helicopter продолжает проводить опытно-конструкторские работы по оснащению своего четырехместного R44 Raven II дизельным двигателем. Несмотря на то, что в настоящее время серийный вертолет оснащен бензиновым двигателем с впрыском топлива Lycoming IO-540, президент и председатель компании Курт Робинсон считает, что есть преимущества в производительности и практичности при эксплуатации после установки дизельного двигателя.

«Питер Ридл, наш главный инженер, думает об этом каждый день», - сказал он на выставке Heli-Expo 2019. «Мы продвигаемся вперед, но мы все еще в разработке».



Инженеры компании убеждены, что это может стать хорошей модернизацией или опцией для R44, хотя они еще не готовы создать новый продукт. До настоящего времени компания выполняла только наземные работы с дизельной конфигурацией. Курт Робинсон отказался назвать модель тестируемого двигателя. «Есть проблемы, касающиеся теплового режима и вибраций», - говорит Робинсон.

Тем не менее, у дизеля есть преимущества. «Он позволяет летать на высоте несколько тысяч футов», - сказал Робинсон. «По сравнению с бензиновыми двигателями дизельные моторы работают лучше на большой высоте, потому что им нужно меньше кислорода для сгорания. Кроме того, есть и другие преимущества. Сейчас на R44 Raven II вы сжигаете около 16 галлонов топлива в час, а на дизеле – 12 галлонов в час. Более того, дизель является широко распространенным топливом даже за пределами аэропортов. В мире много мест, где трудно авиационный бензин. Очень трудно найти».

[\(BizavNews\)](#)

Поставлен первый Bell 505 с VIP интерьером MAGnificent

Компания Bell Helicopter сообщает о поставке первого вертолета Bell 505 Jet Ranger X с VIP интерьером MAGnificent (производитель Mecaer Aviation Group). Вертолет будет эксплуатироваться канадским оператором Helite Aviation в качестве VIP транспорта для полетов из главного хелипорта Монреаля.

В ноябре 2016 года Bell Helicopter и Mecaer Aviation Group (MAG) представили и новый вариант VIP-интерьера для Bell 505 Jet Ranger X. Как комментируют партнеры, сборка компонентов пассажирской кабины будет производиться в Италии на производственных мощностях Mecaer Aviation Group. Клиент может выбрать из нескольких вариантов отделки и конфигураций. Салон MAGnificent оборудован системой развлечений IFEEL (In-Flight Entertainment Enhanced Lounge) с сенсорным управлением, установлены электрохромные окна. Система подавления шума SILENS (Speech Interference Level Enhanced Noise System) свела шумы к минимуму и сделала возможным вести в салоне беседу без использования гарнитуры. Система развлечений IFEEL оснащена доступом к WI-FI, интерактивными картам, средствами регулирования естественного освещения, разнообразному аудио и видео контенту. Все системы легко управляются прямо с экрана смартфона или смарт-часов.

Аналогичный интерьер доступен и для флагмана Bell 429. Базовая комплектация MAGnificent предлагает интерьер как для четырехместного, так и для пяти/шестиместного салона Bell 429. Красивые кресла, модульные консоли, динамичные линии – все приводит к чувству полного комфорта и стиля. Сиденья отделаны высококачественной кожей, на спинке вручную может быть вышита эмблема или логотип владельца. В наличии пульт регулирования яркости освещения в салоне. Опционально салон можно оборудовать IFEEL системой развлечения с сенсорным управлением и другое оборудование для комфорта пассажира.

Установка интерьера MAGnificent обойдется клиентам от \$100 000 до \$120 000 и может быть установлен на 505 Jet Ranger, находящийся в эксплуатации.

По словам Грейсона Барроуза, директора по маркетингу и продажам MAG, из более чем 100 заказанных на сегодняшний день моделей Bell 505 Jet Ranger X от 20 до 30% клиентов выбирают интерьер MAGnificent.



По словам Патрика Мулая, старшего вице-президента Bell по международным продажам, Bell 505 стал успешной историей для производителя во всем мире. В конце прошлого года Патрик Мулай сказал, что Bell 505 забрал долю рынка у 1,2-тонного Robinson R66 и 1,7-тонного H120. В настоящее время Bell продвигает вертолет в сегмент рынка авиационных работ. По мнению Патрика Мулая, до дебюта Bell 505 не существовало «хорошего продукта» в сегменте легких машин для авиационных работ, и он считает, что JetRanger X дает компании конкурентное преимущество, которое позволит забрать долю на рынке у 2,25-тонного Airbus H125, особенно сейчас, когда FAA сертифицировала грузовой кряк, а сертификация EASA запланирована на ближайшее будущее.

Bell 505 Jet Ranger X – легкий пятиместный вертолет с двигателем Turbomeca Arrius 2R, системой FADEC, крейсерской скоростью 232 км/ч, дальностью 667 км, полезной нагрузкой 680 кг. К услугам клиентов вертолет предлагает полностью интегрированную «стеклянную кабину» для уменьшения нагрузки пилота, отличный обзор для экипажа и авионика G1000H. Дополнительной функцией безопасности является высокоинерционный несущий винт, который дает превосходные возможности авторотации. При создании модели американская компания Bell руководствовалась задачей сделать его наиболее безопасным, эффективным и надежным. Одним из факторов успеха новой модели считается ее сравнительно невысокая цена — \$1,4 млн., позволяющая конкурировать с Robinson R66 стоимостью \$1,15 млн. (примерные цены в России).

[\(BizavNews\)](#)

Новости вертолетной индустрии в России

Юрий Пустовгаров: «Почему руководство КВЗ убивало экономику завода? До сих пор нет ответа»

К 2018 году КВЗ подошел в состоянии фактического банкротства, кредитов никто не давал, и несколько раз даже нечем было платить за энергетику. И одновременно по отчетности все было нормально, а топы начисляли себе миллионные бонусы. О том, как гордость республики - Казанский вертолетный - дошел до такого положения и есть ли на что надеяться его работникам, в интервью "БИЗНЕС Online" рассказал возглавивший завод год назад управляющий директор КВЗ Юрий Пустовгаров.

"Полный отрыв от действительности"

- Коллектив разбегается, профессионалов увольняют, действия руководства неадекватны, заказы у предприятия отбирают... Юрий Леонидович, именно такие слухи ходят о КВЗ. Что скажете?

- Конечно, это не так - слухи порождены недостатком информации... Мне не очень-то хочется говорить о "прежних делах", но в последние недели в соцсетях началась настоящая атака на завод, а точнее, на новое руководство. Так что сидеть и молча наблюдать не имею возможности.

Самое главное, что хочу сказать: мы разобрались с ситуацией, знаем, что делать дальше, и настроение у нас оптимистичное. Хотя, казалось бы, экономика предприятия поводов для этого пока не дает.

В 2017 году КВЗ реализовал продукции на 20 миллиардов 957 миллионов рублей, в 2018-м - на 21 миллиард 435 миллионов, то есть объем выручки чуть вырос. При этом убыток - 2 миллиарда 333 миллиона. Из них 600 миллионов - резервы на будущее, сделанные по ряду причин. То есть фактический финансовый результат - убыток в 1 миллиард 769 миллионов рублей, и он намного меньше, чем в 2016-2017 годах.



- А тогда отчитывались о чистой прибыли...

- Никакого подлога, ничего противозаконного - просто одна из изюминок бухгалтерии КВЗ. В 2016 году разрешенными бухгалтерскими методами восстановили резервы прошлых лет. В 2017-м взяли все нематериальные активы на создание "Ансата" за 10 лет и отчитались о чистой прибыли. Но если в 2016 году была хотя и небольшая, но операционная прибыль, то в 2017-м - впервые в истории КВЗ - результат стал отрицательным. То есть впервые рентабельность продукции завода оказалась убыточной. Кстати, в 2018 году операционная прибыль была положительная.

- Для чего понадобился такой витиеватый учет?

- Видимо, было желание протянуть какое-то время. Но, наоборот, получили ускорение проблем. Вместо того чтобы уже в 2016 году перейти на режим экономии, завод, как бы ориентируясь на будущие положительные показатели и вопреки установкам "Вертолетов России", продолжал жить так, будто реализация не 20, а 46 миллиардов, будто не убыток в миллиарды, а прибыль миллиардов в 10. Затраты и расходы разогнали до такой степени, будто продолжали жить в золотом веке. А



поскольку денег на это не было, брали кредиты и к 2018 году подошли в состоянии фактического банкротства. У нас займов и кредитов на 31 миллиард! Только процентов надо платить 2,5 миллиарда в год. На складах "железа" с просроченным сроком хранения - на 5 миллиардов: оно было куплено на индийский и прочие несуществующие контракты. А вообще запасов на складах - на 12 миллиардов.

Что особенно непонятно, за эти "результаты" топ-менеджерам, то есть себе, выплатили десятки миллионов рублей премий. На встрече с коллективом мне задали вопрос: "Где наша 13-я зарплата за 2018-й?" Она осталась в 2016-2017 годах, ведь источник 13-й зарплаты - прибыль. Но мы все-таки выплатили каждому, за исключением руководителей, по 7 тысяч. Да, в 2017-м это было 34 тысячи, но для понимания скажу: тогда заводу для коллектива в 5200 человек 13-я зарплата обошлась в 230 миллионов рублей, а топам в 13-ю заплатили 37 миллионов. Это вам для размышления на тему того, кто чего за чем и как. На заводе было две группы топов: 6 человек с неадекватной зарплатой, 6 - со сверхнеадекватной. Сегодня все творцы "чуда" ушли, а зарплаты топов уронили в 3-5 раз, они теперь находятся на уровне зарплат топ-менеджеров аналогичных предприятий - других вертолетных заводов, КАЗа, КМПО. И никаких выплат, потому что результата нет.

Проверка, проведенная "Ростехом" в декабре 2018 года, подтвердила все наши выводы - это отражено в соответствующем акте. В январе на заседании правления госкорпорации поставлены задачи по наведению порядка на заводе, среди них - частичный возврат средств, полученных руководством...

До сих пор не могу ответить себе на вопрос: почему руководство КВЗ, возвращенное здесь, кровь от крови коллектива, убивало экономику завода? Не думаю, что оно делало это умышленно - скорее в условиях изменившейся ситуации на рынке просто компетенций не хватило. То есть полный отрыв от действительности и... надежда на мифический индийский контракт, который мог дать 15-20 миллиардов прибыли и, как полагали, однозначно бы все списал. Видя отчетные показатели, руководство "Вертолетов России" тоже смотрело на нас естественным образом: раз прибыль есть, все нормально. Подчеркну: экономику нам формировали не москвичи, не улан-удэнцы - мы все сделали своими руками...

Словом, главное достижение 2018 года в том, что мы удержали экономику завода.

- За счет чего?

- Мы вместе с управляющей компанией разработали антикризисную программу. На 1,8 миллиарда снизили накладные и управленческие расходы и на 5,7 миллиарда остановили траты на ненужные сегодня стройки и инвестпроекты, связанные с переездом из Кировского района второй заводской площадки (земля будет реализовываться по правилам "Ростеха" как площадка для строительства жилья в рамках генплана Казани - прим. ред.), - все удалось разместить на существующих площадях. Слава богу, ушли оттуда - миллионов на 200 затрат меньше. Далее. В управлении немало лишних структур. К примеру, я московское представительство закрыл: там сидела куча народа, получала черт знает какую зарплату, а зачем это нужно? Сегодня два человека в Москве справляются без всяких Mercedes и микроавтобусов. Скромнее надо быть. Вот сейчас половину "подзадных" авто продаем.



