



Анонсы новостей:

Новости вертолетных программ

- Airbus модернизирует 26 вертолетов CH-53G Бундесвера
- Переговоры о российско-китайском проекте создания гражданского тяжелого вертолета завершаются
- Аналоговые приборы на вертолетах H125/130 заменили на дисплеи
- Вертолеты научатся выключать один из двух двигателей
- Bell Helicopter запланировала разработку гражданской версии конвертоплана V-280
- H175 в компании NHV налетали 10000 часов
- Robinson R44 Cadet сертифицирован в Европе

Новости вертолетной индустрии в России

- HeliRussia 2017 проведет Кубок по дрон-рейсингу
- «Вертолеты России» перешли с Windows на Linux
- «Роснефть» обещает безопасность — купили новые вертолеты для вахтовиков
- Результат 2-й недели Интернет-голосования конкурса «Красота винтокрылых машин»
- «Ночные охотники» готовятся к «Авиадартс-2017»
- AgustaWestland рассматривает возможность производства в России еще одной модели вертолетов
- В России появится система для посадки самолётов и вертолётов на любой местности
- В труднодоступные регионы страны поставят санитарные вертолеты
- Летящие монстры: топ-5 самых больших отечественных вертолетов
- Центру «Хелипорт Истра» разрешили обслуживать вертолеты AS350 B2
- Медведев распорядился внести в Госдуму законопроект об обеспечении безопасности полетов
- Разобраный в Санкт-Петербурге вертолёт Ми-8 подал сигнал бедствия

Новости вертолетной индустрии в мире

- GAMA: поставки вертолетов в 2016 году снизились
- Израильская компания Elbit заключила контракт на ремонт и модернизацию вертолетов Ми-17
- Airbus отчитался о прибыли в самолетном и вертолетном сегментах
- «Вертолеты России» поставили в Китай партию вертолетов Ми-171
- Airbus Helicopters продлил контракт на обслуживание японских H225
- За 10 лет парк западных гражданских вертолетов вырастет на 11,5%
- «Вертолеты России» продемонстрировали специалистам из Индии технологии ремонта вертолетов Ми-17-1В
- EASA проверила Silk Way Helicopter Services
- QinetiQ закупит Airbus Helicopters H125 для подготовки опытных пилотов и бортиженеров
- Bell 505 Jet Ranger X - первые демо-полеты для клиентов Jet Transfer

Новости аэрокосмической промышленности

- Руководство ОАК разработало новую программу развития
- ОАК определила шесть приоритетных технологий
- Ученые ФГУП «ЦАГИ» представили исследования, нацеленные на снижение авиационного шума
- Принципы управленца Рогозина, или как превратить ОПК из «нахлебника» в локомотив
- Авиаагрегат обновил парк токарных станков для производства деталей ИЛ-76
- Завтра стартует II международный форум по коммерческой космонавтике INSPACE FORUM
- Об изменениях в Федеральные правила использования воздушного пространства
- Замглавы Минтранса Валерий Окулов может покинуть министерство в апреле
- Вице-президентом ОАК по транспортной авиации станет сын Рогозина

Новости беспилотной авиации

- Разработка и производство беспилотных летательных аппаратов на Украине - взгляд с Запада
- Американский дрон установил рекорд дальности доставки

Новости вертолетных программ

Airbus модернизирует 26 вертолетов CH-53G Бундесвера



Как сообщает Emmanuel Huberdeau в статье «Airbus va moderniser les CH-53 allemands», опубликованной журналом «Air&Cosmos», группа Airbus сообщила о заключении контракта с



немецкой армией на модернизацию 26 тяжелых транспортных вертолетов Sikorsky / VFW - Fokker CH-53G (максимальная взлетная масса достигает 19 тонн). Работы будут выполняться на предприятии Airbus Helicopters в Данауверте (Германия). Реализация программы начнется в 2017 году и должна продлиться до 2022 года.

Модернизация должна продлить эксплуатацию немецких вертолетов CH-53G до 2030 года. Контактom предусматривается, что Airbus Helicopters будет нести ответственность за устаревшие комплектующие вертолетов, которые уже не выпускаются, причем взамен будут выпущены новые изделия.

Вертолет Sikorsky CH-53G эксплуатируется Бундесвером с 1975 года. Для немецкой армии компанией VFW - Fokker (в 1981 году вошла в состав MBW) с 1972 по 1975 годы было произведено по лицензии 112 вертолетов CH-53G. В 2002 году 20 вертолетов CH-53G были модернизированы по стандарту CH-53GS. Начиная с 2006 года 40 вертолетов прошли переоборудование по стандарту CH-53GA с установкой нового вооружения.

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

Переговоры о российско-китайском проекте создания гражданского тяжелого вертолета завершаются

В холдинге "Вертолеты России" заявили, что переговоры о старте российско-китайского проекта по созданию гражданского тяжелого вертолета вышли на финальную стадию.

"Переговоры вышли на финальную стадию. Подписание контракта состоится сразу по итогам их завершения", - сообщили в пресс-службе холдинга.

Ранее в четверг стало известно, что премьер-министр РФ Дмитрий Медведев утвердил соглашение между правительствами РФ и Китая о сотрудничестве по программе создания гражданского тяжелого вертолета.

"Стоимость машины будет соответствовать объему и срокам разработки вертолетов такого класса. На данный момент ведутся переговоры, по окончании которых можно будет говорить об основных параметрах проекта", - сказали в холдинге "Вертолеты России".

"Вертолет в первую очередь проектируется для удовлетворения потребности заказчиков в КНР. В соответствии с межправсоглашением производство должно быть размещено на территории Китая", - сообщили в холдинге.

Согласно распоряжению Д.Медведева, опубликованному на официальном портале правовой информации, МИД РФ поручено уведомить китайскую сторону о выполнении Россией внутригосударственных процедур, необходимых для вступления в силу указанного соглашения.

Речь идет о документе, подписанном в июне прошлого года холдингом "Вертолеты России" и китайской госкомпанией Avicopter. Стороны планируют организовать серийное производство вертолетов для потребителей в Китае.



Сообщалось, что "Вертолеты России" должны обеспечить проект технологиями, а также разработать техническое предложение и отдельные системы машины. При этом китайская сторона должна взять на себя проектирование, постройку опытных образцов, проведение испытаний, сертификацию, серийное производство, а также продвижение вертолета на рынок.

Переговоры о разработке тяжелого гражданского вертолета "Вертолеты России" и Avicopter ведут на протяжении нескольких лет.

[\(АвиаПорт\)](#)

Аналоговые приборы на вертолетах H125/130 заменили на дисплеи

Аналоговые приборы на легких однодвигательных вертолетах Airbus Helicopters H125 (прежнее название — AS350 B3e) и H130 (ранее — EC130) заменили на цифровые многофункциональные индикаторы. Как сообщает издание Aviation Week, с января в базовую комплектацию обоих типов входит система отображения G500H производства Garmin.

Установка системы G500H, предназначенной для повышения безопасности полетов и улучшения ситуационной осведомленности, снизит нагрузку на пилота. В частности, она позволит использовать систему синтетического видения. Дисплеи G500H дополнят уже ставящиеся на H125 и H130 индикаторы управления вертолетом и двигателем (VEMD).

Обновление не повлияет на вес воздушного судна, заверили в Airbus Helicopters.

Модель H125 с системой G500H была сертифицирована в Европе еще в 2011 г., H130 — в 2012 г. Обновленная навигационно-пилотажная система знакома эксплуатантам и по другим моделям вертолетов. В частности, она предназначена для Robinson R44/66, Bell 206/407 и AS350B2.

Недавно Airbus Helicopters разработала собственный комплекс авионики Helionix. В его состав в том числе входят 4-осевой автопилот и система контроля за воздушным движением Traffic Advisory System TAS620A. Он предназначен для различных моделей. ВС, оснащенные этим комплексом, уже начали поставляться в Россию.

[\(ATO.ru\)](#)

Вертолеты научатся выключать один из двух двигателей

Европейская компания Airbus Helicopters наметила на 2020 году первый полет нового экологичного и быстрого вертолета, разрабатываемого в рамках общеевропейской программы Clean Sky 2. Как пишет Aviation Week, особенностью нового двухдвигательного вертолета станет его способность выключать один из двигателей на время крейсерского полета без потери в скорости или высоте.

Современные средние вертолеты оснащаются обычно двумя двигателями. Это делается для соблюдения принципа избыточности на случай непредвиденного падения мощности одной из силовых установок или даже полного ее отказа. В нештатных ситуациях недостающую мощность восполнит второй двигатель.

Во время крейсерского полета двигатели вертолета используются лишь на половинной мощности. Это приводит к перерасходу топлива. В компании Airbus Helicopters посчитали, что во время крейсерского полета один из двигателей можно было бы полностью выключать, а вторую силовую установку выводить на полную мощность. Это и даст некоторую экономию топлива.

Разрабатываемый компанией экологичный вертолет будет задействовать оба двигателя для режимов взлета и посадки, но при полете по прямой на оптимальной скорости будет выключать второй двигатель. При необходимости силовая установка будет запускаться вновь. Для этого на борту вертолета установят мощное пусковое устройство, способное быстро раскрутить отключенный двигатель до рабочих оборотов.



На новом вертолете планируется использовать французские турбовальные двигатели RTM322 мощностью 2270 лошадиных сил каждый (1693 киловатта). Крейсерская скорость полета машины составит 190 узлов (чуть больше 350 километров в час). Ее вертолет сможет поддерживать с одной работающей силовой установкой.

Следует отметить, что несмотря на то, что новый вертолет будет использовать оба двигателя во время взлета и посадки, в нем будет реализован аварийный режим. В этом режиме машина сможет продолжить нормальный взлет и посадку с одним отказавшим двигателем. При этом второй двигатель будет кратковременно переведен в экстремальный режим работы.

Как ожидается, Airbus Helicopters завершит аванпроект нового вертолета до конца текущего года, а в течение 2018 года защитит его. Компания планирует показать модель машины летом 2017 года на авиасалоне в Ле-Бурже во Франции.

В июле 2015 года компания Airbus Helicopters испытала легкий вертолет Bluecopter, превосходящий по экологичности и экономичности другие машины этого класса. Созданный вертолет является демонстратором технологий, разработанным на базе легкого вертолета H135. Именно на нем и отработывается технология отключения второго двигателя во время крейсерского полета.

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

Bell Helicopter запланировала разработку гражданской версии конвертоплана V-280

Компания Bell Helicopter задумалась о создании гражданской версии конвертоплана V-280, первый прототип которого находится на стадии окончательной сборки, сообщает Aviation Week. Конвертоплан разрабатывается в первую очередь для военных целей в рамках программы армии США Joint Multi-Role Technology Demonstration (JMR-TD; "Объединенный многоцелевой демонстратор технологий").



Исполнительный директор Bell Helicopter Митч Снайдер считает, что у гражданской версии конвертоплана есть рыночные перспективы. Однако компания возьмется за ее разработку, только если получит много заказов на военную модель.

Снайдер отметил, что рассматриваются две концептуальные модели коммерческой версии. Одна из предусматривает фюзеляж с плоскими боковыми стенками, как у военной модели. Второй вариант



предполагает плавные обводы как у бизнес-джетов, что позволит эксплуатировать конвертоплан на большей высоте, с возможностью герметизации кабины.

Конвертоплан получит фюзеляж того же размера, что и вертолет Bell-525 суперсреднего класса, испытания которого еще не завершены. Вместимость V-280 составит до 19 кресел. В фюзеляж также поместится один туалет. Крыло и мотогондолы у военной и гражданской версии будут идентичными.

Когда гражданская версия V-280 может появиться, пока неизвестно, поскольку многое зависит от планов армии США. Первый полет военной версии намечен на сентябрь 2017 г. Машина будет конкурировать с винтокрылым Sikorsky SB-1, в основу которого легла конструкция Sikorsky X2.

В армии США конвертопланы V-280 должны сменить средние вертолеты Sikorsky UH-60 Black Hawk и Boeing AH-64 Apache. V-280 будут оснащаться двумя двигателями General Electric T64-GE-419 мощностью 5000 л.с. Крейсерская скорость V-280 составит 518 км/ч, боевая дальность полета — от 926 до 1482 км.

Фюзеляж V-280 изготавливается из алюминия (каркас) и композиционных материалов (обшивка). Крыло за исключением нескольких металлических вставок полностью состоит из композитов.

ATO.RU

H175 в компании NHV налетали 10000 часов

Спустя чуть больше двух лет с начала эксплуатации, вертолеты Airbus Helicopters H175 компании NHV Group налетали 10000 часов, что служит свидетельством операционной пригодности и надежности этой модели при выполнении транспортных задач в интересах нефте- и газодобывающей отрасли. Сейчас парк оператора состоит из восьми H175. Первые две машины были получены в декабре 2014 года и стали стартовыми для европейского вертолетостроителя. С тех пор выполнено 4750 рейсов. Сейчас полеты осуществляются в различных метеоусловиях на расстояния до 180 морских миль с пассажирами и грузом.

«Мы легко преодолели эту планку благодаря превосходной степени эксплуатационной готовности вертолета, достигающей почти 95%», - сообщил Эрик Ван Хал, генеральный директор NHV Group. «Вертолет H175 подтвердил свою высокую надежность. Я рад сообщить, что вертолет полностью соответствует обещаниям производителя, а это, в свою очередь, позволяет нам соответствовать требованиям наших клиентов».

