

ДАЙДЖЕСТ ОПК



Strategy Partners

Троллейбусный
транспорт в России.
Состояние и перспективы рынка

ВЫПУСК №6

2022



Уважаемые коллеги!

Представляем вашему вниманию шестой выпуск специального издания «Дайджест ОПК», в котором мы собрали наиболее актуальные российские отраслевые новости сектора, новости крупнейших зарубежных предприятий ОПК, ключевые российские мероприятия.

В этом выпуске дайджеста вы можете ознакомиться с выдержкой из аналитического отчета «Троллейбусный транспорт в России. Состояние и перспективы рынка», подготовленного Strategy Partners и Первой компанией транспортной инфраструктуры (ПКТИ) совместно с Российским университетом транспорта и Международной ассоциацией предприятий городского электрического транспорта (МАП ГЭТ). Данный отчет открывает серию аналитических материалов, посвященных состоянию и развитию отрасли городского электрического транспорта как составной части общественного транспорта Российской Федерации.

Надеемся, что представленная информация будет вам полезна. От лица команды практики ОПК и машиностроения Strategy Partners будем рады получить от вас обратную связь. Мы готовы рассматривать интересные для отрасли материалы с целью дальнейшей публикации в нашем дайджесте. Напишите нам: dt@strategy.ru.

[Написать нам](#)



ВЫПУСК №6

О компании

Strategy Partners — первая российская компания, работающая на рынке стратегического консалтинга более 30 лет, с 2010 года является дочерним обществом ПАО Сбербанк. Компания традиционно специализируется на услугах по разработке бизнес-стратегии и внедрению операционных улучшений для среднего и крупного бизнеса, государственных институтов в России и странах СНГ.

На протяжении всего периода деятельности компания активно работает с предприятиями машиностроения и ОПК, содействуя развитию и реализации технологических проектов: разрабатывает стратегии развития, оценивает технологический уровень предприятия и оказывает содействие в процессе получения финансирования для проектов любой сложности.

Услуги Strategy Partners по комплексному сопровождению клиентов ОПК:

- стратегия,
- маркетинг,
- бизнес-планирование,
- организационные изменения,
- операционная эффективность,
- цифровая трансформация,
- устойчивое развитие.

С уважением,
команда Strategy Partners

Команда практики ОПК
и машиностроения
Strategy Partners:



Александр Постников
партнер, ОПК
и машиностроение

+7 (903) 724-63-51
postnikov@strategy.ru



Роман Тиняев
директор

+7 (906) 789-59-31
tinyaev@strategy.ru

СОДЕРЖАНИЕ

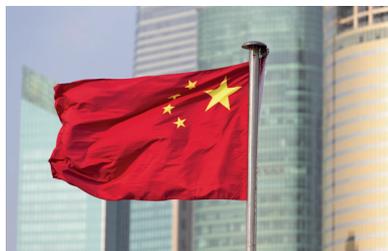
5

ТРОЛЛЕЙБУСНЫЙ
ТРАНСПОРТ В РОССИИ.
СОСТОЯНИЕ И
ПЕРСПЕКТИВЫ РЫНКА



12

НОВОСТИ КРУПНЕЙШИХ
ЗАРУБЕЖНЫХ
ПРЕДПРИЯТИЙ ОПК



16

ПРИЛОЖЕНИЯ

- Полные тексты новостей
- Подробнее о мероприятиях

9

ОТРАСЛЕВЫЕ НОВОСТИ
И СОБЫТИЯ В ОПК РФ

- Официальные
пресс-релизы



14

КЛЮЧЕВЫЕ
МЕРОПРИЯТИЯ ОТРАСЛИ



2022
АТОМЕХРО XII



РОССИЙСКИЙ
ПРОМЫШЛЕННИК
МЕЖДУНАРОДНЫЙ
ФОРУМ

9

НОВОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ
ОПК РФ

- Назначения
- Интервью с высшим
руководством компаний
- Сделки
- Операционная
деятельность
- Цифровизация /
трансформация
- ESG



15

КОНТАКТЫ

1. ТРОЛЛЕЙБУСНЫЙ ТРАНСПОРТ В РОССИИ

На площадке Общественной палаты РФ представлен аналитический отчет «Троллейбусный транспорт в России. Состояние и перспективы рынка», подготовленный Strategy Partners и Первой компанией транспортной инфраструктуры (ПКТИ) совместно с Российским университетом транспорта и Международной ассоциацией предприятий городского электрического транспорта (МАП ГЭТ). Отчет содержит информацию о положении троллейбусного транспорта на территории РФ.

В отчете приведен тщательный анализ всех типов городского транспорта. Согласно этому анализу, у каждого вида транспорта, в зависимости от конкретных условий использования, есть сфера наибольшей социально-экономической эффективности, в которой суммарные издержки для общества, включая эксплуатационные затраты, потенциальный ущерб от ДТП и экологический ущерб при организации перевозок, будут минимальными (рис. 1). В экономических условиях России при потоках до 300–350 пассажиров в сечении маршрута в час пик наиболее эффективен автобус. При потоках от 350–720 до 1 100–2 500 пассажиров (в зависимости от протяженности линии) лучше всего использовать троллейбус. При потоках свыше 1 100–2 500 пассажиров эффективен трамвай. Причем при потоках свыше 2 500 пассажиров трамвайную линию выгодно строить даже при высокой протяженности (до 20 км одиночного пути).

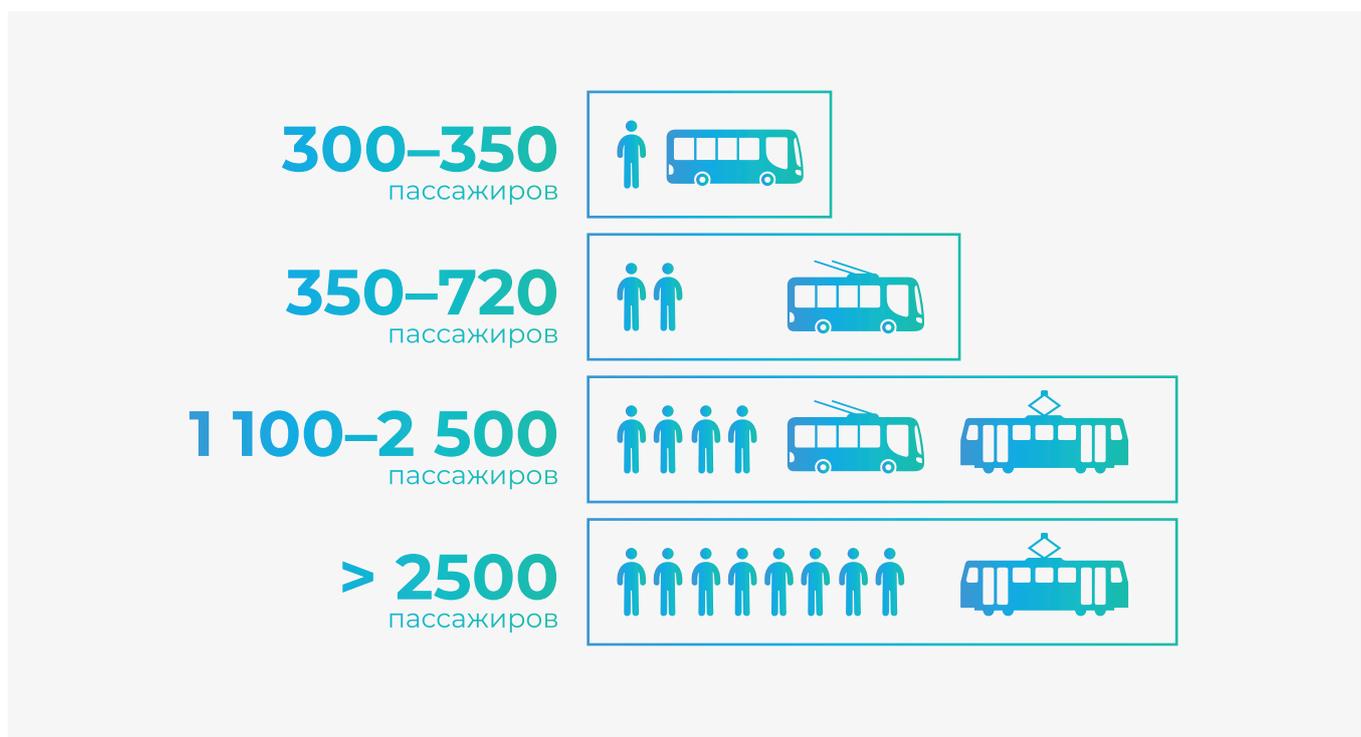


Рисунок 1. Социально-экономическая эффективность различных типов городского транспорта в зависимости от пассажиропотока

Исходя из этих параметров, в больших городах России (с населением 100 тыс. и более человек) электрический транспорт должен перевозить свыше 70% пассажиров. Это подтверждается как практикой времен СССР, так и современными мировыми исследованиями: за последние 30 лет протяженность трамвайных и троллейбусных линий существенно возросла (в частности, трамваи снова ездят более чем в 130 городах мира). При надлежащем планировании и управлении в городах происходит постепенное замещение автобусного транспорта троллейбусным, троллейбусного — трамвайным (в ряде случаев автобусный сразу заменяется трамвайным).

70%

пассажиры должны иметь возможность пользоваться электрическим транспортом в городах с населением свыше 100 тыс. чел.

В России для городов с населением от 100 тыс. жителей такое замещение позволит достичь следующих показателей по системе общественного транспорта:

- сократить суммарные расходы населения и бюджета на общественный транспорт на 10–20%;
- на 10–15% сократить затраты времени населения;
- в 2–3 раза сократить ущерб от ДТП;
- на 30–40% сократить ущерб от загрязнения окружающей среды.

Как показано далее в отчете, в России наблюдается обратная тенденция — кратное сокращение использования электротранспорта (в ряде городов он был закрыт, в большинстве городов пассажиропотоки ГЭТ сократились в 5–10 раз относительно уровня СССР). В отчете приводятся анализ причин такого сокращения и выводы о его последствиях.

В отчете приводится подробный анализ возможностей и характеристик использования троллейбусного транспорта в городах. Основными выводами являются следующие:

- 1 Троллейбусы способствуют достижению национальных целей развития России и целей Транспортной стратегии РФ до 2035 года, являясь одним из наиболее экономичных и экологичных видов транспорта.
- 2 Троллейбус отличается от электробуса только типом «розетки» (зарядного устройства для передачи энергии из электросети в транспортное средство), причем развитие электробусов в ущерб троллейбусам, как правило, не является оправданным с точки зрения социально-экономического эффекта.
- 3 Закрытие существующих троллейбусных систем ведет к негативным социально-экономическим последствиям: повышается стоимость транспортного обслуживания, растет ущерб для окружающей среды.
- 4 Устойчивость отрасли по производству троллейбусов обеспечивается спросом в объеме не менее 500 единиц в год. Развитие троллейбуса/электробуса с динамической подзарядкой — наиболее экономически обоснованное решение при пассажиропотоках от 350 до 1 100 человек в час (для линий протяженностью свыше 20 км одиночного пути — от 720 до 2 500 пассажиров в час и более). По сравнению с автобусом троллейбусный транспорт в сфере своего наиболее эффективного применения экономичнее в среднем на 15%. Основная причина закрытия троллейбусных систем — отсутствие достаточной мотивации для развития электротранспорта: нетто-контракты и нерегулируемый тариф, применяемые в соответствии с действующим законом № 220-ФЗ, позволяют устранить от гарантий качества обслуживания, снять обязательства по финансированию перевозок, организовав конкурсы на обслуживание маршрутов «за 1 рубль».

Таким образом, решение проблемы отказа от троллейбусного транспорта находится в сфере мотивации для применения эффективных технологий, позволяющих снизить социально-экономические издержки при гарантии качества транспортного обслуживания. В частности:

Обязательность соблюдения стандартов качества транспортного обслуживания должна стать основным мотивом на выделение финансирования, достаточного для осуществления перевозок в соответствии с установленными нормативами.

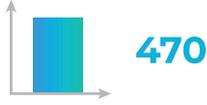
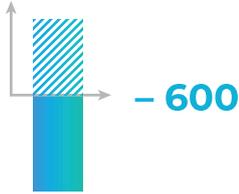
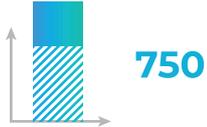
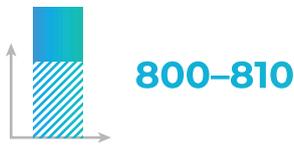
Мотивация на снижение расходов на транспортное обслуживание возможна только при условии полного перевода управления перевозками на брутто-контракты. Чтобы не только рассчитывать полную стоимость транспортной работы, но и стремиться ее снизить, следовательно, развивая виды транспорта, наиболее экономичные при больших пассажиропотоках.

Необходимы **методические указания по разработке документов** транспортного планирования, направленные на достижение национальных целей развития России (в том числе снижение загрязнения окружающей среды, издержек от ДТП и затрат времени населения). Это обяжет проектировщиков при развитии транспортных систем планировать применение видов транспорта, способствующих снижению всех социально-экономических издержек.

Как следствие, потребуются **контроль федеральных органов власти** за качеством разработки документов транспортного планирования. Также будет необходимо установить ответственность органов власти за соблюдение порядка мероприятий, определенных документами транспортного планирования, в частности, за ликвидацию линий электротранспорта, не подтвержденную расчетами документов транспортного планирования.

В отчете также приведен прогноз потенциала ежегодного спроса на троллейбусы в России (таблица 1.)

Таблица 1. Сценарии потенциала ежегодного спроса на троллейбусы в России на 2023–2029 гг.

№	Сценарий	Спрос на троллейбусы, единиц в год	Описание
1	Инерционный сценарий	 470	Обновление подвижного состава в пределах нормативных сроков, но без развития сетей троллейбуса.
2	Негативный сценарий	 - 600	Сохранение темпов закрытия троллейбусных сетей с выбытием до 600 единиц парка в год с соответствующим сокращением спроса.
3	Восстановительный сценарий	 750	Опережающая замена подвижного состава со сверхнормативным сроком эксплуатации.
4	Сценарий умеренного развития	 800–810	Развитие сетей ГЭТ при существующих темпах приведет к росту пассажиропотока на 1% в год и появлению дополнительного спроса — 50–60 троллейбусов в год.
5	Сценарий целевого развития	 1 000–1 080	Увеличение пассажиропотока на 3% в год вызовет дополнительный спрос на подвижной состав — 200–270 единиц в год.

Реализация данных сценариев вполне возможна с использованием производственных мощностей имеющихся в России и Белоруссии предприятий: их суммарные производственные мощности при полной загрузке составляют порядка 1 000 троллейбусов в год, что соответствует и сценарию умеренного развития, и сценарию целевого развития.

[Полная версия отчета](#)

2. ОТРАСЛЕВЫЕ НОВОСТИ И СОБЫТИЯ В ОПК РФ

Значимым событием сентября стало объявление в Российской Федерации частичной мобилизации. В своем обращении 21 сентября президент России отметил, что Указ о частичной мобилизации также предусматривает дополнительные меры по выполнению государственного оборонного заказа: «На руководителях предприятий ОПК лежит прямая ответственность за решение задач по наращиванию выпуска вооружений и военной техники, по разворачиванию дополнительных производственных мощностей». Правительству поручено незамедлительно решить вопросы материального, финансового и ресурсного обеспечения предприятий ОПК. В Госдуму были внесены поправки к Уголовному кодексу, которые прямо касаются работы директоров предприятий ОПК. Поправки предусматривают наказание за нарушение условий госконтракта.

2.1. ОФИЦИАЛЬНЫЕ ПРЕСС-РЕЛИЗЫ

- Нужно ли России тотальное импортозамещение: мнения экспертов конгресса «Транспорт и строительство» в Уфе.
- Стратегию развития российского автопрома признали сомнительной.
- Авиакомпании России заказали 500 отечественных магистральных самолетов.
- Новикомбанк финансирует программы гражданского самолетостроения.
- В фокусе — приоритеты устойчивого развития российской Арктики.
- В Военно-космической академии состоялся круглый стол по вопросам оперативного искусства космических войск ВКС.
- Авиакомпании просят ускорить сертификацию агрегатов для L-410.
- Спецоперация поставила новые задачи перед российской обороной.

3. НОВОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ОПК РФ

«АвтоВАЗ» объявил о наборе 4 000 новых сотрудников (сейчас на площадке компании в Тольятти работает 32,5 тыс. человек). С 29 августа автосборочный комплекс предприятия перешел на шестидневный режим. Сейчас «АвтоВАЗ» выпускает на заводе в Тольятти упрощенные версии Granta, Niva Legend и Niva Travel. До конца года производитель может возобновить сборку Lada Largus, весной 2023 года планируется рестарт Lada Vesta.

Липецкий «Моторинвест» ведет переговоры с «Яндекс Go» о поставках в 2023 году электромобилей Evolute i-Pro для таксопарков — партнеров агрегатора. Компании нужно 50 тысяч машин в год для обновления автопарка. Производство седана Evolute i-Pro, первого электромобиля российской сборки, началось в конце сентября 2022 года. Это локализованная копия китайского электрокара Dongfeng Aeolus E70. До конца года планируют выпустить около 2 000 машин.

Ведущие российские авиакомпании, в том числе «Аэрофлот», сформировали крупнейший в современной истории пакет заказов: они намерены купить 500 магистральных самолетов, произведенных в России. Одно из соглашений было подписано на ВЭФ между «Аэрофлотом» и ОАК. В рамках документа предусмотрена поставка 339 лайнеров до 2030 года. Также отечественные самолеты закупят авиакомпании Red Wings и «Аврора».

3.1. НАЗНАЧЕНИЯ

- Мишустин включил Мантурова в комиссию по бронированию находящихся в запасе граждан РФ.
- Когогина избрали председателем Общественного совета при Минпромторге России.
- В ГД одобрили возможное назначение Рогозина полпредом на новых территориях.
- Роскосмос сократит численность центрального аппарата на 10%.
- Глава проекта «Реинжиниринг» в ПАО «КАМАЗ» Ханс Петер Мозер уходит из компании

3.2. ИНТЕРВЬЮ С ВЫСШИМ РУКОВОДСТВОМ КОМПАНИЙ

- Редактор портала Avia.ru рассказал, как и когда будут строить отечественные самолеты.

3.3. СДЕЛКИ

- Кировский завод продает турбины.
- Догнать и перегнать себя.

3.4. ОПЕРАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

- Российский автопром на пути к суверенитету.
- Разгрузочные дни.
- «Лада» набирает скорость.
- Нехватка иномарок вынудила россиян купить Lada.
- Группа АФК «Система» заняла ведущие позиции в рейтинге «Топ-1000 российских менеджеров».
- Машины или запчасти? Что хотят иранцы от компании «АвтоВАЗ».
- «АвтоВАЗ» до конца года возобновит выпуск Lada Largus.
- «Яндекс» начал переговоры о поставках электромобилей российской сборки Evolute для такси.
- «Союз МС-21» с космонавтами отстыковался от МКС.
- В Иране предложили компании «АвтоВАЗ» запустить совместное производство автомобилей.

- Ростех создал смесительно-зарядную машину для буровзрывных работ.
- «АвтоВАЗ» выпустит конкурентов Creta и Kaptur.
- Су-47: история уникального российского истребителя.
- Ракета «Сармат» инспекторам США показана не будет, заявил Роскосмос.
- «АвтоВАЗ» рассказал, чем вдохновлялись при создании Lada Niva Travel. Это не RAV4.
- Российские специалисты разработают колесное шасси для ракетных комплексов войсковой ПВО.
- КТРВ увеличит штат для наращивания выпуска вооружений.
- В «Калашникове» оценили интерес иностранных заказчиков к автомату АК-19 под патрон НАТО.
- Глава КТРВ Обносов: новейшие российские ракеты могут обмениваться данными и выбирать цели.
- «АвтоВАЗ» оценил расходы на создание собственной автоматической коробки передач
- ПАО «КАМАЗ» просит создать газозаправочную инфраструктуру на 4–5 дорогах.

3.5. ЦИФРОВИЗАЦИЯ / ТРАНСФОРМАЦИЯ

- «Спутникс» оборудовала более 50 лабораторий для обучения школьников разработке спутников.
- Удаленный контроль за охраняемыми объектами: как это работает в России.
- Госиспытания модернизированного Ка-52М планируют завершить в октябре 2022 года.
- «Аэрофлот» с 1 ноября перейдет на отечественную систему бронирования.
- Разрешения на судоходство по СМП с 2023 года начнут выдавать через Госуслуги.
- Борисов рассказал о перспективных космических проектах России.

3.6. ESG

- Новикомбанк разработал классификатор проектов устойчивого развития.
- Суверенный форум.

4. НОВОСТИ КРУПНЕЙШИХ ЗАРУБЕЖНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ОПК

29 сентября Китай провел церемонию сертификации своего узкофюзеляжного пассажирского самолета C919, что стало важной вехой в стремлении страны бросить вызов Airbus и Boeing в коммерческой аэрокосмической отрасли. C919 рассчитан на перевозку до 168 пассажиров и составит конкуренцию популярным семействам Airbus A320neo и Boeing 737 MAX.