В планах на 2019 год - снижение всех расходов на 4,2 миллиарда. А в целом наша задача - подвести завод к ситуации, когда уровень накладных расходов соответствовал бы уровню накладных расходов, необходимых для производства вертолетов. Взять военную приемку: она считает накладные расходы, которые касаются только вертолетов, при этом фактические расходы гораздо больше. Вопрос: а зачем они больше? Ведь нам достаточно тех накладных, которые участвуют в строительстве вертолета...

Несмотря на эту экономию сделали все, что было законтрактровано, - 52 вертолета, ничего не сорвали. Более того, подняли два долгостроя - Ми-38Т (и, забегая вперед, скажу: эта тема сразу понеслась вперед) и модернизированный "Ансат" (прототип ПТ5), который сейчас летает программу испытаний...

Мы поменяли отношения с заказчиками и беремся за все - ни от чего не отказываемся. В итоге 2019 год у нас "упакован". Загрузка - в полтора раза больше, чем в 2018-м. Видим около 30 миллиардов выручки и прибыль. Это 80-100 вертолетов (против 52 в 2018-м). Точное количество зависит от того, как будет упакована программа строительства вертолетов для Национальной службы санитарной авиации (НССА) - в два года (как хотели) или в три. Это глобальный проект, есть уверенность, что он пойдет.

В прошлом году мы с коллегами из холдинга сильно поработали с госзаказчиками. Кризис продаж в мире напрямую касается и нас: на сегодня наш главный заказчик - государство... через лизинг, субсидирование либо напрямую. По санитарным "Ансатам" и Ми-8 с медицинским модулем это Государственная транспортная лизинговая компания (ГТЛК) - единственный на сегодня заказчик, который платит реальные деньги и платит вперед. И мне приятно читать новости о том, что казанские машины спасают людей. Причем доктора пишут, что, если бы не вертолет, ни в жизнь бы этого человека не спасли.

Кстати, слова благодарности президенту Татарстана. Все истории по нашей экономике он прекрасно знает (еще бы не знать, если по налогам в региональный бюджет мы упали в 9 раз). Куда бы он ни ездил, с кем бы ни встречался... уже было несколько случаев, когда Рустам Нургалиевич звонит: "Я договорился, чтобы наши вертолеты купили". Так несколько "Ансатов" и "восьмерок" продали.

"Это будет бестселлер"

- *Сколько в прошлом году сделали "Ансатов"?*

- 16. В этом должны построить не менее 40. В обозримом будущем эта цифра уменьшаться не будет.

- *А Ми-8/17?*

- С "восьмеркой" у нас абсолютное попадание в цель: на этот год - 38 штук, заказы продолжают идти. Сейчас много говорят о том, что нужен Ми-8 модернизированный, со стеклянной кабиной и прочим (и ряд эксплуатантов действительно диктует такие требования), но у нас очередь за простой зеленой машиной! Потому что, когда денег нет, не до жиру - требуется просто надежное выполнение функций. А с точки зрения возможностей и одновременно неприхотливости и дешевизны лучше "восьмерки"



ничего нет. Сейчас ведем переговоры с одной из стран, которая хотела купить дорогие тяжелые машины, но переформатировалась на наши Ми-17. Задумайтесь: сегодня в мире 90 процентов бизнесов убыточны. Плохая ситуация! Как перед Второй мировой. Грядет изменение миропорядка. Дай бог, чтобы без заварушек... Не знаю, что по Ми-8 будет в 2020 году, но с десятков уже набирается.

- Об индийском контракте на 48 Ми-17В-5 можно забыть?

- Нет! На фоне наведенного порядка в экономике завода (а мы это сделаем) он будет нашим приятным бонусом. Обязательно будет!

- Когда сделаете первый серийный невоенный Ми-38?

- На МАКСе-2019 покажем.

- Сколько стоит Ми-38?

- Больше, чем пять "Ансатов". Выгодная для завода вещь. При этом мы видим, что надо провести ряд мероприятий по доведению вертолета до характеристик, которые заложены в проекте. Тогда это будет бестселлер! Этот вертолет ответит на все вопросы. Ми-38 - загрузка завода в 20-е годы и продолжение его истории в 30-е. Мы с "Вертолетами России" сошлись в оценке, что до 2030-го будет заказано примерно 200 машин. На 2019-2021 годы уже есть твердый заказ на 21 Ми-38, половина из них - для госструктур. После того как первую машину показали министру обороны во время его недавнего визита в Казань, сразу получили запрос на новые поставки.

Сейчас вопрос для завода: как столько сделать? Ми-38 в таких количествах мы не строили, "Ансат" - тоже. Поток шли только "восьмерки", производство к этому привыкло. Сейчас ситуация поменялась. И слава богу! Ведь теперь мы отличаемся от других российских вертолетных заводов тем, что присутствуем в трех рыночных нишах - легкого, среднего и почти тяжелого (Ми-38 находится между средним Ми-8 и тяжелым Ми-26 - прим. ред.) вертолетов. И у каждого из этих типов по четыре техоблика.

- По нашим данным, НССА вы продаете вертолеты по 199,9 миллиона рублей с НДС. Утверждают, что для КВЗ это убыточная цена...

- Мы не продаем вертолеты в убыток. По плану этого года есть две цены на большие партии "Ансатов", они отличаются только ценой медицинского модуля, который мы покупаем у Казанского агрегатного завода. ГТЛК берет вертолет с модулем, НССА - без него. Дело в том, что НССА родилась из питерской компании аналогичной направленности "Хелидрайв". Она всегда летала на иномарках без медмодуля, просто с набором оборудования на борту. Схема такая: врачи прилетают, цепляют оборудование к пациенту, кладут его в вертолет, фиксируют, оборудование вешают на стену и... полетели. Это технология "золотого часа": забираем человека и быстро довозим до места, где его спасают. А с модулем человека реально реанимировать, как в палате, можно везти далеко... Да, у НССА есть вопрос по сертификации именно медицинского варианта вертолета, но это ее проблема.



Она заказала определенную конфигурацию вертолета, и мы его продаем. Кстати, по закону, если медоборудование покупается отдельно от вертолета, оно не облагается НДС.

Так вот, конечно, "Ансат" нам не в убыток, но, если запихнуть в него все наши накладные, естественно, станет убыточным. Но по этой логике, если мы ведро сделали на КВЗ, в его цену надо вложить 1200 процентов накладных. Почему? Его же делали 5 человек. Для чего в цену зарплату еще 12 людей закладывать? Это дискуссионная вещь, но мы считаем так. И представьте: если бы не было в плане этих 40-60 вертолетов, накладные остались бы теми же самыми, реализация была бы меньше, а убытков оказалось бы гораздо больше, мы были бы вынуждены уходить на четырехдневку.

Но по "Ансату" куча вопросов и помимо накладных. Во времена большой дружбы с Европой и Америкой, в его техоблик чего только не напихали. Например, табло с надписью "выход": всего-то пластиковая коробочка, аккумулятор, диодные лампочки, весит 100 граммов, но покупают в США за 2220 долларов, в вертолете таких три. В ближайшее время перейдем на собственные, в 10 раз дешевле. Кстати, эту тему я впервые в соцсетях поймал, так что спасибо!.. Каждое кресло (а их в вертолете 7-9) покупаем в Европе по цене под миллион рублей. Давным-давно можно было организовать изготовление и сертификацию в России. И такого много. А самое главное, что от всего этого так просто не избавишься - занесено в сертификат типа.

Словом, работать есть над чем. Разве у нас лин-процесс отлажен? Нет! К слову, надо перестраивать ряд производств, чтобы напрасно не бегать из одного угла цеха в другой. Так что резервы есть.

В общем, да, для завода сверхприбыли в медицинских "Ансатах" нет, но учитывайте, что дело это государево, как и военная тема, где особой прибыли тоже нет.

"Не вижу смысла покупать "Еврокоптер" или "Белл"

- Что показал тур "Ансата" по Юго-Восточной Азии?

- Мы довольны. Во-первых, мы уверились в том, что "Ансат" потенциально конкурентоспособен, но его надо доводить, устранять детские болезни. Поймали пару вопросов, по которым ввели изменения в конструкцию для жарких стран. Технарям и конструкторам надо бежать быстрее продавцов и производства. В этом году вышеупомянутый ПТ-5 летает сертификацию Росавиации, но в перспективе мы видим и сертификацию ЕАСА... Во-вторых, мы увидели, что только в странах, по которым проходил тур, можно реализовать вертолетов 70 (и коллеги из холдинга провели внушительную переговорную работу), при этом цена на экспорт получше, чем в России... В-третьих, мы поняли, что об "Ансате" за границей вообще никто не знает. Его надо везде показывать. В этом году повезем его на Ле-Бурже и в Латинскую Америку. Демонстрация вживую сразу дает эффект. Когда показали крайний салонный "Ансат", сразу четыре VIP-вертолета заказали. Недавно один из обеспеченных людей, владелец бизнеса, осмотрел такой салон, послушал, какие нововведения будут в ближайшее время, и сказал: "Не вижу смысла покупать "Еврокоптер" или "Белл"". И мы договорились, что сделаем ему машину.

- Правильно ли понимать, что будут выпускаться оба варианта "Ансата" - нынешний и тот, что получится из ПТ-5?



- ПТ-5 - это своего рода демонстратор технологий: на нем мы испытываем агрегаты, системы и конструкторские решения, которые хотим внедрить на серийных машинах, поэтому проводить разграничение на "варианты" не совсем корректно - это комплексная работа по доведению "Ансата" до необходимых требований.

- *Насколько известно, ведущие мировые вертолетостроители уже отошли от трудоемкой системы сертификации с несколькими прототипами, сотнями и тысячами полетов - все делают в цифре...*

- У нас свои методология, законодательство: надо разрушить несколько экземпляров, отдельно испытать балки, отдельно - лопасти, отдельно - на температуру, плюс много всего остального. И хотя "Ансат" и его оснастка спроектированы в цифре, методологии цифровых испытаний нет. Что значит испытать вертолет в цифре? Эмпирическим путем снимаются характеристики с нескольких экземпляров, эта информация закладывается в программу, и уже все последующее с ней сравнивается. Чтобы так делать, надо провести громадную работу, и она ведется - генеральный директор "Вертолетов России" Андрей Богинский отводит цифровизации производства особое место в планах холдинга. Мы понимаем, что к этому надо стремиться. Кстати, министерство обороны - одна из тех структур, которая говорит: действуйте, мы готовы к таким вещам подойти. Но пока производство и наука не способны к тому, до чего психологически созрел потребитель. Такая работа стоит сотни миллионов - в этом весь вопрос.

- *От НССА еще заказы будут?*

- Думаю, да. Это ведь огромная программа. Ее основные деньги пойдут на создание по всей стране инфраструктуры - более 130 вертолетодромов. Программа потому и стартует так тяжело в смысле зачисления в нее денег - она глобальная. Но все решения уже приняты, документы подписаны. А для КВЗ появление вертодромов означает еще и спрос на Ми-38 и Ми-8. Там, где нет аэропортов, они вполне способны заменить самолеты малой размерности, на сегодня изношенные. К нам уже приезжали люди, которым Ми-38 очень нравится и у которых есть деньги. Они ждут не дождутся. А что! Скорость - 300 километров в час, дальность - под 900 километров без дополнительных баков внутри, малошумный, 30 посадочных мест - как в самолете, причем не скамейки, а настоящие кресла, туалет есть, место для стюарда. У нас такой салон прорисован. И один из твердых заказов - как раз на 30-местный вертолет.