«Компания NHV выступила стартовым заказчиком нового вертолета суперсреднего класса и с момента первой поставки уже получила 8 из 16 заказанных машин. В настоящее время оператор использует вертолеты H175 на своих базах в Ден-Хелдере (Нидерланды) и Абердине (Шотландия), которые расположены в сложных климатических условиях Северного моря. С момента запуска в эксплуатацию H175 ежедневно подтверждал высокую степень готовности и свою значимость для успешного выполнения задач NHV, что помогло привлечь большое внимание к этой модели. Значительная продолжительность полета, гибкость в применении, высокий уровень безопасности, превосходный показатель допустимой полезной нагрузки и топливная эффективность H175 позволяют Airbus Helicopters формировать будущее этого сегмента рынка», - комментируют в Airbus Helicopters.

Помимо H175 в парк NHV также входят другие вертолеты производства Airbus Helicopters: AS365N3 Dauphin, H225, AS332 L2 Super Puma, H155 и EC145.



Напомним, что Airbus Helicopters в прошлом году поставил 418 воздушных судов, что на 5,8% больше показателя за 2015 г.

[\(BizavNews\)](#)

Robinson R44 Cadet сертифицирован в Европе

Европейское агентство по авиационной безопасности (EASA) на этой неделе сертифицировало вертолет Robinson R44 Cadet.

Планер Cadet, несущая система и силовая установка (Lycoming O-540-F1B5) такие же, как у проверенного R44 Raven I. При этом задние сиденья удалены обеспечивая достаточное пространство для груза. Максимальная взлетная масса была уменьшена до 2200 фунтов, а мощность двигателя снижена до 210 л.с. во взлетном режиме и до 185 л.с. в номинальном. Меньший вес и сниженная мощность обеспечивают увеличение запаса производительности на больших высотах и увеличивают межремонтный ресурс с 2200 часов до 2400 часов.

Для вертолета доступно разнообразное дополнительное оборудование, включая кондиционер, систему повышения устойчивости и автопилот, а также оборудование для обучения в режимах VFR или IFR. В настоящее время производитель принимает заказы со сроком поставки 10-12 недель.



Данные R44 Cadet:

- Взлетный вес - 2200 фунтов (998 кг)
- Вес пустого (включая масло и авионику) - 1432 фунтов (650 кг)
- Максимальный запас топлива (46,5 галлона) - 279 фунтов (126 кг)
- Вес пилота, пассажиров и багажа с полным запасом топлива - 489 фунтов (222 кг)
- Крейсерская скорость - до 110 узлов (127 миль/ч)
- Максимальная дальность (без резерва) - приблизительно 300 морских миль (550 км)
- Потолок при максимальном весе в зоне влияния земли - 8750 футов
- Потолок при максимальном весе вне зоны влияния земли - 5250 футов
- Скорость набора высоты - более 1000 футов в минуту
- Максимальная рабочая высота - 14000 футов

[\(BizavNews\)](#)

Новости вертолетной индустрии в России

HeliRussia 2017 проведет Кубок по дрон-рейсингу

10-я юбилейная Международная выставка вертолетной индустрии HeliRussia, которая пройдет с 25 по 27 мая в Москве, продолжает расширять свою программу. В этом году на выставке будет организован Кубок HeliRussia по дрон-рейсингу. Это зрелищное и увлекательное событие является прямым

продолжением проведенных на выставке в 2016 году «гонок дронов», которые привлекли значительный интерес со стороны гостей выставки, собрав свыше 30 пилотов-участников.

Дрон-рейсинг (drone racing) — сравнительно новый вид соревнований. В них участвуют миниатюрные беспилотные летательные аппараты (БЛА) или «коптеры». Они отличаются большой скоростью, энерговооруженностью и маневренностью. Помимо традиционного управления, в дрон-рейсинге практикуется пилотирование коптеров «от первого лица», для чего используются специальные очки или шлем, транслирующий видеосигнал пилоту.



Дрон-рейсинг требует от пилотов коптеров развития таких качеств, как мастерство управления миниатюрным БЛА, скорости реакции, а также способности чувствовать и ориентироваться в объемном пространстве трассы. Для проведения кубка по дрон-рейсингу на выставке HeliRussia 2017 будет организована кольцевая трасса с чекпойнтами, сквозь которые пилотам надо провести коптер. Видеосигнал с камер коптеров будут транслироваться на мониторы в выставочном зале.

В Кубке HeliRussia по дрон-рейсингу планируется задействовать коптеры с размером рамы 90 мм. Этот размер рассчитывается по диагонали от двух крайних моторов без учета размера лопастей винтов. Мероприятие будет проводиться по правилам на основе стандартов F3U Спортивного кодекса Международной авиационной федерации (FAI). Правила кубка по дрон-рейсингу и информация о призах будут опубликованы на официальном сайте юбилейной HeliRussia 2017 в марте, после чего будет открыта регистрация.

HeliRussia является самым масштабным и авторитетным событием в области вертолетной индустрии в Европе и Северной Азии. На выставке ежегодно участвуют отраслевые компании со всего мира, которые демонстрируют полный спектр продукции и услуг вертолетной индустрии.

В последние годы значительное место в выставочной и деловой программах выставки начинают занимать представители индустрии беспилотных авиационных систем (БАС). Так, в 2016 году в экспозиции выставки было представлено 16 различных моделей БЛА, а в текущем году на HeliRussia 2017 состоится уже вторая Международная конференция «Индустрия БАС».

HeliRussia 2017 проводится в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации, организатором выставки выступает Минпромторг России, поддержку мероприятию оказывает АВИ.

[\(HeliRussia 2017\)](#)



«Вертолеты России» перешли с Windows на Linux

Холдинг «Вертолеты России», входящий в госкорпорацию «Ростех», начал полноценное внедрение операционной системы Astra Linux, которая должна будет обеспечить работу основных приложений и сервисов организации.

Перевод на эту ОС происходит силами «ИТ-дочки» корпорации — «РТ-информ». Ее представитель Людмила Григорьева в разговоре с CNews сообщила, что сейчас речь идет о втором этапе проекта. «На первом этапе в период с октября по ноябрь 2016 г. производились техническое проектирование по проекту и отработка типового решения, — рассказала она. — На втором этапе с декабря 2016 года по январь 2017 года выполнялись работы по переводу управляющей компании холдинга “Вертолеты России” на новую операционную систему».

Как уточняет Григорьева, на данный момент Linux заменил более ста серверных и десктопных систем Microsoft Windows. В «РТ-информ» уверены, что в долгосрочной перспективе новые системы обеспечат экономию финансовых средств в области лицензирования рабочих мест и технической поддержки, однако конкретных оценок размеров этой экономии в общении с CNews не привели.

Стоит отметить, что в феврале 2016 г. в «Вертолетах России» сообщали о планах по переводу на открытое ПО к 2019 г. до 50% инфраструктурных компонентов и бизнес-приложений.

Что еще вошло в импортозамещающую инфраструктуру

ИТ-инфраструктура «Вертолетов России» с использованием Astra Linux включила в себя платформу виртуализации, основанную на программном комплексе «Виртуализации и управления» — ПК ВИУ (входит в продуктовую линейку Astra Linux). Кроме того, как сообщили CNews в «РТ-информ», на предприятии были развернуты основные информационные сервисы и заменившая Microsoft Exchange Server платформа объединенных коммуникаций CommuniGate Pro российского разработчика CommuniGate Systems.

Помимо этого на «Вертолетах России» были внедрены открытая система печати CUPS (CommonUNIXPrintingSystem) и файловые хранилища Samba.

Общий подход

Как заверяют в «РТ-информ», в ходе проекта важное внимание уделялось обеспечению непрерывности бизнес-процессов. Его специфика состояла в создании гетерогенной среды в ИТ-инфраструктуре, в которой подразумевается возможность параллельного функционирования как сервисов, находящихся в новой импортозамещенной среде, так и тех сервисов, которые ранее в течение десятилетий создавались на предприятии.

Планы по импортозамещению

Помимо управляющей компании «Вертолеты России» в 2017 г. «РТ-информ» планирует развернуть инфраструктуру и рабочие места на базе некоммерческих и отечественных решений на «Улан-



Удэнском авиационном заводе», Московском вертолетном заводе им. М. Л. Миля, «Роствертоле», «Камове», «КумАПП» и др.

[\(CNews\)](#)

«Роснефть» обещает безопасность — купили новые вертолеты для вахтовиков

Как сообщает сегодня официальная пресс-служба «Роснефти», два новых вертолета Ми-171 приступили к перевозке вахтовых бригад на месторождения Ванкорского кластера. В компании отмечают, что вертолеты были приобретены в рамках реализации политики НК «Роснефть» по обновлению привлекаемого к авиационному обеспечению парка воздушных судов.

Также в компании подчеркивают, что проводят последовательную работу, направленную на увеличение уровня безопасности полетов и установление повышенных требований к состоянию авиационной техники и квалификации авиационного персонала подрядных авиакомпаний.

Напомним, в октябре прошлого года неподалеку от поселка Уренгой потерпел крушение вертолет Ми-8, перевозивший вахтовиков с Ванкорского кластера. Тогда погибли 19 человек, троим чудом удалось выжить. Тогда, в том числе и читателями «ЯмалPRO» было высказано немало претензий в отношении организации перевозок вахтовиков воздушным транспортом с месторождений «Роснефти».

Вертолет Ми-171 является новейшей модификацией семейства вертолетов Ми-8, предназначен для комфортной перевозки до 26 пассажиров, оснащен современным бортовым радиоэлектронным и навигационным оборудованием и обладает улучшенными эксплуатационными характеристиками и возможностями, отмечают в «Роснефти».

Также сообщается, что в ближайших планах НК «Роснефть» организовать перевозку вахтового персонала на Ванкор пассажирскими легкими многоцелевыми самолетами DHC-6 Twin Otter S400, пассажировместимостью до 19 человек. Самолет имеет укороченную взлетно-посадочную дистанцию и возможность выполнения взлетов и посадок с грунтовых (снежно-ледовых) посадочных площадок.

[\(ЯмалPRO\)](#)

Результат 2-й недели Интернет-голосования конкурса «Красота винтокрылых машин»

10-й международный фотоконкурс «Красота винтокрылых машин» продолжает Интернет-голосование за самую популярную фотоработу недели. Победителем 2-й недели голосования стала фотография №23.



Напоминаем, что авторство фотографий не разглашается до церемонии награждения, которая состоится 27 мая в ходе Международной выставке вертолетной индустрии HeliRussia 2017 в МВЦ «Крокус Экспо» в Москве.

Чтобы принять участие в Интернет-голосовании, которое проходит сейчас среди работ 3-й недели конкурса, необходимо зарегистрироваться на сайте Ассоциации Вертолетной Индустрии. Представленные работы опубликованы [по этой ссылке](#). Условия участия в конкурсе доступны [на этой странице](#).

[\(HeliRussia 2017\)](#)

«Ночные охотники» готовятся к «Авиадартс-2017»

Вертолеты Ми-28Н Южного военного округа приняли участие в летно-тактических учениях в Ростовской области, проводившихся в рамках подготовки экипажей к отборочным этапам всеармейского конкурса «Авиадартс-2017». «Ночные охотники» произведены на заводе «Роствертол» холдинга «Вертолеты России» (входит в Госкорпорацию Ростех).

Экипажи ударных вертолетов отработали выполнение летно-тактических задач над незнакомой местностью в отрыве от пункта постоянной дислокации на полигонах Ростовской области. Летчики действовали в обстановке применения условным противником истребительной авиации и средств

ПВО. Учения проходили как в светлое, так и в темное время суток, в условиях минимальной видимости.



Основными целями подобных учений являются повышение уровня летной натренированности экипажей, а также совершенствование способов боевого применения армейской авиации.

Огневая мощь – одно из наиболее ценных преимуществ Ми-28Н. Вооружение вертолета включает управляемое и неуправляемое ракетное вооружение, а также подвижную пушечную установку, которая оснащена пушкой калибра 30 мм. На балочных держателях предусмотрена подвеска противотанковых управляемых ракет «Атака» класса «воздух-земля» и «Игла» класса «воздух-воздух» с тепловой головкой самонаведения, а также блоков Б8В20-А и Б13Л1 с неуправляемыми авиационными ракетами типа С-8 и С-13.

Все жизненно важные системы и агрегаты вертолета, а также кабина экипажа надежно бронированы, что обеспечивает защиту от бронебойных пуль и снарядов калибра до 20 мм. Экипаж вертолета Ми-28Н размещен в отдельных, тандемно расположенных кабинах, благодаря чему достигается хороший обзор и надежная защита летчиков. Эргономика кабин доведена конструкторами «Ночного охотника» до совершенства.

В числе преимуществ вертолета - устойчивость к боевым повреждениям, что достигается за счет применения новейших материалов и конструктивных решений. Лопастей несущего винта Ми-28Н сделаны из композиционных материалов, что позволяет безопасно завершить полет при попадании в них снарядов калибра 20-30 мм. Конструкция топливной системы исключает взрыв или возгорание топлива. Помимо прочего, Ми-28Н отличается минимально возможной акустической заметностью



для наземных средств обнаружения. Ми-28Н – стал первым российским боевым вертолетом, оборудованным современным цифровым комплексом бортового радиоэлектронного оборудования. В 2016 году на «Роствертоле» запущена в серию модификация «Ночного охотника» Ми-28УБ с двойной системой управления. Наряду с основной ударной функцией он может выполнять задачи по подготовке и обучению летного состава. Создание вертолета с двойным управлением является логическим продолжением развития концепции армейского ударного вертолета. В 2017 году начнутся поставки нового вертолета в подразделения Воздушно-космических сил России.