Европейские страны постепенно наращивают расходы на оборону: правительство Литвы приняло решение выделить в этом году Министерству обороны дополнительные средства для закупки в США высокомобильных артиллерийских ракетных систем HIMARS, легких боевых транспортных средств Oshkosh и беспилотников Switchblade. Военный бюджет Франции на 2023 год увеличился на 3 миллиарда долларов для финансирования военной экономики.

Королевский флот Таиланда заказал 900 морских беспилотных летательных аппаратов Hermes у Израиля (Elbit Systems). Elbit Systems назвала стоимость контракта — это 4,6 млрд батов (120 млн долларов США). БПЛА позволят Королевскому флоту Таиланда выполнять как морские, так и прибрежные миссии, доминировать на обширных участках моря и длинных береговых линиях.

Министерство обороны Японии сообщило, что около 70 самолетов Boeing (Mitsubishi) F-15 Eagle, находящихся на вооружении Сил самообороны Японии (JASDF), подлежат модернизации. Из своего оборонного бюджета на 2022 год Япония также выделила 130 млрд иен (899,5 млн долларов США) на закупку 12 новых истребителей F-35A/B.

Модернизация Израилем военной техники советского производства может быть истолкована как скрытая помощь украинским военным. Израильские оборонные фирмы имеют хороший опыт модернизации старой военной техники, включая системы советской эпохи. Передача Словенией Украине 28 своих танков М-55С (модернизированная версия советского танка Т-55) знаменует первый случай косвенного получения Украиной израильских военных технологий. Израильская компания Elbit Systems модернизировала эти словенские танки еще в 1990-х годах. Помимо словенских танков, израильтяне модернизировали и другую советскую технику, в том числе небольшой парк Су-25 в Грузии, румынские МиГ-21.

- Компания Oshkosh Defense заключила контракт на производство шасси для безэкипажной ПУ ROGUE Fires.
- ВМС Таиланда заказали беспилотники Hermes 900.
- 28 сентября в Кувейте приземлились пятый и шестой истребители Eurofighter Typhoon.
- Первый полет полностью электрического самолета Alice компании Eviation ознаменовал прорыв в авиации.

- Таиланд приступил к испытаниям мультикалиберной реактивной системы залпового огня D11A.
- Воздушные силы самообороны Японии модернизируют истребители F-15 и закупят самолеты F-35B.
- Федеральное управление гражданской авиации США заявило, что корпорация Boeing не завершила работы, необходимые для сертификации самолета 737 MAX 7.
- В Китае сдана в эксплуатацию морская ветроэнергетическая монтажная платформа.
- WestJet расширяет свой парк воздушных судов: компания заказала 64 топливосберегающих самолета семейства Boeing 737 MAX.
- Компания Qualcomm заявила, что провела «выпускной» для своего автомобильного бизнеса.
- Цифровая трансформация вдохнула новую жизнь в компанию GE Appliances.
- Власти Китая сертифицировали самолет C919 — у компаний Airbus и Boeing появился новый конкурент.
- ВМС США заключили с Champion Aerospace контракт на производство силовых электронных приборов для бортового радиоэлектронного оборудования палубной боевой авиации.
- Lockheed Martin и Verizon продемонстрировали Министерству обороны США возможности разведывательных БПЛА с поддержкой 5G.
- Корпорация Northrop Grumman поставила для армии США более 100 000 артиллерийских комплектов точного наведения.
- China Airlines финализовала заказ на 24 самолета Boeing 787 Dreamliner.
- Цифровая диспетчерская вышка производства Saab теперь работает на авиабазе НАТО Гайленкирхен.
- В 2023 году Франция увеличит оборонный бюджет на 3 млрд долларов для финансирования армии.
- Создание сухого дока, плавучей базы и программы обучения может ускорить приобретение Австралией подводных лодок в рамках AUKUS.

5. КЛЮЧЕВЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ОТРАСЛИ



**16–18 ноября
2022 года, Уфа**

Специализированные
выставки
«Машиностроение»,
«Металлообработка»

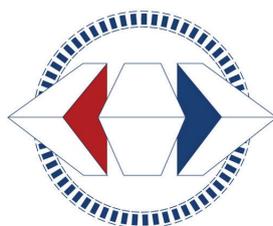
[Подробнее](#)

**2022
АТОМЕХРО XII**

**21–22 ноября
2022 года, Сочи**

Международный форум
«АТОМЭКСПО»

[Подробнее](#)



**РОССИЙСКИЙ
ПРОМЫШЛЕННИК**
МЕЖДУНАРОДНЫЙ
ФОРУМ

**С 29 ноября до 1 декабря
2022 года, Санкт-Петербург**

Международный форум-выставка
«Российский промышленник»

[Подробнее](#)

Дайджест ОПК

Выпуск №6

Сентябрь 2022

Дайджест предназначен для руководителей предприятий машиностроительной промышленности. Особое внимание уделено текущей ситуации развития сектора. Проект ориентирован на практическую помощь предприятиям ОПК.

В дайджесте используется уникальная комбинация качественных и количественных данных более чем из **3 000 российских и зарубежных источников**.

Команда практики «ОПК и машиностроение» Strategy Partners будет рада получить от вас обратную связь и рассмотреть интересные для сектора материалы с целью дальнейшей публикации в данном проекте.

[Написать нам](#)

Контакты:

Россия, 121099, г. Москва,
ул. Композиторская, д. 17
+7 (495) 730-77-47
dt@strategy.ru



ПРИЛОЖЕНИЕ №1

Strategy Partners

Полные
тексты
сообщений

Полные тексты сообщений**ОТРАСЛЕВЫЕ НОВОСТИ И СОБЫТИЯ В ОПК РФ****2.1. ОФИЦИАЛЬНЫЕ ПРЕСС-РЕЛИЗЫ****■ Нужно ли России тотальное импортозамещение: мнения экспертов конгресса «Транспорт и строительство» в Уфе**

Более 2,7 тысячи представителей бизнеса, политиков и экспертов приняли участие в международном конгрессе «Транспорт и строительство», который прошел в Уфе с 18 по 22 сентября. Представители российских регионов, стран СНГ, Азии и Европы обсудили новые решения и практики для этих отраслей, которые сегодня столкнулись с глобальными вызовами. Понятно, что в нынешних условиях санкционного давления одним из главных вопросов (если не лейтмотивом) повестки конгресса стала злободневная тема импортозамещения. Много внимания ей уделили и спикеры пленарного заседания.

Как подчеркнул министр строительства и ЖКХ России Ирек Файзуллин, который в режиме ВКС принял участие в пленарном заседании конгресса, санкционные действия потребовали частичной корректировки федеральных программ и проектов.

«В большей степени это связано с необходимостью импортозамещения. При реализации наших проектов так или иначе применяли зарубежные комплектующие и оборудование, которое еще нужно обслуживать. Но мы научились решать эти вопросы. Причем даже чуть раньше: пандемия коронавируса помогла подготовиться к нынешней ситуации. В целом можно отметить, что реализация программ идет в установленные сроки», - отметил Ирек Файзуллин.

Председатель правления госкомпании «Автодор» Вячеслав Петушенко рассказал на пленарке, что долгосрочное планирование помогло избежать проблем с технологиями после введения санкций.

«В этом году санкционные запреты не коснулись нас ни по каким направлениям, поскольку мы запаслись. Конечно, это не означает, что не возникнет проблем. Но сегодня мы находим в России все технические решения, необходимые нам для автоматизированной системы управления движением, системы взимания платы. Это касается даже транспондеров: если раньше их закупали за рубежом, то сейчас

приобретаем первую партию, выпущенную в нашей стране», - сообщил Вячеслав Петушенко. При этом он добавил, что существует отдельная проблема с импортозамещением в сфере дорожно-строительной техники. Кстати, чуть раньше этот вопрос также обсудили на конгрессе - на одной из дискуссионных площадок в первый день деловой программы форума. Интересное решение проблемы предложил министр транспорта и дорог Татарстана Фарит Ханифов.

«Сегодня остро назрел вопрос о создании суверенной отечественной дорожно-строительной техники. Потому что сегодня она не имеет своих систем 3D-управления, микшеров. Эту проблему нужно решить за два-три года. Пока уже имеющаяся в распоряжении наших дорожников дорогостоящая зарубежная техника не начала сыпаться», - отметил Фарит Ханифов.

По его словам, в России нужна комплексная научно-техническая программа строительства дорог с низкой интенсивностью, на которых сегодня нет никакого покрытия (таковых в стране около 30 %). На них предлагается применять местные стройматериалы и использовать только отечественную дорожно-строительную технику. При этом нормативные требования к дорожному покрытию нужно смягчить. Это обеспечило бы заказами отечественных производителей, позволило бы обкатать, усовершенствовать и откалибровать их технику, чтобы в будущем ее можно было использовать на крупных и дорогостоящих дорожных объектах.

Гендиректор ПАО «КамАЗ» Сергей Когогин отметил на пленарном заседании, что его компания всегда стремились к тому, чтобы иметь достаточный уровень независимости по основным узлам и компонентам.

«Либо мы производили их сами, либо требовали от отечественных партнеров очень высокого уровня локализации. Понятно, что нам все равно пришлось переориентироваться, когда начали вводить санкции и

вынудили уйти наших зарубежных партнеров. Не скажу, что они были рады этому: все-таки Россия занимает пятое место по коммерческому транспорту на мировом рынке. В целом мы достаточно спокойно пережили этот период после введения санкций. У нас устойчивые финансовые показатели. Мы все задачи, которые стоят перед экономикой нашей страны, решаем», - заявил Сергей Когогин.

В свою очередь, вице-президент фонда «Сколково» Алексей Беляков обратил внимание на то, что сегодня имеется мощный пласт отечественных программных продуктов и IT-систем, без которых сейчас невозможно реализовать крупные проекты в строительной и транспортной сферах (включая проектирование нового автомобиля или самолета, управление большим строительным проектом и т.д.). «Это проекты класса PLM и BIM, а также IT-системы по инженерным расчетам. Кстати, у нашего фонда есть успешные кейсы сотрудничества с рядом башкирских компаний по внедрению таких систем. Например, с компанией «Башинформсвязь». Мы видим серьезный спрос на такие проекты, которые становятся все более комплексными. С тех пор, как ключевые зарубежные вендоры ушли с рынка, то резидентов «Сколково» буквально разрывают российские заказчики. Тот рынок, который был раньше закрыт для отечественных IT-компаний, стал лавинообразно открываться. В этом мы видим серьезные возможности», - подчеркнул Алексей Беляков.

На пленарном заседании спикеры отдельно обсудили вопрос, реальна ли в таких высокотехнологичных отраслях, как транспорт и строительство, опора исключительно на собственные силы, или без глобальной кооперации все-таки не обойтись.

По мнению Алексея Белякова, в условиях мобилизационной экономики возможно все. «Но важно же построить некую устойчивую систему, которая будет действовать и за рамками мобилизационной экономики. Надо понимать, что мы сейчас попали в очень длительный цикл, который займет как минимум десять лет. Поэтому сегодня при подготовке проектов нужно учитывать такие длительные сроки. В долгосрочной перспективе мы должны рассчитывать на широкую кооперацию, перестраивать ее цепочки с учетом геополитических реалий и опираться на большие рынки. Очевидно, что рынок России даже вместе с Беларусью недостаточно большой, чтобы окупить

крупные инфраструктурные инвестиции и технологические проекты. Поэтому развивая импортозамещающие решения, все-таки нужно ориентироваться на емкие рынки, в том числе дружественных стран», - сказал Алексей Беляков.

Сергей Когогин заметил, что Россия не оказалась в изоляции даже после введения таких масштабных санкций.

«Мы все-таки остались участниками мировой торговли и промкооперации. Хотя жить в изоляции и обеспечивать свое существование тоже, конечно, можно. Но при этом создание глобального продукта, в том числе научно-технического, станет очень непростым вопросом. Сейчас в России, включая нашу компанию, наработали очень много прорывных направлений, многое уже реализуется. Важно не останавливаться и найти способ черпать знания в имеющихся глобальных продуктах. У нашей страны такая возможность, повторюсь, по-прежнему остается», - выразил уверенность Сергей Когогин.

По словам Вячеслава Петушенко, в решении вопросов импортозамещения важны три фактора: воля, средства и время. «Чтобы полностью стать независимыми, потребуется очень много времени. С другой стороны, а нужна ли стопроцентная независимость от импорта? Хотя в любом случае нынешняя ситуация заставит нас заниматься развитием импортозамещения и дальше», - признал Вячеслав Петушенко.

С ним согласился премьер-министр Башкирии Андрей Назаров. «Раньше тоже задавался вопросом, а зачем нам все локализовать у себя и открывать производства, которые уже есть в других местах и имеют высокие компетенции. Но события этого года наглядно показали, что для безопасности и нормального функционирования экономики России это делать необходимо. И в пределах нашей страны точно возможно. Согласен, что это займет время - от 3 до 10 лет в зависимости от сферы и отрасли», - пояснил Андрей Назаров.

Он добавил, что к вопросам импортозамещения нужно подходить взвешенно и нет смысла «перегружать» регионы, стремясь локализовать все на отдельной территории. «В каждом конкретном регионе имеет смысл развивать те компетенции, которые уже у него есть. Либо в этом субъекте выгоднее организовать производство с точки зрения логистики. Здесь у Башкортостана открываются хорошие возможности в сфере импортозамещения.

Наша республика может многое взять на себя. Так, только пять стран в мире производят авиадвигатели. В их число входит наша страна, и в Башкирии есть такое предприятие (ПАО «ОДК-УМПО». - Прим. ред.). В целом, повторюсь, для России с точки зрения безопас-

ности нужно создавать производства, которые полностью смогут работать на своем сырье и комплектующих, чтобы внутренний рынок максимально обеспечивался ими», - резюмировал глава правительства Башкортостана.

ФедералПресс (fedpress.ru), Москва, 23 сентября 2022

<https://fedpress.ru/article/3103484>

[к содержанию →](#)

Стратегию развития российского автопрома признали сомнительной

Автор: Шукин Платон

Минэкономразвития нашло множество недочетов в стратегии развития автопрома от Минпромторга

В новой стратегии развития российского автопрома до 2035 года, которую ранее представил Минпромторг, нашлось множество недочетов и сомнительных утверждений. Об этом говорится в письме замминистра экономического развития Максима Колесникова авторам документа, на которое ссылаются «Ведомости».

Представитель МЭР указал, что отзыв был направлен еще 15 сентября. Официально в Минпромторге ситуацию не комментируют, но источник в ведомстве подтвердил, что смысловая составляющая письма соответствует отзыву.

В документе говорится, что стратегия игнорирует нарушение производственно-логистических цепочек и падение спроса, которые являются определяющими для отрасли в настоящий момент и не могут исчезнуть сами по себе. При этом в документе мало конкретики по основным направлениям развития, а часть предложенных мер сомнительны с точки зрения эффективности.

Стратегия представлена Минпромторгом в середине августа. Ее целями назывались обеспечение технологического суверенитета автомобильной промышленности, удовлетворение потребности российского рынка в конкурентоспособной продукцией с уровнем локализации не менее 80 процентов и рост вклада автомобильной промышленности в российскую экономику.

Он предполагает, что на финансирование разработок и организацию новых производств в период 2023-2035 годов будет потрачено 2,7 триллиона рублей. При этом власти ожидают, что финансировать инвестиционную программу будет бизнес, а государство поможет ему за счет финансовых и регуляторных мер.

Ранее президент «АвтоВАЗа» Максим Соколов назвал автомобили Lada максимально адаптированными для России, отвечающими всем современным трендам по набору опций и комплектаций, а саму марку охарактеризовал как устремленную в будущее. В последнюю неделю сентября продажи Lada в России на фоне ухода из страны иностранных производителей достигли рекордных 41 процента от числа всех проданных в России автомобилей.

Lenta.Ru, Москва, 21 сентября 2022

<https://lenta.ru/news/2022/09/21/strategi/>

[к содержанию →](#)

■ Авиакомпании России заказали 500 отечественных магистральных самолетов

Путин рассказал о масштабном переходе российских авиакомпаний на отечественные самолеты

Российские авиакомпании сформировали заказ примерно на 500 магистральных самолетов отечественного производства. Соответствующее заявление сделал российский лидер Владимир Путин на пленарной сессии ВЭФ-2022.

По его словам, российские авиаперевозки подвергнутся «системному перевооружению». В частности, сейчас крупнейшие авиакомпании страны, в том числе «Аэрофлот», сформировали крупнейший в современной истории пакет заказов. Они намерены купить 500 магистральных самолетов, произведенных в России.

Одно из этих соглашений, кстати, было подписано на ВЭФ между «Аэрофлотом» и ОАК. В рамках документа предусмотрена поставка 339 лайнеров до 2030 года.

Также отечественные самолеты закупят авиакомпании Red Wings и «Аврора».

Ранее сообщалось, что к 2030 году самолеты зарубежного производства будут заменены на отечественные аналоги. Об этом рассказал в рамках Восточного экономического форума глава Ростеха Сергей Чemezov.

Глава Ростеха подчеркнул, что MC-21 и Superjet New - это полностью отечественные самолеты, которые сделаны из российских комплектующих (двигателей, агрегатов и бортового оборудования).

Рен ТВ (ren.tv), Москва, 7 сентября 2022

<https://ren.tv/news/v-rossii/1020797-aviakompanii-rossii-zakazali-500-otchestvennykh-magistralnykh-samoletov>

[к содержанию →](#)

■ Новикомбанк финансирует программы гражданского самолетостроения

Новикомбанк, опорный банк Госкорпорации Ростех, предоставил банковские гарантии трем предприятиям-поставщикам Корпорации «Иркут» на проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР). Гарантии выданы в рамках комплексной программы развития авиатранспортной отрасли Российской Федерации до 2030 года.

Банковскими гарантиями на сумму более 1,5 млрд руб обеспечены три предприятия-поставщика Корпорации «Иркут». Подрядчики «Иркута» получили их в соответствии с соглашением на 10 млрд рублей, подписанным между Корпорацией и Новикомбанком на форуме «Армия - 2022».

Гарантии предоставляются на льготных условиях и соответствуют главной цели комплексной программы развития авиатранс-

портной отрасли России - поддержать реализацию ключевых проектов отечественного гражданского авиастроения - самолета MC-21 и SSJ NEW.

«Финансовая поддержка проектов НИОКР - в числе важнейших вопросов для развития нашей промышленности. Новикомбанк разработал собственную программу для авиастроения, однако мы призываем масштабировать нашу инициативу на все отрасли, которые сегодня решают вопросы по импортозамещению. Эффективное финансирование НИОКР - это залог успешного достижения технологического суверенитета, одной из приоритетных задач нашего государства сегодня», - отметила Председатель Правления Новикомбанка, куратор Воронежского регионального отделения Союза Машиностроителей России Елена Георгиева.

Совет по профессиональным квалификациям финансового рынка (asprof.ru),
Москва, 29 сентября 2022

<https://asprof.ru/news/corpnews/pub/4572>

[к содержанию →](#)

В Военно-космической академии состоялся круглый стол по вопросам оперативного искусства космических войск ВКС

В Санкт-Петербурге в Военно-космической академии имени А.Ф. Можайского состоялся круглый стол на тему: «Актуальные вопросы оперативного искусства космических войск ВКС в современных условиях».

Программа мероприятия включала в себя не только обсуждение основных вопросов проблематики и развития оперативного искусства, но и тенденции изменения характера и содержания современных военных конфликтов.

Открыл дискуссию начальник Военно-космической академии имени А.Ф. Можайского генерал-майор Анатолий Нестечук: «В преддверии главного праздника - Дня Космических войск, я приветствую вас, уважаемые ученые, педагоги, научные деятели, военнослужащие и обучающиеся! Искренне признателен, что вы, в это сложное время, несмотря на напряженный режим работы и службы, присутствуете сегодня на круглом столе в нашей академии. Мы стараемся повышать военное мастерство и хорошо понимаем, что нет ничего ценнее, чем опыт, которым вы, дорогие коллеги, можете с нами поделиться».

Среди почетных гостей круглого стола был командующий Военно-космическими силами России (2001-2004 гг.), руководитель Федерального космического агентства «Роскосмос» (2004-2011 гг.), доктор техни-

ческих наук, профессор, генерал-полковник Анатолий Перминов, который поблагодарил командование академии за приглашение на мероприятие: «Мне очень понравился формат общения, это была не научно-практическая конференция, а именно круглый стол, где каждый может выступить, поделиться опытом, спросить совет, задать вопрос. В таком свободном общении обсуждались актуальные вопросы, которыми живет наша страна, Вооруженные Силы Российской Федерации и космические войска».

Подводя итоги круглого стола, начальник академии генерал-майор Анатолий Нестечук отметил, что оперативное искусство занимает промежуточное место между стратегией и тактикой, представляя собой наиболее гибкую и чувствительную к изменениям систему.

В круглом столе приняли участие более 100 специалистов, которые пришли к единому мнению, что разработка предложений по проектированию, строительству и применению космических войск будет способствовать развитию оперативного искусства и повышению эффективности военно-космической деятельности России.

Департамент информации и массовых коммуникаций Министерства обороны Российской Федерации.