- *Но ведь вертолет намного дороже в эксплуатации, чем самолет...*

- Наверное, если уже есть нормальный аэродром, то дороже, а если его только надо строить, то резонно задуматься о вертолете.

- *Вы заключили контракты на "Ансаты" и с китайскими компаниями. Когда начнутся поставки?*



- Идет процесс валидации "Ансата" по китайским авиационным правилам. Есть замечания, но большую часть пути прошли. Хотелось бы быстрее, однако в любой стране сертифицирующие органы семь раз отмерят и один раз отрежут.

- *Есть ли движение по теме Ми-14?*

- Речь идет о глубокой модернизации машины. В бюджете запланированы деньги, но пока идет борьба за их объем: цифра известна, однако надо чуть больше. Вероятно, этот вопрос еще будет долго решаться.

Что будет с конструкторским бюро КВЗ и кого из заводчан выдвигают на героя России

- *Что на КВЗ происходит с зарплатой?*

- В 2017 году она была 44 тысячи 53 рубля, в 2018-м - 45 тысяч 349 рублей. Сейчас адресно будем работать по высококвалифицированным работникам - хотим повысить им зарплаты больше, чем в целом по заводу. Кроме того, будем финансово удерживать конструкторов, узких специалистов. План на 2019 год - дойти до 50 тысяч или чуть выше.

Хотим, чтобы средняя граница возраста руководителей производства не превышала 40 лет, чтобы ключевые позиции на заводе заняла молодежь, и мы ее "тащим". В этом году обязательно 30-40 специалистов "разгоним" по мировым выставкам - чтобы смотрели, руками трогали: это не только наша инициатива, но и установка в масштабах холдинга. Вообще, уровень завода определяется не менеджментом и оборудованием, а уровнем инженерно-технических специалистов 1-й, 2-й, 3-й категорий, все остальное - приложение к этому. И средний уровень специалистов КВЗ хорош - спасибо кадровикам.

- *Тогда тем более вызывает удивление увольнение технического директора КВЗ Игоря Бугакова. Да, ему изрядно за 40, но есть мнение, что именно он тянул на себе программу "Ансат"...*

- У меня к таким людям большущее уважение, об Игоре Сергеевиче могу сказать только хорошее. Они вопреки экономической ситуации тянули тему "Ансата", отчасти Ми-38, чего не скажешь об управленцах, экономистах и финансистах. Бугаков как первый замгендиректора по техническим и инженерно-конструкторским делам вообще все тянул на себе, а причиной оставления им должности стало невыполнение конкретных вещей на уровне холдинга. Условно говоря, он и главный конструктор "Ансата" Антон Бушуев, который тоже лишился должности, сорвали на год работы по вертолету. Хотя, на мой взгляд, они в этом виноваты так же, как целый ряд других руководителей.

Под Бугакова немедленно была создана не просто другая должность - новая структура, именно его по задачам - инженерный центр КВЗ. Он освобождался от текучки и производства и должен был начать выстраивать опытное производство. Но Бугаков сказал: "Я настолько устал, что пока отдохну". Бушуев же сегодня прекрасно работает заместителем технического директора.



Кстати, мы выдвигаем создателей "Ансата" на госпремию России, а одного из летчиков-испытателей, давших ему жизнь, - на звание "Герой Российской Федерации".

- Когда говорят о создании вертолетов, всегда упоминают только о конструкторских бюро Миля и Камова, а вот ОКБ КВЗ, создавшего "Ансат", словно бы и не существует. Вам не кажется, что это несправедливо? И что вообще происходит с казанским бюро?

- Действительно, конструкторскому бюро Миля мы за Ми-38 и кое-какие ОКРы по Ми-8 платим в любой ситуации, а вот свое КБ забыли. Почему? Потому что свое десятым стоит в приоритетах. Сегодня ОКБ - это всего лишь одно из структурных подразделений завода. Да, внутри заводского бюджета теоретически утвержден и бюджет бюро, но, когда кончились реальные деньги, оно начало финансироваться по остаточному принципу. В последние годы несколько раз за энергетiku платить было нечем, какое тут бюро?! Кредита уже никто не давал, и, если бы не "Вертолеты России", которые подкрепили нас гарантиями холдинга, это был бы технический дефолт. Так вот с бюро случилось то, что должно было случиться: произошел разрыв примерно в 1 миллиард рублей между реальными потребностями КБ, в частности для доведения "Ансата", и фактической ситуацией. Естественно, все встало. Под разные темы было запланировано три летающих прототипа. Середина 2018 года - ни один не поднялся. Но сегодня все летают - что можно было вручную сделать, сделали. Но бесконечно так продолжаться не может.

В 2019 году холдинг закончит создание центра вертолетостроения России. В него войдут великие бюро Миля, Камова и ОКБ КВЗ как равноправное конструкторское бюро. Такая интеграция очень правильна: например, лучшие прочнисты - у Миля, лучшие лопастики - у Камова, это все складывается. Во главе - генеральный конструктор холдинга, назначаемый указом президента. Бюджетирование и программы по опытным вертолетам упакованы в иерархию холдинга, потому что у заводов денег на это нет.

Это очень хорошая история для КВЗ, у которого тоже нет денег на разработку "Ансата". Что мы получим? Бюро, конечно, никуда от нас не уедет, но мы создадим для него на КВЗ новую инфраструктуру. Принципиально важно назначение для него независимого от состояния КВЗ бюджета. И, что бы ни говорили, у нас пока нет уровня московских бюро с их школой. Наше КБ надо довести до уровня этих бюро, сейчас мы на половине пути. Кстати, средняя зарплата в нашем КБ - 71 тысяча рублей (в прошлом году - 60 тысяч), а в московских - 100 тысяч. И мы должны к этим 100 идти, но не просто раздать, а подтащить: кого-то за руки, кого-то пинками, а кого-то с рынка взять придется.

14 февраля генеральный директор "Вертолетов России" утвердил "дорожную карту" из 10 пунктов, в соответствии с ней, к концу 2019 года ОКБ КВЗ будет доведено по идеологии до уровня "Миля" и "Камова". Также утверждена новая структура КБ, в котором впервые организовывается опытное производство, что очень важно. Сейчас идет подбор руководителя всего проекта "КБ КВЗ". Чтобы решить такую задачу, нужен настоящий лидер, и скоро он будет.

- ОКБ станет самостоятельным юридическим лицом?



- Пока решаем. Но руководитель КБ будет замом управляющего директора КВЗ. Если коротко: я бы хотел, чтобы, оставаясь на КВЗ, наше КБ стало самостоятельным. И не просто КБ по "Ансату", а, например, КБ "Гражданские вертолеты" холдинга "Вертолеты России". Все-таки Миль и Камов - это военная тематика, и если уж нам лезть куда-то, то надо замахиваться на максимум.

"Я уйду с завода, когда у меня контракт закончится, но..."

- Вы говорили о необходимости глобальной реформы управления предприятием в целом. В чем она заключается?

- Есть три принципа управления. Первый - ручное управление со стороны руководителя и дальше по цепочке. Второй - делегирование полномочий подобранной команде. Третий - создание системы управления. Мы в некоторых вопросах застряли между первым и вторым, в некоторых подходим к третьему.

Не может ни один руководитель вручную управлять такой большой системой, как авиазавод, но 2018 год пришелся на ручной этап - перенастраивать же все надо было. Сейчас вновь делегируем полномочия новой команде. Но в вопросах планирования, снабжения, создания новой техники, техперевооружения, всего, что связано с деньгами, необходима именно система. К примеру, снабжение на КВЗ полностью убито. Надо собирать законтрактованный, стопроцентно предоплаченный вертолет, а выясняется, что не заказали комплектующие! Просто не заказали!!! А мы ведь не видим этого. Спрашиваем: "Заказали?" Отвечают: "Да". А сразу проверить невозможно.

Моя задача - создать такую систему производства, чтобы она действовала независимо ни от какого человека, а еще такую систему соцлифтов, при которой каждый работник бы понимал: если он будет пахать, то она вынесет на другой уровень. Я уйду с завода, когда у меня контракт закончится, но меня интересует, чтобы начатая нами история продолжалась. Кстати, на КумАПП результат 2018 года - 11,3 миллиарда реализации и 3 миллиарда прибыли. Это результат работы 2016 и 2017 годов. А в Казани ситуация - в проекте - лучше: у Кумертау нет твердой загрузки, а у нас есть...

Плюс реформирование всех других направлений жизни завода. Сегодня внешне это выглядит так, будто я прекратил действие целого ряда программ. На самом деле нет. Например, детский отдых. Знаете что было? Завод тратил на летний лагерь 46 миллионов рублей, причем только 12 миллионов из них - на путевки: остальное шло на аренду лагеря у частных лиц, его ремонт и содержание. Да, понимаю, там не одно поколение выросло. Но был бы этот лагерь заводской! Но ведь нет - принадлежит частным лицам, кстати, не очень далеким от завода. Задал профсоюзу вопрос: вы с таким положением согласны? Нет. Поэтому сегодня мы договорились с лучшим санаторием в округе - "Васильевским". Вместо 46 миллионов - 23 миллиона. Путевка, за которую мы раньше платили 18 тысяч, теперь обойдется нам в 31 тысячу, но за них для наших детей будут не деревянные бараки, а бассейн, физиотерапия, лечебный массаж и так далее. Тот лагерь - 200 мест, теперь - до 600. Правильное реформирование? Правильное.

Дальше - фитнес. Здесь, согласен, отменил субсидирование, не совсем посчитав. Думал: почему это всего 500-600 человек получают общезаводские субсидии? Сначала хотели на заводе зал сделать, но



в итоге поняли, что не потянем, и вернулись назад - будем субсидировать. Я сам фанат этого дела, и сейчас к договорам с 12 фитнес-центрами добавим кинезиотерапию: кто не хочет качаться, пусть опорно-двигательный аппарат поправляет. Словом, возвращаем программу, но в большем объеме.

Еще тема - питание. Запущен проект передачи общепита на аутсорсинг. Конкурс выиграла казанская фирма, которая кормит ряд предприятий, - ООО "Вкус". Сегодня обедать ходят всего 2 тысячи из 5,4 тысячи работников, получается, остальные субсидируют этих людей. Будем вводить систему персонального субсидирования каждого, кто пойдет обедать. Надеемся, что вместо двух тысяч пойдут четыре. Очень не хотим, чтобы у нас качество упало, иначе такой получим "резонанс"...