[\(Вертолеты России\)](#)

AgustaWestland рассматривает возможность производства в России еще одной модели вертолетов

Итальянская вертолетостроительная компания AgustaWestland рассматривает возможность производства в России еще одной модели вертолетов, сообщил руководитель департамента по стратегии и развитию AgustaWestland Лоренцо Фьори в ходе российско-итальянского делового завтрака на Российском инвестиционном форуме в Сочи.

«Мы работаем с российскими производителями вертолетов в Томилино Московской области. Производим модель 139 — это модель для обучения. Кроме того, производим модель 189, которая предназначена для нефтегазовой промышленности, в частности, для "Роснефти". Сейчас мы изучаем возможность совместной разработки новой модели», — сказал Фьори.

Предприятие AgustaWestland в Томилино работает с 2012 года.

[\(Rambler News Service\)](#)

В России появится система для посадки самолётов и вертолётв на любой местности

В России разработают систему, которая позволит посадить практически любой летательный аппарат в любом месте. Специалисты из госуниверситета телекоммуникаций им. М.А. Бонч-Бруевича разрабатывают рабочую систему, которая за счет применения быстраразварачиваемой радиолокационной технологии просчитает параметры и координаты летательного аппарата и посадит его на любой поверхности в любом месте. По словам главы проекта, данная технология заинтересует службы, которым требуется быстро посадить вертолёт или беспилотник в месте, где нет специально подготовленной инфраструктуры.

[\(Газета Daily\)](#)

В труднодоступные регионы страны поставят санитарные вертолеты

Минпромторг и Минздрав запускают проект по поставке санитарных вертолетов в труднодоступные регионы страны. Министр здравоохранения РФ Вероника Скворцова отметила, что сейчас в стране - тридцать четыре региона с низкой плотностью населения, тяжелыми климатическими условиями и слабо развитой транспортной инфраструктурой.

В связи с этим развитие отечественной вертолетной авиации - один из действенных способов решения проблем удаленных территорий. Всего на реализацию программы выделили 3,3 млрд. рублей, - передает "Радио России. Ямал".

[\(ГТРК Ямал\)](#)

Летающие монстры: топ-5 самых больших отечественных вертолетов

Тяжелые вертолеты активно создаются по всему миру, однако именно Россия неизменно лидирует в этой сфере, и на это не смогли повлиять ни развал Советского Союза, ни старания заокеанских «коллег», которые пытались выдвинуть отечественных производителей с рынка. О пяти самых тяжелых вертолетах России рассказывает авиаэксперт, военный летчик Дмитрий Дрозденко.

Один из членов американской делегации сказал советскому авиаконструктору Михаилу Милю: «Просто не верится, что вы, русские, обогнали нас в производстве тяжелых вертолетов!» Произошло это в далеких шестидесятых во Франции на международном авиасалоне Ле Бурже. К тому времени производством винтокрылых машин занимались многие ведущие авиастроительные компании, боссы которых азартно делили рынки сбыта. Считалось, что США будут выпускать не менее двух третей всех вертолетов в мире. В очереди за остатком доли рынка стояли англичане, французы, итальянцы и даже японцы. Нашу страну, как вы понимаете, в расчет не брали. Как оказалось позже, очень зря.



Ми-4. Сталинский приказ

На заре вертолетной авиации СССР отставал от своего главного геополитического противника – США. Большие начальники не очень верили в винтокрылые машины и скептически смотрели на возможность их массового применения в войсках. Успешная десантная операция американцев в Корее с использованием вертолетов Сикорский S-55 коренным образом поменяла отношение к ним в СССР. Поменяла на самом высшем уровне.

Иосиф Сталин потребовал «догнать и перегнать» Америку. Советские авиаконструкторы получили приказ вождя – сделать транспортный вертолет всего за один год. Курировал это процесс лично Лаврентий Берия. Непосильная задача была успешно решена конструкторским бюро под



руководством Михаила Леонтьевича Миля – в середине 1952 года в воздух поднялся советский вертолет Ми-4, грузовая кабина которого вмещала 1600 кг груза или 12 полностью экипированных десантников. И это было только начало.

Ми-6. Ядерный извозчик

Зачем же были нужны такие мощные машины? Ответ достаточно прост: это было время ракетного противостояния, и тяжелый транспортный вертолет был нужен для переброски мобильных тактических ракетных комплексов «Луна». Твердотопливная ракета могла оснащаться ядерной боевой частью, а советский вертолет-гигант придавал комплексу небывалую для тех времен мобильность. Ми-6 в группе с самолетом Ан-12 стал транспортным компонентом ракетных систем. А кроме того, такая техника придала нашим войскам невиданную до этого мобильность, так как могла доставить не только живую силу, но и легкую бронетехнику практически в любое место на карте.

Первым серийным вертолетом-гигантом стал Ми-6. Он поднялся в воздух в 1957 году, спустя всего пять лет после взлета Ми-4. Это был первый в мире серийный вертолет с двумя газотурбинными двигателями со свободной турбиной. В дальнейшем такая компоновка стала всемирно признанной и сейчас применяется практически на всех современных средних и тяжелых вертолетах.

Ми-6 был и первым по силе среди вертолетов того времени. Вертолет поднимал — только вдумайтесь! — 12 тонн в большой грузовой кабине и 8 тонн на внешней подвеске. Большие крылья, которыми он оснащался, позволяли существенно разгрузить несущий винт в горизонтальном полете, а также подняться в воздух с большим грузом, используя «взлет по-самолетному». Ми-6 мог развивать скорость до 320 км/ч и имел дальность полета до 1000 километров.

Ми-10. Воздушный кран

Чуть позже на базе Ми-6 был разработан Ми-10. Военным предназначением этого вертолета была перевозка того, что не мог перевезти Ми-6, — крупногабаритных элементов ракет, РЛС и многого другого. В 1961 году этот вертолет поставил рекорд — он поднял груз 15 тонн на высоту более 2 000 метров. Ми-10 имел необычный вид: узкий фюзеляж, длинные, почти 4 метра, похожие на ходули шасси с закрепленной между ними грузовой платформой, причем правые стойки были короче левых на 30 сантиметров. Это было сделано для того, чтобы вертолет одновременно отрывал все стойки шасси при взлете. Один из этих вертолетов был модифицирован специально для того, чтобы установить на нём рекорд подъёма грузов. Эта машина подняла в воздух 25 тонн.

В 1966 году была построена его новая модель — Ми-10К, на которой постарались учесть недостатки первой модификации. Модель имела короткие «ноги» и была оборудована специальной кабиной, в которой летчик-оператор мог управлять вертолетом, сидя лицом к хвосту и глядя непосредственно на груз на внешней подвеске. Это позволило проводить уникальные монтажные операции с помощью вертолета.

Но машина по-прежнему имела множество недостатков. Военное прошлое, повышенная вибрация и некоторые конструкционные недостатки не давали Ми-10 спокойно перейти к гражданской жизни, и это несмотря на прекрасные возможности и экономический эффект, которые давал народному хозяйству летающий кран. Доводка вертолета продолжалась несколько лет, и только в 1974 году Ми-



10К пошел в серию. Машина совершила множество уникальных по сложности строительных операций по всему миру и эксплуатировалась до наших дней.

В-12. Стратегический «Гомер»

Еще одной тяжелой, а правильнее сказать сверхтяжелой, винтокрылой машиной стал Ми-12, который получил по кодификации нато имя Homer («Гомер»). Поперечно разнесенные 35-метровые винты силовыми установками принадлежали вертолету Ми-6. По сути, на концах крыльев великана было по одному тяжелому вертолету. Небесный гигант с взлетной массой 105 т и общей мощностью четырех двигателей 26 000 л.с. летел удивительно легко и тихо. Отсутствовала присущая большим вертолетам сильная вибрация, которая была настоящим бичом того времени. Невероятные для того, да и для нашего времени, показатели – В-12 поднял более 44 тонн на высоту две с лишним тысячи метров. Нет, и не ожидается в мире вертолета с подобными параметрами. В-12 должен был работать в спарке с самолетом Ан-22, обеспечивая доставку стратегических ракет, поэтому В-12 можно по праву называть «Вертолет стратегического назначения».

Крылья вертолета были особенными – они сужались по мере приближения к фюзеляжу. В горизонтальном полете крылья создавали дополнительную подъемную силу и одновременно снижали КПД несущих винтов, затормаживая поток воздуха от них. Сужение крыла позволило уменьшить этот эффект в области максимальной скорости потока воздуха от винтов и дало 5 дополнительных тонн тяги. Внутри крыла проходила трансмиссия, которая синхронизировала винты, не допуская перехлеста лопастей, и позволяла вертолету продолжать полет при отказе моторной группы одного из бортов. Такая конструкция была большим ноу-хау, и ее запатентовали за рубежом.

Но построили всего две машины, после чего программа была закрыта. Причина достаточно проста – ракеты «похудели» и стали помещаться на железнодорожные и колесные средства передвижения, появились шахтные комплексы. Уникальная винтокрылая машина военным стала без надобности, а для гражданской жизни В-12 был слишком дорогим. К счастью, обе машины сохранились, и их можно увидеть в авиационном музее в Монино и на площадке Московского вертолетного завода имени Миля. Бесценный опыт, полученный при создании вертолетов-богатырей, не пропал даром.

Ми-26. Поднявший Чинук

Венцом линейки этих выдающихся машин стал Ми-26, который производится и сегодня и является самым мощным серийным вертолетом в мире. Пусть он не может сравниться с могучим В-12, но его способность спокойно «дернуть» вес в 20 тонн делает его непревзойденным в 21 веке. В 1982 году экипаж летчика-испытателя Г.В. Алферова на Ми-26 поднял на высоту 4060 метров груз массой 25 тонн. За вертолетом числится 14 мировых рекордов.

Ми-26 это многофункциональный вертолет, без которого немыслима гражданская и военная авиация. Именно эта машина тушила реактор в Чернобыле, именно она билась с природными катаклизмами. С помощью Ми-26 были осуществлены уникальные строительно-монтажные операции при подготовке олимпиады в Сочи, что позволило сохранить природу Красной Поляны.

Показателен такой случай. В 2002 году наши гражданские Ми-26 авиакомпании «Вертикаль-Т» оказывали помощь вооруженным силам США. Наш вертолет вывез из труднодоступных районов



Афганистана на американскую базу в Баграме сбитый вертолет Боинг СН-47 «Чинук» – самую тяжелую винтокрылую машину армейской авиации США. Никакой другой машине, в том числе знаменитому Sikorsky СН-53, это было не по зубам. Все серийные американские тяжелые вертолеты так и не смогли приблизиться по своим возможностям к Ми-26.

А что у них?

Как обстоят дела с тяжелыми вертолетами за границей? Лидер в этой области однозначно США. Самый мощный на текущий момент западный вертолет Sikorsky СН-53К King Stallion, тоже построенный по классической схеме, поднимает в воздух только 16 тонн и то на внешней подвеске. В кабине помещается 37 десантников с полной выкладкой против 70 наших бойцов в Ми-26. Знаменитый «летающий вагон» Чинук тоже берет примерно 40 солдат, 6,3 тонны в кабине и 10,3 на внешней подвеске. Поэтому не хочется их сравнивать, и так все ясно.

Небесные гиганты из России

Наша страна обладает потрясающим, бесценным опытом в области вертолетостроения, а в сегменте средних и тяжелых транспортных нам нет равных. Этот опыт был приобретен не просто так. Было множество новых, а порой смелых идей. Ведь отработывались самые различные компоновочные решения. Были успехи, были, как и у всех, неудачи. Последние не прошли бесследно, ведь именно благодаря им наша вертолетная наука пошла по правильному пути. Хотелось бы верить, что и в будущем мы увидим новые летающие гиганты из России.

[\(ТРК Звезда\)](#)

Центру «Хелипорт Истра» разрешили обслуживать вертолеты AS350 B2

Центр "Хелипорт Истра" (входит в холдинг "Хелипорты России") расширил перечень обслуживаемых вертолетов. В конце прошлого месяца предприятие получило разрешение Росавиации на оперативное и периодическое ТО воздушных судов Airbus Helicopters AS350 B2 с двигателями Safran Helicopter Arriel 1D1.

Как сообщили на предприятии, теперь официальный сервисный центр Airbus Helicopters, сертифицированный в феврале 2016 г., допущен к работе с тремя легкими однодвигательными моделями вертолетов европейского производителя. Помимо AS350 B2 речь идет о H125 (AS350 B3e) и H130 (EC130 T2).

[\(ATO.ru\)](#)

Медведев распорядился внести в Госдуму законопроект об обеспечении безопасности полетов

Согласно документу, лица, владеющие линиями связи и электропередачи, должны маркировать свои объекты и сообщать об их размещении в Росавиацию

В пятницу, 3 марта, стало известно, что премьер-министр РФ Дмитрий Медведев подписал распоряжение о внесении в Госдуму законопроекта, направленного на обеспечение безопасности полетов воздушных судов.