Министерство обороны Российской Федерации (mil.ru), Москва, 28 сентября 2022

https://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12439747@egNews

[к содержанию →](#)

В фокусе - приоритеты устойчивого развития российской Арктики

Стремительно развивающаяся Арктика как никогда ранее нуждается в прорывных технологиях и смелых инженерных решениях, а российская судостроительная отрасль сейчас неразрывно связана с обновлением этой территории. Об этом и о многом другом говорили в Санкт-Петербурге участники Международной выставки и конференции по судостроению и разработке высокотехнологичного оборудования для освоения Арктики и шельфа «OMR 2022».

«OMR» является единственной в России гибридной бизнес-платформой, которая посвящена вопросам разработки морских нефтегазовых ресурсов в акватории морей арктической зоны. Мероприятие призвано показать, что российская Арктика открывает уникальные перспективы совершенствования отечественной научно-технической базы и создания прорывных технологий для безопасного и бережного освоения природных богатств.

Ведущие российские компании, задействованные в освоении континентального шельфа и реализации крупных нефтегазовых проектов, представители органов власти и науки собрались на одной площадке для обсуждения важнейших аспектов освоения Арктики.

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

В рамках Пленарного заседания Форума обсуждались стратегические цели и задачи судостроительного и технико-технологического обеспечения освоения углеводородных ресурсов Арктики и континентального шельфа Российской Федерации. В адрес участников прозвучали приветственные слова от заместителя председателя правительства РФ Александра Валентиновича НОВАКА, губернатора Санкт-Петербурга Александра Дмитриевича БЕГЛОВА, Министра здравоохранения Российской Федерации Михаила Альбертовича МУРАШКО.

С докладами, затрагивающими основные результаты работы компаний, а также задачи и направления деятельности относительно текущих стратегических вызовов в Арктике, выступили заместитель председателя правления ПАО «Газпром» Олег Евгеньевич АКСЮТИН, заместитель директора Дирекции Северного морского пути - директор Департамента развития СМП и прибрежных территорий Госкорпорации «Росатом» Максим Владимирович КУЛИНКО, заместитель начальника Департамента ПАО «Газпром»

Олег Петрович АНДРЕЕВ, заместитель генерального директора по инновационному и техническому развитию АО «ОСК» Василий Борисович БОЙЦОВ, Генеральный директор НИЦ «Курчатовский институт» - ЦНИИ КМ «Прометей» Алексей Сергеевич ОРЫЩЕНКО и министр развития Арктики и экономики Мурманской области Татьяна Витальевна РУССКОВА. Модератором пленарного заседания выступил член научного совета при Совете Безопасности Российской Федерации, директор ООО «Гекон» Михаил Николаевич ГРИГОРЬЕВ.

По завершении пленарного заседания состоялась церемония награждения победителей и лауреатов Международного конкурса научных, научно-технических и инновационных разработок, направленных на развитие и освоение Арктики и континентального шельфа, проводимого при поддержке Правительства Российской Федерации. В этом году на конкурс было представлено 54 работы от 42 организаций, охватывающие широчайший спектр научно-технических и производственных задач. В число лауреатов конкурса вошли разработки постоянных участников форумов «OMR» и «RAO/CIS Offshore» - АО «ЦКБ «Коралл», АО «ОКБМ Африкантов», ООО «НОВАТЭК Научно-технический центр», ПАО «НК «Роснефть» и др.

КОНФЕРЕНЦИОННАЯ ПРОГРАММА

Программа форума была рассчитана на 4 дня и включала проведение ряда круглых столов, дискуссий и консультаций с участием ведущих отраслевых экспертов по вопросам судостроения и судоходства по СМП, эксплуатации морских комплексов в сложных ледовых условиях, транспортировки углеводородов, цифровизации бизнес-процессов, навигации и связи в северных акваториях, морской медицины, промышленной и экологической безопасности в Арктике.

Впервые традиционная Молодежная сессия в рамках форума «OMR 2022» работала по трем направлениям, освещая роль молодых ученых и студентов в разработке перспективных технологий при освоении углеводородных ресурсов континентального шельфа Арктики, обеспечении проектирования судов и средств океанотехники, а также создании медицинского кадрового резерва для арктических и отдаленных территорий (Организаторы: Научно-образовательный центр «Газпром ВНИИГАЗ», СПбГМТУ, Ассоциация «Аркти-

ческая, морская и водолазная медицина» и ВО «РЕСТЭК». Спонсор Молодежной сессии: ООО «Газпром добыча шельф Южно-Сахалинск»).

В 2022 году в конференционной программе форума приняли участие свыше 700 специалистов, в их числе представители Минэнерго России, министерства Российской Федерации по развитию Дальнего Востока и Арктики, Минприроды России, Минздрава России, ФМБА, ПАО «Газпром», АО «ОСК», ПАО «Газпром нефть», ООО «Газпром нефть шельф», ООО «Газпром ВНИИГАЗ», АО «Зарубежнефть», ФГБУ «АНИИ», АО «ПО «Севмаш», АО «Росгеология», АО «ЦКБ «Коралл», АО «ЦТСС», ПАО «НК «Роснефть», АО «Силловые машины», ООО «Транзас-Навигатор», АО «Арктикморнефтегазразведка», АО ЦКБ «Айсберг», НИЦ «Курчатовский институт», ФГУП «Крыловский государственный научный центр», АО «ЦКБ МТ «Рубин», АО «ЦКБ «Лазурит», АО «ОКБМ Африкантов», АО «СПО «Арктика», ООО «НИИ Транснефть» и др. В рамках конференции работали одновременно несколько дискуссионных площадок различной тематической направленности, что дало возможность затронуть многие актуальные вопросы развития Арктики, заслушать и обсудить 174 доклада.

ВЫСТАВОЧНАЯ ЭКСПОЗИЦИЯ

Проблематику конференции проиллюстрировала выставочная экспозиция, в рамках которой были представлены технические решения для создания и эксплуатации современного флота; перспективные технологии и оборудование для обустройства инфраструктуры шельфа, новые материалы для развития транспортной системы в Арктике.

Особым интересом специалистов на выставке пользовался объединенный стенд предприятий города на Неве, организованный Правительством Санкт Петербурга в лице Комитета Санкт Петербурга по делам Арктики. «Санкт Петербург - город, который может предложить уникальные арктические проекты практически во всех отраслях, причем как перспективные, так и уже реализуемые. На стенде Северной столицы, и Средне-Невский судостроительный завод, который уже в следующем году спустит на воду первое из двух пассажирских судов, предназначенных для наших меридианных северных рек, и конструкторское бюро «Айсберг» - один из главных проектировщиков ледоколов в России, и научно-производственные предприятия, такие как «Океанос», «МНС», «Радар ммс», поставляющие специальное оборудование для реализации арктических проектов. И,

конечно, нельзя не отметить петербургские учебные заведения, которые не только готовят кадры, но и активно включены в научно-исследовательскую деятельность в Арктике», - рассказал о выставке председатель Комитета Герман Широков.

Участниками выставки OMR 2022 стали более 60 отраслевых предприятий, помимо экспозиции Санкт-Петербурга, были представлены региональные экспозиции Архангельской и Ленинградской областей, а также стенды ООО «ССК «Звезда», АО «ДЦСС», АО «ПО «Севмаш», АО «ОКБМ Африкантов», АО «ЦКБ «Лазурит», ООО «Уралмаш НГО Холдинг», НИЦ «Курчатовский институт», ФГБУ «ВНИИОкеангеология», АО «Южморгеология», Холдинг Кабельный Альянс, Корпорация ПСС, Завод пожарных автомобилей «Спецавтотехника», ИНСТИТУТ ИНЖЕНЕРНОЙ ФИЗИКИ Компания ТЕХНОПОЛЬ, Центр пропульсивных систем Центра судоремонта «Звездочка» и другие.

Посетители экспозиции смогли наглядно ознакомиться с проектами, продукцией, технологиями и услугами, реализуемыми и готовящимися к реализации в условиях Арктики. В числе экспонатов - макеты многофункционального атомохода проекта 10 570 (предназначен для ледокольной проводки судов на мелководных участках арктического шельфа, обеспечения ледовой безопасности и снабжения буровых платформ, выполнения спасательных работ в ледовых условиях и на чистой воде, дополнительных задач в зависимости от выбранной комплектации специального оборудования), танкера для перевозки СПГ проекта 10 070 (предназначен для круглогодичной перевозки сжиженного природного газа по Севморпути с перевалками в Мурманске и на Камчатке), обитаемого подводного аппарата, строящегося в настоящее время на верфи ПО «Севмаш» по заказу компании «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» (объект предназначен для выполнения работ, связанных с эксплуатацией морских магистральных газопроводов и может эксплуатироваться в пресной и морской воде в неограниченных районах плавания), пассажирского теплохода серии А45-90.2 (два таких судна строятся сейчас на петербургских верфях для Красноярского края), океанографической станции базирования подводных необитаемых аппаратов, а также морской глубоководный манипулятор нового поколения, гидрометеорологический буй «Амнис», модель агрегатора грузооборота Севморпути, цифровой тренажер для подготовки моряков и специалистов для рыбопро-

мыслового флота и многое другое.

Выставка привлекла внимание около 8000 специалистов, представителей науки и бизнеса, федеральной и местной власти, разработчиков и проектировщиков оборудования и технических систем для судостроения, освоения российских акваторий и развития морской, транспортной и энергетической инфраструктуры континентального шельфа.

ДЕЛОВОЕ ОБЩЕНИЕ

Для участников форума «OMR2022» был организован технический семинар с посещением ФГУП «Крыловский государственный научный центр», в ходе которого состоялось посещение экспериментальной базы Центра: ледового опытного бассейна, ландшафтной трубы, тренажерного центра, стенда статических и ресурсных испытаний конструкций. Во время технического семинара прошли переговоры с представителями принимающей стороны, в рамках которых были достигнуты договоренности по перспективным работам и исследованиям.

На выставочной площадке работали «Зона презентаций» и «Биржа импортозамещения». Свои потребности в отечественной продукции представили ООО «Газпромнефтьшельф», ООО «Газпромнефть Шиппинг», ООО «Газпромнефть - Снабжение» и ЗАО «Омский завод инновационных технологий». В работе Биржи приняли участие 67 компаний-поставщиков; «НТП ТКА», ООО «Царскосельский металлообрабатывающий завод», ООО «ОмегаТех», ООО «Альфа-механика», ООО «Информационные Образовательные Системы», ООО «Муфты НСК» и ООО «АИП» провели для закупщиков презентации своей продукции и услуг (Организаторы Биржи импортозамещения: Комитет по промышленной политике, инновациям и торговле Санкт Петербурга, Центр развития и поддержки предпринимательства Санкт-Петербурга, Национальный проект по поддержке малого и среднего бизнеса «Мой бизнес», ВО «РЕСТЭК»).

Форум «OMR» проводится в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 1 марта 2014 г. № 294-р и согласно поручению заместителя Председателя Правительства Александра Новака №АН-П51-6930 от 26 апреля 2022 г., при координирующей роли Минэнерго России, Российской академии

наук и активном участии ведущих российских компаний, задействованных в освоении континентального шельфа и реализации крупных нефтегазовых проектов. В 2022 году «OMR» проводится в рамках Петербургского международного газового форума совместно со специализированными выставками «InGAS Stream», «Импортозамещение в газовой отрасли», «Газомоторное топливо», «РОС-ГАЗ-ЭКСПО», «Котлы и горелки», «Энергосбережение и энергоэффективность».

Гостями Форума стали Герман Германович Широков, председатель комитета Санкт Петербурга по делам Арктики, Андрей Николаевич Плутницкий, заместитель министра здравоохранения Российской Федерации, Юлия Николаевна Дрожжина, депутат Государственной Думы Российской Федерации, Владимир Иванович Катенев, президент Союза «Санкт-Петербургская торгово-промышленная палата», Игорь Фаикович Рустамов, генеральный директор ООО «Газпром нефть шельф», Валерий Владимирович Гурьянов, генеральный директор ООО «Газпром добыча шельф Южно-Сахалинск».

По мнению участников мероприятий, Форум по судостроению и разработке высокотехнологичного оборудования для освоения Арктики и шельфа «OMR 2022» традиционно отличает острая проблематика заявленных тем, широкая география участников, выступление спикеров топ-уровня, интересная выставочная экспозиция, а также поддержка мероприятия со стороны федеральных и местных органов исполнительной власти - министерства Российской Федерации по развитию Дальнего Востока и Арктики, министерства энергетики РФ, министерства природных ресурсов и экологии РФ, министерства транспорта РФ, министерства экономического развития РФ, министерства промышленности и торговли РФ, МЧС Российской Федерации, министерства здравоохранения Российской Федерации, министерства науки и высшего образования Российской Федерации, федерального медико-биологического агентства России, научного совета РАН по проблемам геологии и разработки месторождений нефти, газа и угля, правительства Санкт-Петербурга и правительства Ленинградской области.

Indboard (indboard.ru), Москва, 28 сентября 2022

<http://www.indboard.ru/articles/7199.html>

[к содержанию →](#)

Авиакомпании просят ускорить сертификацию агрегатов для L-410

Автор: Литова Арина

Эксплуатация этого самолета из-за санкций может прекратиться в ближайшие месяцы. Российские эксплуатанты легкого двухмоторного самолета L-410, завод-изготовитель и предприятия по техобслуживанию воздушного судна (ВС) 6 сентября обратились к министру транспорта Виталию Савельеву с просьбой дополнить существующее авиационное законодательство для ускорения сертификации компонентов и изменений типовой конструкции самолета.

«Ведомости» ознакомились с копией письма, два источника в авиакомпаниях подтвердили его отправку. Обращение подписали «Сибирская легкая авиация» (СИЛА), «Камчатское авиационное предприятие», «Аэропорт Оренбург», «Красавиа», «2-й Архангельский объединенный авиаотряд», «Аэросервис», Уральский завод гражданской авиации (УЗГА) и Югорский филиал авиапредприятия «Газпром авиа».

Как следует из письма, сейчас для одобрения каждого изменения в конструкции ВС требуется 2-3 года. Но у эксплуатантов уже «практически истощен резерв ресурсных двигателей, винтов и других агрегатов» для этого самолета. В обращении указано, что в течение нескольких месяцев такая ситуация приведет к последовательной остановке всего парка L-410. Подписанты также просят продлить срок службы иностранных компонентов, в частности двигателей, чтобы эксплуатировать имеющиеся самолеты как минимум до конца 2023 г.

УЗГА имеет сертификат разработчика L-410, но, как отмечается в письме Минтрансу, «предприятие преимущественно ориентировано на поддержку этих ВС для нужд госзаказчика». В таких самолетах уже внедрены альтернативные технические решения, полностью импортозамещено радионавигационное оборудование и применены шины Ярославского шинного завода, следует из документа. Изменения типовой конструкции для нужд госзаказчика должны удовлетворять ГОСТ-РВ (стандарты для оборонно-промышленного комплекса. - «Ведомости»). Для этих же изменений в гражданской авиации дополнительно требуется сертификация по ФАП-21 (федеральные авиационные правила, касающиеся сертификации авиатехники), что и препятствует оперативному внедрению изменений в конструкцию самолета.

Продление ресурсов компонентов увеличит время, в течение которого их можно использовать до следующего ремонта, и позволит авиакомпаниям использовать L-410 для перевозки пассажиров. Зарубежные поставщики отказывают российским эксплуатантам в ремонте компонентов с марта 2022 г., говорится в письме Савельеву.

По данным источников «Ведомостей», сейчас письмо схожего содержания готовится к отправке также и в Минпромторг. В нем эксплуатанты L-410 просят «в экстренном порядке» профинансировать мероприятия по импортозамещению и ремонту этих ВС, уточняет собеседник.

Самолет L-410 разработан в конце 1960-х гг. и может перевозить 19 пассажиров на местных воздушных линиях. Судно используют для связи между отдаленными регионами страны, а также для нужд санавиации. Минобороны России также является одним из эксплуатантов самолета. В августе 2021 г. министр обороны Сергей Шойгу говорил, что на L-410 в основном обучаются пилоты военно-транспортной авиации.

Российские авиакомпании эксплуатируют более 50 таких судов. Разработчик самолета - чешская Aircraft Industries - была в 2013 г. выкуплена Уральской горно-металлургической компанией (УГМК). До 2018 г. L-410 делали в Чехии, но затем часть операций по сборке была перенесена на УЗГА, принадлежавший тогда УГМК. Позднее основным владельцем УЗГА стал председатель совета директоров «НК банка» Виктор Григорьев. В апреле 2022 г. чешская Omnipol выкупила Aircraft Industries у структуры владельца УГМК Андрея Козицына, УЗГА при этом сохранил права на сборку самолета.

Российская сторона вышла из состава учредителей чешского завода-производителя по требованию правительства Чехии, говорил 7 сентября на ВЭФ-2022 профильный замглавы Минпромторга Олег Бочаров.

После начала СВО на Украине в феврале 2022 г. Великобритания, США, страны Евросоюза и ряд других государств ввели санкции, в том числе против российской авиаотрасли. Отечественным авиакомпаниям запретили покупать иностранные самолеты, проводить их техобслуживание и страхование.

Представитель авиакомпании «Красавиа» (эксплуатирует два самолета L-410 и еще два таких судна держит на хранении) рассказал

«Ведомостям», что авиакомпания разработала план поддержания летной годности этих судов до 2025 г. «На рынке наблюдается сложность с ремонтом агрегатов, тем не менее за счет параллельного импорта и собственных ресурсов мы продолжаем поддерживать летную годность L-410», - добавил собеседник. Источник «Ведомостей» в одной из компаний - эксплуатантов L-410 сказал, что хуже всего обстоят дела с заменой двигателей. Те авиакомпании, которые интенсивно эксплуатируют самолет, вскоре могут столкнуться с их нехваткой, объяснил он. По данным сайта УЗГА, самолет оснащен двигателем GE H80-200. Он производится в Чехии по «лицензии США», поясняет собеседник «Ведомостей».

Бочаров на ВЭФе озвучивал три сценария замещения L-410 в текущих условиях. Первый - поддержание летной годности этих ВС за счет использования вторичных комплектующих. Второй сценарий состоит в локализации производства корпусных деталей самолета на УЗГА. Третий вариант - производство самолета ТВРС-44 «Ладога». Его разработкой также занимается УЗГА, серийное производство должно начаться в 2026 г.

Представитель Минпромторга сказал «Ведомостям», что работа по модернизации и расширению линейки самолетов различной вместимости «ведется не первый год». Он отметил, что сравнивать L-410 и «Ладогу» некорректно, но признал, что эти самолеты дополняют друг друга при выполнении задач, связанных с обеспечением транспортной связанности территории нашей страны.

План по производству самолетов L-410 есть

в программе развития авиаотрасли до 2030 г. Согласно документу, уже в этом году УЗГА должен поставить 14 новых L-410, а к 2030 г. государство ожидает 178 таких ВС.

Представители УЗГА, Минтранса и Росавиации на вопросы «Ведомостей» не ответили.

Точную сумму для локализации производства L-410 не смогут назвать даже в УЗГА, отмечает директор отраслевого агентства «Авиапорт» Олег Пантелеев. По оценке эксперта, только освоение клепки фюзеляжа потребует «десятки миллиардов рублей». В эту сумму, по словам Пантелеева, включены строительство инфраструктуры и опытно-конструкторские испытания. Но, по его мнению, самолет L-410 устарел и «особого смысла его производства в XXI в. нет».

Эксперт уверен, что после прекращения кооперации по самолету L-410 пострадает не только российская сторона. «Чехия может сохранить производство самолетов и без участия России, но, учитывая, что российские эксплуатанты были основными покупателями L-410, компания Aircraft Industries рискует обанкротиться», - объяснил Пантелеев.

Эксперт НИУ ВШЭ Федор Борисов добавил, что «физическую замену» для L-410 можно найти уже сейчас. «На коротких маршрутах целесообразно использовать вертолет Ми-8 - это будет дороже, но разница не критична», - считает Борисов. Для более дальних расстояний, по словам эксперта, возможна замена на самолеты Ан-26 и Ан-24 вместимостью 40 и 50 человек соответственно. Но такие суда не смогут принимать те посадочные площадки, на которые был рассчитан L-410.

Ведомости, Москва, 28 сентября 2022

<https://vedomosti.ru/business/articles/2022/09/28/942828-aviakompanii-prosyat-uskorit-sertifikatsiyu>

[к содержанию →](#)

■ Спецоперация поставила новые задачи перед российской обороной

Авторы: Резчиков Андрей, Отрокова Олеся
Объявляя о частичной мобилизации, российский президент поставил и новые задачи для отечественной обороны. На директоров предприятий он возложил личную ответственность за наращивание выпуска оружия и боеприпасов. Что сейчас наиболее нужно российской армии и производство каких вооружений должна ускорить отечественная оборонная промышленность?

Выступая в среду с обращением, посвященным частичной мобилизации, президент Владимир Путин особо отметил значимость отечественной обороны для решения задач украинской спецоперации. «На руководителях предприятий оборонно-промышленного комплекса (ОПК) лежит прямая ответственность за решение задач по наращиванию выпуска вооружений и военной техники, по развертыванию дополнительных производственных мощностей», - заявил глава государства.

Правительству он поручил незамедлительно решить вопросы по материальному, финансовому и ресурсному обеспечению таких предприятий. При этом россияне, работающие в ОПК, получают отсрочку от призыва по мобилизации.