Поликлиника. В прошлом году мы заплатили по ОМС 166 миллионов рублей, и 14 миллионов - горбольнице №2 за услуги, которые мы должны получить бесплатно по тому же ОМС, 38 человек из поликлиники у нас зарплату получали. Дело в том, что прямо на КВЗ принимают несколько их узких специалистов. Для заводчан, конечно, удобно, но это услуги, которые мы должны получать бесплатно. К тому же здесь почему-то оказывали некоторые услуги, не имея на это сертификата. Не дай бог что бы случилось, это была бы тюрьма. Сегодня договорились с поликлиникой горбольницы №16. Все положенные по ОМС услуги она берется оказывать нам на заводе. Мы получаем экономию, а люди - прежнюю медпомощь на заводе, плюс более высокотехнологичную медпомощь непосредственно в 16-й больнице. Это сделаем к концу марта... Оставляем и дополнительное медицинское страхование: если кому нужна операция, сложный анализ, дорогое лечение - это все открыто. Думаю, 12 миллионов рублей нам хватит, а раньше до 30 миллионов брали. Очень много дополнительных медицинских услуг было у топов, к примеру, на стоматологию. Но, наверное, на свою зарплату топ может это сделать в другом месте. Или поездка на лечение за границу. Езжай, но не за счет завода - у тебя зарплата хорошая. Я когда это дело увидел, очень удивился. А мне говорят: "Руководители тоже люди". Да, но с такой зарплатой еще и помощь получать на лечение... Вам не кажется, что это не очень справедливо?

Или жилищная программа. В 2007-2016 годах по соципотеке улучшили жилищные условия 260 человек. Ежегодно завод тратил на это около 60 миллионов, и получалось, что 1 миллион решал проблему одного человека. Но есть другая программа, ростеховская, с двумя направлениями: первый взнос и субсидирование процентов по ипотеке. В первом случае 1 миллион решает проблему уже двоих, а во втором - десятерых. То есть эффективности больше. Мы в бюджет 2019 года заложили средства на помощь примерно 30 работникам. И я уверен, что больше людей надо пускать в ростеховскую программу.

"Нам всем казалось, что Казань - это нечто запредельное..."

- Тем не менее утверждают, что народ с КВЗ бежит...

- В 2018 году по собственному желанию ушли 452 человека, в связи с истечением срока трудового договора - 61. В 2017-м - 573 и 69. Ушли руководители верхнего звена. При этом ни один из них не может что-то плохое мне в глаза сказать: что положено - отдал, некоторые получили по две-три годовые зарплаты. Из руководителей и управленцев ушли те, кто не смог работать в новом формате. Это естественный процесс. К примеру, в прошлом году было такое, что счет шел на часы. Нам повезло,



что в четвертом квартале была летная погода. Летчики пахали как черти, все получили адекватную оценку. Если бы мы не применили не всем нравящиеся методы, у нас было бы не 52 вертолета, а 36. Это была бы катастрофа! У нас и сейчас проблемы есть - несколько ключевых заказов, по которым мы в ближайшее время должны сделать Ми-17 и Ми-38. Жесткие сроки, жесткие задачи, на самом высоком уровне. Но, уверен, справимся.

- *С авансированием проблемы есть?*

- Они есть всегда, потому и в долгах перед банками. ГТЛК заплатила все авансы за 2019-й, частично - за 2020 год. У Минобороны все жестко: записано платить тогда-то, значит, тогда-то. Авиакомпании, которые стоят в очереди за "восьмеркой", все платят авансы, немного, но 30-40 процентов без вопросов.

Политические проекты, та же НССА, там сложнее. Но для завода проблем нет. На 2019 год нам удалось добиться того, что, если в план попадает какой-либо крупный контракт, "Вертолеты России" контрактуют нас, а проблемы на внешнем контуре берут на себя. Сегодня у нас из 100 плановых вертолетов на 100 вопросы финансирования оформлены. Да, на часть из них денег нет, но, по крайней мере, все известно. По НССА - жесткий контракт с "Вертолетами России", для его выполнения мы провели среди банков конкурс, кто нас будет кредитовать, - выиграл Сбербанк. По другим контрактам под эгидой "Ростеха" - договоры комиссии с "Вертолетами России". И история 2018 года показывает, что без управляющей компании мы бы не имели оборотки: "Вертолеты России" ой как выручили. Они и собирают со всех заводов для таких перетоков: сегодня мы живем за счет Ростова, Арсеньева, а в 2014-м кто-то жил за счет нашей прибыли, которую получала в качестве дивидендов управляющая компания.

Бюджет, который собирает по всей пирамиде холдинга управляющая компания или ростеховский фонд инвестиционного развития (на его деньги мы сейчас делаем Ми-38, который покажем на МАКСе-2019), работает на будущее, надо только правильно по регламентам "Ростеха" или "Вертолетов России" заявиться. К сожалению, Ми-38 и "Ансат" в 2016-2017 годах шли за счет средств КВЗ, потому что всех убеждали, что деньги есть... Без прибыли у нас нет источника для инвестиций, однако инвестплан на три года составлен: на 2019-й - 3 миллиарда 718 миллионов, на 2020-й - 3 миллиарда 251 миллион, на 2021-й - 5 миллиардов 651 миллион. Это инвестпрограмма "Вертолетов России" конкретно по КВЗ. В частности, в 2019 году мы получили решение о создании в Казани центра компетенций по композитным лопастям для вертолетов всех типов, как это сделано у "Эйрбаса". Спасибо, что активную позицию в этом вопросе заняло руководство Татарстана.

- *Зато, говорят, едва ли не треть работы по "Ансату" отдают Кумертау...*

- Нет. Мы ему отдаем и все не можем отдать ту работу, которую на второй площадке делали и которая нам невыгодна. И то этот вопрос мы стали рассматривать, только когда увидели, что у нас вместо 16 "Ансатов" выходит 62. И отдаем только тяжелые процессы типа мокрой выкладки, которыми в Кумертау владеют, но недозагружены.



Еще в тему. Для Ми-38 нет цифровой оснастки - пользуемся той, что сделана для опытных экземпляров. Это неправильно - как в прошлом веке. Надо немедленно делать оснастку. Это 10 тысяч шифров общей трудоемкостью в 200 тысяч часов проектирования и 300 тысяч нормо-часов изготовления. Все это расписали между пятью заводами, и мы очень даже не против того, что, если ты сделал цифровую оснастку, изготавливай и соответствующий "кусочек" вертолета и отдавай нам. Поверьте - выгодно!

Пусть никто не беспокоится - мы работников не сокращаем. Если план будем выполнять, загрузка увеличится в полтора раза. Где я столько людей возьму? Нигде... И раздача компетенций, когда резиновые баки отдают в Барнаул, остекление - в Улан-Удэ, лопасти - в Казань, нормали - в Ростов и так далее, это правильно: надо уходить от "колхозов" с полным циклом за одним забором. Мы, как во всем мире, должны собирать вертолеты, убрав все процессы, которые в этом не участвуют, например общепит. Зарплата стоит меньше, чем инфраструктура. От нее и такие накладные. От всего, что тянет накладные, надо избавляться.

- Наконец, крайний вопрос: почему все-таки разгребать все это прислали именно вас? Спустя год в Казани... появился ответ?

- Нет. На тот момент результатов на КумАПП у меня не было, истинной ситуации в экономике КВЗ я не знал: нам всем казалось, что Казань - это нечто запредельное... Видимо, выбрали потому, что в Татарстане меня уже знали - с 2006 года с республикой общаюсь, по возрасту подходящий...

И еще. Я не собираюсь быть для всех хорошим, моя задача другая - элементарный порядок навести, настроить экономику завода так, чтобы была база для роста, потолкаться на рынке и занять там место пошире. И мы это сделаем - точно говорю.

[\(БИЗНЕС Online\)](#)

В Калининграде появится современный вертодром

Проект российской авиакомпании «СКОЛ» получил статус резидента калининградской ОЭЗ. Об этом сообщает пресс-служба правительства Калининградской области. Компания инвестирует более 150 млн руб. в создание в Янтарном крае базы наземного обслуживания авиатехники – вертолетной площадки и аэропортовой инфраструктуры.

По словам министра по промышленной политике, развитию предпринимательства и торговли Дмитрия Кускова, инвестор намерен развивать кооперацию внутри Калининградской области: со 150 авиаремонтным заводом и учреждениями образования и науки региона.

Проектом нового резидента ОЭЗ предусматривается строительство в Зеленоградском районе комплекса из ангаров, административного здания, взлетно-посадочной полосы, площадки для разлета вертолетов, топливозаправочного комплекса и другого оборудования, необходимого для эксплуатации объекта.



«В Ханты-Мансийском округе, где мы работаем много лет, у нас есть своя база с собственным аэродромом. Примерно такую же площадку хотим создать в Калининградской области. Условия калининградской ОЭЗ позволяют нам ввозить сюда без НДС комплектующие для ремонта воздушных судов, которые эксплуатируются на территории России. Есть планы развития сотрудничества с европейскими странами, и географическое положение региона отлично помогает решить эту задачу», - сказал руководитель «Авиакомпания «СКОЛ» Сергей Шилов.

В авиакомпании не исключают возможность развития в будущем в Калининградской области малой авиации с полетами в Польшу, Белоруссию, Латвию и Германию.

Авиакомпания «СКОЛ» была создана в 2000 году. Сейчас является собственником и эксплуатантом технического парка из 50 воздушных судов, сотрудничает с подразделениями «Сургутнефтегаза», «Газпрома», «Транснефти», ПАО «НК «Роснефть», Минздрава РФ. География зарубежных полетов воздушных судов «СКОЛа» включает страны Центральной Азии, Африки, Вост-Индии.

[\(BizavNews\)](#)

В Приамурье встретили новый вертолет для санавиации

«Больного нужно везти аккуратно, нежно, чтобы не укачивало. Получается VIP-полет», — поделился командир воздушного судна Александр Шмаркович. Пилот первым заступил на дежурство на новеньком Ми-8 санавиации, поступивших на службу в Приамурье. В две ближайшие недели при необходимости Александр вместе с сотрудниками Центра медицины катастроф области будет транспортировать тяжелых больных. Затем дежурный пилот сменится.

Первый полет Ми-8 прошел до места назначения. В Благовещенск он добрался за пять дней с восемью посадками. Сегодня борт встретили в Приамурье.

— Планируется, что на территории области будут базироваться два вертолета санавиации. Один из них вы сейчас видите. Второй вертолет легкого класса «Ансат». Два вертолета смогут закрыть потребности в санавиации у нас в области. Если у нас в 2018 году было около 300 пациентов доставлено с помощью санавиации, то планы на 2019 год более 400. Но конечно все будет зависеть от количества запросов, — рассказал во время осмотра нового вертолета губернатор региона Василий Орлов.

Ми-8 поступил в Приамурье по проекту «Здравоохранение». В его рамках по стране создают единую Национальную службу санитарной авиации. Ее авиапарк составит 256 бортов. Базироваться они будут в разных регионах. В нашем останутся два вертолета.

Прибывший в область борт оснащен всем необходимым для транспортировки пациентов в тяжелом состоянии, проведении сердечно-легочной реанимации и поддержания их жизни до прибытия в медучреждение.

— Данный вертолет соответствует автомобилю скорой помощи класса С, то есть реанимационному автомобилю. Он укомплектован мониторно-следящей аппаратурой, аппаратом искусственной

вентиляции легких, кардио-реанимационным набором, кювезом, есть носилки вакуумные для травматологических больных, носилки для спинальных больных, — перечислил директор территориального Центра медицины катастроф Юрий Царенко.



За один рейс вертолет может доставить пять взрослых больных и одного ребенка. Два места для пациентов постоянные, еще трое носилок можно добавить, убрав один из топливных резервуаров из салона. Он вмещает 900 литров горючего и позволяет продлить полет на один час 10 минут. Но при необходимости его можно заменить на места для пациентов.