Так, в проекте закона предлагается обязать лиц, владеющих зданиями и сооружениями, линиями связи и электропередачи "размещать на своих объектах за свой счет маркировочные знаки и (или) устройства и представлять сведения о размещении этих объектов в Росавиацию".

"Требования законопроекта предлагается распространить только на вновь строящиеся линии связи и линии электропередачи, а также на существующие линии связи и линии электропередачи при их реконструкции", - говорится в справке к документу, опубликованному на сайте кабмина.

[\(КП\)](#)

Разобранный в Санкт-Петербурге вертолёт Ми-8 подал сигнал бедствия

Специалисты авиационной безопасности зафиксировали сигнал бедствия, поданный вертолётom Ми-8 в Санкт-Петербурге. Сразу же начались оперативные мероприятия по установлению причин внештатной ситуации и обнаружению, кому и какая помощь необходима.

Выяснились неожиданные обстоятельства. Аварийный сигнал подал находящийся на земле и полностью разобраный вертолёт Ми-8, принадлежащий специальному лётному отряду "Россия".

— Произошла несанкционированная активация в автоматическом режиме на земле, — рассказал Лайфу источник в авиационных кругах. — Вертолёт не летает, был доставлен ранее в Санкт-Петербург для проведения ремонта, находится в разобранном виде.

[\(Life\)](#)

Новости вертолетной индустрии в мире

ГАМА: поставки вертолетов в 2016 году снизились

Ассоциация производителей авиации общего назначения (General Aviation Manufacturers Association, ГАМА) [опубликовала](#) свои итоги 2016 года по поставкам авиационной техники. Согласно данным ГАМА, всего в 2016 году коммерческим заказчикам было поставлено 861 вертолет, что на 23% ниже показателей 2015 года, когда цифра поставок составила 1.036 единиц вертолетной техники.



**General Aviation
Manufacturers Association**

Из цифры 2016 года 637 машин приходится на вертолеты с газотурбинным двигателем, что ниже показателей 2015 года (757 вертолетов) на 15.9%. Поставки вертолетов с поршневым двигателем – 224 единицы – снизились на 19.7% (279 в 2015-м).

[\(АВИ\)](#)



Израильская компания Elbit заключила контракт на ремонт и модернизацию вертолетов Ми-17

Как сообщает журнал "Air&Cosmos" в статье "Elbit sur Mi-17", израильская компания Elbit заключила контракт стоимостью 110 млн евро на модернизацию и поддержание летной годности нескольких десятков вертолетов Ми-17 одной из стран Азиатско-Тихоокеанского региона. Страна и количество вертолетов не сообщается.

В регионе АТР таким внушительным парком вертолетов Ми-17 обладают только Индия, Китай и Вьетнам. Вполне вероятно, что контракт был заключен именно с Вьетнамом, так как Вьетнам уже некоторое время планировал осуществить ремонт своего вертолетного парка, который состоит среди прочего из порядка 70 вертолетов Ми-8/17.

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

Airbus отчитался о прибыли в самолетном и вертолетном сегментах

В прошлом году европейский авиастроитель Airbus получил прибыль как в самолетном, так и в вертолетном сегменте. Прибыль до вычета процентов и налогов (ЕБИТ) подразделения коммерческих самолетов составила 2,811 млрд евро, что на 1,6% больше, чем годом ранее. У Airbus Helicopters этот показатель, напротив, сократился на 18%, до 350 млн евро. В обоих случаях речь идет о скорректированной ЕБИТ, позволяющей оценить эффективность операционной деятельности без учета единоразовых выплат.

Как пояснили в Airbus, увеличение ЕБИТ в сегменте коммерческих самолетов объясняется успешным развитием программы узкофюзеляжных ВС семейства А320, а также 21%-ным сокращением расходов на исследования и разработки. В то же время на прибыль компании повлиял и ряд негативных факторов, среди которых — снижение темпов производства широкофюзеляжных А330.

Выручка в подразделении коммерческих самолетов за прошлый год увеличилась на 7%, до 49,237 млрд евро. Положительный результат обеспечили рекордные поставки: в 2016 г. клиентам передано 688 самолетов. Между тем в прошлом году производитель получил заказы на 731 борт на сумму 114,938 млрд евро, что в денежном выражении на 17% меньше, чем годом ранее. Совокупный портфель заказов на конец 2016 г. увеличился на 6% и составил 1,010 трлн евро.

Сокращение ЕБИТ Airbus Helicopters в компании объясняют уменьшением числа летных часов, потраченных на коммерческие вертолетные перевозки, и норвежской катастрофой вертолета H225LP. В результате сократилась и выручка подразделения, которая составила 6,652 млрд евро (–2% по отношению к 2015 г.). Несмотря на рост поставок в 2016 г., компенсировать это падение не удалось. В прошлом году клиентам передано 418 вертолетов, что на 5,8% больше, чем годом ранее.

Объем заказов, полученных Airbus Helicopters в прошлом году, составил 6,057 млрд евро, на 2% меньше, чем в 2015-м. Учитывая, что число заказанных бортов, напротив, увеличилось, можно сделать вывод, что на Airbus Helicopters сказалась мировая тенденция по снижению спроса на более крупные и более дорогие вертолеты. Причиной стал кризис в нефтегазовой отрасли. Совокупный портфель заказов Airbus Helicopters сократился на 4% и составил 11,269 млрд евро.

[\(ATO.ru\)](#)

«Вертолеты России» поставили в Китай партию вертолетов Ми-171

Холдинг «Вертолеты России» (входит в Госкорпорацию Ростех) передал представителям Китайской народной республики партию многоцелевых вертолетов Ми-171. Компания China General Aviation Service, в первую очередь, планирует использовать поставленные вертолеты в целях охраны окружающей среды и для борьбы с лесными пожарами.

Многоцелевые сертифицированные вертолеты Ми-171 в грузовом варианте исполнения были изготовлены на АО «Улан-Удэнский авиационный завод» в конце прошлого года. Машины прошли полный цикл заводских испытаний и совершили успешный перелет на базу заказчика в город Шихэцзы Синьцзянь-Уйгурского автономного района КНР. Контракт с компанией China General Aviation Service на поставку двух машин был подписан в 2015 году.



«Вертолеты российского производства успешно эксплуатируются по всей территории Китая, в том числе в регионах с суровыми климатическими и рельефными условиями. Машины используются в спасательных операциях и перевозке грузов, медикаментов, материалов, пассажиров, гуманитарной помощи, - отметил заместитель генерального директора по маркетингу и развитию бизнеса Александр Щербинин. – Мы готовы и в дальнейшем предлагать нашим китайским партнерам современные машины».

Состав оборудования вертолетов Ми-171 обеспечивает успешное выполнение летных задач даже в сложных условиях Синьцзянь-Уйгурского автономного района. Поставленная техника оснащена вспомогательной силовой установкой SAFIR, обеспечивающей повышенную высотность запуска, спасательной лебедкой, а также внешней подвеской, позволяющей перевозить крупногабаритные грузы массой до 4 тонн.

Современное пилотажно-навигационное оборудование – система спутниковой навигации и метеолокатор с многофункциональным индикатором – оптимизирует профиль полета и повышает уровень его безопасности. Кроме того, для расширения вариантов использования на вертолетах установлены дополнительный топливный бак внутри грузовой кабины, уширенная правая сдвижная дверь и поисковый прожектор.

[\(Вертолеты России\)](#)

Airbus Helicopters продлил контракт на обслуживание японских H225

Японское подразделение Airbus Helicopters продлило соглашение с Агентством по вопросам закупки, технологий и логистики (ATLA – Acquisition, Technology & Logistics Agency), на обслуживание вертолетов H225. Пятилетний контракт охватывает текущее обслуживание, ремонт, поставку запасных частей, а также другие технические вопросы и базируется на новой программе поддержки клиентов, эксплуатирующих H225 - „HCare Infinite”.



«Мы удовлетворены продлением соглашения с ATLA, нашим первым потребителем услуги PBL в Японии», - сказал Оливер Тиллье, управляющий директор Airbus Helicopters in Japan. «Этот контракт является подтверждением того, что клиенты остались довольны обслуживанием в рамках предыдущего контракта. Мы будем последовательны в укреплении поддержки наших клиентов, чтобы постоянно увеличивать операционную готовность вертолетов H225», - добавил он.

Всеобъемлющий пятилетний контракт, являющийся результатом прежнего удачного сотрудничества с ATLA на условиях PBL, включает в себя обслуживание, ремонт, поставку расходных материалов для трех транспортных вертолетов H225 используемых в JGSDF (Japan Ground Self-Defence Force).

JGSDF начал эксплуатацию первого вертолета производства Airbus в 1986 году. Тогда это был AS332L. К 2005 году на службе оставались три машины этой модели. С 2006 года JGSDF использует H225, которые заменили устаревшие AS332L. Airbus Helicopters обеспечивает также обслуживание на условиях Hcare вертолетов TH-135, которые используются в военно-морской авиации Японии (Japan Maritime Self-Defence Force). Касающийся их пятилетний контракт PBL был подписан в прошлом году.

Предлагаемый Airbus Helicopters инновационный пакет услуг по поддержке эксплуатантов HCare позволяет пользователям увеличить доступность вертолетов к выполнению полетов, а также облегчает регулярное техническое обслуживание на разных уровнях.

[\(Новости грузовой авиации\)](#)

За 10 лет парк западных гражданских вертолетов вырастет на 11,5%

В ближайшие 10 лет парк западных гражданских вертолетов вырастет на 11,5% — с 28,500 тыс. воздушных судов в 2017 г. до 31,770 тыс. бортов к концу 2026 г. Такой прогноз сделали специалисты издания Aviation Week. По оценке экспертов, за этот период производители поставят вертолеты примерно на 48,8 млрд долл.



В год мировой флот будет увеличиваться на 1,2%. Флот на крупнейшем рынке для вертолетных производителей — в Северной Америке — будет расти на 0,5% в год, в Европе ежегодный прирост составит 0,8%.

Географическое распределение мирового парка немного изменится. Так, если сегодня на Северную Америку приходится 36% от всего вертолетного флота, то к концу 2026 г. ее доля уменьшится до 32%. Доля европейского рынка тоже сократится — с 20 до 19%.

Ожидается, что наиболее востребованными вертолетами в ближайшее десятилетие станут легкие однодвигательные Airbus Helicopters H125, Bell-505/407 и Robinson R66, а также средний двухдвигательный AgustaWestland AW139. В сегменте более тяжелых вертолетов сохранится сложная ситуация, спровоцированная кризисом в нефтегазовой отрасли. Это не только осложнит выход на рынок новых типов ВС, но и усилит конкуренцию среди уже существующих моделей. Свою роль сыграет и отсрочка заказов на средние и суперсредние ВС, полученных от нефтегазовых компаний.

На развитии рынка скажется и перенос ввода в эксплуатацию двух типов воздушных судов — вертолета Bell-525 и конвертоплана AW609. В обоих случаях причиной отсрочки стали катастрофы на стадии летных испытаний.



В связи с предстоящим увеличением мирового флота эксперты предрекают усиление спроса в сфере технического обслуживания и ремонта вертолетов. Сегодня этот рынок оценивается в 7 млрд долл., тогда как к концу 2026 г. его объем составит 8,1 млрд долл. (+16%). Таким образом, ежегодный прирост в этом сегменте составит порядка 1,7%. Больше всего заказов на обслуживание вертолетов придется на Северную Америку (в денежном эквиваленте к концу 2023 г. объем ремонтных работ оценивается в 2,4 млрд долл.). Самой затратной статьёй останется обслуживание компонентов, на которое в ближайшие 10 лет будет потрачено около 30,1 млрд долл.

По данным американской Ассоциации производителей воздушных судов авиации общего назначения (GAMA), в 2016 г. поставки вертолетов просели на 16,9%, до 861 борта (статистика за 2015 и 2016 гг. не учитывает поставки Leonardo Helicopters за IV квартал, так как производитель еще не отчитался за этот период). В стоимостном выражении поставки сократились на 23,4% и составили 3,6 млрд долл.

По подсчетам GAMA, Airbus Helicopters в прошлом году поставил около 380 ВС. Сама компания отчитывалась о поставке 418 бортов, однако с II квартала производитель не дает разбивку между коммерческими, военными и правительственными заказами, в связи с чем подсчет гражданских машин затруднен. Robinson Helicopter в 2016 г. поставил 234 ВС (-32,6%), Bell Helicopter — 114 машин (-35%), Leonardo Helicopters — 99 ВС (без учета IV квартала).

ATO.ru

«Вертолеты России» продемонстрировали специалистам из Индии технологии ремонта вертолетов Ми-17-1В

В конце февраля 2017 года на Новосибирский авиаремонтный завод холдинга «Вертолеты России» (входит в Госкорпорацию Ростех) прибыла делегация авиационных специалистов из Индии. Цель визита - инспекция процессов ремонта вертолетов Ми-17-1В, которые проходят на НАРЗ в соответствии с ранее заключенным контрактом.

Работа индийских специалистов продлится до начала марта. По результатам инспекции ими будут сделаны выводы о качестве производимого ремонта. Кроме того, представители иностранной делегации ознакомятся с технологией ремонта вертолетной техники.

В настоящее время на НАРЗ осуществляется капитальный ремонт первой партии из пяти вертолетов Ми-17-1В, который должен завершиться в июне-июле 2017, после чего вертолеты будут переданы индийской стороне.