После этого госкорпорация «Ростех» отчиталась, что «на многих предприятиях уже введен особый режим работы: сотрудники трудятся сверхурочно, нередко в выходные дни», тем не менее корпорация обещает увеличить производство техники для армии. «Мы тесно взаимодействуем с Министерством обороны и решаем все возникающие вопросы, что особенно важно в условиях специальной военной операции, когда от нашей техники зависит успех боевых действий и жизнь военнослужащих», - подчеркнули в корпорации.

Как напоминает ТАСС, предприятия корпорации выпускают боевые самолеты, вертолеты, бронетехнику, артиллерийские системы, высокоточное оружие, средства РЭБ, системы связи, разведки и многое другое. На долю Ростеха приходится до 40% всего оборонзаказа.

«После объявления мобилизации наш ОПК должен сосредоточиться на выпуске прежде всего техники для сухопутных войск. Это артиллерийские системы, гаубицы и, соответственно, боеприпасы к ним.

Также нашим бойцам в зоне спецоперации

дополнительно необходимы реактивные системы залпового огня, беспилотники, барражирующие боеприпасы»,

- перечисляет главный редактор журнала «Национальная оборона» Игорь Коротченко. «Безусловно, бойцы должны быть экипированы полностью - от и до. И это не только, например, бронезилеты, современные шлемы, ночная оптика. Нужны в том числе теплые, всепогодные, непромокаемые спальные мешки, чтобы был режим сна и отдыха, чтобы военные смогли выспаться на позициях», - сказал эксперт газете ВЗГЛЯД.

По мнению Коротченко, чтобы кратно увеличить выпуск оружия, в частности, следует ввести 100-процентное авансирование оборонзаказа, а функции контроля за денежными потоками передать Службе экономической безопасности ФСБ. «На этот период надо уйти от всевозможных схем контроля с использованием так называемых крашенных денег. Сейчас не до этого. Пусть ФСБ контролирует, чтобы финансирование для фронта происходило целевым образом», - предлагает военный аналитик.

Во вторник в Госдуму были внесены поправки к Уголовному кодексу, которые прямо касаются работы директоров предприятий ОПК. Как отмечало РИА «Новости», поправки предусматривают наказание за нарушение условий госконтракта. Согласно документу, если должностное лицо нарушило условия контракта по оборонзаказу, чем причинило государству ущерб не менее чем на 5% цены договора, но не менее пяти млн рублей, это карается лишением свободы на срок от пяти до 10 лет.

Также во вторник Путин провел в Кремле совещание с руководителями предприятий ОПК. «Трудовые коллективы оперативно решают нестандартные задачи, перестраивают производство, совершенствуют продукцию, опираясь на опыт реальных боевых действий. Ваши представители сами выезжают буквально на передовую», - отметил президент.

Тем не менее глава государства потребовал в кратчайшие сроки увеличить объемы производства - максимально загрузить оборудование, оптимизировать технологические циклы и, не снижая качества, сократить при этом сроки производства. Путин особо отметил, что российская техника «эффективно противостоит западным образцам вооружения». Однако он призвал исследовать натовские

трофеи на Украине и, «исходя из получаемого опыта, совершенствовать, где это нужно, нашу технику».

«Конечно, нашему ОПК сейчас крайне необходимо увеличить выпуск авиации. Для этого есть все возможности. Два основных предприятия, расположенных в Комсомольске-на-Амуре и Иркутске, работают отнюдь не на полную мощность. Вся компетенция и станки есть, все цеха работают. Но сейчас нужна мобилизация экономики - это переход не на три, а на четыре смены работы, а также соответствующее финансирование. Это, вероятно, позволит увеличить производство авиации с 500 до тысячи единиц в год», - сказал газете ВЗГЛЯД военный эксперт, выпускник Высшей дипломатической академии Франции Александр Артамонов.

«Для боевой авиации у России имеются абсолютно все свои собственные комплектующие вплоть до жидкокристаллических дисплеев и матриц для них, что очень важно, например, для истребителей. При этом для роста эффективности необходимо одновременное внедрение инновационных образцов техники. Например, тепловизоры. По этим устройствам в нашей стране есть целая программа, которая, однако, некоторое время тормозилась», - посетовал эксперт.

По его словам, требуется также увеличить число боевых вертолетов. «В первую очередь это вертолеты Ми-28НМ «Ночной охотник». Лучший вертолет из всех имеющихся. В армию они поступают с 2020 года, но пока в ограниченных количествах. Насколько известно, у нас есть 98 «охотников». Для страны, которая вступает в открытую конфронтацию с НАТО, это фактически ничего», - добавляет Артамонов. Как уже не раз отмечалось, нашим военным требуется больше беспилотников, напоминает эксперт. «Нужны ударные - класса «Ланцет». Также «Гиацинт-2», который только что появился на фронте. Это беспилотник с внушительной боевой частью, высокой дальностью удара и интеллектуальной системой наведения», - уточняет собеседник.

«Процесс военного производства в России налажен, однако после заявления нашего верховного главнокомандующего, видимо, будет запущена работа по интенсификации, то есть увеличению количества производимого оружия - и боеприпасов, и непосредственно средств уничтожения. Это потребует и увеличения количества смен на предприятиях, и увеличения финансовых затрат. Конечно, и интеллектуальные ресурсы необходимо дополнительно задействовать, поскольку, например, в России есть определенные сложности с импортозамещением контрольно-проверочной аппаратуры», - сказал газете ВЗГЛЯД бывший начальник зенитно-ракетных войск командования спецназначения ВВС Сергей Хатылев.

«В первую очередь теперь поставлена задача на наращивание выпуска сложных высокоточных видов и средств поражения - например, производства ракет для авиационных комплексов «Кинжал» и оперативно-тактических комплексов «Искандер». Это очень сложная продукция, требующая достаточно большого времени как для сборки, так и для производства комплектующих», - уточнил эксперт.

Кроме того, добавляет собеседник, следует улучшить работу по ремонту бронетехники и вооружения в соответствии со степенью важности. «Во всех военных частях есть перевозные и стационарные мастерские. Но не всегда можно починить технику на этом уровне. Более сложный ремонт, замена каких-то запчастей производятся на тех же предприятиях, где и выпускается данный вид техники», - пояснил эксперт.

Что касается более сложных видов военной техники, в том числе авиации, то быстро увеличить их производство по объективным причинам не получится, напоминает Хатылев. «На производство самолетов, вертолетов, кораблей и так далее уходят не месяцы, а годы. Поэтому увеличение их количества в сжатые сроки невозможно», - сетует собеседник.

Взгляд.Ру, Москва, 22 сентября 2022

<https://vz.ru/society/2022/9/22/1178718.html>

[к содержанию →](#)

3. НОВОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ОПК РФ

3.1. НАЗНАЧЕНИЯ

■ Мишустин включил Мантурова в комиссию по бронированию находящихся в запасе граждан РФ

Председатель правительства РФ Михаил Мишустин включил в межведомственную комиссию по бронированию граждан России, находящихся в запасе, вице-преьера - министра промышленности Дениса Мантурова, исключив из нее главу Роскосмоса Юрия Борисова. Соответствующее распоряжение размещено в пятницу на официальном интернет-портале правовой информации.

Документ вносит изменения в состав межведомственной комиссии по вопросам бронирования граждан Российской Федерации, пребывающих в запасе Вооруженных сил РФ, федеральных органов исполнительной власти,

имеющих запас, и работающих в органах государственной власти, органах местного самоуправления и организациях.

«Включить в состав комиссии следующих лиц: Мантуров Д. В., Тонкошуров В. П. ; исключить из состава Комиссии Борисова Ю. И. и Ельчанинова А. Ф.», - говорится в распоряжении.

Василий Тонкошуров в августе назначен на должность первого заместителя председателя коллегии Военно-промышленной комиссии (ВПК) РФ. Андрей Ельчанинов в сентябре утвержден первым заместителем генерального директора Роскосмоса.

ТАСС, Москва, 30 сентября 2022

<https://tass.ru/armiya-i-opk/15921495>

[к содержанию →](#)

■ Когогина избрали председателем Общественного совета при Минпромторге России

Генерального директора ПАО «КАМАЗ» Сергея Когогина избрали председателем Общественного совета при Минпромторге России, сообщается в телеграм-канале Общественной палаты РФ.

Общественный совет при Минпромторге РФ создали в 2011 году для содействия ведомству в защите интересов граждан, общественных

объединений и других организаций. В том числе совет рассматривает и проводит экспертизу общественных инициатив, организует слушания по приоритетным направлениям деятельности министерства, вырабатывает рекомендации по проектам нормативных правовых актов.

ИА Татар-информ (tatar-inform.ru), Казань, 30 сентября 2022

<https://www.tatar-inform.ru/news/kogogina-izbrali-predsedatelem-obshhestvennogo-soveta-pri-minpromtorge-rossii-5881640>

[к содержанию →](#)

■ В ГД одобрили возможное назначение Rogozina полпредом на новых территориях

Глава комитета Госдумы по вопросам собственности, земельным и имущественным отношениям Сергей Гаврилов одобрил возможное назначение бывшего руководителя «Роскосмоса» Дмитрия Rogozina полпредом на новых территориях. Об этом сообщает «Радио 1».

«Началось обсуждение возможного назначения Rogozina. Мы не знаем, как сложится его дальнейшая судьба, но на любом посту он будет крайне полезен для страны», - уточнил парламентарий.

По его словам, Rogozin является надежным

солдатом «великой державы». Кроме того, по мнению Гаврилова, людей с таким опытом службы РФ, в том числе в стратегически необходимых областях, не так много.

В июле Владимир Путин назначил зампреда кабмина Юрия Борисова, курирующего космическую отрасль, на должность гендиректора госкорпорации «Роскосмос».

Отдельным указом глава государства освободил от должности Дмитрия Rogozina, на тот момент возглавлявшего космическую корпорацию.

Москва 24 (m24.ru), Москва, 29 сентября 2022

<https://www.m24.ru/news/politika/29092022/506544>

[к содержанию →](#)

«Роскосмос» сократит численность центрального аппарата на 10%

Автор: Пашкова Лилия

Решение утвердил набсовет «Роскосмоса». Также были назначены два заместителя нового гендиректора - Юрия Борисова, который возглавил корпорацию в июле и разработал ее обновленную структуру

Наблюдательный совет госкорпорации «Роскосмос» утвердил решение «оптимизировать штатную численность сотрудников центрального аппарата корпорации на 10%» по предложению генерального директора Юрия Борисова, сообщается на сайте госкорпорации.

Борисов на заседании представил новую структуру «Роскосмоса». В частности, заместителями гендиректора стали Андрей Ельчанинов и Александр Иванов (занимал такую же должность в «Роскосмосе» в 2013-2015 годах, также был врио главы корпорации).

Оба ранее входили в состав коллегии Военно-промышленной комиссии при правительстве, их освободили от должностей в августе этого года. О возможном возвращении Иванова в корпорацию в июле писал РБК. Позднее стало известно, что он будет курировать производство спутников.

В структуре госкорпорации, отмечается в сообщении, возникнут два новых направления. Во-первых, «Роскосмос» намерен начать сотрудничество с частными компаниями, которые создают спутники, чтобы предоставлять космические услуги «широкому кругу пользователей на возмездной основе». Во-вторых, будет создана «электронная компо-

нентная база для космических аппаратов», что необходимо для выпуска сотен спутников в год.

Борисов ранее говорил, что Россия сильно отстает в производстве спутников от других стран. Он также отмечал, что космические услуги следует предоставлять на коммерческой, а не бесплатной основе.

В числе других решений набсовета - назначение гендиректором Салаватского химического завода Анатолия Усмана и главой компании «Информационные спутниковые системы им. академика М.Ф. Решетнева» Евгения Нестерова. Оба предприятия входят в госкорпорацию.

Борисов стал руководителем «Роскосмоса» 15 июля. Ранее он на посту заместителя председателя правительства более четырех лет отвечал за оборонную и космическую промышленность.

О новом назначении бывшего главы корпорации Дмитрия Рогозина пока официально не сообщалось. 27 сентября «Ведомости» со ссылкой на источники написали, что он может стать постоянным представителем президента в новом федеральном округе, который появится после включения в состав России ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областей по итогам референдумов.

По данным собеседников издания, их объединят с Крымом в Крымский федеральный округ. Со слов источников, близких к администрации президента, решение по назначению Рогозина примут в ближайшее время.

РБК (rbc.ru), Москва, 27 сентября 2022

<https://www.rbc.ru/politics/27/09/2022/633330969a79475421c03912>

[к содержанию →](#)

Глава проекта «Реинжиниринг» КАМАЗа Ханс Петер Мозер уходит из компании

Руководитель проекта «Реинжиниринг автопроизводства и создание перспективного семейства автомобилей «КАМАЗ» Ханс Петер Мозер решил покинуть предприятие. Он работал в компании с 2013 года. Об этом сообщает пресс-служба КАМАЗа.

«После 9 лет работы в компании «КАМАЗ» я принял решение продолжить свой профессиональный путь в качестве независимого предпринимателя», - заявил Мозер.

Он отметил, что компания прошла технологическую трансформацию и достигла значимых результатов в автомобильной промышленности за время его работы в ней. И эти результаты были признаны на международной арене, подчеркнул Мозер.

«История компании доказывает, что успех неизбежен, когда «корабль» продолжает двигаться вперед, несмотря ни на какие преграды. Для меня лично это был неоце-

нимый опыт - быть частью команды настоящих профессионалов, столь преданных своему делу. Хочу выразить благодарность лично генеральному директору ПАО «КАМАЗ» Когогину Сергею Анатольевичу и топ-менеджменту компании за оказанное доверие, всестороннюю поддержку и плодотворное сотрудничество», - добавил Мозер.

Представители компании сообщили, что гендиректор КАМАЗа Сергей Когогин назначил вместо Мозера Булата Курбиева, который ранее занимал должность заместителя руководителя того же проекта - директора по координации и контроллингу.

Согласно сайту компании, до работы в КАМАЗе Мозер был сотрудником немецкой компании «Кнорр-Бремзе». Она специализируется на производстве тормозных систем для рельсового и коммерческого транспорта.

Бизнес Online (business-gazeta.ru), Казань, 27 сентября 2022

<https://www.business-gazeta.ru/news/564969>

[к содержанию →](#)

3.2. ИНТЕРВЬЮ С ВЫСШИМ РУКОВОДСТВОМ КОМПАНИЙ

■ Редактор портала Avia.ru рассказал, как и когда будут строить отечественные самолеты

«Аэрофлот» и объединенная авиастроительная корпорация, входящая в состав Ростеха, на Восточном экономическом форуме подписали соглашение о поставке 339 российских самолетов. Как рекордная сделка отразится на отечественном авиапроме? Об этом телеканалу «МИР 24» рассказал главный редактор интернет-портала AVIA.RU Роман Гусаров.

- В соответствии с соглашением, с 2023 по 2030 год, то есть за семь лет, группа «Аэрофлот» получит на условии лизинга, я перечислю, 210 самолетов типа МС-21, 89 обновленных «Суперджетов» и 40 ТУ-214. Насколько это сложная задача в нынешних условиях для российского авиапрома, за семь лет поставить на крыло 339 бортов?

Роман Гусаров: Ну конечно же, задача непростая. Но, на мой взгляд, она вполне решаема. В том случае, если мы будем работать интенсивно, качественно и, собственно, воплотим в металле все те наработки, которые сейчас существуют в нашей авиационной промышленности.

Если говорить о количестве самолетов, то, по сути, «Аэрофлот» выбирает практически все самолеты МС-21, то есть обеспечивает их гарантированным заказом и финансированием, и немалую долю самолетов «Суперджет 100». Хотя этих самолетов, на мой взгляд, можно произвести и больше. На сегодняшний день у Объединенной авиастроительной корпорации есть возможности производить от 20 до 40 самолетов «Суперджет» в год. То есть только этой модели. И в том случае, если будут и сторонние заказчики, помимо «Аэрофлота», другие авиакомпании, то ОАК сможет себе позволить произвести большее количество самолетов, чем обозначено в этом контракте.

- Если говорить о финансировании, то общая сумма сделки по соглашению превышает триллион рублей. И, и по словам главы Минпромторга, контракт станет основным для финансирования из Фонда национального благосостояния. Государство будет субсидировать закупку импортозамещенных версий воздушных судов, зафиксировав поставочную цену для авиакомпаний. Если это перевести с канцелярского языка, что это?

Роман Гусаров: Это очень важный момент. Здесь следует напомнить, что на сегодняшний день наши авиакомпании, эксплуатируя иностранные самолеты, платят за лизинговые ставки, а они номинированы в долларах и евро. И, к сожалению, это серьезная зависимость от обыкновенных валютных спекуляций. Курс скачет вверх, то он скачет вниз, и авиакомпания никогда не знает, сколько из своей выручки ей придется отдать за лизинг самолета.

В данном же случае, во-первых, этот триллион рублей, эти огромные деньги, конечно же, не авиакомпании выложат из своего кармана. А это сделают лизинговые финансовые компании, то есть банковские структуры. Они передадут эти самолеты в лизинг, то есть, по сути, в долгосрочную аренду авиакомпаниям. При этом и ставки лизинга будут куда более привлекательные, потому что они субсидируются, в отличие от лизинга «Боингов» и «Эйрбасов». И эти ставки будут номинированы в рублях, они не будут зависеть от биржевых спекуляций.

То есть авиакомпании, в первую очередь «Аэрофлот», сейчас речь о нем идет, получают на выгодных условиях самолеты, за которые будут отдавать понятные деньги, причем по гарантированным ставкам на очень длительный период. И это, конечно же, очень благоприятно скажется на всей структуре бизнеса и, скажем, на определении себестоимости авиаперевозки. А значит, это несомненный плюс не только для авиакомпаний, но и для нас, пассажиров.

- Момент по финансированию и производству. Основная масса самолетов - это МС-21. Насколько я знаю, поправьте, если я не прав, МС-21 в серию еще не пошел и, как правило, первые серийные самолеты стоят несколько выше от запланированной себестоимости. Получается, эту разницу будет компенсировать государство?

Роман Гусаров: Я хочу напомнить, что серийное производство самолета МС-21 намечено на этот год. И, собственно, уже все было готово, уже была начата сборка этих серийных самолетов. Однако, были введены всем известные санкции, ограничена поставка импортных комплектующих. Пришлось этот процесс приостановить на два года до полного завер-

шения всех этапов импортозамещения, то есть замещения всех импортных комплектующих в этом самолете. И, соответственно, с 2024 года самолет МС-21 сможет производиться уже серийно. Понятное дело, что это не будут большие объемы первое время. Первый год это может быть пять-семь самолетов, и далее с удвоением до выхода на серийные запланированные темпы в 70 самолетов в год.

Что касается себестоимости первых самолетов, то, конечно же, мелкая серия всегда обходится дороже, то есть каждый экземпляр этой техники. Однако, как показывает мировая практика, обычно первые партии самолетов мировые производители всегда продают с большим дисконтом, поскольку еще нет опыта эксплуатации самолета. Первым эксплуатантам достается решение всех задач по обеспечению запчастей, ремонта и других логистических и технологических процессов. Поэтому производитель дает некие скидки, дисконты достаточно существенные. У западных производителей они достигают 30-40% от каталожной стоимости на первую партию самолета. И в данном случае понятно, что, когда речь идет о крупном «Боинге», у которого, наоборот, огромные продажи, он может и самостоятельно просубсидировать подобный дисконт. В нашем же случае, конечно, ОАК не в состоянии, не имея такой огромной мировой выручки, субсидировать льготные условия поставки.

Поэтому здесь подключается государство. И абсолютно справедливо. Ведь без поддержки государства, особенно на первом этапе, обеспечить продажу, эксплуатацию, поддержку этих самолетов будет категорически невозможно. Поэтому здесь государство поступает абсолютно правильно, мудро. Сегодня частный бизнес не готов инвестировать такие огромные деньги в столь длительный период. А государство имеет сегодня профицитный баланс. Поэтому куда еще девать эти деньги, как ни вкладывать в развитие собственного производства и увеличение рабочих мест.

- Получается, что все самолеты, которые ранее выпускались с использованием импортных комплектующих, будут делать полностью из отечественных. Тогда возникает такой логичный вопрос. Если брать импортозамещение комплектующих самолетов, что в этом смысле сложнее всего заместить?

Роман Гусаров: На самом деле, самое сложное изделие и часть самолета - это авиационный двигатель. К счастью, на самолете МС-21 уже

стоит отечественный двигатель ПД-14, и в этом отношении большая часть успеха заложена. Поскольку современные авиационные двигатели сегодня могут создавать считанные страны, буквально несколько стран в мире, и Россия - одна из таких стран. Двигатель создан, а значит, все остальные системы сделать куда проще, на порядки проще, нежели сам авиационный двигатель. Раз мы можем решить такие сложные технологические задачи, доступные только мировой авиационной элите, значит, все остальные системы и агрегаты мы также сможем импортозаместить.