По словам Юрия Царенко, каждый рейс стараются планировать максимально оптимально, и помимо экстренных больных привезти в областной центр пациентов, которым также нужна помощь благовещенских врачей. Самый долгий рейс санавиации по Приамурью составляет четыре часа. Столько добирается вертолет до Олекмы.

Новый Ми-8 способен долететь с любой уголок области без дозаправок. Он способен преодолеть 1300 километров. Борт развивает скорость до 250 километров в час.

В перспективе в Приамурье появится не только второй вертолет санавиации, но и посадочные площадки при крупных больницах.

— Сегодня в Сибири уже есть несколько проектов, где площадки возводятся на территории лечебных учреждений. Там ставятся ангары, которые соединены с больницей переходом. Мы сегодня в рамках



развития дальнейшего сотрудничества рассматриваем несколько возможностей размещения вертолетных площадок и вертолета — на территории Амурской областной клинической больницы, и вертолетной площадки в районе городской клинической больницы. При необходимости борт будет садиться в черте города. Для этого наши коллеги получают все разрешительные документы, — добавил министр здравоохранения области Андрей Субботин.

Сформировать единую Национальную службу санитарной авиации в России планируют к 2020 году. Она позволит не только транспортировать больных в пределах одной области, но и переправлять между регионами. Сделать это будет легче, потому что все воздушные средства будут принадлежать одному оператору. Ранее же каждый регион заключал с перевозчиками договоры самостоятельно.

— Два года мы работаем в этой программе. На 2019 год нам выделено порядка 150 миллионов рублей. Но до этого у нас были непостоянные операторы услуг. К вертолетам предъявлялись особые требования, например, судно должно быть на старше 2014 года, оборудовано всем необходимым. Мы работали с МЧС и с нашей авиалесоохраной. С ними мы и дальше будем работать. Авиалесоохране мы помогли оснастить борт медицинским модулем, — пояснил министр.

[\(ИА Порт Амур\)](#)

Вертолет санавиации одна из первых в стране получила Амурская область

Первый вертолет санитарной авиации прибыл в Амурскую область. Ми-8, оборудованный медицинскими аппаратами, Приамурье получило по национальному проекту здравоохранения.

Более 250 вертолетов распределяют по всей России. Ми-8 поможет транспортировать больных из отдаленных населенных пунктов Амурской области. Раньше этим занимались медики медицины катастроф, привлекали бортовые суда МЧС и авиалесоохраны.

«Вертолет может садиться на территории лечебного учреждения. Мы рассматриваем возможность размещения вертолетной площадки в районе областной больницы и в районе городской больницы. При необходимости борт сможет садиться в черте города», — говорит министр здравоохранения Амурской области Андрей Субботин.

Губернатор Амурской области Василий Орлов назвал получение техники знаковым событием для амурского здравоохранения. «С министром здравоохранения РФ Вероникой Скворцовой мы проговаривали, чтобы первые вертолеты, которые будут направлены по этой программе, пойдут на Дальний Восток и в Амурскую область в частности. На территории Амурской области планируется базирование двух вертолетов – Ми-8, который прибыл, и второй вертолет легкой модели "Ансат". Эти два вертолета смогут закрыть потребности санитарной авиации у нас в регионе. Президентом поставлена задача по увеличению продолжительности жизни, повышению качества медицинского обслуживания. Эта техника позволит решить поставленную президентом задачу», — сказал Василий Орлов.

Воздушное судно специальной желто-красной окраски производства 2018 года оснащено современным медицинским оборудованием, которое позволяет проводить комплекс реанимационных мероприятий.

Машина оснащена дополнительными топливными баками. «Он может прибыть практически в любую точку Амурской области – его доступность 1 300 километров. «Мы получили полностью оснащенный борт, в том числе и для транспортировки младенцев», – пояснил региональный министр здравоохранения Андрей Субботин. Новая техника даст возможность увеличить количество больных, которые могут быть перевезены санавиацией как минимум на треть.

[\(ИА Амур.инфо\)](#)

Авиакомпания "Алроса" приступила к перекраске вертолетов

Мирнинский авиаперевозчик "Алроса", принадлежащий одноименной горнорудной компании с госучастием, разработал новую ливрею для своего вертолетного парка (16 ВС, по данным Росавиации). Она выполнена в стиле ливрей, которые получили такие самолеты "Алросы", как Boeing 737, Tu-154, Ан-24 и Ан-38-100.



В новые цвета уже покрашены как минимум два вертолета Ми-8Т выпуска 1991 г. — машины с регистрационными номерами RA-25133 и RA-25606.



Будет ли перекрашен в обновленную ливрею весь вертолетный парк "Алросы", не сообщается.
(ATO.ru)

Между тремя Курильскими островами организовали авиаперевозки на вертолетах

Между тремя Курильскими островами организовали авиаперевозки пассажиров на вертолетах. Полеты на двух Ми-8МТВ-1 будут совершаться по маршрутам Кунашир—Итуруп—Кунашир (около 230 км в одну сторону) и Итуруп—Шикотан—Итуруп (около 190 км), сообщила пресс-служба правительства Сахалинской области. Кроме того, планируется рассмотреть возможность строительства на Шикотане короткой взлетно-посадочной полосы для самолетов.

Авиаперевозки на винтокрылых машинах между курильскими островами будет осуществлять единственная на островах вертолетная компания "Авиашельф". Первый рейс с Кунашира на Итуруп оператор выполнил 27 февраля на вертолете Ми-8МТВ-1, который был приобретен Сахалинской областью и запущен в эксплуатацию в 2015 г. Заказчиком полетов выступает Министерство транспорта и дорожного хозяйства Сахалинской области.

Воздушные суда будут летать на острова дважды в неделю по заявкам пассажиров. При этом стоимость перелета, как отмечается, будет сравнительно невысокой из-за выделяемых областным правительством субсидий: цена билета с Итурупа на Кунашир составит 3100 руб., с Итурупа на Шикотан — 2300 руб.

Повышение транспортной доступности для жителей Курильских островов на сегодняшний день является одним из самых острых вопросов в области. В 2016 г. впервые с советских времен было возобновлено регулярное авиасообщение между островами Кунашир и Шикотан. Перевозки пассажиров на вертолетах также выполняет "Авиашельф". Стоит отметить, что, согласно данным Росавиации, по итогам января текущего года перевозчик впервые попал в топ-35 авиакомпаний России, обслужив 2830 чел.

Авиасообщение между островом Парамушир и Петропавловском-Камчатским на вертолетах Ми-8 осуществляет камчатская компания "Витязь-Аэро". Кроме того, внутрирегиональные рейсы из Южно-Сахалинска на острова Кунашир и Итуруп выполняет дальневосточная авиакомпания "Аврора" на самолетах Bombardier DHC-8.

Ранее правительством области планировалось организовать прямой рейс из Южно-Сахалинска на Шикотан (на острове есть только посадочная площадка), а также возобновить регулярное авиасообщение на самолетах между Парамуширом и Петропавловском-Камчатским. На обоих курильских островах было запланировано строительство взлетно-посадочных полос. А для выполнения рейсов было решено приобрести пять турбовинтовых самолетов DHC-6 Twin Otter 400 для авиакомпании "Аврора".

26 февраля 2019 г. вопросы транспортной доступности региона обсудили врио губернатора Сахалинской области Валерий Лемаренко и специальный представитель президента РФ по вопросам природоохранной деятельности, экологии и транспорта Сергей Иванов.



Как отметил представитель президента РФ, Росавиация изучит возможности строительства короткой взлетно-посадочной полосы на Шикотане: "Ведомство спроектирует ее и параллельно изучит рынок ВС, пригодных для таких полетов, если на острове удастся найти оптимальную площадку. Также будем развивать альтернативные виды транспорта: останутся вертолеты, а самое главное — в перспективе на курильском направлении начнут курсировать два современных грузопассажирских судна. Окончание строительства запланировано на декабрь 2020 г."

ATO.ru

Тимур Фаткулов: «Ми-8 не просто машина, а символ»

Фаткулов Тимур Рашидович – второй пилот вертолета Ми-8, закончил в 2012 году Якутский филиал ФГОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации».

В гражданской авиации с 2013 года, начал службу вторым пилотом Ан-2 в международном аэропорту «Оренбург».

С октября 2017г. работает в авиакомпании «Полярные авиалинии» вторым пилотом Ми-8. Потомственный авиатор, всегда мечтал связать судьбу с авиацией. Увлекается фотографией, о своей работе рассказывает на личной странице в Фейсбук.

«Летать в Якутии очень интересно. Здесь вы встретите самые разнообразные географические ландшафты - от ровной как стол тундры до трехкилометровых гор. Резкоконтинентальный климат также имеет свою прелесть».

«Летаем много. Бывают длительные смены, много вылетов за день. Работаем по максимуму в период стихийных бедствий и спасательных операций. Экипаж максимально сконцентрирован, регулярно тренируемся. Можно сказать, пилоты учатся всю жизнь. На земле и в воздухе».

«Вертолет чем хорош, что каждый полёт интересный. Мне запомнилась перегонка Ми-8 из Якутска до Тикси. Маршрут проходил вдоль среднего течения реки Лена и занял около 8 часов. Взлетели в утренних сумерках, сели в вечерних».

«В Якутии вертолет это всё. Он окажет помощь, людей перевезет, санитарное задание выполнит, продукты доставит, спасет людей в экстремальных условиях. Ми-8 не просто машина, а символ».

Якутские пилоты - универсалы. Летаем и на равнинах и в горах. В республике хорошая школа пилотов. С каждым рейсом приобретается новый опыт. Якутия влюбила меня сразу, на это сыграло много факторов. Замечательные, отзывчивые, трудолюбивые люди, прекрасная природа. Приехал работать на лето и остался. Второй год уже, уезжать неохота. Мне очень нравится здесь.

[\(АК «Полярные авиалинии»\)](#)

Ростех передал Минобороны семь новых боевых вертолетов

На предприятии "Роствертол" Холдинга "Вертолеты России" Госкорпорации Ростех завершена процедура приема-передачи представителям Минобороны семи новых боевых вертолетов.



Министерству обороны переданы два транспортно-боевых Ми-35М, два учебно-боевых Ми-28УБ и три Ми-28Н "Ночной охотник".

Заместитель министра обороны РФ Алексей Криворучко в ходе рабочей поездки в Ростов-на-Дону ознакомился с ходом исполнения "Роствертолом" гособоронзаказа 2019 года. В частности, замминистра в сопровождении генерального директора "Вертолетов России" Андрея Богинского осмотрел в цехе окончательной сборки первые серийные вертолеты Ми-28НМ, которые должны быть переданы Воздушно-космическим силам России в этом году.

"Обеспечение обороноспособности нашей страны является одним из ключевых приоритетов холдинга, поэтому мы не перестаем трудиться над улучшением летно-технических характеристик боевых вертолетов и обеспечением их приемлемой конечной стоимости, как за счет сокращения собственных издержек, так и за счет работы с комплектаторами", - отметил генеральный директор холдинга "Вертолеты России" Андрей Богинский.

Ранее в этом году оборонному ведомству были переданы четыре вертолета Ми-35М и два учебно-боевых Ми-28УБ. Таким образом, с начала года ВКС РФ передано тринадцать новых вертолетов производства "Роствертола".