«Одним из главных приоритетов холдинга «Вертолеты России» является обеспечение качественного и своевременного сервиса вертолетной техники. До середины 2018 года на мощностях Новосибирского авиаремонтного завода будет отремонтировано 30 индийских вертолетов Ми-17-1В. Ремонт разбит на партии: всего шесть партий - по пять машин в каждой. Опыт специалистов НАРЗ, а также современное оборудование позволят выполнить ремонт вертолетов качественно и в установленные сроки», - заявил заместитель генерального директора холдинга «Вертолеты России» по послепродажному обслуживанию Игорь Чечиков.

Таким образом, НАРЗ поддерживает политику холдинга «Вертолеты России» в отношении активного развития формата «единого окна» в Индии, который направлен на выстраивание стратегических

отношений с эксплуатантом, подразумевает заключение долгосрочных соглашений на бестендерной основе и переход на формат работы по контракту «жизненного цикла».



Заинтересованность на международном уровне в ремонте вертолетов на базе НАРЗ обусловлена уникальными технологиями, богатым опытом, инновационным потенциалом и высоким профессионализмом специалистов завода, что в свою очередь, открывает широкие перспективы для взаимовыгодного сотрудничества России и Индии.

[\(Вертолеты России\)](#)

EASA проверила Silk Way Helicopter Services

С 23 по 24 февраля 2017-го года в компании Silk Way Helicopter Services была проведена очередная аудиторская проверка со стороны Европейского агентства по авиационной безопасности (EASA). Как прокомментировали BizavNews в компании, проверка в SWHS была успешно завершена и официально утверждено соответствие всем международным стандартам и рекомендациям.

На данный момент у компании достаточно большой парк воздушных судов, который базируется в аэропорту Забрат и включает вертолеты Airbus Helicopters AS332L1 (Super Puma), Airbus Helicopters EC155 B1 (Dauphin), Ми-8 МТВ-1, Ми-171. За последнее время парк Silk Way Helicopter Services был пополнен двумя новыми вертолетами типа Sikorsky S-92A, а с 2013 года семью AW139 (Offshore&SAR, VIP). И как следствие – ежегодно вертолеты Silk Way Helicopter Services перевозят более 40 тысяч пассажиров.

На сегодняшний день Silk Way Helicopter Services имеет возможность осуществлять взлеты и посадки в труднодоступных местах на суше и на буровых платформах в море, а также в горной местности, выполнять перевозки пассажиров и грузов, опасных грузов, строительно-монтажные работы и поисково-спасательные операции, вывозить больных и попавших в ДТП.



Silk Way Helicopter Services сертифицирована по требованиям EASA (Part145), Международной Организацией по Стандартизации в области менеджмента качества (ISO 9001:2008), и поскольку компания предоставляет также услуги в области перевозки пассажиров нефтедобывающим компаниям, также и в соответствии с требованиями OGP AMG (Oil & Gas Producers Aircraft management guidelines). Все линейное и базовое обслуживание собственных воздушных судов осуществляется силами компании. Возможности для этого превосходные. Здание ангара, площадью 4000 м2 состоит из стальных и бетонных конструкций.

[\(BizavNews\)](#)

QinetiQ закупит Airbus Helicopters H125 для подготовки опытных пилотов и бортиженеров

QinetiQ подписала соглашение на приобретение 4-х вертолетов Airbus Helicopters H125, в рамках модернизации программы Empire Test Pilots' School (ETPS). Эта организация занимается подготовкой пилотов вертолетов, самолетов, а также бортовых инженеров для обоих видов воздушных судов.

Оцениваемый в 15 миллионов фунтов стерлингов, контракт предусматривает, что британская команда разработчиков Airbus Helicopters проведет модернизацию вертолетов, оснащенных авионикой



Garmin G500. Среди запланированных работ – оснащение 3-осевым автопилотом, новыми средствами связи, а также оборудованием контроля за воздушным движением (TAS). Упомянутый пакет является дополнением к измерительному комплексу, который используется для оценки состояния воздушного судна и его параметров, являющегося основной частью в обучении опытных пилотов и бортовых инженеров.

Контракт также охватывает 10-летний пакет поддержки HCare, обеспечивающий содержание вертолетов в состоянии летной готовности. Ожидаемый срок начала эксплуатации учебных H125 – начало 2019 года.

«Вместе с министерством обороны мы инвестируем в ETPS 85 миллионов фунтов стерлингов, в рамках реализации нашей стратегии, целью которой являются модернизация британской программы подготовки летчиков и членов экипажей. Создание нового учебного воздушного флота – ключевой пункт реализации этой стратегии, а главную роль в нем будут играть вертолеты H125», - заявил Джон Андерсон, управляющий директор авиационного и комического подразделения QinetiQ.

«Принимая во внимание, что ETPS является одной из Большой Четверки школ для опытных пилотов, важно принять во внимание такой факт – в ближайшие годы все опытные пилоты и бортинженеры будут проходить обучение на вертолетах, поставляемых концерном Airbus. Подписывая это соглашение, Airbus Helicopters принимает на себя обязательство по обеспечению долгосрочной поддержки, которая будет способствовать успешной подготовке пилотов в ETPS в будущем», - сказал Колин Джеймс, управляющий директор Airbus Helicopters UK.

Приобретение H125 является элементом контракта, подписанного между QinetiQ и британским министерством обороны в декабре 2016 года, стоимость которого составляет 1 миллиард фунтов стерлингов (1,2 миллиарда долларов). Цель соглашения – модернизация системы продвинутой подготовки опытных пилотов. QinetiQ сделала инвестиции в ETPS в размере 85 миллионов фунтов, с тем, чтобы в будущем сократить оперативные расходы, увеличить степень готовности и простимулировать развитие учебного центра.

[\(Новости грузовой авиации\)](#)

Bell 505 Jet Ranger X - первые демо-полеты для клиентов Jet Transfer

Bell Helicopter и её официальный российский представитель – компания Jet Transfer примут участие в 69-ой ежегодной выставке Международной вертолётной промышленности HELI-EXPO 2017, которая откроется в понедельник 6 марта в Далласе (США). На стенде Bell Helicopter будут представлены Bell 429, Bell 407GXP, Bell 505 и Bell 525.

В рамках выставки пройдут демо-полёты на премиальной линейке вертолётов Bell Helicopter. Несколько российских клиентов Jet Transfer смогут первыми оценить комфорт новейшего Bell 505 Jet Ranger X.

«В конце прошлого года 505-ый получил сертификат типа, на следующей неделе пройдут первые демо-полёты для клиентов. Готовится передача первого вертолёта клиенту, – рассказывает Александр Евдокимов, генеральный директор Jet Transfer, - а в конце текущего года мы ожидаем поставку Bell 505 нашему первому заказчику в Россию».



Bell 505 Jet Ranger X – лёгкий пятиместный однодвигательный вертолёт нового поколения с двигателем Arrius 2R, системой FADEC, с полностью интегрированной «стеклянной кабиной» Garmin1000H. Крейсерская скорость вертолёта составляет 232 км/ч, дальность полёта – 667 км.

[\(Jet Transfer\)](#)

Новости аэрокосмической промышленности

Руководство ОАК разработало новую программу развития

На предприятиях Объединенной авиастроительной корпорации (ОАК) запланировано изготовить около 150 самолетов в 2017 г. Об этом заявил представителям СМИ президент ОАК Юрий Слюсарь. Он также сообщил, что продолжается тенденция на уменьшение производства количества военных самолетов и увеличение гражданских, но не уточнил объемы этого уменьшения. Однако уже сейчас можно уверенно сказать, что в нынешнем году около 2/3 самолетов, построенных предприятиями, входящими в ОАК, будут военного назначения. За последние десять лет наиболее результативным был 2014 г., когда отечественная авиапромышленность суммарно выпустила 159 самолетов.

Согласно официальному заявлению вице-преьера Дмитрия Рогозина, в прошедшем 2016 г. на российских авиазаводах всего было построено 130 самолетов, из них 109 машин военного назначения. Следует сказать, что на протяжении многих лет в России с предприятий ОАК в коммерческую эксплуатацию в основном поступают региональные авиалайнеры «Сухой Суперджет-100» (SSJ-100). Такие авиалайнеры, как машины семейства Ту-204/214 и Ил-96, мелкосерийное производство, которых осуществляется на авиазаводах в Ульяновске, Казани и Воронеже, в последние годы строятся только по госзаказу.

В частности, сейчас в коммерческой эксплуатации в России находятся 11 самолетов Ту-204: восемь пассажирских Ту-204-100 летают в отечественной авиакомпании «Рэд Уингс» (Red Wings), еще три грузовых Ту-204 числятся за авиакомпанией «Авиастар-Ту», а всего с 1998 г. построено 82 самолета семейства Ту-204/214, из них 44 машины находятся в эксплуатации.

С целью повышения конкурентоспособности отечественной авиапромышленности и в первую очередь ее гражданского сектора ПАО «ОАК» намерено перейти на новую модель индустриального развития отрасли. По словам директора Департамента развития индустриальной модели ПАО «ОАК» Юрия Тарасова, с целью масштабного увеличения объемов производства авиационной техники на предприятиях ОАК не будут направляться инвестиции в развитие новых мощностей, а также не будет наниматься новый персонал, а усилия постараются направить на переобучение и повышение квалификации уже занятого на предприятиях персонала.

В ОАК начали реализовывать программу концентрации на окончательной агрегатной сборке. С 2019 г. планируется не вкладывать деньги в «низкие переделы», т.е. в производство комплектующих изделий. «В основном, кроме окончательной агрегатной сборки, мы планируем оставить у себя наукоемкие процессы», – заявил Ю.Тарасов. Производство комплектующих изделий собираются передать на аутсорсинг.



Специалисты корпорации полагают, что такая «оптимизация» по плану приведет к тому, что из 10 крупных авиазаводов, входящих в состав ОАК, останется 6, а количество персонала уменьшится вдвое к 2025 г., количество же производимых самолетов увеличится.

В ОАК уточнили, что в планы руководства корпорации не входит закрытие авиапредприятий, тем более градообразующих. Авторы проекта полагают, что при переходе на производство «агрегатов» для самолетов (крупных элементов конструкции) некоторые авиазаводы, которые сейчас не являются прибыльными, станут заводами с «хорошими рабочими местами и достойной зарплатой».

В ОАК предполагают, что эффект за счет внедрения новой индустриальной модели составит 700 млрд руб до 2035 г. В среднесрочной перспективе (до 2025 г.) ожидается экономия в 330 млрд руб за счет оптимизации оборотного капитала и роста производительности труда, сокращения инвестиций в «низкие переделы», переход к аутсорсингу и перепрофилирование ряда производственных площадок с финишной сборки на производство агрегатов.

С момента создания ОАК в 2006 г. было принято несколько программ развития, которые не смогли привести корпорацию к превышению прибыли над расходами. Наоборот были накоплены многомиллиардные долги. В частности, в 2015 г., по сравнению с 2014 г., убыток ОАК вырос в 8 раз до 108 млрд руб. Убыток от операционной деятельности составил 71,93 млрд руб против прибыли в 4,21 млрд руб годом ранее. С большой долей уверенности можно предположить, что в ОАК выхода на безубыточность не придется ждать в ближайшей перспективе.

[\(Жуковские вести\)](#)

ОАК определила шесть приоритетных технологий

Объединенная авиастроительная корпорация подвела итоги развития научно-технической деятельности в 2016 году. Ключевыми приоритетами работы корпорации становится научное сопровождение разработки совместного российско-китайского гражданского самолета, развитие новых материалов и технологий совместно с отраслевыми и фундаментальными институтами.

«Сегодня ОАК работает примерно с двумя десятками фундаментальных и отраслевых институтов. Мы стараемся не только находить и адаптировать отечественные технологии к потребностям новых программ, но и формировать научный задел для создания перспективных самолетов», - отметил директор научно-технического центра ОАК Владимир Каргопольцев.

Наиболее важным проектом для предприятий ОАК стало научное сопровождение создания нового российско-китайского широкофюзеляжного самолета. Гражданский лайнер более чем наполовину будет состоять из углепластика. В России идет создание и испытание новых композитных материалов, которые будут использоваться в конструкции нового самолета.



Приоритетными технологиями для российско-китайского широкофюзеляжного самолета названы: безопасность, проектирование, улучшение экологичности лайнера, развитие комплексов радиоэлектронного оборудования, совершенствование производственных процессов и средств летных испытаний и исследований.

В совещании приняли участие представители крупных промышленных компаний - госкорпорации Ростех, Объединенной двигателестроительной корпорации, а также ведущих отраслевых институтов - НИЦ «Институт имени Н.Е. Жуковского», Центрального аэрогидродинамического института им. профессора Н.Е.Жуковского (входит в НИЦ «Институт имени Н.Е.Жуковского»), Всероссийского института авиационных материалов, ГосНИИГА, ГосНИИАС, некоторых институтов Российской академии наук.

[\(ОАК\)](#)

Ученые ФГУП «ЦАГИ» представили исследования, нацеленные на снижение авиационного шума

В середине февраля Центральный аэрогидродинамический институт имени профессора Н.Е. Жуковского (входит в НИЦ «Институт имени Н.Е.Жуковского») принял участие во II Всероссийской научно-технической конференции «Функциональные материалы для снижения авиационного шума в салоне и на местности».