Что касается самолета «Суперджет 100», то, как известно, на нем установлен двигатель совместный российско-французский двигатель SaM-146, и его тоже предстоит импортозаместить. Сейчас разрабатывается двигатель ПД-8. Здесь, я полагаю, процесс чуть более длительный, чем по самолету МС-21, поскольку там двигатель уже сертифицирован. А здесь двигатель еще, условно, в опытных образцах. Поэтому, я думаю, что, если в течение двух лет все пойдет без сбоев, то вполне реально создать отечественный аналог, который куда проще двигателя ПД-14. Но он как минимум меньше по размерности. Значит его, как говорится, уже с учетом наработок по ПД-14 и создать проще, и быстрее можно пройти этот этап. И мы, очевидно, можем его создать. Значит, нужно идти по этому пути и также импортозаместить двигатель для «Суперджета». А все остальные системы и агрегаты в течение двух лет - тоже вполне решаемая задача.

- Касательно «Суперджетов». Насколько я знаю, в плане стоит поставка первых обновленных «Суперджетов» пользователям уже в 2023 году?

Роман Гусаров: На сегодняшний день уже начата сборка первых опытных образцов «Суперджет 100» в импортозамещенном облике. Даже подобный самолет отправлен в Жуковский на тактические испытания, потому что переработана под современные российские системы и конструкция самого планера самолета. То есть конструкция фюзеляжа, крыла и так далее. И, я думаю, что на следующий год мы вполне реально сможем получить первый образец полностью импортозамещенного самолета. Но, наверное, все-таки не полностью импортозамещенного, за исключением двигателя. Поскольку да, наверное, двигателисты поднажмут и постараются, но для завершения работ по разработке и испытанию самого двигателя необходимо еще завершить его сертификацию. А процесс сертификации,

очевидно, займет не менее года, если все пойдет благополучно. Так что поэтому я и прогнозирую, что полностью вместе с двигателем будет готово к 2024-му году.

- Ну и тогда в качестве итога. Как это соглашение, заключенное на Восточном экономическом форуме, в будущем повлияет на жизнь, развитие авиастроительной отрасли в России?

Роман Гусаров: Данное соглашение является абсолютно взаимовыгодным и для авиапроизводителей, и для компании «Аэрофлот».

Компания «Аэрофлот» получает гарантии того, что к 2030 году большая часть ее парка, примерно на 80-90%, будет состоять из отечественных, причем современных самолетов. И авиакомпания не будет зависеть от внешнеполитических, экономических санкций и иного рода давления. Что касается Объединенной авиастроительной корпорации, то она получает гарантированный контракт и финансирование до 2030 года. Она понимает, какие задачи перед ней стоят, и, собственно, эту работу и надо выполнять.

Мир24 (mir24.tv), Москва, 8 сентября 2022

<https://mir24.tv/news/16522669>

[к содержанию →](#)

3.3. СДЕЛКИ

■ Кировский завод продает турбины

Автор: Смертина Полина

Покупателем производства может стать «Росатом».

ПАО «Кировский завод» планирует продать свое предприятие «Киров-Энергомаш» в Санкт-Петербурге, рассказали «Ъ» источники на рынке. Несколько собеседников «Ъ» называют основным претендентом на покупку актива «Атомэнергомаш» (АЭМ, машиностроительный дивизион «Росатома»), с которым уже идут переговоры о продаже. По данным «Ъ», активом также интересуется Объединенная судостроительная корпорация (ОСК). Сейчас идет оценка стоимости предприятия. ПАО «Кировский завод», по неофициальной информации, контролирует семья бывшего гендиректора группы Георгия Семеновича.

КЭМ производит паротурбинные установки (ПТУ) для атомных ледоколов и плавучих АЭС, а также поставляет турбины и другое оборудование для военно-морского флота. В структуре выручки предприятия за 2021 год продукция для гражданского флота достигала 55%, для ВМФ - 38%, говорится в годовом отчете. В прошлом году, по данным СПАРК, выручка КЭМ составила 2,19 млрд руб. (минус 42% год к году), чистая прибыль - 141,1 млн руб. (плюс 92%).

В гражданском секторе ключевые заказчики КЭМ - Балтийский завод (входит в ОСК) и АЭМ. Балтзавод заказывал у КЭМ турбины для атомных ледоколов типа «Арктика» (60 МВт). ОСК неоднократно обвиняла КЭМ в срыве сроков поставки турбин, из-за чего задерживалось строительство ледоколов. ОСК до сих пор судится с КЭМ и пытается взыскать неустойки за срыв поставок.

В 2021 году КЭМ получил крупный заказ от «ОКБМ Африкантов» (входит в АЭМ): завод должен поставить четыре комплекта ПТУ по 58 МВт каждая для плавучих энергоблоков, предназначенных для энергоснабжения Баимского ГОКа (медно-золотой проект KAZ Minerals) на Чукотке. Первый комплект должен быть готов в 2023 году, остальные - в 2024, 2025 и 2027 годах соответственно. Стоимость контракта - 16,5 млрд руб., что, по мнению источников «Ъ», еще в прошлом году было ниже экономически обоснованной цены. Продолжающиеся судебные споры с ОСК

могут значительно снизить стоимость продажи завода, говорят собеседники «Ъ». При этом завод был модернизирован, там построен единственный в стране стенд для испытания турбин мощностью до 75 МВт, уточняют некоторые из них.

«Учитывая большой коммерческий потенциал нового продукта - ПЭБов, за который АЭМ отвечает от начала до конца, - АЭМ изучает все доступные возможности для сосредоточения мощностей по их производству и оснащению внутри дивизиона», - сказали «Ъ» в АЭМ. Там отметили, что все работы по проекту для Баимского ГОКа «ведутся в напряженном режиме», что касается как корпусов, так и оборудования. Ситуация с производством паротурбинных установок находится на особом контроле из-за перестройки цепочек кооперации, вызванных текущей геополитической обстановкой, отметили в АЭМ. В ОСК воздержались от комментариев. На Кировском заводе на запрос не ответили.

Выручка ПАО «Кировский завод» по МСФО в 2021 году составила 41,57 млрд руб. (рост на 19% год к году), прибыль - 763 млн руб. (минус 17,6%). В структуре доходов Кировского завода доля выручки КЭМ не превышает 10%, но именно это предприятие двойного назначения, очевидно, формирует основные санкционные риски для всей группы, говорит глава компании «Infoline-Аналитика» Михаил Бурмистров. По его мнению, выведение КЭМ из структуры бизнеса - это логичный шаг для повышения устойчивости группы. «У Кировского завода есть другие перспективные направления, в частности есть потенциал увеличения выпуска тракторной техники: крупнейший в стране Петербургский тракторный завод имеет контракт с «Росагролизингом» на поставку 1 тыс. тракторов до конца года, что на 20% больше 2021 года», - отмечает аналитик. Сейчас «Росатом» продолжает формировать на базе АЭМ центр компетенций, связанных с судостроением, поэтому, полагает он, консолидация ключевых активов по производству оборудования для ледоколов и ПЭБов выглядит «наиболее эффективным решением для ускорения строительства новых объектов».

Коммерсантъ, Москва, 26 сентября 2022

[к содержанию →](#)

Догнать и перегнать себя

Автор: Словесный Илья

ЦЕЛИ ПО ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЮ НА РЫНКЕ ГАЗОВЫХ ТУРБИН ВЫРОСЛИ В НЕСКОЛЬКО РАЗ. НО ПОКА НЕ ДОСТИГНУТЫ И ПРЕДЫДУЩИЕ.

Для удовлетворения потребностей российского рынка газовых турбин до 2050 года, по оценкам АО «Силовые машины», необходимо произвести примерно 400 агрегатов. Об этом рассказал директор инжинирингового центра концерна Константин Савичев 20 сентября в ходе панельной дискуссии «Петербург - лидер электротехнических технологий». Производственные мощности, которые в настоящее время наращивают «Силовые машины», по его словам, нацелены на выпуск порядка 10 турбин в год.

Также в течение нескольких лет предприятие готовится представить полностью импортозамещенные турбины большой мощности. «Сейчас в нашей компании активно идет разработка и уже к 2025 году планируется запустить серийное производство двух таких машин - на 65 и на 170 МВт», - рассказывает Константин Савичев. Инвестиции «Силовых машин» в проект, развивающийся с 2019 года, составляют 15 млрд рублей. Еще 5 млрд помощи предоставило государство в виде целевого гранта.

Неясно, сможет ли отечественная промышленность справиться и обеспечить достаточные объемы производства, ведь после введения санкций необходимость в высокомошных турбинах возросла в несколько раз. В конце лета 2021 года тогдашний замдиректора АО «Объединенная двигателестроительная корпорация» Михаил Ремизов заявлял, что до 2030 года РФ требуется 50-60 устройств подобного класса, но в то время спрос рождали в основном мероприятия по модернизации

оборудования в рамках программы ДПМ-2. Теперь же и в вопросах проектирования будущих разработок приходится полагаться только на российские компании.

Обращается внимание и на обслуживание работающих в настоящее время мощностей, комплектующие к которым попали под санкции. Константин Савичев утверждает, что уже сейчас на петербургских площадках «Силовых машин» налажено производство лопаток для газовых турбин, которые собираются применять для собственных устройств. Но также их можно будет ставить и на импортные турбины, которые функционируют сейчас.

Пока остается туманной судьба завода «Сименс технологии газовых турбин» (СТГТ), находящегося в Ленобласти.

Еще в 2020 году АО «Силовые машины», владеющее 35% предприятия, вело переговоры о продаже своего пакета Siemens Energy AG, которое контролирует остальную часть производства. Но после обострения геополитической обстановки ситуация перевернулась, и уже германская сторона задумалась об избавлении от российского бизнеса. Но все переговоры поставил на паузу указ президента, запрещающий иностранцам покидать российский энергетический кластер без специального разрешения.

«Мы не комментируем ситуацию вокруг СТГТ, так как являемся миноритарным акционером. Могу сказать только, что сейчас с юридической точки зрения решается вопрос о дальнейшей работе, потому что мажоритарный пакет принадлежит иностранцам, - закон вышел и заблокировал возможность его продажи», - добавил Константин Савичев.

Деловой Петербург, Санкт-Петербург, 21 сентября 2022

[к содержанию →](#)

3.4. ОПЕРАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

■ Российский автопром на пути к суверенитету

Автор: Антонова Татьяна

Из-за экономических ограничений и логистических проблем 2022 год стал мощнейшим испытанием для российского автопрома - отрасль столкнулась с беспрецедентными вызовами. Продажи новых автомобилей в России упали более чем в два раза. Чем ответит отечественное автомобилестроение? Как достичь производственного суверенитета, можно ли создать отечественный автомобиль с нуля и каковы шансы электрокаров в России - разобрался «МК».

Автомобильный рынок РФ на начало осени текущего года сократился почти на 62,5%. По данным аналитиков, в августе наши соотечественники приобрели всего 41 698 новых машин. Правда, эксперты авторынка уже отмечают хоть и незначительную, но позитивную тенденцию: весной рынок продаж рухнул на целых 80%. Оживает сегмент благодаря «АвтоВАЗу» и китайскому импорту, который активно захватывает нишу кроссоверов.

Однако эксперты предостерегают: замена западного импорта на восточный автомобильную отрасль с колен не поднимет, а только еще сильнее ее утопит. Необходимо от бумажных проектов по импортозамещению переходить к реальному производству. По мнению председателя комитета Московской торгово-промышленной палаты по вопросам развития таксомоторных перевозок Богдана Коношенко, окно возможностей для старта собственного производства у России есть. Особенно с учетом того, что объективно из-за мирового кризиса просел не только российский рынок. Производство в других странах тоже заметно сократилось.

- Сейчас у нас есть возможность резко нарастить темпы реализации сложнейших задач, которые раньше казались очень отдаленными, - считает Богдан Коношенко. - Времени на это мало: нам необходимо уложиться в два года.

6 июля 2021 года Минпромторг утвердил План мероприятий по импортозамещению автомобильной промышленности. Согласно этому документу, к 2024 году нужно довести производство тягового электрического двигателя

для легковых автомобилей с 0 до 30%, АККП - с 0 до 5%, системы помощи водителю - с 0 до 15%, а компоненты телематических систем - с 30 до 90%.

Вице-президент Российского автомобильного союза Антон Шапарин обращает внимание на то, что для полного импортозамещения автомобилей России остро нужны собственные технологии, производственные площадки и платформы. К сожалению, вся история сначала советского, а затем и российского автопрома развивалась от обратного.

Эксперты автопрома выделяют четыре этапа становления отечественной отрасли, которая на выходе - как ни печально - оказалась в тотальной зависимости от импорта.

Первый этап - сотрудничество с американцами. До Великой Отечественной войны мы много работали с автогигантом «Форд», локализовывали производство и работали на «фордовских» технологиях.

Второй этап - локализация немецких технологий. В СССР начинается производство автомобилей «Опель» под маркой «Москвич 401». В этот же период начинается разработка собственных технологий, но опять же с оглядкой на Запад.

- В страну реально завозились импортные машины, происходил их анализ, это накладывалось на потенциалы советской экономики и спрос. В этой парадигме наш автопром существовал до 1991 года, когда мы часто покупали зарубежные технологии, часто адаптировали зарубежные технологии. Были и отдельные собственные разработки, такие как «Нива». Но это, пожалуй, все. Даже знаменитый УАЗ-462 «козел» - это по сути вариация на тему американского «Виллиса», - говорит Шапарин.

Третий этап - с 90-х до 2004 года. Это, по словам экспертов, этап заливания деньгами российских автомобильных заводов с целью поддержания на них хоть какого-то производства.

- Это страшно неэффективные предприятия. Параллельно происходит масштабный импорт автомобилей. Россияне узнают, что такое нормальный автомобиль, впервые в своей истории. В страну ввозятся машины

всех классов, появляются дилеры, напрямую связанные с зарубежными производителями, - рассказал вице-президент Российского автомобильного союза.

Четвертый этап - переход к «якобы локализации». Кого кнутом, кого пряником - в Россию заманивали все тех же заграничных производителей на открытие российских заводов. При этом эти заводы строили зарубежные автомобили по зарубежным технологиям из зарубежных компонентов с использованием зарубежного оборудования. Из российского там были только отдельные компоненты и материалы, а также рабочая сила и электроэнергия. Это было очень выгодно производителю: мегахолдинги поставляли детали, которые производили на своих предприятиях колоссальными тиражами. Россиянам это тоже было выгодно: потребители получали относительно дешевые автомобили с учетом того, что импортные пошлины были введены запретительного уровня.

При этом для отдельных сегментов автомобильного рынка наплыв импортных «железных коней», наоборот, сыграл в плюс.

- Благодаря размещению в России производства автомобилей ведущих мировых производителей московское такси вошло в число лучших среди крупнейших мегаполисов мира. Его возраст не превышал 3 лет, а скорость подачи автомобиля такси - меньше 3-7 минут. К этому следует добавить низкие цены за поездку. Не случайно ежедневно услугами такси в Москве пользуется около одного миллиона человек. После ухода автопроизводителей из недружественных стран мы столкнулись с дефицитом, как автомобилей, так и запасных частей, - говорит Богдан Коношенко.

Одной из главных проблем для эффективного импортозамещения эксперты называют нормативную базу. Ряд чиновников возлагают надежды на создание отдельного федерального проекта «Создание санкционно-стойкого автомобилестроения». Однако эксперты отрасли относятся к идее скептически и говорят, что начинать надо с переработки базового Техрегламента «О безопасности колесных транспортных средств».

- Этот документ устанавливает исключительно жесткие требования. Гораздо более жесткие, чем, например, в Германии для производимых там автомобилей. При этом писался

Техрегламент исключительно в интересах зарубежных правообладателей. На данный момент этот документ жив, о планах по его отмене ничего не известно, - говорит Шапарин. Еще одна проблема - в производстве компонентов для автомобилей. Они должны быть экономически выгодными. Для этого необходимо разработать такие детали, которые могли бы подойти не только для внутреннего рынка, но и для ряда импортных машин из дружественных стран - например, из государств Южной Азии. Для этого необходимо обогнать китайцев, которые производят компоненты миллионными тиражами.

- Без этого любому условному «АвтоВАЗу» будет выгоднее закупить компоненты в Китае, потому что там громадные тиражи, но при этом не очень хорошее качество. Например, те АБС, которые сейчас покупают для «АвтоВАЗа», имеют очень большой процент брака. Целыми партиями автомобили уходят на переделку, - сетует Антон Шапарин.

Полноценное отечественное производство электротранспорта, по мнению специалистов, тоже не является вопросом ближайшего будущего, считает эксперт:

- Для этого нужен литий, а первые его месторождения только начинают разрабатывать. Производства емких эффективных батарей в России нет. Технологий их производства - тоже. И это при том, что в Китае уже появились технологии изготовления батарей, обеспечивающих большую дальность поездки по сравнению с предыдущими моделями. Однако у нас локализовать подобное производство пока никто не собирается. Так что пока говорить о создании российского электротранспорта бессмысленно. На данный момент российский электротранспорт - это китайская продукция, на которую наклеивают российский шильдик, и на этом точка.

Строительство заправок - на сегодня, скорее, модный элемент повестки, чем реальная технологическая перспектива, продиктованная спросом на рынке:

- Потребность в таких заправках пока минимальна, потому что электромобиль у нас - это либо «Ниссан Лиф», который завозится тысячами штук, либо «Тесла», которая завозится сотнями штук. Это очень дорогие автомобили, недоступные среднему россиянину.

Кроме того, для развития электротранспорта потребуется создание соответствующей инфраструктуры по всей стране, что станет

колоссальной нагрузкой на бюджет. Так что на нынешнем историческом треке электротранспорт остается уделом мегаполисов.

- Для нашей страны, особенно мегаполисов, эта тема актуальна. В Москве на многих линиях работают электробусы. На днях заместитель

мэра Москвы Максим Ликсутов рассказал о перспективах, в течение 5-10 лет, перевода речных судов, работающих в столице, на электрические двигатели, - заключил Богдан Коношенко.

Московский Комсомолец (mk.ru), Москва, 16 сентября 2022

<https://www.mk.ru/economics/2022/09/16/rossiyskiy-avtoprom-na-puti-k-suverenitetu.html>

[к содержанию →](#)

Разгрузочные дни

Автор: Худякова Дарья

Производители коммерческих автомобилей MAN и Scania уходят из России

Европейские компании MAN и Scania, которые занимаются производством коммерческого транспорта, в том числе грузовых автомобилей, уходят из России. Они продают свои дистрибьюторские фирмы. Такое заявление опубликовал у себя на сайте их главный акционер, германская группа Traton, «дочка» концерна Volkswagen.

Ожидается, что продажа активов завершится до конца 2022 года, если ее одобряют наблюдательные советы Traton и Volkswagen, а также российские регуляторы.

Возможные дополнительные убытки от продажи компаний в России Traton оценивает в размере до 550 млн евро. Отмечается, что они будут зависеть от изменения курса рубля по отношению к европейской валюте. Компания считает, что это не повлияет на годовой прогноз скорректированной операционной прибыли и чистого денежного потока на 2022 год.

В этом году продажи обеих компаний в РФ сильно просели. Как рассказали «РГ» в агентстве «Автостат», по итогам 8 месяцев 2022 года объем рынка Scania составил 1124 штук, что на 78% ниже, чем годом ранее. В марочном рейтинге грузовых автомобилей она опустилась на 11-е место, хотя год назад была на третьем. Примерно такое же снижение продаж у MAN: компания продала 730 штук грузовиков - это ниже на 77%. С пятого места, которое она занимала год назад, компания опустилась на 15-е.

Доля Scania на рынке грузовых автомобилей составила 2,2%. А год назад за такой же период было 8,1%. У MAN доля рынка в январе - августе 2022 года - 1,4%, год назад за этот же период было 5%.

Общая доля Scania и MAN на российском рынке новых среднетоннажных и крупнотоннажных грузовых автомобилей в прошлом году составляла 12%. В отдельном заявлении Scania

отмечается, что Россия - это около 6% мировых продаж. Компания оценивает свои активы здесь в 11 млрд шведских крон. Scania Group 13 сентября зарезервировала 5 млрд шведских крон как вероятные потери от ухода из РФ. Производитель MAN пока не комментировал сообщение Traton. Обе компании приостановили поставки еще в марте. В целом по рынку в 2021 году в России было реализовано не менее 100 тысяч единиц техники. Лидером оставался отечественный КАМАЗ с долей 36%.

«Учитывая, что активы Scania и MAN будут проданы российским партнерам, дефицит коммерческой техники в России не сильно обострится», - предполагает независимый эксперт транспортной отрасли Алексей Тузов. Помимо этого, в санкционный список попали не все модели грузовиков производства Scania и MAN. Например, поставки некоторых самосвалов могут продолжаться без ограничений, однако конкретные модели пока не афишируются.

Спрос на новую технику на российском рынке грузового транспорта по сравнению с прошлым годом почти не изменился: общие потери около 3-5%, но уход европейских марок повлиял на смену лидеров. Например, среди магистральных тягачей в первую шестерку всегда входили Volvo, Scania и Mercedes.

Сейчас уход с рынка европейских марок сыграл на руку всем остальным участникам, прежде всего - китайским производителям, рассказывает заведующий кафедрой предпринимательства и логистики РЭУ им. Г.В. Плеханова Дмитрий Завьялов.