Транспортно-боевой вертолет Ми-35М предназначен для уничтожения бронетанковой техники и огневой поддержки подразделений сухопутных войск. Он оснащен современным высокоточным оружием и способен выполнять боевые задачи круглосуточно в различных метеоусловиях. Одной из наиболее важных особенностей Ми-35М является возможность перевозки людей и военного снаряжения внутри грузовой кабины.

Ударный вертолет Ми-28Н способен выполнять боевые задачи в любое время суток. Он предназначен для огневой поддержки передовых частей сухопутных войск, мотострелковых и танковых подразделений, а также уничтожения воздушных целей. Он обладает усиленной бронезащитой, отличается повышенной боевой живучестью, оснащен современным высокоточным комплексом управляемого и неуправляемого ракетного вооружения и мощной пушечной установкой.

Учебно-боевые Ми-28УБ оборудованы двойной системой управления, которая позволяет пилотировать вертолет как из кабины летчика-командира экипажа, так и из кабины летчика-оператора. За счет этого достигается возможность обучения военных летчиков и курсантов, которым необходима практика налета на "Ночных охотниках". На вертолете установлен пульт имитации отказов, который позволяет смоделировать для обучаемого летчика отказ оборудования в полете и улучшить натренированность обучаемого в кризисной ситуации. Еще одной важной особенностью новой модификации вертолета является наличие бортовой радиолокационной станции, которая существенно облегчает решение боевых и навигационных задач. Ми-28УБ оснащен модернизированным интегрированным комплексом бортового радиоэлектронного оборудования. Применение данного комплекса позволяет эффективно осуществлять поиск, обнаружение, распознавание и поражение наземных и воздушных целей. Для обеспечения необходимых эргономических параметров рабочих мест экипажа на Ми-28УБ была расширена кабина экипажа,



увеличена площадь бронированного остекления и улучшен обзор с рабочих мест летчиков. ([Вертолеты России](#))

Минобороны закупит десять вертолетов Ми-26Т2В

Минобороны закупит 10 тяжелых военно-транспортных вертолетов Ми-26Т2В, заявил замминистра обороны РФ Алексей Криворучко.

"Сегодня мы пришли к соглашению, что мы будем заключать контракт на первую партию - 10 вертолетов Ми-26Т2В", - сказал Криворучко журналистам в четверг.

Модернизированный вертолет Ми-26Т2В с возможностью круглосуточного применения и современной авионикой является тяжелым широкофюзеляжным транспортным вертолетом грузоподъемностью 20 тонн.

Машина оборудована современным интегрированным комплексом бортового радиоэлектронного оборудования НПК90-2, который обеспечивает пилотирование вертолета днем и ночью с выполнением автоматического полета по маршруту, выходом в заранее заданную точку и заходом на посадку, а также предпосадочное маневрирование и возврат на основной или запасной аэродром.

Бортовой комплекс обороны вертолета обеспечивает защиту вертолета от поражения ракетами с радио и оптико-электронным наведением.

Ранее генеральный директор холдинга "Вертолеты России" Андрей Богинский заявил журналистам, что государственные испытания модернизированного тяжелого вертолета Ми-26Т2В в интересах военных планируется начать во втором квартале.

Серийные поставки вертолета планируется начать в 2019 году, а предварительные испытания этой машины уже завершены. Первый полет модернизированного вертолета состоялся в августе 2018 года. ([РИА Новости](#))

Минобороны может заключить контракт на поставку до 18 вертолетов Ми-28НМ

Минобороны РФ может приобрести до 18 вертолетов Ми-28НМ. Об этом сообщил в четверг замглавы военного ведомства Алексей Криворучко.

"Сегодня мы пришли к соглашению с "Вертолетами России". Контракт будет заключен, мы достигли полного взаимопонимания по цене, готовимся, начинаем работу", - сказал он журналистам на "Роствертоле".

Замминистра добавил, что в настоящее время обсуждается объем первого контракта на Ми-28НМ - шесть или 18 машин. По его словам, работы по совершенствованию вертолета будут продолжаться: облик и комплектация могут еще измениться.



"Будет заключен большой контракт как по Ми-28, так и по Ка-52", - сказал Криворучко.

В свою очередь глава холдинга "Вертолеты России" Андрей Богинский заявил, что доводы военных о цене на Ми-28НМ услышаны.

"Машина Ми-28НМ подверглась значительным и серьезным улучшениям, в том числе летно-технических характеристик. Исходя из этого, мы совместно с кооперацией провели работу, получили первый результат, а именно, в первую очередь, виденье кооперации по вопросам ценообразования. Заказчик нас поправил в этом направлении, мы достигли консенсуса в этой работе", - сказал он.

Ми-28НМ - модернизированная версия вертолета Ми-28Н "Ночной охотник", работы над ней начались в 2009 году. Как ожидается, Ми-28НМ получит принципиально новый локатор, обеспечивающий круговой обзор, новую систему управления и другое оборудование, а также сможет применять высокоточное оружие. Вертолет предназначен для уничтожения бронетехники, разведки и целеуказания. Опытный образец Ми-28НМ проходит государственные испытания.

[\(ТАСС\)](#)

По прозвищу «Суперкрокодил»: армия начала модернизацию вертолетов

В российской армии стартует масштабная программа модернизации вертолетов Ми-35М. Как сообщили «Известиям» в Минобороны, обновленные машины получают индекс Ми-35МВ. На них установят новую броню, двигатели и дальнобойную оптику, которая позволит на расстоянии в несколько километров в любое время суток и в любую погоду находить и уничтожать цели. Вертолеты также получат систему радиоэлектронной борьбы и защиту от переносных зенитных комплексов. Работы по обновлению парка винтокрылых машин начались после изучения опыта использования Ми-35М в Сирии, где подтвердили свои высокие летные и боевые качества.

Принципиальное решение о модернизации Ми-35М уже принято, сообщили «Известиям» источники в военном ведомстве. В настоящий момент готовится техническое задание, которым будут руководствоваться разработчики и проектировщики. После модернизации вертолеты серьезно повысят свою боевую эффективность — в армии доработанная машина уже получила прозвище «Суперкрокодил».

Вертолеты Ми-35М, созданные в середине нулевых годов, Минобороны начало массово закупать после военного конфликта с Грузией. Армии срочно требовался современный ударный вертолет, так как машины нового поколения — Ми-28 и Ка-52 — массово еще не производились промышленностью.

К слову, до начала операции в Сирии вертолеты Ми-35М собирались постепенно вывести из состава вооруженных сил. Однако боевой опыт показал, что эта машина по-прежнему является одним из лучших российских вертолетов и отказываться от нее нецелесообразно.

На модернизированный Ми-35МВ установят уникальную обзорно-прицельную систему ОПС-24Н1, бортовой комплекс обороны от атак зенитных средств «Президент-С» и новый радар. Также он



получит новые двигатели и бронирование. Обновленное оборудование превратит вертолет в современную летающую боевую машину десанта.

Система ОПС-24Н1 обеспечит летчиков круговым обзором. Она объединяет четыре стабилизированные оптико-электронные станции наблюдения: две из них установлены на крыльях, одна — на несущей балке хвостового винта, а еще одна — в носовой части вертолета. Полученное с них изображение выводится на дисплеи в кабине пилотов.

Эта аппаратура позволит обнаруживать и распознавать цели на расстоянии в несколько километров при любой погоде и в любое время суток, а также при сильном задымлении, что особо актуально на поле боя. Эти возможности обеспечивает уникальная камера коротковолнового инфракрасного диапазона спектра (SWIR) с фотоприемным модулем, способным преобразовывать невидимый человеческому глазу диапазон сверхкоротких волн.

Бортовой комплекс обороны «Президент-С» обеспечивает защиту от зенитных управляемых ракет и ракет «воздух–воздух», оснащенных радиолокационными и инфракрасными головками самонаведения. «Президент-С» в режиме реального времени сообщит экипажу о радиолокационном или лазерном облучении борта, а при необходимости активирует работу приборов оптико-электронных помех или тепловые ловушки.

Вооружен вертолет подвижной двуствольной артиллерийской установкой ГШ-23Л калибра 23 мм, неуправляемыми ракетами и противотанковыми управляемыми ракетами типа «Штурм». Он также может доставить к месту боя до семи бойцов.

Многоцелевые ударные машины такого уровня необходимы для огневой поддержки Сухопутных войск на поле боя, выполнения специальных и поисковых задач, пояснил «Известиям» военный эксперт Антон Лавров.

— В Сирии выяснилось, что выживаемость и эффективность вертолета во многом зависят от того, как далеко «видят» пилоты, — рассказал он. — Есть еще одна тенденция — всё чаще вертолеты используют в ночных операциях. Не должны они простаивать и при плохой погоде. Поэтому сейчас улучшения направлены на то, чтобы вертолеты могли действовать в любых условиях.

При необходимости машины могут быть оперативно переброшены на тысячи километров военной транспортной авиацией: Ми-35ВМ может перевозить самолет Ил-76. Собрать и подготовить их к боевому применению можно в течение дня.

[\(Известия\)](#)

Новости вертолетной индустрии в мире

Airbus Helicopters представит готовые решения для вертолетной отрасли на Heli-Expo 2019

Airbus Helicopters представит самые востребованные модели своих вертолетов в различных конфигурациях, а также эффективные технологические решения на выставке Heli-Expo, которая пройдет с 5 по 7 марта в Международном конгресс-центре Джорджии в Атланте (США).



На стенде Airbus Helicopters S305 будут представлены усовершенствованная версия двухдвигательного вертолета H145, однодвигательный вертолет H125 в конфигурации для правоохранительных органов, а также АСН145 с элегантным салоном от Mercedes-Benz. В США публике впервые покажут макет вертолета нового поколения H160 в медицинской конфигурации. Посетители смогут первыми оценить эргономику рабочего пространства салона, которая чрезвычайно важна для оказания экстренной помощи пациентам в критических ситуациях.

«Какими бы разнообразными ни были задачи наших клиентов, мы всегда стремимся предлагать продукты и услуги, которые будут максимально отвечать требованиям заказчика и позволят полностью сосредоточиться на успешном выполнении этих задач. «Именно это мы хотим продемонстрировать на Heli-Expo 2019», — сказал Бруно Эвен (Bruno Even), генеральный директор Airbus Helicopters. — В рамках выставки мы планируем уделить особое внимание будущим технологиям в вертолетной области и вопросам городской воздушной мобильности, представив макет высокоскоростного вертолета Racer», — добавил он.



Ключевой темой стенда станет программа технической поддержки заказчиков HCare. Эксперты компании проведут консультации по вопросам обеспечения эксплуатационной готовности вертолетов, оптимизации расходов, повышения уровня безопасности полетов и управления стоимостью вертолета как одного из активов компании. Ежедневно на стенде Airbus будут также проходить разнообразные воркшопы, посвященные цифровым решениям Airbus в сфере ТОиР.

Во время выставки пройдут демонстрационные полеты вертолета H135 в ливрее ВМС США. Airbus выступает партнером ведомства, поставляя многофункциональные H135 для переподготовки летного состава в рамках обновления парка. Лидер на рынке двухдвигательных вертолетов, современный H135, получивший сертификат IFR, позволит ВМС США усовершенствовать программу летной подготовки. Этот также один из самых надежных вертолетов: на сегодняшний день в мире эксплуатируется более 1300 машин этого типа, тогда как уровень эксплуатационной готовности превышает 90%.