Ученые ЦАГИ подготовили доклад «Проблемы создания эффективных звукопоглощающих конструкций для перспективных двухконтурных турбореактивных двигателей с высокой степенью двухконтурности», который, по мнению организаторов, признан лучшим среди представленных на конференции. Авторы проанализировали проблемы, которые необходимо решать при разработке конструкций для снижения шума вентилятора авиационного двигателя. Ученые сделали вывод, что ужесточение норм ИКАО по шуму на местности выводит научно-исследовательский процесс создания звукопоглощающих конструкций для турбореактивных двигателей новых поколений на новый виток развития. Следовательно, необходима модификация всех алгоритмов технологической цепочки за счет более точного учета факторов, определяющих эффективность работы звукопоглощающих конструкций.



Кроме того, специалисты ЦАГИ коснулись проблемы шума в салоне перспективных магистральных самолетов. Также они рассказали об акустических исследованиях многослойных звукопоглощающих конструкций с гофрированным наполнителем воздушной полости и использованием тонких густых сеток, плоских композитных панелей, вибропоглощающих покрытий с армирующим слоем.

II Всероссийская научно-техническая конференция «Функциональные материалы для снижения авиационного шума в салоне и на местности» проводилась ФГУП «ВИАМ» совместно с Технологической платформой «Новые полимерные композиционные материалы и технологии». В мероприятии приняли участие специалисты, занимающиеся вопросами снижения авиационного шума в салоне и на местности изделий авиационной техники.

[\(ЦАГИ\)](#)

Принципы управления Рогозина, или как превратить ОПК из «нахлебника» в локомотив

Вице-премьер Дмитрий Рогозин 19 февраля принял участие в программе "Вечер с Владимиром Соловьевым". Стенограмма часовой беседы дала экспертам ЦЭРС отличную возможность проиллюстрировать основные стратегические и тактические принципы, которых, на наш взгляд, придерживается Рогозин.

1. Своевременно замечать и анализировать угрозы

По словам Рогозина, обороноспособность России на сегодня такова, что "никому в голову не приходит разбираться с нами напрямую". Однако расслабляться не стоит. "Кто бы ни приходил сегодня к власти в Вашингтоне, оборонщики и военные ученые очень внимательно к этому относятся и анализируют все заявления. Для нас это не пропагандистские заявления, для нас важно, что будет за ними - с точки зрения военного бюджета США, с точки зрения военных бюджетов стран НАТО, спутников Америки". По мнению вице-преьера, важно отслеживать все изменения в военной науке, технике и технологиях, чтобы "ни в коем случае не прозевать научно-технической революции, не остаться в ситуации, когда будем разводиться руками, оставив наши армию и флот без современных вооружений". Дмитрий Рогозин привел пример из истории Югославии, армия которой "была рассчитана на прежние войны" и не смогла противостоять вооруженным силам США, применившим дальнобойное высокоточное оружие. Так отставание в технологиях привело страну к катастрофе. "Если мы споткнемся и что-то не заметим, если наши ученые, наши генеральные конструкторы не смогут создать что-то за меньшие деньги, чем американские конструкторы, жди большой беды", - сказал Дмитрий Рогозин. Вице-премьер заверил, что два миллиона "высокопрофессиональных, думающих патриотов", занятых в ОПК, делают все возможное, чтобы наша страна, президент, правительство, министерство обороны могли "по достоинству ответить на любые угрозы".

2. Обеспечивать гибкость и создавать задел

Рогозин напомнил, что несмотря на санкции и недобросовестную конкуренцию со стороны США, Россия уверенно занимает второе место в мире по экспорту вооружений и военной техники. Напомним, что новая государственная программа вооружения, в соответствии с которой будет работать отечественная оборонка с 2018 по 2025 год, подразумевает создание наукоемкого оружия, так называемых интеллектуальных вооружений. Отставание в области создания беспилотных систем, как показала операция в Сирии, уже позади: отечественные беспилотники отлично справляются с



боевыми задачами. Но быстро догнать и перегнать мировых лидеров в других областях может получиться только при наличии соответствующего технического задела: сложную технику просто невозможно быстро создать "с нуля". Владимир Соловьев поинтересовался у Дмитрия Рогозина, сможет ли Россия догнать западные страны в сфере производства авианосцев. Вице премьер ответил, что если глава государства и Генштаб решат, что России необходимо проводить военные операции на дальних морских театрах военных действий, в ОПК есть необходимый технический задел, то есть соответствующие проекты, наработки и технологии: есть проект авианосца водоизмещением 110 тысяч тонн, есть "МиГ-29К/КУБ" с особым "оморяченным" двигателем. Иными словами, при необходимости авианосец будет создан.

В плане гибкости и готовности к совершенствованию очень показателен пример спецоперации в Сирии. Дмитрий Рогозин рассказал, что вместе с нашими военными в зону боевых действий "отправились технологи и конструкторы", чтобы в реальных боевых условиях определить недочеты и тут же внести необходимые изменения в конструкторскую документацию.

3. Использовать системный подход и исключить "ручное управление"

"Каждому из нас надо отстроить на том куске, за который мы отвечаем, систему, работающую без ручного управления. Чтобы там были люди, которые мотивированы и классно, высокопрофессионально подготовлены. Чтобы они болели за свое дело, чтобы им снились их станки и чертежи. Я верю, что это возможно, потому что имею честь иметь дело с такими людьми. Их большинство в том мире, в котором я живу и сам работаю", - сказал Дмитрий Рогозин.

Кроме того, следует понимать, что страна у нас большая, а потому консолидация данных, систематизация и оптимизация проектов, потоков и процессов способны делать чудеса. К примеру, даже если не думать о том, что медицинскую технику можно делать самим, давно уже можно было сообразить, что если не закупать оборудование отдельно для каждого региона, можно было бы получить скидку на оптовые партии - в масштабах страны это серьезные суммы. Или, скажем, закупки судов и кораблей: до того, как Комиссия по импортозамещению стала контролировать и объединять заказы, процесс тоже происходил хаотично.

Системность подхода заключается еще и в том, что руководству отрасли приходится действовать одновременно на всех фронтах - перевооружать армию, модернизировать предприятия, разрабатывать новые технологии, обеспечивать технологическую независимость (например, разворачивать отечественное станкостроение). Кроме того, нужно думать о ликвидации кадрового дефицита, учитывая, что подготовка кадров занимает много лет, а программы по их закреплению затрагивают сферу ответственности множества отраслей и ведомств.

4. Не бояться включить "ручное управление"

Никакого противоречия с предыдущим пунктом здесь нет. Возникают нештатные ситуации, появляются нестандартные задачи, в игру вступают новые игроки, на ходу изменяя условия. Зрелый руководитель должен быть готов в нужный момент прервать "естественный" ход событий и взять управление на себя.

"Я однажды президенту пожаловался, что все приходится делать в ручном режиме. А он говорит: "Слушай, везде так". К сожалению", - посетовал Дмитрий Рогозин. Безусловно, нужно стремиться к



отлаженной системе, работающей без сбоев. Но пока, увы, это недостижимый идеал. Более того, время от времени появляются "штучные" задачи, решать которые автоматически не получается - даже при наличии самообучающейся системы управления. Такой задачей стало, например, строительство космодрома Восточный. Это уникальный объект, амбициозная и критически важная для страны стройка, поскольку наличие собственного гражданского космодрома открывает перед Россией широкие перспективы. "Когда в 2014 году президент доверил мне лично отвечать за строительство, я обнаружил там колоссальные нарушения, - рассказал Дмитрий Рогозин. - Строители посчитали, что за огромные деньги можно работать "как обычно", как на любой большой стройке. Но "как обычно" не получилось". Напомним, что после того, как Рогозин выявил нарушения, связанные со строительством этого объекта, и наладил четкое руководство, в течение полутора лет было построено то, на что отводилось четыре года. В итоге космодром, предмет национальной гордости, был построен. Первая очередь Восточного уже введена в строй. В конце текущего года будет начато строительство стартового стола для ракетносителя "Ангара", откуда с начала 2020-х годов будут совершаться пилотируемые пуски к российской орбитальной станции. Так своевременно принятые в "ручном режиме" управленческие решения привели к появлению в России объекта, которым можно гордиться.

5. Не ослаблять контроль

Вероятно, если бы строительство Восточного жестко контролировалось с самого начала, сбоев и растрат можно было избежать. Итогом расследования нарушений, связанных со строительством космодрома, стало расформирование "Спецстроя", аресты и суды. Воровство на стратегически важном объекте недопустимо - как, впрочем, и любое воровство. "Тех, кто украл, посадили", - кратко прокомментировал ситуацию Дмитрий Рогозин.

Но контроль нужен не только для того, чтобы бороться с хищениями. Важно обеспечить эффективность расходования выделенных средств. "Гособоронзаказ живет по особым законодательным нормам. У нас крайне жесткий контроль за первой, второй, третьей, четвертой степенью промышленной кооперации. Мы практически "до руды" смотрим, каково ценообразование, чтобы деньги не лежали просто так, - объяснил вице-премьер. - Это сложнейшая отстроенная система, которой, к сожалению, нет в гражданской экономике. Она позволяет эффективнейшим образом расходовать каждый рубль, вложенный в военную промышленность, в перевооружение армии и флота".

Структура военного производства такова, что "прокол" в одном звене производственной цепочки приводит к неприятным и крайне обидным последствиям. Вот как Дмитрий Рогозин прокомментировал недавнюю неудачу с запуском "Протона": "Для того чтобы ракета вывела полезную нагрузку на орбиту и "всадила" этот спутник в то нужное место на орбите, надо, чтобы вся цепочка работала эффективно. Мы сделали классный двигатель первой ступени, отработали систему управления, создали надежную ракету и так далее, но на одном из предприятий (Воронежский механический завод - profiok.com) происходит сбой - не меняется оборудование, платится такая зарплата, которая не позволяет набрать квалифицированных ребят. В результате какая-то бабушка перепутала припой, его припаяли не туда, куда нужно, а в итоге двигатели третьей ступени оказались аварийными. Сейчас более 70 двигателей мы отзываем обратно на завод, проводим перепайку, смотрим, чтобы никакого мусора не осталось в газогенераторе. Рассказывать просто стыдно! Делаем большое дело - и вдруг такая ошибка, посколькунулись и упали в одном конкретном месте". Заметим,



что Дмитрий Rogozin не снимает вины с директора предприятия (он был сразу же уволен - profiok.com), но одновременно признает, что руководство отрасли не уделяло этому конкретному заводу достаточно внимания. Теперь ситуация будет исправлена, завод получит государственный заказ по производству энергетического оборудования и может повысить зарплаты, набрать квалифицированных специалистов, а значит, повысить качество продукции.

6. Готовить кадры и формировать кадровый резерв

Дмитрий Rogozin отметил, что в ОПК, как, собственно, и во многих отраслях, есть дефицит сотрудников среднего возраста (40-45 лет). Виной тому перестройка и лихие 1990-е годы, когда молодежь не видела перспективы в научной деятельности или работе на предприятиях. Ситуация постепенно исправляется, на оборонные заводы и в конструкторские бюро приходит молодежь и средний возраст сотрудников отрасли уверенно снижается. Правда, "провал" в сорокалетних специалистах никуда, к сожалению, не делся - есть молодые сотрудники и ветераны-пенсионеры. "Еще четыре года тому назад самому молодому генеральному конструктору в Роскосмосе было 68 лет, - рассказал Rogozin. - И его нельзя взять и заменить на другого человека. Замену надо подготовить: вырастить парня в МАИ, МГТУ или МГУ, дать ему поработать со "стариками" и набраться опыта. Генеральный конструктор, директор завода - их просто так не наберешь". (Напомним, что осенью прошлого года Дмитрий Rogozin обязал руководителей предприятий ОПК готовить себе помощников, "которые смогут подхватить знамя". Отныне наличие кадрового резерва - один из показателей эффективности работы оборонных предприятий - profiok.com).

Тем не менее, за последние несколько лет средний возраст сотрудников ОПК снизился на 3-4 года. "Это серьезнейший прорыв", - считает Rogozin. Впрочем, проблема обеспечения отрасли квалифицированными кадрами пока не потеряла своей остроты - даже несмотря на то, что в Россию начали приезжать инженеры и конструкторы с Украины. Оборонные предприятия имеют базовые кафедры в вузах, приглашают на производство перспективную молодежь. Зарплаты в отрасли не баснословные, но постоянно растут: скажем, в регионах это в среднем 40-50 тысяч рублей. "Зарплата должна быть выше, чем в среднем по региону", - убежден Дмитрий Rogozin. Кроме того, вице-премьер считает, что для привлечения молодежи и квалифицированных специалистов должны работать не только материальные, но и моральные стимулы. "В семье оборонщиков работать почетно", - заявил вице-премьер.

7. Не только отмечать недостатки и ставить задачи, но и гордиться успехами

Современная российская оборонка - это 1350 заводов и два миллиона человек. Конечно, пока еще не все получается. Не все заводы успели модернизировать, не везде равномерна и предсказуема загрузка, где-то переразмеряны мощности, повсюду не хватает квалифицированных специалистов. Несовершенно законодательство - как минимум, требует серьезных изменений закон "О гособоронзаказе". Продолжается действие западных санкций. Сохраняется технологическое отставание в ряде областей.