КАМАЗ, на который традиционно приходится около трети рынка, за семь месяцев довел показатель почти до 40%. Сделать более значительный рывок нашим производителям было вряд ли по силам из-за санкционного давления - у того же КАМАЗа в производстве техники поколения K4-K5 используется много импортных комплектующих, говорит Завьялов.

Российская газета, Москва, 15 сентября 2022

[к содержанию →](#)

«Лада» набирает скорость

Автор: Дмитренко Ольга

АвтоВАЗ объявил о наборе 4000 новых сотрудников

Сейчас, по словам президента автокомпании Максима Соколова, на площадке АвтоВАЗа в Тольятти работают 32,5 тысячи человек. Но этого мало, и с сентября завод начнет набор 4000 новых сотрудников.

- Для достижения поставленной задачи на следующий год - производства 500 тысяч автомобилей - с этого сентября стартует программа дополнительного набора сотрудников на площадку в Тольятти, - сообщил Максим Соколов в кулуарах ВЭФ-2022.

Напомним, с 29 августа автосборочный комплекс АвтоВАЗа перешел на шестидневный режим. Весь завод вышел с четырехдневной рабочей недели на пятидневную. Заработала также площадка «Лада Ижевск» после простоя.

Президент АвтоВАЗа Максим Соколов на Восточном экономическом форуме рассказал о стратегии развития компании, которая является составной частью программы развития автопромышленности России до 2035 года. Поэтому стратегию тольяттинского автозавода представят в скором времени на

рассмотрение федеральному правительству. Сейчас АвтоВАЗ выпускает на заводе в Тольятти упрощенные версии Granta, Niva Legend и Niva Travel. До конца года производитель может возобновить сборку Lada Largus, весной 2023 года планируется рестарт Lada Vesta. Запуск электрической версии Lada Largus, который, по словам Максима Соколова, может состояться уже в следующем году. Недавно стало известно, что вопрос выпуска Xray и моделей Renault (Duster, Logan, Sandero), которые АвтоВАЗ мог бы делать в России по соглашениям с французским концерном, будет обсуждаться на совете директоров.

По итогам августа дилеры марки Lada продали 18 087 автомобилей - на 75,2 процента выше, чем в июле. Эти цифры сопоставимы с прошлогодними за аналогичный период, когда выпускалась линейка из пяти моделей. Во многом этих показателей удалось достичь благодаря работе программ льготного кредитования, запущенных Минпромторгом России. С 29 августа автосборочный комплекс АвтоВАЗа перешел на шестидневный режим. А весь завод вышел с четырехдневной рабочей недели на пятидневную.

Российская газета, Москва, 8 сентября 2022

[к содержанию →](#)

■ Нехватка иномарок вынудила россиян скупать Lada

Автор: Грушко Мария

«Ъ»: АвтоВАЗ занял 37% авторынка в сегменте В из-за нехватки иномарок

Доля «городских» автомобилей сегмента В - массовых недорогих седанов и хетчбеков - в августе превысила 41 процент от всего рынка новых легковых автомобилей в России, подсчитал «Автостат». Эксперты, опрошенные «Коммерсантом», объясняют динамику дефицитом предложения в других сегментах авторынка. Они отмечают, что даже в сегменте В выбор практически отсутствует, и нехватка иномарок вынудила россиян скупать Lada.

Доля сегмента В в последний раз была столь высока только в сентябре 2017 года, а в сентябре 2021 года, напротив, рекордно упала до 29,7 процента из-за нехватки чипов. Раньше самыми популярными седанами и хетчбеками среди россиян были дешевые корейские Kia Rio и Hyundai Solaris, однако в последние годы их доля на рынке сравнялась с долей Lada, а сейчас только на одну отечественную модель Granta приходится 26,5 процента продаж. АвтоВАЗ при этом занял 37 процентов рынка. Автомобильный эксперт Владимир Беспалов рассказал, что спрос на дешевые «городские» автомобили увеличился из-за общего роста

цен на машины, при этом АвтоВАЗ предлагает наиболее низкие цены. Эксперт добавил, что популярности Lada способствует господдержка: с середины июля автомобили фактически только этого бренда продавались по льготному автокредитованию со скидкой на авансовый платеж в 20 процентов от стоимости. Опрошенные газетой дилеры заявили, что запасы новых иномарок в сегменте В практически исчерпаны. Машины на складах дилеров заканчиваются, выбор моделей и комплектаций сильно ограничен, рассказал директор по продажам автомобилей с пробегом «Автодома» и «Автоспеццентра» Владимир Желобов. В связи с этим эксперт отметил смещение спроса с новых автомобилей на машины с пробегом.

При этом выпуск отечественных автомобилей по итогам года также значительно сократится. Власти России предсказали почти двукратное падение производства автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов (минус 42 процента) в прогнозе социально-экономического развития России на 2023 год и на плановый период 2024 и 2025 годов. В качестве основной причины называется уход иностранных компаний с российского рынка.

Lenta.Ru, Москва, 30 сентября 2022

<https://lenta.ru/news/2022/09/30/lada/>

[к содержанию →](#)

Группа АФК «Система» заняла ведущие позиции в рейтинге «Топ-1000 российских менеджеров»

В этом году в рейтинг вошли свыше 110 представителей группы

ТАСС, 27 сентября. Группа АФК «Система» заняла ведущие позиции в авторитетном рейтинге «Топ-1000 российских менеджеров». Корпорация показала лучший суммарный результат среди многопрофильных холдингов. В этом году в рейтинг вошли свыше 110 представителей группы АФК «Система» - это самый высокий показатель среди всех участников, около 11% от общего списка. Среди них 10 топ-менеджеров и функциональных руководителей самой корпорации, а также первые лица более десятка ее активов из целого ряда отраслей экономики.

Отмечается, что вошедшие в рейтинг менеджеры представляют активы группы АФК «Система» в таких отраслях, как связь и телекоммуникации, банковский сектор, онлайн-платформы, информационные технологии, лесная и лесоперерабатывающая промышленность, сельское хозяйство, медицина и фармацевтика, строительство и девелопмент, гостиничный бизнес и торговля.

«Представители Группы АФК «Система», в том числе МТС, МТС Банка, Ozon, Sitronics Group, Segezha Group, агрохолдинга «СТЕПЬ», сети клиник МЕДСИ, «Биннофарм Групп», группы «Эталон», Cosmos Hotel Group, Concept Group и других компаний присутствуют во всех функциональных разделах рейтинга по результатам деятельности за последний год. Самыми

многочисленными категориями после высших руководителей бизнеса стали финансовые директора и директора по управлению персоналом - 11 из 100 лучших финансистов и руководителей HR работают в компаниях группы АФК «Система», - подчеркнули в пресс-службе.

Группу и ее активы в рейтинге представляют по девять директоров в области IT, развития и маркетинга, по восемь коммерческих директоров и директоров по корпоративному управлению. Среди топ-руководителей функций - по шесть директоров по общественным и корпоративным связям, отношениям с органами власти и правовым вопросам, по четыре менеджера по закупкам, связям с инвесторами (IR), корпоративной социальной ответственности и устойчивому развитию (ESG). Также представлены по три директора по цифровой трансформации, логистике и цепям поставок, говорится в сообщении.

Рейтинг «Топ-1000 российских менеджеров» составляется ежегодно с 2001 года для выявления наиболее профессиональных управленцев страны, отраслевых лидеров, внесших заметный вклад в развитие России по итогам года. Основная часть рейтинга представлена списком 250 лучших высших руководителей по 22 отраслям. Менеджеры, занявшие ведущие места в рейтинге, становятся номинантами премии Ассоциации менеджеров России.

ТАСС, Москва, 27 сентября 2022

<https://tass.ru/novosti-kompaniy/15885439>

[к содержанию →](#)

Машины или запчасти? Что хотят иранцы от АвтоВАЗа

Автор: Гаврилов Владимир

Председатель совета директоров Ассоциации производства запчастей Ирана Наджафи Манеш заявил, что шансы для начала производства иранских автомобилей в России чрезвычайно высоки. Причем АвтоВАЗ расценивается как один из основных партнеров этого сотрудничества. Что это будут за автомобили и для каких рынков они предназначены?

Совместное производство

Иранские деловые круги предложили российскому правительству сотрудничество в сфере автомобилестроения еще весной 2022 года, когда страны коллективного Запада ввели строгие экономические барьеры для поставок деталей и комплектующих. В России остановились автосборочные производства крупных мировых марок, и иранские компании выразили желание занять пустующую нишу. Похоже, сейчас декларированное сотрудничество приобретает осязаемые очертания. Председатель совета директоров Ассоциации производства запчастей Ирана Наджафи Манеш заявил, что шансы заключения соглашения между АвтоВАЗом и Ираном о совместном производстве автомобилей очень высоки.

«Иран и Россия в настоящее время находятся в исключительном положении в плане отношений, и, пожалуй, еще никогда в истории не было такого положения, когда эти две страны настолько сблизились бы друг с другом. Мы должны воспользоваться возможностью, мы должны составить долгосрочный план, чтобы это сотрудничество продолжалось и далее уже при других обстоятельствах», - цитируют слова Наджафи Манеша РИА Новости.

Где производить?

Были сделаны предположения, что рассматривается возможность сборки автомобилей одной из иранских марок на промышленных мощностях АвтоВАЗа. Среди удобных площадок называется ныне простаивающий завод «Лада Запад Тольятти», где в рамках совместного предприятия GM-АвтоВАЗ работал General Motors и выпускал под своим логотипом внедорожники Chevrolet Niva. Сейчас завод не задействован в производственных цепочках АвтоВАЗа.

Еще одна перспективная площадка для

выпуска иранских машин - это завод «Лада Ижевск», где до марта 2022 года осуществлялась сборка всей линейки Lada Vesta. На мощностях предприятия можно в короткие сроки организовать сборку любой серийной модели. Пока же в планах предприятия в Ижевске стоит только сборка электрического Lada e-Largus.

Ближний Восток ждет Lada

Никаких подробностей о конфигурациях возможного сотрудничества Наджафи Манеш не раскрыл. Однако тот факт, что он представляет Ассоциацию производства запчастей Ирана, может свидетельствовать, что проект совместного производства автомобилей не ограничивается только поставками иранских машинокомплектов.

«Дело в том, что, по большому счету, Иран не может нас ничем удивить. В его активе есть только устаревшие платформы Renault и Peugeot, - рассказывает автоэксперт Игорь Моржаретто. - АвтоВАЗ может, конечно, наладить выпуск устаревших машин на платформе B0 от первого Logan, но только зачем? Он может это сделать и без иранцев, потому как имеет право на использование данной платформы напрямую от французов.

Гораздо перспективнее видится сотрудничество по части поставок запчастей. В этом отношении иранские производители могут существенно помочь автомобильной промышленности. Кроме того, платформа АвтоВАЗа для модели Vesta выглядит более привлекательной, нежели переработанные французские конструкции, которые сейчас есть в распоряжении иранских компаний».

И эта российская платформа со всеми еще нереализованными наработками может быть интересна самим иранцам и для рынков Ближнего Востока.

Еще в начале июля 2022 года представители промышленности Ирана, Турции и России выразили готовность к совместному проектированию и производству автомобилей. Тогда по результатам переговоров представитель Ассоциации производства запчастей Ирана Наджафи Манеш заявил, что среди преимуществ такого трехстороннего сотрудничества он видит наличие подходящих экспортных рынков, которые насчитывают «не менее 800

миллионов человек, если включить соседние регионы». В этот большой рынок могут войти страны СНГ, а также Ближнего Востока, где наблюдается дефицит современных автомобилей. Российская инженерная школа помогла бы создать конкурентоспособную модель для

этого региона, а иранские поставщики смогли бы наладить производство комплектующих, в том числе и дефицитной сейчас автомобильной электроники.

Аргументы и Факты (aif.ru), Москва, 29 сентября 2022

https://aif.ru/auto/about/mashiny_ili_zapchasti_chno_hotyat_irancy_ot_avtovaza

[к содержанию →](#)

■ АвтоВАЗ до конца года возобновит выпуск Lada Largus

Автор: Валерия Конкина

Российский автоконцерн «АвтоВАЗ» сообщил о планах по возобновлению выпуска в серию LADA Largus.

Соответствующее заявление сделал президент компании Максим Соколов. По его словам, новые образцы будут укомплектованы системой ABS, а также будут иметь по меньшей мере одну подушку безопасности.

«Надеюсь, нам удастся решить все вопросы по комплектующим - и мы поставим Largus на

конвейер до конца текущего года. С Largusом задача тоже непростая, поскольку его уровень локализации существенно ниже, чем у Весты», - сказал он.

Вместе с тем Соколов добавил, что пока не может раскрыть цены на новые Largus. Однако стоимость не будет выходить из рыночных рамок, резюмировал топ-менеджер.

РИА ФАН (riafan.ru), Москва, 30 сентября 2022

https://riafan.ru/23672259-avtovaz_do_kontsa_goda_vozobnovit_vipusk_lada_largus

[к содержанию →](#)

«Яндекс» начал переговоры о поставках электромобилей российской сборки Evolute для такси - «Ведомости»

Автор: Цепелева Маша

До этого компания вела переговоры о поставках с «АвтоВАЗом», белорусской Unison и китайскими BAIC и Chery, говорили источники.

Липецкий «Моторинвест» ведет переговоры с «Яндекс Go» о поставках в 2023 году электромобилей Evolute I-PRO для таксопарков-партнеров агрегатора. Об этом «Ведомостям» рассказал источник, знакомый с планами завода, и подтвердил человек, близкий к «Яндекс Go». Инициатором переговоров был «Яндекс», добавил источник: «Ведутся переговоры по возможной квоте и ценам. Агрегатор заинтересован в решении этого вопроса в ближайшее время», - отмечает он.

Обычно согласованное количество автомобилей со скидкой за размер партии выкупает лизинговая компания, после этого вместе с «Яндексом» предлагает их таксопаркам, объяснил руководитель центра компетенций Международного евразийского форума «Такси» Станислав Швагерус.

Переговоры с липецким заводом «не на финальном этапе», потому что в России пока

нет массового использования электромобилей в такси, говорит близкий к «Яндексу» источник. Представитель «Моторинвеста» отказался от комментариев. Представитель «Яндекс Go» подтвердил переговоры с автопроизводителями, но не уточнил их названия.

Потребности и объем пополнения таксопарков-партнеров «Яндекса» в ближайшее время обсудят на совещании в Минпромторге, сказал источник, знакомый с планами министерства. В начале сентября 2022 года стало известно о переговорах «Яндекса» с «АвтоВАЗом», белорусским Unison и китайскими BAIC и Chery по поставке автомобилей. Компании нужно 50 тысяч машин в год для обновления автопарка. Производство седана Evolute I-Pro - первого электромобиля российской сборки - началось в конце сентября 2022 года. Это локализованная копия китайского электрокара Dongfeng Aeolus E70. До конца года планируют выпустить около 2000 машин.

VC.ru, Москва, 30 сентября 2022

<https://vc.ru/transport/511118-yandeks-nachal-peregovory-o-postavkah-elektromobiley-rossiyskoy-sborki-evolute-dlya-taksi-vedomosti>

[к содержанию →](#)

«Союз МС-21» с космонавтами отстыковался от МКС

Автор: Иринин Даниил

Корабль «Союз МС-21» с космонавтами «Роскосмоса» отстыковался от МКС

Корабль «Союз МС-21» («С.П. Королев») отстыковался от узлового модуля «Причал» российского сегмента Международной космической станции (МКС). На борту корабля находятся космонавты госкорпорации «Роскосмос» Олег Артемьев, Денис Матвеев и Сергей Корсаков. Об этом сообщает ТАСС.

Отмечается, что корабль перейдет в автономный полет. Примерно в 13:03 по московскому времени «Союз МС-21» включит двигатели на торможение и сойдет с орбиты.

Аппарат должен приземлиться в 13:57 юго-восточнее города Жезказган в Казахстане.

Также на корабле находятся возвращаемые грузы. Среди них результаты экспериментов и копия Знамени Победы, побывавшая в открытом космосе.

Ранее в сентябре стало известно, что корабль «Союз МС-22» успешно пристыковался к модулю «Рассвет» МКС. Полет проходил по двухвитковой схеме.

В том же месяце начальник отдела баллистики Ракетно-космической корпорации «Энергия» Рафаил Муртазин сообщил о разработке новой двухчасовой схемы сближения с МКС.

Lenta.Ru, Москва, 29 сентября 2022

<https://lenta.ru/news/2022/09/29/ms21/>

[к содержанию →](#)

В Иране предложили АвтоВАЗу запустить совместное производство автомобилей

Иран хотел бы заключить соглашение о совместном производстве автомобилей с российской компанией АвтоВАЗ, заявил «РИА Новости» председатель совета директоров Ассоциации производства запчастей Ирана Наджафи Манеш.

«Иран и Россия в настоящее время находятся в исключительном положении; пожалуй, еще никогда в истории не было такого положения, когда эти две страны настолько сблизились друг с другом. Мы должны воспользоваться возможностью и составить долгосрочный план, чтобы это сотрудничество продолжалось и далее уже при других обстоятельствах», - пояснил Манеш.

В середине августа «Коммерсантъ» сообщал, что в России в скором времени могут начаться продажи автомобилей иранской компании Iran Khodro. Причем, по словам главы этой компании Мехди Хатиби, все необходимые переговоры с российской стороной уже проведены.

Около 20 лет назад автомобили Iran Khodro продавались в России. Так, седан Samand на

базе модели Peugeot 405 можно было купить у нас в 2006-2009 годах. Однако за все это время россияне приобрели лишь несколько тысяч таких седанов. Сейчас в планах Iran Khodro экспортировать 100 тыс. авто ежегодно, что в пять раз больше текущих объемов.

В свою очередь, АвтоВАЗ ведет переговоры о поставке автомобилей Lada в Иран с 2019 года. «АвтоВАЗ собирает автомобили в Египте, там есть сборочное производство, активно идут переговоры в ряде других стран, таких как, например, Иран. Речь идет и о поставке, и о сборке», - говорил тогда директор по международному сотрудничеству и региональной политике «Ростеха» Виктор Кладов.

На фоне западных санкций многие автомобильные бренды заявили о приостановке деятельности или полном уходе с российского рынка. Среди них - Volvo, Volkswagen (объединяет марки Volkswagen, Skoda, Audi, Lamborghini, Bentley и Ducati), General Motors, Mercedes Benz и другие.

РБК (rbc.ru), Москва, 29 сентября 2022

<https://www.rbc.ru/business/29/09/2022/633510129a79475162d2b9df>

[к содержанию →](#)

Ростех создал смесительно-зарядную машину для буровзрывных работ

Она позволяет перевозить, смешивать и подавать в скважины компоненты взрывчатых веществ, что экономит время и средства

МОСКВА, 28 сентября. /ТАСС/. Красноармейский НИИ механизации (входит в госкорпорацию «Ростех») создал смесительно-зарядную машину СЗМ-16 на базе шасси «Камаз» для осуществления буровзрывных работ. Отечественная разработка способна заменить импортную технику компаний, ушедших с российского рынка. Об этом сообщила пресс-служба госкорпорации.

«С уходом иностранных компаний из России интерес заказчиков к отечественным смесительно-зарядным машинам растет. По своим характеристикам СЗМ-16 не уступает иностранным аналогам, начало ее испытаний намечено на октябрь 2022 года, уже получены заказы на данную технику от ведущих горнодобывающих предприятий страны», - отметил первый замгендиректора Ростеха Владимир Артяков.

Машина позволяет перевозить, смешивать и подавать в скважины компоненты взрывчатых веществ, что экономит время и средства, подчеркнули в пресс-службе. Взрывчатые вещества для горных работ состоят из

нескольких компонентов, которые для безопасности перевозят в отдельных емкостях.

Новая разработка способна транспортировать одновременно пять компонентов общим весом до 16 тонн, что позволяет заменить несколько единиц техники. СЗМ-16 может применяться на открытых горных разработках, в промышленном и гидротехническом строительстве.

«В наших планах расширение линейки выпуска техники для буровзрывных работ и наращивание объемов ее серийного выпуска», - подчеркнул гендиректор Красноармейского НИИ механизации Сергей Коробков.

Работу оборудования СЗМ-16 обеспечивает автоматизированная система управления с датчиками уровня, давления и температуры, системой блокировки и обратной связи. Специально для данной техники были созданы насосы-дозаторы с уменьшенными габаритами и другое оборудование.

Разработку техники для буровзрывных работ Красноармейский НИИ механизации ведет с 1980-х годов. За годы эксплуатации она зарекомендовала себя в реальных условиях эксплуатации на горно-обогатительных комбинатах, подчеркнули в пресс-службе.

ТАСС, Москва, 28 сентября 2022

<https://tass.ru/ekonomika/15900859>

[к содержанию →](#)

■ «АвтоВАЗ» выпустит конкурентов Creta и Kaptur

Гендиректор «АвтоВАЗа» Соколов: в 2025 начнем выпускать конкурентов Creta и Kaptur МОСКВА, 26 сентября/ Радио Sputnik. Гендиректор «АвтоВАЗа» Максим Соколов в интервью журналу «За рулем» рассказал о новых моделях, которые в скором времени намерен выпустить концерн, сообщает «Волга Ньюс».