[\(Airbus Helicopters\)](#)

Бундесвер объявил начало процедуры закупки новых военно-транспортных вертолетов

Германия возобновила программу покупки тяжелых транспортных вертолетов STN, предназначенных для замены 80 состоящих на вооружении CH-53G/GS/GA/GE. Как сообщает ЦАМТО, в рамках реализации этого проекта опубликовано официальное приглашение потенциальным претендентам.

По данным Air Recognition, вертолеты CH-53 начнут снимать с вооружения в 2025 году. Заинтересованные компании должны представить заявки на участие к 27 мая. До 24 июня 2019 года планируется отобрать участников торгов и отправить им подробные технические требования. Ожидается, что контракт подпишут до 2021 года, а поставку техники обеспечат в период с 2023 по 2031 годы.

Среди первоначальных требований упомянута необходимость изложить опыт участника тендера в проектировании и производстве транспортных вертолетов с максимальной взлетной массой более 20 тонн. Кроме того, участник тендера должен иметь производственные мощности для поставки от 44 до 60 вертолетов в установленный срок. Вертолеты пройдут приемочные испытания, чтобы получить сертификат бундесвера для выполнения авиационных операций в соответствии со стандартом ZDv A-1525.

Предполагаемый бюджет покупки составляет 5,6 млрд евро. Контракт также включает техническую поддержку, обучение пилотов и технического персонала. Новую технику передадут 64-й вертолетной эскадрилье, на вооружении которой сегодня находятся 80 единиц CH-53GA/GE/GS.

Тендер планировали объявить еще в мае 2018 года, однако тогда из-за неопределенности с финансированием программу отложили.

[\(Военное.РФ\)](#)



Luxaviation Helicopters создает альянс

Компания Luxaviation Helicopters, базирующаяся в Люксембурге, вчера объявила о запуске сети чартерных операторов, предлагающих глобальный доступ к более чем 70 VIP-вертолетам. Членами альянса стали американская компания HeliFlite, Azur Hélicoptère из Франции, британская Starspeed и EхесuJet, с парками вертолетов, базирующимися в Мексике и Южной Африке. Starspeed, дочерняя компания Luxaviation Helicopters, управляет флотом из 25 вертолетов, в основном предназначенных для обслуживания суперяхт по всему миру.

По словам генерального директора Luxaviation Helicopters Шарлотты Педерсен, по всему миру работает более 5000 вертолетных компаний, «но если вы хотите арендовать один вертолет в определенном месте, то Google выдаст 50 компаний, но вы не знаете, являются ли они оператором или брокером и как у них обстоят дела с безопасностью. Поэтому я поняла необходимость создания глобальной сети проверенных операторов».

Шарлотта Педерсен сравнивает новую сеть с альянсами авиакомпаний, в которых члены придерживаются общих стандартов, но она уточнила, что такая модель ранее не применялась в вертолетной отрасли, потому что «вертолеты, как правило, летают локально». Luxaviation в настоящее время работает с Wуvern над разработкой аудита и процесса одобрения для потенциальных членов.

Альянс разрабатывался в течение последних 18 месяцев и тестировался прошлым летом с HeliFlite на нью-йоркском рынке. В это время Luxaviation рекламировала сервис американской компании на своем веб-сайте. Это привело к 20-процентному увеличению веб-трафика HeliFlite и большому количеству запросов о ее услуги.

Хотя в этом году команда альянса Luxaviation Helicopters не участвует в выставке Heli-Expo 2019, специалисты встречается с операторами и партнерами. «Альянс не нацелен на конкретное количество членов или вертолетов, но хочет иметь «компании в разных регионах, в интересных городах, в местах, где людям нужны вертолеты», - сказала Педерсен.

Альянс предпочитает, чтобы члены имели по крайней мере один двухдвигательный вертолет, но операторы, которые соответствуют стандартам альянса, могут быть членами в регионах, где нет таких вертолетов. По словам Шарлотты Педерсен, в планах альянса заключить партнерское соглашение с операторами, чтобы предлагать клиентам услуги премиум-класса первой и последней милей путешествия.

[\(BizavNews\)](#)

Armenian Helicopters получили первый Airbus H125

Частный вертолетный оператор Armenian Helicopters (Армения) приступает к эксплуатации первого вертолета Airbus H125, который будет задействован для обеспечения медицинских рейсов. Новый вертолет прибыл с завода производителя (Мариньян, Франция) и будет базироваться в Международном аэропорту «Звартноц».



Ранее министр здравоохранения Армении Арсен Торосян заявлял, что страна «обзавелась первым вертолетом санитарно-авиационной службы». Вертолет производства Airbus, принадлежащий компании Armenian Helicopters LLC, будет использоваться для предоставления услуг «Скорой помощи». Основанная в Армении компания Armenian Helicopters в июне 2018 года заявила о готовности к реализации полетов, от Главного управления гражданской авиации уже получено свидетельство на эксплуатацию воздушных судов.

Сейчас компания эксплуатирует вертолет Robinson R66, Airbus H130 и «ветерана» Aerospatiale SA342 Gazelle. В планах Armenian Helicopters – инвестировать \$10 млн. в ближайшие три года и создать новые рабочие места. Для стимулирования ее деятельности правительство Армении 19 апреля 2018 года предоставило льготы по линии выплат налоговых пошлин для импорта необходимого оборудования.

Airbus H125 (входит в линейку легких однодвигательных Airbus Helicopters - Ecureuil), первый полет которой состоялся в 1997 году, имеет более мощный двигатель и цифровую систему управления двигателем (FADEC). Вертолет может подниматься с полной коммерческой загрузкой на высоту 7010 м и адаптирован для полетов в экстремальных условиях, в том числе в высокогорной местности и жарком климате, а также для перевозки грузов. Вместе с тем, эта быстрая и комфортабельная машина идеально подходит для использования в корпоративных целях.

[\(BizavNews\)](#)

Новости аэрокосмической промышленности

В Воздушно-космических силах стартовал 1 этап конкурса «Авиадартс-2019»

В авиационных соединениях и частях Воздушно-космических сил стартовал первый этап конкурса по воздушной выучке летных экипажей «Авиадартс-2019».

В соревнованиях участвуют 207 экипажей оперативно-тактической, дальней, военно-транспортной и армейской авиации.

Для проведения конкурса задействовано около 40 аэродромов и 200 единиц авиационной техники 15 типов, включая истребители Су-27СМЗ, Су-30СМ, Су-35С, МиГ-29СМТ, бомбардировщики Су-24М и Су-34, штурмовики Су-25 различной модификации, вертолеты Ми-8, Ми-24, Ми-35, Ми-28Н и Ка-52 и другие.

Во время проведения конкурса летчикам предстоит преодолеть систему противовоздушной обороны, осуществить воздушную разведку, выполнить элементы пилотажа и применить авиационные средства поражения по наземным целям

Для оценки бомбометания, пусков ракет и стрельбы из авиационных пушек используется 32 полигона.

Первый этап конкурса продлится до 20 марта 2019 г.

[\(Департамент информации и массовых коммуникаций МО РФ\)](#)



EASA усилит требования к кибербезопасности

EASA выпустило Уведомление о предлагаемой поправке (NPA), которое направлено на снижение потенциального воздействия угроз кибербезопасности на безопасность полетов. Эти требования заменят использование особых условий для противодействия таким угрозам специальными требованиями в соответствии с конкретными спецификациями сертификации, применимыми к воздушному судну, а также к бортовому оборудованию.

«Такие угрозы могут быть последствиями преднамеренных несанкционированных актов вмешательства в бортовые электронные сети и системы самолетов», - говорят в EASA. Эти угрозы могут нарушить или уничтожить электронную информацию. Известно, что все спроектированные в последнее время авиалайнеры потенциально чувствительны к таким угрозам безопасности из-за взаимосвязанности их электронных систем.

В настоящее время кибербезопасность рассматривается как часть работы по сертификации конструкций новых самолетов и STC (дополнительный сертификат типа) в форме специальных условий для EASA CS-25 (сертификационные требования к самолетам транспортной категории). Но предлагаемые правила будут включать положения о кибербезопасности в соответствующих спецификациях сертификации малых и больших воздушных судов. В дополнение к обновлению спецификаций сертификации для защиты продуктов и оборудования от угроз кибербезопасности, ожидается также, что поправка улучшит гармонизацию с правилами FAA.

Комментарии к NPA должны быть представлены к 22 мая. EASA планирует принять решение о внедрении новых правил в третьем квартале 2019.

[\(BizavNews\)](#)

АОН выступит на МАКС-2019 на льготных условиях

ОАО "Авиасалон", устроитель XIV Международного авиационно-космического салона, предложило особые условия участия в МАКС-2019 владельцам воздушных судов с максимальной взлётной массой до 2 тонн, представляющим авиацию общего назначения.

Для коммерческих и некоммерческих организаций, а также частных лиц предлагается программа "Малая авиация и авиация общего назначения на МАКС-2019". В её рамках экспоненты оплачивают минимальный регистрационный взнос, предоставляющий место стоянки воздушных судов на статической стоянке. Также разработаны специальные условия на аренду выставочных площадей и стоянок воздушных судов.

"Традиционно МАКС ассоциируется с "большими" самолётами и вертолётами. В нынешнем году мы хотим отдать должное и авиации общего назначения, которая является кузницей лётных и инженерных кадров, подотраслью народного хозяйства, имеющей огромный потенциал. Уверен, что предлагаемая нами программа привлечёт владельцев лёгких и сверхлёгких летательных аппаратов,



даст им возможность достойно выступить на крупнейшем авиационном мероприятии в нашей стране", - заявил заместитель генерального директора ОАО "Авиасалон" Владимир Советкин.

Воздушные суда авиации общего назначения традиционно экспонируются на МАКС. Продолжая традицию, ОАО "Авиасалон" в 2019 году подготовит для авиа владельцев необходимую инфраструктуру: организует статическую стоянку №2 с грунтовым покрытием, возведёт и оборудует павильон "Малая авиация и авиация общего назначения". Также будет возможна застройка открытой выставочной площади в границах статической стоянки.

[\(МАКС-2019\)](#)

S7 Technics и Honeywell создадут площадку для ремонта вспомогательных силовых установок в России

Многоотраслевая глобальная корпорация Honeywell и лидирующий российский провайдер услуг технического обслуживания и ремонта (ТОиР) авиатехники S7 Technics договорились создать первую в России и СНГ производственную площадку для работы с ВСУ производства Honeywell, устанавливаемых на самые популярные в мире воздушные суда семейства Airbus A320, Boeing 737 и RRJ-95.

Согласно подписанному лицензионному соглашению, S7 Technics получит статус партнера Honeywell, способного выполнять авторизованный сервис ВСУ типа 131-9A/B и RE-220.

В течение 2019 года партнеры согласуют местонахождение производственной площадки в Европейской части России, приступят к подбору и обучению персонала, а также начнут закупку и установку нового оборудования и испытательного стенда, необходимых для всех видов ТОиР (включая капитальный ремонт) ВСУ.

Деятельность единственной площадки по ТОиР ВСУ Honeywell на территории России будет осуществляться в рамках сертификата EASA Part 145 компании С 7 ИНЖИНИРИНГ (входит в состав холдинга S7 Technics). Ожидаемая производственная мощность новой площадки, которую планируется достичь в начале следующего десятилетия, — около полусотни ВСУ в год.