Тем не менее, российским оборонщикам есть чем гордиться. Дмитрий Rogozin напомнил, что недавно на заседании Военно-промышленной комиссии глава государства высоко оценил итог исполнения государственного оборонного заказа за 2016 год - почти 99 процентов. "Это говорит о том, что два миллиона человек, которые сегодня работают в оборонной, космической, атомной



промышленности, очень дисциплинированно и ответственно относятся к поручению, которое дал им верховный главнокомандующий и весь наш народ", - объяснил Рогозин.

О том, как хорошо вооружена наша армия, Рогозин рассказывает с удовольствием. Вооруженные силы можно условно разделить на три вида. Первый - силы стратегического сдерживания - ракетные войска стратегического назначения, авиационная и морская составляющие. Эта часть вооружений модернизируется в приоритетном порядке, разрабатывается новое ракетное вооружение. Советские ракеты, остающиеся пока на вооружении, по словам Рогозина, "очень надежны". В целом, как заверил Дмитрий Рогозин, "сегодняшняя, завтрашняя и послезавтрашняя" противоракетная оборона США не представляет для нас серьезной военной угрозы: "мы разорвем эту оборону". Только за 2016 год произведено 186 вертолетов и 109 боевых самолетов, создан суперсовременный легкий истребитель МиГ-35.

Вторая группа вооружений - по сути, традиционная армия. Это артиллерия, танки, пушки, словом, как пояснил вице-премьер, "картинка, которую вы видите на параде". Россия может гордиться новыми танками "Армата", современными системами залпового огня с увеличенной дальностью и точностью поражения, противотанковым оружием - "Метисами" и "Корнетами", которые "расходятся на экспорт, как семечки". Кстати, об экспорте оружия. Дмитрий Рогозин пояснил, что экспортируемые из России вооружения сделаны так, что не могут быть использованы против нас.

Третий вид - вооружения, предназначенные для оснащения сил быстрого реагирования. Здесь у России есть новая оптика и средства связи, системы радиоэлектронного поражения, современные шлемы, жилеты и стрелковое оружие. О том, как работают наши "вежливые люди", слышали абсолютно все.

Словом, у оборонщиков есть как множество поводов для гордости, так и огромный перечень нерешенных задач. "Хочу сказать, не жалуясь, что это все очень сложно. И хаять не надо. Если что-то у нас не получается, это не значит, что мы не переживаем. Но мы это сделаем: за меньшие деньги, с большей эффективностью сделаем Россию сильной и уверенной в себе!" - заключил вице-премьер.

8. Находить применение технологиям и интеллекту

"Военный заказ - он капризный: когда-то больше, когда-то меньше. Сейчас мы перевооружим армию и флот в достаточном количестве, а дальше надо будет только поддерживать уровень", - признается Рогозин, добавляя при этом, что если уж "мы раскрутили за счет военных заказов технологии, интеллект и само производство", то высвободившиеся мощности нужно "немедленно переводить на выпуск высокотехнологичной продукции".

Помимо очевидных сфер вроде развития рядом с военным гражданского авиа- и судостроения, есть немало других областей, где могут быть востребованы возможности современных российских оборонных предприятий. Летом 2016 года в Туле прошло совещание, посвященное разработке вариантов сотрудничества предприятий ОПК и медицинской промышленности. Выяснилось, например, что наша страна ежегодно закупает за рубежом медицинское оборудование на сумму 250-350 миллиардов рублей. Российским оборонщикам вполне по плечу производство рентгеновских установок и томографов, зажимов и скальпелей, кювезов для детей и разнообразных протезов. "Мы это все умеем и можем сделать на нашем высокоточном оборудовании, с нашими мозгами, - считает



Рогозин. - Качество будет точно не хуже, чем у импортного оборудования, а где-то, может быть, даже лучше, потому что у нас работают толковые ребята!"

"С такой мощной боевой авиацией, с такими конструкторскими бюро, с такими заводами, которые мы за последние несколько лет подняли и перевооружили, стыдно не сделать что-то для "гражданки", - говорит Дмитрий Рогозин. Процесс уже начался: через несколько месяцев поднимется в небо новый пассажирский магистральный самолет МС-21, который со временем заменит импортные Boeing и Airbus. Через пару лет появится новый самолет на базе Ил-96, вот-вот поднимется в воздух новый Ил-114, который, по словам Рогозина, станет "любимчиком наших пассажиров". Военные корабли готовы делать рыболовные суда и круизные лайнеры, добычные платформы и газовозы.

Сегодня доля гражданской продукции, производимой российскими оборонными предприятиями, составляет от 15 до 18 процентов. Через несколько лет этот показатель должен достичь 50 процентов.

"Страна должна иметь ответ на вопрос, почему она должна тратить большие средства на оборону, обеспечивая свои вооруженные силы всем необходимым", - убежден Дмитрий Рогозин. У него есть готовый ответ: если армия хорошо обучена и вооружена, если флот оснащен всем необходимым, то против таких вооруженных сил никто не захочет воевать. Конечно, на развитие оборонки и сохранение обороноспособности страны тратятся средства, но все, что при этом создается лучшими учеными, конструкторами, технологами и рабочими, может и должно найти применение в гражданской сфере. В этом случае, по словам Дмитрия Рогозина, ОПК никогда не станет "топкой для сжигания бюджетных расходов".

Комментарий profiok.com

Разумеется, управленческий арсенал российского вице-преьера не исчерпывается принципами, перечисленными выше. Как бы то ни было, сам факт часового присутствия Дмитрия Рогозина в телеэфире выполнил, на наш взгляд, очень важную популяризаторскую функцию. Если у руководства страны есть необходимость секвестировать жизненно важные статьи бюджета в пользу развития оборонки, если ОПК остро нуждается в притоке талантливой молодежи, если отрасли нужна народная поддержка и если не одобрение, то хотя бы понимание, лучшего решения не найти. Все-таки в СМИ нужно не только рапортовать о совещаниях и пересказывать решения руководства, но и показывать "человеческую" сторону, объяснять и разжевывать, предъявляя народу руководителей, за которыми хотелось бы идти.

В "Вечере с Владимиром Соловьевым" мы все увидели обаятельного, честного, умного и романтического Рогозина, отдавшего внука в суворовское училище, переживающего за страну и оборонку, понимающего, что, зачем и как нужно делать, готового идти до конца и окруженного такими же уверенными и энергичными единомышленниками. Насколько все это было искренне - не нам судить. Но профессионально - однозначно.

[\(ЦЭРС\)](#)

Авиаагрегат обновил парк токарных станков для производства деталей ИЛ-76

На заводе "Авиаагрегат" готовятся к запуску в эксплуатацию токарные станки с системой ЧПУ для обработки гидроцилиндров авиационных изделий.



Об этом сообщает пресс-служба холдинга "Технодинамика".

Речь идет о трех токарных станках, приобретенных в рамках федеральной целевой программы. Новое оборудование установлено в цех по производству узлов и деталей гидроцилиндров. Сегодня происходит процесс их ввода в эксплуатацию. Оборудование успешно прошло проверку на геометрическую точность, сейчас идет тестовая обработка деталей-представителей.

Токарные станки планируется использовать для чистовой и получистовой обработки большого номенклатурного ряда выпускаемых предприятием авиационных (Ил-76МД-90А, Ил-96, Як-152, Ка-62 и пр.) и других видов гидравлических изделий.

Оборудование имеет рабочую длину между центрами 2 м и максимальный возможный проходной диаметр над станиной 800 мм, а также 12-местную револьверную головку с приводным инструментом на каждое место, отверстие в патроне на 98 мм под длинногабаритные детали, современную систему ЧПУ Siemens 828D, контролируемую ось "С" и систему крепления для борштанги.

"Использование этих токарных станков позволит сократить производственный цикл изготовления деталей системы ВПУ самолета Ил-76МД-90А за счет более высоких технических характеристик и наличия дополнительных функциональных возможностей, что повышает производительность и, соответственно, позволяет снизить себестоимость продукции", - отметил временный генеральный директор "Авиаагрегата" Олег Брындин.

Напомним, до конца 2018 г. инвестиции в техническое перевооружение "Авиаагрегата" составят порядка 1 млрд рублей. Проект по техперевооружению включает в себя два этапа.

Цель первого этапа - обновление станочного парка механических цехов, в рамках которого будет приобретено фрезерное и токарное оборудование, многофункциональные обрабатывающие центры, а также оборудование для высокоскоростного газопламенного напыления.

Второй этап проекта нацелен на обновление металлургической базы, включающее в себя приобретение вакуумных печей, климатических камер, спектрометра, контрольно-измерительной машины, а также второй установки электронно-лучевой сварки.

Проект техперевооружения в ситуации увеличения объемов производства в условиях разнопартийности позволит комплексно решить задачи по повышению эффективности производства. ([Волга Ньюс](#))

Завтра стартует II международный форум по коммерческой космонавтике INSPACE FORUM

3 марта компания Smile-Expo проведёт в КЦ «Технополис» второе ежегодное событие, посвящённое коммерческой космонавтике, – INSPACE FORUM 2017.

В рамках мероприятия будут представлены последние достижения и кейсы в области аэрокосмического бизнеса.



Форум будет включать три зоны: конференция, выставочное пространство и шоу-рум
Основные темы конференции

Конференция будет проходить в формате панельных дискуссий, в ходе которых спикеры представят аналитические данные, полезные для развития коммерческой космонавтики.

Основные темы панелей:

- обзор рынка российской космонавтики;
- объединение игроков авиационного и космического рынков;
- методы организации производства на МКС;
- программы по освоению космоса;
- проекты возвращаемых ступеней;
- перспективные направления развития коммерческой космонавтики.
- Среди участников конференции – представители Госдумы РФ, ГК «Роскосмос», «Сколково», Boeing, European Space Agency и т. д.

Экспонаты демозоны

В выставочном пространстве будут представлены передовые достижения ракетно-космической области, программное и аппаратное обеспечение от крупных компаний и стартапов.

Здесь также обустраивают VR-зону, где каждый желающий сможет протестировать гаджеты виртуальной реальности и убедиться, насколько они полезны для аэрокосмической индустрии.

Активности шоу-рума

Программа шоу-рума включает в себя интересные лекции основателей космических стартапов и известных экспертов космонавтики, а также мастер-классы по конструированию спутников.

Мероприятие состоится при поддержке Фонда «Сколково».

[\(Smile-Expo\)](#)

Об изменениях в Федеральные правила использования воздушного пространства

2 марта 2017 г., вступило в силу постановление Правительства № 182 от 14 февраля 2017 г. «О внесении изменений в Федеральные правила использования воздушного пространства Российской Федерации». Постановление вносит ряд изменений в правила, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 11 марта 2010 г. № 138.

Постановление вводит обязательность разработки аэронавигационных паспортов для аэродромов, вертодромов и посадочных площадок гражданской авиации, но только в случаях, аэронавигационная информация о которых должны быть опубликована в Сборнике аэронавигационной информации Российской Федерации. Пункт 49 Правил устанавливает, что публикация в документах аэронавигационной информации о расположенных в границах населенных пунктов посадочных площадках позволяет производить посадку и взлет, а также авиационные работы, парашютные



прыжки, демонстрационные полеты воздушных судов, полеты беспилотных летательных аппаратов, подъемы привязных аэростатов над населенными пунктами на такие посадочные площадки без наличия у пользователей воздушного пространства разрешения соответствующего органа местного самоуправления.

Постановление вносит изменения в пункт 124 Правил, устанавливая обязанность пользователей воздушного пространства, планирующих выполнение полетов в воздушном пространстве класса G, уведомлять «соответствующие органы обслуживания воздушного движения о своей деятельности в соответствии с табелем сообщений о движении воздушных судов в Российской Федерации». В пункт 147 вносятся дополнения, определяющие, что «полет воздушного судна в воздушном пространстве класса G без уведомления органа обслуживания воздушного движения» является случаем нарушения порядка использования воздушного пространства.

Поправки были подготовлены рабочей группой Минтранса, образованной распоряжением Министерства транспорта Российской Федерации от 3 сентября 2014 г. № НЗ-121-Р "Об образовании межведомственной рабочей группы по подготовке согласованных предложений по организации и осуществлению контроля за соблюдением федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации и контроля за использованием воздушного пространства на малых и предельно малых высотах в целях недопущения террористических актов с использованием воздушных судов, а также по внесению изменений в действующее законодательство Российской Федерации".

АОПА-Россия считает, что введенный безусловный запрет выполнения полёта в случае, если уведомление (план полёта) по какой-либо причине не подан в органы обслуживания воздушного движения (ОВД), приведёт к сдерживанию развития гражданской авиации. Кроме того, это неизбежно приведёт к снижению безопасности полётов, при этом никак не изменив ситуацию в части недопущения террористических актов с использованием воздушных судов. Отмечаем, что во всех случаях, в которых воздушные суда гражданской авиации становились целями актов незаконного вмешательства, а также использовались в террористических целях, на соответствующий полёт был подан план полёта. Решать проблему защиты от террористической угрозы путем обязанности подавать план полета, предоставляется нам абсолютно неэффективным.

В международной практике, а также в стандартах международной организации гражданской авиации (ИКАО), подача плана полёта в органы ОВД для полётов по правилам визуальных полётов (ПВП) или для любых полётов в неконтролируемом воздушном пространстве класса G не является обязательной. Планы полёта подаются по усмотрению пилотов в случае, если пилот (экипаж) желает обеспечить свой полёт услугой «аварийного оповещения» - т.е. уведомления служб поиска и спасания в случае неприбытия в пункт назначения. При этом для услуги аварийного оповещения необходимы дополнительные действия – подача сообщений о задержке, времени фактического вылета и времени прибытия. Без таких дополнительных действия услуга аварийного оповещения предоставлена быть не может.