«Это, можно сказать, чуть более приподнятая и более крупная Веста SW Cross. Будет конкурировать с такими кроссоверами, как Hyundai Creta и Renault Kaptur. Надеемся запустить в производство в 2025 году», - уточнил Соколов. Годом ранее с конвейера «АвтоВАЗа» сойдет новый автомобиль В-класса.

«Этот автомобиль крупнее «Гранты» и чуть меньше «Весты». Машина создана еще в бытность Renault на платформе CMF-B, на которой построены многие автомобили Renault и Nissan. У нас есть право модернизировать эту платформу, чем мы уже и занимаемся», - рассказал Соколов.

Ранее радио Sputnik сообщило, что «АвтоВАЗ» предложил распространить импортозамещение на таксопарки.

Радио Sputnik (radiosputnik.ria.ru), Москва, 26 сентября 2022

<https://radiosputnik.ria.ru/20220926/avtovaz-1819544734.html>

[к содержанию →](#)

Су-47: история уникального российского истребителя

25 лет назад состоялся первый полет самолета Су-47 (С-37 «Беркут», предшественник Су-57). Истребитель с обратной стреловидностью крыла разрабатывался ОКБ Сухого с 1983 года, поднял машину в воздух летчик-испытатель Игорь Вотинцев в сентябре 1997 года. Этот экспериментальный истребитель стал базой для отработки применения композитных материалов: его конструкция выполнена из композитов на 13%, что по меркам 1990-х годов было настоящим прорывом. Многие решения, примененные на Су-47, используются при производстве малозаметного истребителя пятого поколения Су-57.

Крыло обратной стреловидности

Наработки по созданию крыла обратной стреловидности и композитным материалам в проекте истребителя Су-47 «Беркут» используются сегодня при создании отечественных беспилотников и гражданских самолетов. Об этом сообщили ТАСС в госкорпорации Ростех по случаю 25-летия первого полета Су-47.

В Ростехе отметили, что крыло обратной стреловидности обладает меньшим индуктивным сопротивлением, что повышает взлетно-посадочные характеристики самолета, маневренность, дальность полета на дозвуковой скорости. Однако создать такое крыло довольно сложно, поскольку при достижении определенных скоростей полета может произойти разрушение всей конструкции. К недостаткам обратной стреловидности также относят:

- крайнюю неустойчивость в полете, усугубляющуюся тройным продольным оперением;
- образование аэродинамического эффекта скручивания, способного оторвать консоли крыла;
- создание дополнительного сопротивления на высоте.

История создания истребителя

Разработка истребителя Су-47 началась в 1983 году как модернизация Су-27 для ВВС СССР, однако в 1988-м проект был закрыт. После этого заказчиком выступил ВМФ СССР. Истребитель переименовали в Су-27КМ (корабельный модифицированный), но после распада Советского Союза проект снова остановили.

С началом 1990-х годов разработка самолета продолжилась специалистами ОКБ Сухого в частном порядке. «Суховцы» понимали, что нужно создавать задел для истребителя пятого поколения, который обладал бы сверхманев-

ренностью, способностью сохранять устойчивость и управляемость на углах атаки до 90 градусов для ближних воздушных боев.

Для решения этой задачи отлично подходила обратная стреловидность крыла. Главным конструктором по теме был назначен Михаил Погосян. Добиться высоких жесткостных характеристик позволило использование композитных материалов. Изготовить панели для крыла обратной стреловидности поручили Обнинскому научно-производственному предприятию «Технология» (входит в Ростех).

«Это колоссальный опыт, который послужил прорывом не только для авиации, но и для нашего производства. Был внедрен метод автоматизированной выкладки изделий для авиационной техники, доведены до высокого качества материалы, да и для рабочих это была отличная практика», - отметил оператор станков с программным управлением ОНПП «Технология» Александр Конашенков.

Летный экземпляр самолета построили в 1997 году. Тогда же он совершил свой первый полет и сменил название с С-37 на Су-47, получив прозвище «Беркут». Впервые Су-47 был показан широкой публике на авиасалоне МАКС-1999, где совершил показательный полет. Машина резко выделялась черной окраской и крылом обратной стреловидности.

В СМИ его окрестили истребителем XXI века и сообщали, что машина должна в ближайшее время пойти в серийное производство. Но на самом деле «Беркут» был опытно-экспериментальным самолетом, предназначенным для отработки компоновочных, технических и технологических решений в рамках работ по истребителям нового поколения. На Су-47 удалось внедрить целый ряд новых конструктивных и технических решений, которые ранее не применялись в самолетах подобного класса: реализация большой степени продольной статической неустойчивости, использование в конструкции крупногабаритных фрезерованных панелей двойной кривизны и композиционных материалов в нагруженных элементах конструкции планера. По словам авиаэкспертов, на Су-47 прошли испытания технологии, которые используются для производства новейшего истребителя пятого поколения Су-57.

Конструкция истребителя

Су-47 изготовлен по аэродинамической схеме «продольный триплан»: при создании

подъемной силы участвуют три крыла, расположенные в одной плоскости в носовой, средней и хвостовой частях самолета. На истребителе Су-27 применялась похожая схема.

Основное крыло обратной стреловидности - двухкомпонентное, состоящее из корневых частей и консолей, которые могут менять угол стреловидности. При этом только консоль имеет отрицательный угол отклонения по отношению к фюзеляжу, корневая часть имеет прямую стреловидность.

Переднее и заднее горизонтальные оперения необходимы для образования дополнительной подъемной силы в маневренном бою и при укороченном взлете. При посадке используются в качестве дополнительных тормозящих поверхностей.

Из-за особенностей аэродинамического поведения крыла обратной стреловидности в конструкции были широко применены композитные материалы на основе углепластика. Больше всего композитов было использовано в крыле самолета, в котором их доля составляла около 50%. Алюминий использовали только в некоторых продольных жестких элементах.

Тактико-технические характеристики Су-47:

экипаж - 1 человек;

длина - 22,6 м;

размах крыла - 16,7 м;

масса без вооружения и топлива - 19,5 тонны;

максимальная взлетная масса - 38,5 тонны;

масса топлива - 12 тонн;

максимальная скорость на высоте - 2500 км/ч;

максимальная скорость у земли - 1500 км/ч;

дальность полета на дозвуковой скорости - 4000 км;

дальность полета на сверхзвуковой скорости - 1600 км;

боевой радиус дозвуковой - 2000 км;

боевой радиус сверхзвуковой - 800 км;

продолжительность полета - 6,5 ч;

практический потолок - 20 км;

длина разбега на взлете - 90 м.

Почему Су-47 не приняли на вооружение

Су-47 разрабатывался в сложное для России время в частном порядке, поэтому его принятие на вооружение так и не состоялось. Когда же ВВС России стали готовы закупать современные самолеты, концепция Су-47 морально устарела. Проект был остановлен в пользу разработки истребителя Су-57, который сегодня поступает в войска.

В итоге Су-47 стал экспериментальной базой, на основе которой ОКБ Сухого начало разработку принципиально нового сверхманевренного малозаметного универсального истребителя Су-57, который был уже выполнен по схеме с классической стреловидностью. По данным Ростеха, благодаря проекту разработаны новые конструкции, программное обеспечение и материалы.

Рен ТВ (ren.tv), Москва, 26 сентября 2022

<https://ren.tv/longread/1028099-su-47-istoriia-unikalnogo-rossiiskogo-istrebitelia>

[к содержанию →](#)

■ Ракета «Сармат» инспекторам США показана не будет - «Роскосмос»

Показ межконтинентальной баллистической ракеты «Сармат» инспекции США не состоится, так как инспекционная деятельность в рамках договора СНВ-3, в том числе и проведение показов, приостановлены, сообщает 23 сентября пресс-служба «Роскосмоса».

Ранее СМИ сообщили о документе, размещенном на портале госзакупок, согласно которого Россия готовит показ группе инспекторов США своей новейшей межконтинентальной баллистической ракеты «Сармат» не позднее 20 февраля 2024 года.

«В рамках Договора между Россией и США о мерах по дальнейшему сокращению и ограни-

чению стратегических наступательных вооружений от 2010 года предусмотрены взаимные показы новых образцов вооружения. В настоящее время инспекционная деятельность, в том числе и проведение показов, приостановлены», - указано в сообщении пресс-службы «Роскосмоса».

«Закупочные процедуры проводятся российской стороной в целях выполнения своих обязательств по обеспечению инспекционной деятельности в рамках договора в случае их возобновления», - поясняет пресс-служба.

ИА Regnum, Москва, 23 сентября 2022

<https://regnum.ru/news/3705550.html>

[к содержанию →](#)

■ АвтоВАЗ рассказал, чем вдохновлялись при создании Lada Niva Travel. Это не RAV4

Автор: Костин Евгений

Ровно двадцать лет назад с конвейера СП «GM-AvtoVAZ» сошел первой серийный экземпляр Chevrolet Niva, которая в настоящее время продается на российском рынке под названием Lada Niva Travel. В честь юбилея АвтоВАЗ вспомнил несколько фактов из биографии внедорожника.

Новая модель разрабатывалась АвтоВАЗом без помощи специалистов американской компании и имела индекс ВАЗ-2123. Дизайн модели разрабатывался Валерием Семушкиным - автором внешности классической «Нивы».

Премьера прототипа состоялась на Московском автосалоне 1998 года, а через два года на опытно-промышленном производства завода начался мелкосерийный выпуск. Всего было собрано 869 экземпляров ВАЗ-2123.

Тираж «Шнивы», конечно, был более внушительным - более 700 тысяч автомобилей.

Российско-американский внедорожник значительно отличается от первых ВАЗ-2123: в конструкцию внесли более двух тысяч изменений.

Свою жизнь Chevrolet Niva продолжает в рестайлинговом кузове, в котором после премьеры Lada Niva Travel многие увидели сходство с известным японским кроссовером. Однако на АвтоВАЗе утверждают, что новый дизайн передней части машины разрабатывался под влиянием концепта «Шнивы» второго поколения, который был показан в 2014 на автосалоне в Москве.

В настоящее время АвтоВАЗ вследствие ограниченного количества комплектующих и реализации политики импортозамещения выпускает Lada Niva Travel в «антисанкционной» версии Classic «22, которая недавно получила расширенный список опций.

Российская газета (rg.ru), Москва, 23 сентября 2022

<https://rg.ru/2022/09/23/avtovaz-rasskazal-chem-vdohnovlialis-pri-sozdanii-lada-niva-travel-eto-ne-rav4.html>

[к содержанию →](#)

■ Российские специалисты разработают колесное шасси для ракетных комплексов войсковой ПВО

Специалисты Мытищинского машиностроительного завода (ММЗ) разработает новое колесное шасси для зенитных ракетных комплексов (ЗРК) войсковой противозенитной обороны (ПВО).

С таким заявлением в интервью ТАСС выступил президент концерна «Калашников» Алан Лушников. Он отметил, что впервые макетный образец нового шасси был показан в ходе военно-технического форума «Армия-2020».

«Целью работы является создание на основе современных технологий и конструктивных решений специального корпусного колесного шасси», - объяснил он.

Ранее в концерне рассказали, что на катерах и кораблях ВМФ РФ могут быть установлены беспилотники с барражирующими боеприпасами «КУБ-БЛА» для выполнения спецзадач, передает RT.

РИА ФАН (riafan.ru), Москва, 23 сентября 2022

https://riafan.ru/23659422-rossiiskie_spetsialisti_razrabotayut_kolesnoe_shassi_dlya_raketnih_kompleksov_voiskovoi_pvo

[к содержанию →](#)

КТРВ увеличит штат для наращивания выпуска вооружений

В пресс-службе корпорации сообщили, что КТРВ внимательно изучает оружие НАТО и знает, как с ним бороться

Корпорация «Тактическое ракетное вооружение» (КТРВ) обеспечит выполнение гособоронзаказа (ГОЗ), а также нарастит выпуск вооружений, для чего увеличит штат сотрудников. Об этом сообщили ТАСС в пресс-службе КТРВ со ссылкой на председателя совета директоров корпорации Бориса Грызлова.

«Президент [РФ Владимир Путин] предельно четко и ясно сказал: на руководителях предприятий ОПК лежит прямая ответственность за решение задач по наращиванию выпуска вооружений и техники, по разворачиванию дополнительных производственных мощностей. Корпорация этим вопросом занимается вплотную. Для этого будет увеличена штатная численность коллективов», - привели слова Грызлова в пресс-службе.

По словам председателя совета директоров, уже идет набор рабочих, технологов, конструкторов и других специалистов. Он также подчеркнул, что ГОЗ будет выполнен в необходимом объеме. «Вопрос выполнения оборонного заказа даже не обсуждается - он будет выполнен в объемах, требуемых министерством обороны. Более того, этот план необходимо выполнять с учетом установок президента, которые он сделал в специальном обращении по ситуации в Донбассе», - добавил он.

В пресс-службе корпорации сообщили, что КТРВ внимательно изучает оружие НАТО и знает, как с ним бороться. «Проводится внимательное изучение натовского оружия, и мы знаем, как с ним бороться. Успешно решаются вопросы совершенствования и повышения эффективности отечественных образцов вооружения», - заявил Грызлов.

КТРВ значительно увеличила объемы поставок продукции в интересах Минобороны. «К настоящему времени существенно увеличены объемы поставок продукции в интересах Минобороны России», - заявили в корпорации. Как уточнили в пресс-службе, также строго исполняются решения по гособоронзаказу, которые были приняты правительством РФ.

В свою очередь председатель совета директоров корпорации Борис Грызлов, слова которого приводит пресс-служба, подчеркнул, что успех спецоперации будет зависеть не только от побед на фронте, но и от тех, кто трудится на оборонных предприятиях. «Это (успех спецоперации - прим. ТАСС) еще и заслуга тех, кто трудится сейчас на оборонных предприятиях на Урале и в Сибири, в Москве и Санкт-Петербурге. Выпуск продукции - вот чего ждет страна. Этого ждет армия. Ждет Донбасс. И этого боится Запад. И пусть боится, потому что мы не остановимся. Напротив, будем наращивать потенциал», - подчеркнул Грызлов.

ТАСС, Москва, 23 сентября 2022

<https://tass.ru/armiya-i-opk/15847307>

[к содержанию →](#)

В «Калашникове» оценили интерес иностранных заказчиков к автомату АК-19 под патрон НАТО

Как отметил президент концерна Алан Лушников, заказчики проявили «живейший интерес»

Автомат Калашникова, рассчитанный на патрон калибра НАТО 5,56x45 мм, вызвал живой интерес у иностранных заказчиков. Об этом ТАСС сообщил президент концерна «Калашников» Алан Лушников.

«Автомат [АК-19 под патрон НАТО] вызывает живейший интерес у различных иностранных заказчиков», - сказал он.

Автомат АК-19 создан на основе АК-12, принятого на вооружение ВС РФ в 2018 году. Новый образец оснащен планками Пикатинни, телескопическим прикладом оригинальной

конструкции, новым диоптрическим прицелом и быстросъемным прибором бесшумной и беспламенной стрельбы. Автомат полностью ориентирован на внешний рынок. В концерне отмечали, что в условиях жаркого влажного климата и запыления АК-19 обеспечит эффективность всесуточного применения, надежность работы и неприхотливость в обслуживании.

Впервые АК-19 был показан на Международном военно-техническом форуме «Армия-2020». За рубежом впервые демонстрировался на крупнейшей оружейной выставке Ближнего Востока IDEX 2021, проходившей в Абу-Даби (ОАЭ).

ТАСС, Москва, 23 сентября 2022

<https://tass.ru/armiya-i-opk/15841651>

[к содержанию →](#)

Глава КТРВ Обносов: новейшие российские ракеты могут обмениваться данными и выбирать цели

Задача автономного взаимодействия роя крылатых ракет в ряде случаев была решена российскими специалистами, заявил гендиректор корпорации «Тактическое ракетное вооружение» (КТРВ) Борис Обносов.

В интервью ТАСС он рассказал, что российское предприятие, как и его зарубежные конкуренты, работает над созданием ракет, способных обмениваться информацией. По его словам, любое изделие КТРВ можно считать интеллектуальным.

«Во многих случаях уже решена такая задача: выпускается рой ракет, они обмениваются информацией между собой, перераспределяют цели, которые необходимо поразить», - объяснил Обносов.

Ранее сообщалось, что в настоящее время в России активно разрабатываются новые образцы стрелового оружия, в том числе снайперские винтовки, передает RT.

РИА ФАН (riafan.ru), Москва, 22 сентября 2022

https://riafan.ru/23657667-glava_ktrv_obnosov_noveishie_rossiiskie_raketi_mogut_obmenivat_sya_dannimi_i_vibirat_tseli

[к содержанию →](#)

«АвтоВАЗ» оценил расходы на создание собственной автоматической коробки передач

В «АвтоВАЗе» рассказали, сколько средств потребуется на создание собственной автоматической коробки передач и полного привода. Об этом 22 сентября сообщил портал Autonews. Расчеты представил глава предприятия Максим Соколов, выступая на совещании о развитии автомобильной промышленности в Совете Федерации.

«Автоматическая коробка, полный привод и современный двигатель - это возможные, но не быстрые задачи, которые требуют финансирования. Если говорить об автоматической трансмиссии, то полный набор национальной компетенции обойдется в 30 млрд рублей», - отметил Соколов.

По его оценке еще около 10 млрд рублей понадобится на создание другой вариации

механической коробки передач, которая будет более приспособлена к тяжелым автомобилям.

«Национальной компетенции по созданию полного привода у нас тоже нет - это порядка 20 млрд рублей», - пояснил Максим Соколов.

20 сентября стало известно, что в базе Федерального института промышленной собственности (ФИПС) появился патент «Переключатель кнопочный». В качестве патентообладателя указан «АвтоВАЗ». Автоэксперты говорят, что на существующих моделях Lada новый переключатель Sport замечен не был. Специалисты утверждают, что такой переключатель не был обнаружен и в салоне нового поколения Lada Vesta NG.

Известия (iz.ru), Москва, 22 сентября 2022

<https://iz.ru/1399303/2022-09-22/avtovaz-otcenil-raskhody-na-sozdanie-sobstvennoi-avtomaticheskoi-korobki-peredach>

[к содержанию →](#)

■ КАМАЗ просит создать газозаправочную инфраструктуру на 4-5 дорогах

Автор: Хевронин Александр
Генеральный директор ПАО «КАМАЗ» Сергей Когогин предложил определить четыре или пять проектов почти готовых дорог для размещения на них газовых заправок и сервисов газомоторной техники. Об этом сообщает пресс-служба компании.
По словам руководителя автогиганта, выпускаемые на сегодняшний день новые модели полностью соответствуют требованиям

топливной экономичности, надежности и безопасности. При этом сейчас компания планирует развивать производство именно газомоторных автомобилей.
Гендиректор КАМАЗа подчеркнул, что завод обладает огромным потенциалом в области создания газовой техники, однако сдерживающим фактором является слабая сеть заправок.

ИА Татар-информ (tatar-inform.ru), Казань, 22 сентября 2022

<https://www.tatar-inform.ru/news/kamaz-prosit-sozdat-gazozapravocnuyu-infrastrukturu-na-4-5-dorogah-5880719>

[к содержанию →](#)

3.5. ЦИФРОВИЗАЦИЯ / ТРАНСФОРМАЦИЯ

■ «Спутник» оборудовала более 50 лабораторий для обучения школьников разработке спутников

Комплекс лабораторного оборудования включает комплект конструкторов «Орбикрафт», который предназначен для обучения основам разработки, проектирования, сборки, испытаний и эксплуатации космического аппарата и делает упор на системное проектирование аппарата в целом. Компания «Спутник» оснастила более 50 лабораторий в учебных центрах России оборудованием для освоения школьниками основ разработки, проектирования и эксплуатации космических спутников. Об этом ТАСС сообщили в компании Sitronics Group.

«Российская частная космическая компания «Спутник» (входит в Sitronics Group) оснащает аэрокосмические лаборатории для обучения школьников и студентов спутникостроению, программированию и схемотехнике. Компания обеспечила более 50 различных учебных центров и заведений в России образовательным оборудованием», - сообщили в компании.

Комплекс лабораторного оборудования включает комплект конструкторов «Орбикрафт», который предназначен для обучения основам разработки, проектирования, сборки, испытаний и эксплуатации космического аппарата и делает упор на системное проектирование аппарата в целом.

Лабораторное оборудование также включает комплекс имитаторов космической среды «Терра», учебный комплекс дополненной реальности, а также испытательные стенды и наземные станции приема и передачи сигналов «Завиток-М» и «Вьюнок».

«На нашем оборудовании обучаются дети из более чем 20 городов страны. В учебных центрах происходит изучение основных принципов построения спутниковых аппаратов, необходимых языков программирования, схемотехники», - цитируют в компании гендиректора «Спутник» Владислава Иваненко.

Sitronics Group (входит в группу АФК «Система») - российская IT-компания, реализующая цифровые проекты для бизнеса и государства, занимается внедрением комплексных решений для умного города, безопасности и транспорта, цифровизацией стратегических отраслей экономики, судоходства, морской навигации, производит спутниковые компоненты и платформы малых космических аппаратов.

В 2021 году Sitronics Group приобрела российскую частную компанию «Спутник», специализирующуюся на создании и производстве спутников, высокотехнологичных спутниковых компонентов и технологий для малых космических аппаратов.