Наличие возможностей по ТОиР ВСУ производства Honeywell в регионе позволит авиакомпаниям из России и СНГ экономить временные и финансовые ресурсы, ввиду того, что больше не будет необходимости в отправке этого агрегата за границу.

"Этот проект, прежде всего, отличная возможность дополнительного технологического прорыва для холдинга S7 Technics. Мы будем предоставлять услугу, которую пока еще никто не предлагает в России. Запуск участка по ремонту ВСУ при поддержке наших коллег из Honeywell - это отличная платформа для дальнейшего развития возможностей по техническому обслуживанию воздушных судов, силовых установок и компонентов" - прокомментировал Марат Терещенко, Генеральный директор С 7 ИНЖИНИРИНГ.

Продукция и услуги Honeywell подразделения Аэрокосмическая техника находят применение практически на каждом гражданском, военном и космическом летательном аппарате в мире. Honeywell разрабатывает авиационные двигатели, оборудование кабины экипажа, беспроводную связь, механические компоненты, а также инновационные решения для создания топливоэффективных самолетов, обеспечения своевременных рейсов по более коротким маршрутам, повышения безопасности полета, контроля самолета в воздухе и в районе аэропорта.

[\(S7 Technics\)](#)

Первый серийный летающий автомобиль PAL-V. Не концепт, а реальность!

Разработкой летающих автомобилей занимаются Audi, Airbus, Uber и многие другие компании, но практически все они на данный момент могут показать лишь концепты своих творений. Кажется, голландская компания PAL-V стала первой, кто смог представить работающий аппарат, который прошел сертификацию и готов к полетам. К сожалению, пока на нем можно летать только вдали городов, так как населенные пункты пока не готовы к появлению такого необычного транспорта.



Летающий автомобиль PAL-V Liberty Pioneer Edition был представлен в Женевском международном автосалоне. Аппарат имеет форму гироплана и оснащен огромным винтом, который поднимает всю конструкцию вверх. Благодаря своей форме, он обеспечивает безопасную посадку даже в случае серьезного сбоя. Если по каким-то причинам полет будет невозможен, он сможет ехать по дорогам как обычный автомобиль — благо, его винт аккуратно складывается.

Аппарат работает на бензине, однако его шум исходит не от самого двигателя, а от крутящихся лопастей. Когда города будут готовы к летающему транспорту, компания легко сможет популяризовать устройство — его можно заправлять на любой станции, и парковать в обычном



гараже. Объем бензобака равен 100 литрам — каждый час полета потребляет 26 литров топлива. Скорость полета достигает 180 миль в час.

Для владения автомобилем потребуются лицензия на гироплан, но разработчики уверяют, что процесс обучения не займет больше 40 часов. В это довольно трудно поверить, потому что панель управления автомобиля переполнена разнообразными кнопками и переключателями, прямо как в самом настоящем вертолете.

"Pioneer Edition предназначен для тех, кто хочет стать частью уникальной группы, которая пишет историю вместе с нами. Они будут первыми в своей стране, кто способен самостоятельно полететь в любую точку мира", - Роберт Дингемансе, генеральный директор PAL-V.

Компания намерена выпустить 90 летающих автомобилей. Электрическую версию в ближайшее время ждать не стоит, потому что на рынке пока нет такого аккумулятора, который обеспечил бы необходимую для его бесперебойной работы мощность.

Hi-News.ru

Малоразмерный двигатель национальных масштабов: в ЦИАМ рассмотрели перспективы ВК-800С

Перспективы развития двигателя ВК-800С для легкой авиации обсудили на научно-техническом семинаре в Центральном институте авиационного моторостроения имени П.И. Баранова (ЦИАМ, входит в НИЦ «Институт имени Н.Е. Жуковского»).

Создание семейства двигателей на базе газотурбинного ВК-800 для авиационной техники стало инструментом решения государственной задачи по развитию национальной транспортной сети — в частности, регионов Сибири и Дальнего Востока.

Для реализации стратегического направления транспортной доступности территорий Уральский завод гражданской авиации (АО «УЗГА») разрабатывает для региональной авиации турбовинтовой двигатель ВК-800С. Конструкторскую документацию для воплощения двигателя в «железе» передал представителям УЗГА для дальнейшей реализации разработчик двигателя АО «ОДК-Климов».

На научно-техническом семинаре в ЦИАМ с докладом о выполнении опытно-конструкторской работы по созданию двигателя выступил ведущий конструктор проекта «ВК-800С» Виталий Логинов. Он отметил, что в 2020 году планируется сертификация самолета с двигателем ВК-800С. Первоочередная задача, по словам разработчика, — изготовление двигателей типовой конструкции и начало сертификационных испытаний.

— Уже прошла макетная комиссия с участием специалистов сертификационного центра ЦИАМ, — отметил Виталий Логинов. — В этом году рассчитываем на плотную работу с Институтом: планируем использовать стендовую базу ЦИАМ и НИЦ ЦИАМ для проведения сертификационных испытаний. Уже обсуждены технические задания и разосланы проекты договоров.



В 2018 году прошли испытания первые опытные двигатели, на них отработано более 60 успешных запусков. Для проведения летных испытаний двигателя в составе самолета выделено два самолета региональной авиации, один из них переоборудуется в летающую лабораторию.

Для дальнейшего развития семейства двигателей ВК-800 необходимо внедрение новых технических решений и технологий изготовления. Именно эти две составляющие смогут обеспечить улучшение характеристик двигателя и его выход на новый уровень. Конкретные предложения по технологическому совершенствованию двигателя на НТС озвучили специалисты ЦИАМ и МАИ.

Проректор по научной работе МАИ Юрий Равикович представил разработки вуза в области создания перспективных газовых опор, которые позволяют отказаться от масляной системы двигателя и сделать «сухой» двигатель, в котором так заинтересованы «эксплуатанты». Также проректор МАИ презентовал работы по щеточным уплотнениям и встроенному стартер-генератору. Все маевские разработки прошли испытания на вузовских стендах и подтвердили свое качество и надежность.

В продолжение темы начальник отдела ЦИАМ Юрий Фокин в своем выступлении проанализировал основные тенденции и проблемы развития малоразмерных газотурбинных двигателей, в том числе ВК-800С, и предложил свои варианты компоновки модификаций этого двигателя. Его коллега, начальник отдела ЦИАМ Андрей Старцев рассказал о возможностях и компетенциях ЦИАМ в вопросах проектирования высокоэффективных одноступенчатых центробежных компрессоров для двигателя ВК-800С.

Завершил научно-технический семинар доклад начальника сектора ЦИАМ Любови Магеррамовой. Она вкратце поделилась преимуществами технологий создания биметаллических колес турбин с использованием горячего изостатического прессования. Также она на примерах показала, как широко в мире используется 3D-печать и раскрыла основные преимущества аддитивного производства. В конце научно-технического семинара его участники выразили надежду на продолжение диалога по двигателю ВК-800С и выработки четкой стратегии по сотрудничеству, в том числе с промышленными предприятиями, для развития этого проекта.

[\(ЦИАМ\)](#)

Новости беспилотной авиации

Минобороны в ближайшее время получит беспилотники вертолетного типа

Российская армия скоро может получить беспилотные летательные аппараты вертолетного типа, заявил замминистра обороны РФ Алексей Криворучко.

"Вертолеты России" ведут эту работу, в том числе и по заданию Министерства обороны. За этим большое будущее, в ближайшее время мы ожидаем поступления беспилотных аппаратов, в том числе вертолетного типа", - сказал он в четверг в ходе посещения "Роствертола".

Он заявил, что остался доволен состоянием производства.



"Завод находится в отличном состоянии с производственной точки зрения, с точки зрения организации труда. Здесь у нас непроблемное производство", - сказал Криворучко.

[\(ТАСС\)](#)

«СОГАЗ» обязали заплатить 64 млн р. за разбившийся беспилотный вертолет

Беспилотный вертолет "Горизонт Эйр S-100" разбился во время испытательного полета. "СОГАЗ" заявил, что страхование действовало только во время стоянки. Суд взыскал 64 млн р. в пользу структуры "Росатома", выполнявшей гособоронзаказ.

Владелец вертолета (борт. № RE-6105G1) - ФГУП "Российский Федеральный ядерный центр - Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики" (ФГУП "РФЯЦ-ВНИИЭФ").

Инцидент произошел в январе 2018 г. при посадке беспилотного вертолета на территорию Нижегородского аэроклуба ДОСААФ России. Комиссия по расследованию нештатного функционирования аппарата признала его конструктивную гибель. Причиной аварии стал отказ сервопривода 3 автомата перекоса несущего винта.

Вертолет был застрахован в "СОГАЗе" на срок с июня 2017 г. по июнь 2020 г. в соответствии с правилами авиационного страхования "СОГАЗа" (в редакции от 16.04.2014). Стоимость нового вертолета - 80 млн р.

Только на время стоянки?

"СОГАЗ" отказался платить по данному убытку. В Арбитражном суде Нижегородской области страховщик указал, что по договору при совершении полета воздушное судно страхуется только при наличии сертификата летной годности. В данном случае сертификат истцом не предоставлен. Следовательно, страхование распространялось лишь на время стоянки беспилотного вертолетного комплекса, считает "СОГАЗ".

ФГУП "РФЯЦ-ВНИИЭФ" заявило, что "застрахованный беспилотный вертолет входит в состав комплекса, выполняющего задачи, направленные на выполнение государственного оборонного заказа - 2018 в рамках контракта с Министерством обороны РФ".

В апреле 2018 г. ядерный центр обращался в Росавиацию по вопросу сертификации беспилотников. Выяснилось, что в настоящее время не определен порядок регистрации беспилотных гражданских воздушных судов с максимальной взлетной массой более 30 кг. Совместно с Минтрансом России ведутся работы над этой задачей, но процесс не завершен из-за его объемности, сообщалось в ответе Росавиации.

При этом на беспилотники данной серии "Центром аэрогидродинамического института им. профессора Н.Е. Жуковского" выдано заключение о летной годности, указал истец.

Суд отметил, что ядерным центром были соблюдены правила пилотирования, а также предоставлены документы, заменяющие сертификат, - а именно заключение летной годности. Это допускается согласно пунктам 2.2 и 4.2.3. правил страхования, указал суд.

"СОГАЗ" должен выплатить 64 млн р. страхового возмещения, указывается в документе суда. Решение может быть обжаловано в месячный срок.



В "СОГАЗе" отказались комментировать спор. От ФГУП "РФЯЦ-ВНИИЭФ" на момент публикации ответа не поступило.

ФГУП "РФЯЦ-ВНИИЭФ" и беспилотный вертолет

ФГУП "РФЯЦ-ВНИИЭФ" входит в Государственную корпорацию по атомной энергии "Росатом". В основанном в 1946 г. институте были разработаны первые отечественные атомная и водородная бомбы.

"Горизонт Эйр S-100" создан на основе разработки австрийской фирмы Schiebel. В России он производится австрийской компанией совместно с ОАО "Горизонт".

В ноябре 2011 г. сообщалось, что беспилотный комплекс "Горизонт Эйр S-100" проходит госиспытания в пограничной службе ФСБ РФ (он предназначен для разведки и мониторинга).

[\(Агентство страховых новостей\)](#)