В условиях, когда большая часть территории страны не обеспечена устойчивой двухсторонней радиосвязью с органами ОВД на малых высотах и не обеспечена сотовой связью, а абсолютное большинство лёгких воздушных судов не оборудованы средствами коротковолновой или



спутниковой связи, обязанность связываться с органами ОВД представляется как фактический запрет выполнения полётов в таких районах.

Для пилотов сверхлёгких воздушных судов с массой конструкции 115 килограммов и менее, для которых в соответствии с Воздушным Кодексом не требуется государственная регистрация, подтверждение лётной годности и наличие свидетельств членов экипажа, и которые в большинстве случаев не оборудованы средствами двухсторонней радиосвязи, безусловная обязанность подачи плана полёта является существенной нагрузкой, с нашей точки приведёт к уходу выполнения полётов из правового поля. Считаем, что борьба правоохранительных и надзорных органов с такими явлениями станет бессмысленным расходом сил и бюджетных средств.

АОПА-Россия призывает Правительство:

Установить критерии отказа в приёме планов полётов и уведомлений, исключив применение планов полёта в контрольно-надзорных целях. Привести сроки обработки планов и подтверждения приёма плана, установленные в ведомственных актах Минтранса в соответствии с Федеральными правилами использования воздушного пространства.

Привести требования по подаче планов полётов в соответствие с международной практикой и стандартами ИКАО оставляя за командиром воздушного судна и эксплуатантом окончательное решение о подаче плана полёта при полёте, не требующем диспетчерского обслуживания.

[\(АОПА-Россия\)](#)

Замглавы Минтранса Валерий Окулов может покинуть министерство в апреле

Заместитель министра транспорта РФ Валерий Окулов может покинуть министерство в апреле, сообщили RNS шесть источников в транспортной отрасли и федеральный чиновник.

По словам одного из источников в авиаотрасли, "соответствующие документы готовы, но они лежат у министра".

Второй источник RNS подтвердил вероятность ухода Окулова, но отметил, что "точные даты неизвестны". По словам другого источника RNS, возможный уход Окулова активно обсуждался еще "с сентября прошлого года". "Вероятно, что так и будет", - сказал он.

По словам двух источников, контракт Окулова истекает в апреле. "Могут (контракт. - RNS) не продлить", - отметил один из них.

Новое возможное место работы Окулова источники не называют.

Представитель Минтранса сказал RNS, что "слухи о кадровых решениях в министерстве не комментируют".

22 апреля Валерию Окулову исполнится 65 лет. Он 12 лет возглавлял "Аэрофлот", а с апреля 2009 года занимает должность заместителя министра транспорта РФ.



В 1975 году окончил Академию гражданской авиации по специальности "Инженер-штурман". Карьерный путь начинал штурманом самолета Свердловского объединенного авиаотряда Уральского управления гражданской авиации.

Получил многочисленные награды: орден Почета (2012 г.), орден Дружбы (2003 г.), медаль ордена "За заслуги перед Отечеством" I степени (2014 г.), благодарность президента РФ (2008 г.), благодарность правительства РФ (2009 г.), нагрудный знак "Почетный работник транспорта России" (2002 г.) и другие ведомственные награды.

[\(RNS\)](#)

Вице-президентом ОАК по транспортной авиации станет сын Рогозина

Как стало известно "Ъ", руководство Объединенной авиастроительной корпорации (ОАК) определилось с кандидатурой вице-президента по транспортной авиации. Им станет сын вице-премьера Дмитрия Рогозина Алексей Рогозин, работающий в департаменте имущественных отношений Минобороны РФ. На новой работе ему предстоит сформировать и наладить работу транспортного дивизиона ОАК, а также разобраться с убыточностью ульяновского "Авиастара-СП", производящего самолеты типа Ил-76МД-90А.

О том, что Алексей Рогозин в ближайшее время сменит место работы, "Ъ" рассказали источники, близкие к Минобороны РФ и ОАК. По их словам, все вопросы де-факто согласованы со всеми заинтересованными сторонами — он станет вице-президентом корпорации по транспортной авиации. За переход господина Рогозина в авиационную отрасль выступили президент корпорации Юрий Слюсарь и министр промышленности и торговли Денис Мантуров (является председателем совета директоров ОАК). Де-юре все решения будут оформлены после того, как министр обороны РФ Сергей Шойгу удовлетворит рапорт Алексея Рогозина об увольнении.

Господин Рогозин пришел в департамент имущественных отношений Минобороны РФ в апреле 2016 года. До этого момента он три года проработал директором Алексинского химического комбината, а еще ранее трудился в компании Orsis, производящей стрелковое оружие. В военном ведомстве он курировал работу крупных подведомственных Минобороны предприятий, в частности "Авиаремонта", "Спецремонта", "Оборонлогистики", 224-го летного отряда и других, реализовывал планы по передаче военных ремонтных заводов предприятиям промышленности, а также занимался корпоративными вопросами (управление персоналом, назначения в советы директоров и т. д.). Кроме того, он участвовал в оценке состояния активов Федерального агентства по специальному строительству, которые после ликвидации агентства подчинятся напрямую Минобороны (см. "Ъ" от 23 января). Коллеги отзываются о работе господина Рогозина положительно: так, генеральный директор "Оборонлогистики" Антон Филатов сказал "Ъ", что считает господина Рогозина опытным управленцем и квалифицированным руководителем, напомнив про его опыт работы в оборонно-промышленном комплексе. С этим согласен и директор Центра анализа стратегий и технологий Руслан Пухов: "На индустриальной ниве у него были серьезные результаты. Его профессиональная жизнь пока еще невелика — ему всего 34 года, но вся она крутится вокруг этой сферы, причем он начал в ней работать еще до того момента, как его отец стал вице-премьером". Отметим, что Алексей Рогозин также является членом рабочей группы Минобороны РФ по развитию авиационной и космической инфраструктуры.



По словам источников в авиапроме, основной задачей господина Рогозина на новом месте работы станет формирование транспортного дивизиона корпорации, консолидация функции управления предприятиями в ОАК, а также выстраивание "единого контура управления программами транспортной авиации". Собеседники "Ъ" подчеркивают, что эта работа является частью стратегической программы, суть которой сводится к преобразованию корпоративной структуры ОАК путем формирования профильных дивизионов. Всего их будет четыре: транспортный, гражданский, военный и специальный. По данным "Ъ", в корпорации господин Рогозин будет курировать все работы, связанные с созданием тяжелого транспортного самолета Ил-76МД-90А, легкого Ил-112В, а также перспективные разработки вроде сверхзвукового транспортного самолета (считается сменщиком 15-тонного российско-индийского проекта МТА) и ПАК ВТА (перспективный авиационный комплекс военно-транспортной авиации). Головной компанией транспортного дивизиона станет компания "Ил", в периметре дивизиона окажутся также Воронежское акционерное самолетостроительное общество, ульяновское предприятие "Авиастар-СП", Экспериментальный машиностроительный завод имени Мясищева в подмосковном Жуковском, компания "ОАК--Транспортные системы", а также ряд авиаремонтных предприятий. По данным "Ъ", сначала господин Рогозин должен будет разобраться в сложной ситуации с убыточностью "Авиастара-СП": в годовом отчете за 2015 год говорится, что компания понесла убыток в размере 10,1 млрд руб. против убытка в размере почти 400 млн руб. в 2014 году.

[\(Коммерсант\)](#)

Новости беспилотной авиации

Разработка и производство беспилотных летательных аппаратов на Украине - взгляд с Запада

Согласно публикации «Pays europeen en guerre cherche desesperement partenaires pour fabriquer des drones» во французском бюллетене «Intelligence online», Киев активизирует усилия по созданию на Украине передовой промышленности по производству тактических беспилотных летательных аппаратов, которые необходимы для войны, ведущейся на востоке страны. Наш блог приводит сокращенную версию данного материала.



Украинская компания «Укроборонпром» с начала года была представлена на двух крупных выставках вооружений – Aero India 2017 и IDEX-2017. Компания не только представляла собой офис экспортных продаж традиционных продуктов украинских оборонщиков, но также занималась продвижением украинских компаний, которые принимают участие в конкурсе на производство тактических БЛА. Они хотят получить экспортные заказы, а Киеву надо в первую очередь быстро поставить на вооружение широкую гамму БЛА. Они в первую очередь необходимы для ведения боевых действий на востоке Украины в рамках асимметричного конфликта, который опять усилился.

«Укроборонпром» в начале января заказал партию из 100 тактических БЛА БпАК-МП-1 Spectator у полугосударственной компании в области электроники «Меридиан». Другой местный производитель – «НПП СПАЙТЕК» [Одесса] проводит испытания собственных моделей БЛА Sparrow в интересах министерства обороны Украины (МОУ). Эти БЛА собраны с использованием чешских и китайских комплектующих, но их характеристики и масса полезной нагрузки остаются ограниченными.

Сама отрасль по производству БЛА оказалась не застрахованной от внутренних противоречий на Украине: до создания компании «НПП СПАЙТЕК» ее основатели и конструкторы трудились на предприятии «ЮМИК Аэроспейс». Но руководители этой компании в середине 2015 года в одночасье переехали в Севастополь!

В области БЛА у Киева нарастает разочарование. Украина долгое время рассчитывала на то, что Израиль поставит ей БЛА собственного производства. В сентябре 2014 года контракт на закупку БЛА у компании Aeronautics Defense Systems был почти готов, но правительство Бенямина Нетаньяху аннулировало сделку практически в самый последний момент из-за опасений обидеть Москву. Кроме того, американские БЛА Raven производства компании AeroVironment, закупленные в 2014 году на

сумму 75 млн долл. [на самом деле поставленные США в порядке военной помощи начиная с 2015 года - bmpd] , преследуют неприятности. Поставленные экземпляры являются старыми моделями, с устаревшим программным оборудованием для навигационных систем и средств связи, в итоге российские системы РЭБ (так в тексте – bmpd) легко могут ставить им помехи.

Для того чтобы структурировать отрасль и улучшить в ней состояние дел, МОУ некоторое время назад обратилось к услугам Натана Хазина. Хазин является бывшим командиром «Аэроразведки» - подразделения воздушной разведки, в котором служили прозападные «волонтеры», инженеры в области электроники и аэродинамики и которые в начале конфликта параллельно с государственными структурами разрабатывали разнообразные самодельные БЛА.

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

Американский дрон установил рекорд дальности доставки

Институт автономных систем Невады совместно с американской компанией Drone America, оператором беспилотных летательных аппаратов, провел испытания дрона на большую дальность доставки груза. Как пишет Aviation Week, эти испытания проводились под руководством Федерального управления гражданской авиации США. Результаты испытания будут учтены при разработке новых правил полетов частных беспилотников в едином воздушном пространстве.



В настоящее время в США действует «Раздел 333» правил летной безопасности. Он запрещает беспилотникам выполнять полеты за пределами прямой видимости оператора, которая определена в 480 метров, и на высоте более 61 метра. Правила не применимы к государственным структурам, которые обязаны получать государственную лицензию на осуществление полетов беспилотной



техники. В августе прошлого года вступила в силу 107-я часть раздела. Она разрешает операторам беспилотников при наличии разрешения управлять ими за пределами прямой видимости (до 32 километров) и на высоте до 122 метров.

В испытательном полете, проведенном Институтом автономных систем, использовался беспилотник Savant самолетного типа с запуском с катапульты. Этот аппарат взлетел с испытательного полигона института и приземлился в промышленном аэропорту Хоторна в Неваде. Аппарат, перевозивший медикаменты, пролетел около 63 километров; пока это наибольшее расстояние, на которое частные дроны производили доставку грузов. Полет аппарата проходил на высоте 457 метров.

Испытательный полет аппарата был одобрен Федеральным управлением гражданской авиации. Для соблюдения действующих правил на всем протяжении маршрута полета на некотором расстоянии друг от друга были расставлены наблюдатели. Это было необходимо для того, чтобы соблюсти требование полета в пределах видимости. Кроме того, Savant сопровождался пилотируемым самолетом Cessna 206. Испытания беспилотника были признаны успешными.

Беспилотник Savant максимальной взлетной массой 8,2 килограмма имеет размах крыла 3,6 метра и длину 1,7 метра. Аппарат может перевозить грузы массой около трех килограммов. Беспилотник способен развивать скорость до 137 километров в час и находиться в воздухе до двух часов. Посадка аппарата может производиться двумя способами: с помощью парашюта или на «брюхо». В 2016 году Savant использовали для засеивания облаков иодидом серебра, распространенным дождеобразующим реагентом.

В декабре прошлого года французская почтовая компания DPDgroup, «дочка» национальной почтовой службы La Poste, получила разрешение Главного управления гражданской авиации страны на использование дронов для доставки почты. Ей разрешили использовать дроны для доставки почты в департаменте Вар на юго-востоке Франции. В настоящее время DPDgroup является единственной в мире компанией, которой разрешено проведение регулярных почтовых операций с помощью дронов.

Компания использует гексакоптер для перевозки почты по 15-километровому маршруту из Сен-Максимен в Ла-Сен-Боме и Пурье. Дроном почта доставляется только в почтовые отделения и компаниям, имеющим специальную посадочную площадку.

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