ТАСС, Москва, 28 сентября 2022

<https://tass.ru/obschestvo/15893659>

[к содержанию →](#)

Удаленный контроль за охраняемыми объектами: как это работает в России

В условиях цифровизации экономики спрос на технологии промышленного интернета вещей со стороны государства неуклонно растет. Стартовавший в ноябре 2020 года в трех российских регионах пилотный проект по запуску подсистемы сбора данных (ПСД) в рамках Типового облачного решения по автоматизации контрольной (надзорной) деятельности охватил уже более десятка субъектов Федерации. Подсистема создана для удаленного контроля за охраняемыми законом объектами. Используя технологии промышленного интернета вещей, она автоматизирует функции сбора данных, их аналитическую обработку и генерацию сообщений для государственных контрольно-надзорных органов. Этот проект реализован благодаря национальному проекту «Цифровая экономика».

Промышленный интернет вещей (Industrial Internet of Things, IIoT) - система объединенных компьютерных сетей и подключенных промышленных (производственных) объектов со встроенными датчиками и программным обеспечением для сбора и обмена данными, с возможностью удаленного контроля и управления в автоматизированном режиме, без участия человека.

Основной задачей государственного контроля и надзора является предупреждение и выявление нарушений, а также принятие предусмотренных законом мер по пресечению этих нарушений. Задача ПСД в реальном времени - собирать и обрабатывать данные с тех или иных наблюдаемых объектов и передавать информацию надзорным ведомствам. Последние таким образом получают полную картину состояния поднадзорных объектов без необходимости проводить контрольные мероприятия. А уже на основе имеющихся данных могут инициировать проверки, выписывать предостережения и применять другие меры.

Например, в одном из пилотных регионов - в Калужской области - система выявляет незаконную вырубку лесов и целевое использование земель сельскохозяйственного назначения. «Нас привлекли как регион, который на площадке может отработать свои технологии. Работа заключалась в том, чтобы интегрировать разные информационные системы для последующей удобной работы инспекторов, которые непосредственно занимаются мониторингом незаконных рубок», - рассказал заместитель губернатора Калужской области

- руководитель министерства цифрового развития региона Дмитрий Разумовский.

Подсистема сбора данных получала информацию с геопортала «Роскосмоса» с актуальными космическими снимками, пояснил Разумовский. «Для наполнения и обучения платформы от Калужской области были переданы схемы лесных угодий и имеющиеся у нас космические снимки. После завершения обучения в 2021 году в регионе началась работа в тестовом режиме», - рассказал замгубернатора. В качестве положительного эффекта от реализации проекта он отметил своевременное реагирование на случаи незаконной вырубки - выезд на место инспекторского состава. Согласно данным Минцифры, в Калужской области благодаря системе мониторинга в 1,6 раза снизился ущерб от незаконных рубок (в 2021 году по сравнению с аналогичным периодом 2020 года).

Разумовский также отметил в числе удобств интеграцию подсистемы сбора данных Минцифры с другой информационной системой, в которой работает непосредственно контролер. «В эту систему поступала информация по факту обнаружения незаконных рубок, лишь после чего начинался процесс работы инспектора. То есть сигналом для начала инспекции как раз являлась эта автоматизированная система, а не звонок или какой-то другой канал поступления информации», - пояснил он.

Как все начиналось

Единую государственную платформу сбора данных Минцифры России запустило совместно с компанией VK (бывшая Mail.ru Group) в ноябре 2020 года по федеральному проекту «Цифровое государственное управление» нацпроекта «Цифровая экономика». В ее основу легла технология интернета вещей Mail.ru IoT Platform (впоследствии VK Cloud IoT Platform), которая обеспечивает сбор, обработку и хранение данных.

Пилотный проект по дистанционному мониторингу охраняемых законом объектов изначально запустили в трех российских регионах. Помимо Калужской области к проекту привлекли Вологодскую и Челябинскую.

В Вологодской области платформу задействовали для контроля за состоянием объектов культурного наследия. Система отслеживает температуру, влажность воздуха, уровень задымления, протечки и появление трещин на фасадах зданий.

В Челябинской области - для мониторинга

состояния атмосферного воздуха. Датчики фиксируют уровень концентрации вредных веществ на предприятиях и в жилых зонах региона.

Какие задачи в сфере надзора решает интернет вещей

Сегодня функции ПСД расширены - система позволяет проводить экологический надзор в области охраны водных ресурсов, выявлять факты незаконного строительства и нарушения параметров строительства, следить за состоянием архивов, многоквартирных домов и т.д. ПСД в реальном времени аккумулирует данные об объектах контроля с датчиков и систем дистанционного зондирования Земли (спутниковые снимки), обрабатывает их и направляет информацию о возможных нарушениях в государственную информационную систему «Типовое облачное решение по автоматизации контрольно-надзорной деятельности» (ГИС ТОР КНД). Таким образом, на основе собираемых платформой данных ведомства могут инициировать проверки, формировать предостережения и проводить контрольно-надзорные мероприятия, объясняют в Минцифры.

Текущий набор сервисов платформы обеспечивает:

- контроль объектов культурного наследия;
- контроль за состоянием условий хранения в архивах;
- мониторинг загрязнения атмосферного воздуха;
- мониторинг загрязнения водных объектов;
- мониторинг незаконных рубок леса и зарастаний сельскохозяйственных земель;
- мониторинг систем и условий в помещениях зданий/сооружений.

«Принцип работы платформы сбора данных - это выявление на основе поступающих от датчиков сведений признаков нарушений обязательных требований. Причем эти процессы происходят практически в режиме реального времени. ПСД используется в контрольно-надзорной деятельности как «сенсорная» подсистема ГИС ТОР КНД, которая помогает собирать данные из разных уголков нашей страны. Это начальное звено сквозного процесса КНД, конечной целью которого является упрощение и автоматизация бизнес-процессов, которые сейчас

существуют в ведомствах», - комментирует заместитель главы Минцифры России Олег Качанов.

От Калининграда до Сахалина

В настоящее время дистанционный контроль поднадзорных объектов с помощью технологий интернета вещей применяется уже в 12 российских регионах - Калининградской, Волгоградской, Вологодской, Калужской, Оренбургской, Челябинской, Рязанской, Новгородской, Сахалинской областях, а также в Санкт-Петербурге, Республике Башкортостан и Удмуртской Республике.

Так, в Челябинской области надзор ведется за состоянием атмосферного воздуха, водных объектов и хранением архивных документов. В Калининградской области интернет вещей применяется для мониторинга состояния многоквартирных домов. В Калужской области сервис обеспечивает мониторинг лесов - по спутниковым снимкам с применением алгоритмов машинного обучения определяются территории с подозрением на незаконную рубку.

В Сахалинской и Рязанской областях, а также в Санкт-Петербурге и Удмуртской Республике подключены датчики по контролю за состоянием атмосферного воздуха. В Вологодской области ведется мониторинг состояния объектов культурного наследия. В Волгоградской области контрольно-надзорные органы дистанционно следят за нарушениями в строительстве (в том числе выявляется незаконное строительство). В Оренбургской области ведется надзор за состоянием архивных фондов.

Поданным Минцифры, пилотирование системы в субъектах позволило получить осязаемые результаты. В Челябинске, например, в 14 раз повысилась скорость выявления превышений допустимых концентраций загрязняющих веществ (в 2022 году по сравнению с аналогичным периодом 2021 года), свидетельствует статистика министерства.

Планы на будущее

В планах Минцифры России - масштабирование проекта по дистанционному мониторингу за поднадзорными объектами на другие регионы, а также расширение сервисов в дополнение к уже разработанным.

РБК (rbc.ru), Москва, 26 сентября 2022

https://www.rbc.ru/technology_and_media/26/09/2022/632dbf699a794701073520e3

[к содержанию →](#)

Госиспытания модернизированного Ка-52М планируют завершить в октябре 2022 года

Изготовитель сообщил о готовности к серийному выпуску этих вертолетов в объемах, необходимых заказчику

Завершить государственные испытания модернизированного вертолета Ка-52М планируют в октябре. Об этом рассказал ТАСС источник в оборонно-промышленном комплексе.

«Завершение государственных совместных испытаний запланировано на октябрь 2022 года», - сказал собеседник агентства.

Он отметил, что предприятие-изготовитель обновленного вертолета, Арсеньевская авиационная компания «Прогресс» (входит в холдинг «Вертолеты России» госкорпорации «Ростех»), готова к серийному выпуску вертолетов Ка-52М в объемах, необходимых заказчику.

ТАСС не располагает официальным подтверждением этой информации.

О вертолете

К опытно-конструкторским работам по модернизации вертолета Ка-52 «Аллигатор» с учетом опыта его боевого применения «Вертолеты России» приступили в 2019 году по поручению

министра обороны РФ.

По данным разработчиков, ракетное вооружение Ка-52М унифицировано с вооружением другого новейшего ударного вертолета Ми-28НМ. Это позволило значительно увеличить дальность поражения целей. Ка-52М получил новый радиолокационный комплекс с активной фазированной антенной решеткой и управляемую ракету с повышенной дальностью. Первый полет опытного образца модернизированного вертолета состоялся 10 августа 2020 года.

В конструкции Ка-52М используют гиросtabilизированную оптико-электронную систему с увеличенной дальностью обнаружения и распознавания целей, новый цифровой привод, который позволит повысить точность прицеливания при стрельбе из пушки. В нем установили новые тормозные колеса с дисковой тормозной системой и авиационными шинами повышенной износостойкости. На модернизированные машины устанавливается двигатель ВК-2500.

ТАСС, Москва, 14 сентября 2022

<https://tass.ru/armiya-i-opk/15742679>

[к содержанию →](#)

«Аэрофлот» с 1 ноября перейдет на отечественную систему бронирования

Гендиректор авиакомпании Сергей Александровский отметил, что, согласно скорректированной стратегии, к 2024 году у «Аэрофлота» должно быть более 80% российского программного обеспечения

ВЛАДИВОСТОК, 8 сентября. /ТАСС/. Авиакомпания «Аэрофлот» с 1 ноября текущего года планирует перейти на отечественную систему бронирования. Об этом журналистам сообщил в кулуарах Восточного экономического форума гендиректор «Аэрофлота» Сергей Александровский.

«С 1 ноября мы перейдем на отечественную систему бронирования («Леонардо» - разработка «Сирена-Тревэл» и Ростеха - прим. ТАСС), - сказал он. - Сейчас в компании происходит много изменений и в части цифровой трансформации. Согласно скорректированной стратегии, к 2024 году у нас должно быть более 80% российского программного обеспечения, к 2027 году - все 100%. Это и коммерческие системы (в том числе по бронированию

билетов), и производственные. Задача - чтобы это было по качеству не хуже (иностранных аналогов - прим. ТАСС)».

Ранее Александровский сообщил, что «Аэрофлот» к 2024 году заменит иностранное программное обеспечение (ПО) на российское почти на 90%.

Авиакомпания «Победа» также перешла на «Леонардо», а авиабилеты «России» продаются через систему бронирования «Аэрофлота».

По данным госкорпорации «Ростех», пользователями системы являются более 50 авиакомпаний, в том числе Red Wings, «Аврора», «Руслайн», «Ямал», «Ютэйр», «Алроса».

О форуме

VII Восточный экономический форум проходит во Владивостоке с 5 по 8 сентября, главная тема форума - «На пути к многополярному миру». Организатором форума выступает Фонд Росконгресс.

ТАСС - генеральный информационный партнер и фотохост-агентство мероприятия.

ТАСС, Москва, 8 сентября 2022

<https://tass.ru/ekonomika/15696317>

[к содержанию →](#)

■ Разрешения на судоходство по СМП с 2023 года начнут выдавать через Госуслуги

Автор: Гайва Евгений

Госкорпорация «Росатом» начнет выдавать разрешения на судоходство по Северному морскому пути (СМП) со следующего года через портал Госуслуг. Об этом заявил генеральный директор госкорпорации Алексей Лихачев на площадке Восточного экономического форума.

«Это должен быть формат «единого окна». Что-то нам сделать уже удалось. Сократить практически в два раза сроки выдачи разрешений. Но уже со следующего года начнем сбор заявок и выдачу разрешений через единое окно портала Госуслуг», - сказал Лихачев в ходе первого заседания Совета участников судоходства по СМП.

Цифровизация услуг - одна из задач развития СМП, отметил глава «Росатома». По его словам,

важно «научить» работать новые нормы закона, связанные с выдачей «Росатомом» разрешений и создать условия для организации морского движения. Речь идет об СМП и его окрестностях.

Также стоят задачи по развитию атомного ледокольного флота и развитию судостроения. Как отметил Лихачев, до 2035 года требуется около 75-80 судов ледового класса. Вместе с Объединенной судостроительной корпорацией выходим на совместное решение по кооперированию, заметил он. «Росатом» традиционно развивает судостроение, но есть также запрос на расширение линейки судостроения, добавил глава госкорпорации.

Российская газета (rg.ru), Москва, 6 сентября 2022

<https://rg.ru/2022/09/06/razresheniia-na-sudohodstvo-po-smp-s-2023-goda-nachnut-vydavat-cherez-gosuslugi.html>

[к содержанию →](#)

Борисов рассказал о перспективных космических проектах России

Автор: Юдина Александра

Россия обладает полным спектром технологий и компетенций, необходимых для независимого выхода в космос, заявил генеральный директор госкорпорации «Роскосмос» Юрий Борисов на федеральном просветительском марафоне Российского общества «Знание».

Борисов в своем выступлении подчеркнул, что в начале 1960-х годов космический клуб насчитывал всего несколько стран. Сейчас уже порядка 90 стран реализуют свои национальные космические программы. Несмотря на рост интереса к этой отрасли среди новых игроков, только три страны - Россия, США и КНР - обладают полным спектром технологий и компетенций, необходимых для независимого выхода в космос и освоения космического пространства, таких как собственные космодромы, глобальные спутниковые группировки, пилотируемые и научные программы, национальная инженерная школа и ракетно-космическая промышленность, говорится на сайте общества «Знание».

«Наша страна всегда была и остается одним из лидеров в освоении космоса - от создания первой космической теории до реализации собственной пилотируемой и научной космической программы, создания глобальных спутниковых группировок, строительства новых космодромов. Это сильная сторона нашей отрасли, благодаря которой она сохраняет сильные традиции и развивает новаторский дух», - заявил Борисов.

Он также отметил, что сегодня Роскосмос выступает в качестве центра и ядра цифровой экономики, оказывая ряду министерств и ведомств услуги и сервисы, востребованные в сфере управления и экономики. По его

мнению, в перспективе доля этих задач будет постоянно возрастать.

Особый приоритет отдается реализации стратегического проекта «Сфера» - это проект создания интегрированной космической инфраструктуры в интересах цифровой трансформации экономики на основе многоспутниковой и многофункциональной системы с привлечением средств частных инвесторов. Проект впервые предусматривает новую промышленную модель производства новых космических аппаратов с использованием универсальных космических платформ. Уже в этом году планируется вывести первый космический аппарат-демонстратор «Скиф-Д», который будет обеспечивать широкополосный доступ в интернет, а уже в следующем году - аппарат системы «Марафон», предназначенный для предоставления сервисов интернета вещей.

Марафон Российского общества «Знание» проходит в четвертый раз. Свыше 200 выдающихся лекторов и наставников - лидеров бизнеса, науки, культуры и спорта, видных государственных деятелей - выступают в рамках пяти просветительских треков: «Знание. Сила» (Москва), «Знание. Сделано в России» (Санкт-Петербург), «Знание. Наследие России» (Нижний Новгород), «Знание. Экология» (Камчатский край), «Знание. Мы вместе» (Луганская Народная Республика). Достижения науки, культуры, инженерии, технологические и научные открытия, а также богатейшее историческое и культурное наследие, природные богатства страны и все, что составляет достояние России и мира, станут предметом обсуждения наставников и молодежной аудитории марафона.

Взгляд.Ру, Москва, 1 сентября 2022

<https://vz.ru/news/2022/9/1/1175452.html>

[к содержанию →](#)

3.6. ESG

■ Новикомбанк разработал классификатор проектов устойчивого развития

Новикомбанк, опорный банк Госкорпорации Ростех, разработал классификатор проектов устойчивого развития, сообщила старший вице-президент банка Анна Лаврентьева.

Сейчас принципам ESG в кредитном портфеле банка соответствуют такие проекты, как строительство очистных сооружений, проект по автоматическому контролю качества воды, строительство мусороперерабатывающих комплексов в Подмосковье и в Татарстане, проект «Безопасный город», включающий систему мониторинга и управления экологическими рисками, строительство роддома в Магадане, благоустройство набережной в Комсомольске-на-Амуре и другие, сказала Лаврентьева, выступая на круглом столе «ESG-банкинг: новые горизонты», который прошел в Казани в рамках ежегодного банковского форума «Банки России-XXI век».

«Сегодня банки - драйверы повестки устойчивого развития за счет собственных внутренних мероприятий для сотрудников и акционеров. В то же время для клиентов, помимо предоставления продуктов и услуг, они являются их консультантами, проводниками и помощниками ESG-трансформации», - отметила представитель Новикомбанка.

Лаврентьева напомнила, что в рамках реализации ESG-стратегии Новикомбанк реализует «Политику в области социальной направленности банковских продуктов», которая

верифицирована независимым агентством НРА. Агентство отметило, что это прецедент на российском финансовом рынке, когда кредитное учреждение получило независимую оценку соответствия своей Политики принципам устойчивого развития.

Также, следуя Политике, Новикомбанк вместе с акционером, Госкорпорацией Ростех, внедрил мотивационную программу «Развитие», которая позволяет предприятиям дополнительно поощрять приоритетные для конкретного предприятия категории сотрудников через специальные банковские тарифы. Заключены уже 55 соглашений, и их количество будет увеличиваться.

Кроме того, отметила Лаврентьева, Новикомбанк создал и воплощает в жизнь масштабный проект по повышению финансовой грамотности работников. Он включает в себя дистанционные вебинары, информационные видеоролики на предприятиях и другие мероприятия. Они охватывают уже более 15 тысяч человек в 13 регионах России.

«Регуляторная среда для инвестирования в проекты устойчивого развития в настоящее время находится в стадии формирования. Новикомбанк разработал ряд предложений, направленных на снижение стоимости финансирования и расширение возможностей реализации проектов устойчивого развития», - сказала Анна Лаврентьева.

РИА Новости, Москва, 26 сентября 2022

<https://ria.ru/20220926/novikombank-1819451157.html>

[к содержанию →](#)

Суверенный форум

Автор: Словесный Илья
ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГАЗОВЫЙ ФОРУМ В ЭТОМ ГОДУ ПРОШЁЛ С УПОРОМ НА КРИТИКУ ЗАПАДНЫХ ПАРТНЁРОВ И ДЕМОНСТРАЦИЮ ДОСТИЖЕНИЙ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ. НО ДЕЛЕГАЦИЯМ ИЗ ДРУЖЕСТВЕННЫХ СТРАН МЕСТО ВСЁ-ТАКИ НАШЛОСЬ.

В КВЦ «Экспофорум» 16 сентября завершился XI Петербургский международный газовый форум (ПМГФ). Количество стран - участниц мероприятия из-за сложной геополитической ситуации по сравнению с прошлым годом сократилось почти на четверть - с 28 до 22. Однако даже присутствие двух десятков иностранцев не создает картину между народности - на объектах компаний гораздо чаще встречаются надписи «сделано в России», чем логотипы зарубежных производителей. Показательно, что самый большой по размерам стенд на ПМГФ-22 как раз заняла экспозиция под вывеской «Импортозамещение».

Свои достижения продемонстрировали ПАО «Газпром», ПАО «Трубная металлургическая компания», концерн «Алмаз-Антей», АО «Объединенная двигателестроительная корпорация» и многие другие тяжеловесы российской промышленности.

Разговоры о важном

Ожидаемо, на петербургской площадке звучала критика в сторону европейских партнеров, с которыми последние полгода отношения становятся все более натянутыми. Замглавы ПАО «Газпром» Олег Аксютин на пленарной сессии форума констатировал провал курса ЕС на ускоренный энергопереход и отказ от углеводородов. По его словам, текущий кризис доказывает, что ВИЭ не могут заменить ископаемое топливо.

«В Европе сегодня «зеленая» повестка фактически отодвинута на второй план и некоторые прогрессивные европейцы вновь вспомнили про уголь или даже дрова», - заявил Олег Аксютин. Разумеется, европейцам прямо напомнили о легком способе решения их проблем - запустить «Северный поток - 2».

В то же время в других залах «Экспофорума» от «зеленой» повестки отказываться не собирались. В ходе семинара, посвященного российскому рынку углеродных единиц (квот на тонну CO₂), аналитики рассуждали о большом потенциале отечественного рынка, а также напомнили, что и «Газпром», и «Новатэк», и другие гиганты заявили о стремлениях

снизить собственный углеродный след.

Перспективный размер внутреннего рынка углеродных единиц первый вице-президент АО «Газпромбанк» Наталья Третьяк оценила в 700 млн единиц в год. В России цена одной единицы сейчас не превышает \$5, а на европейской бирже ICE, в условиях повышенного спроса предприятий из-за частичного возврата к топливу с высоким климатическим следом, стоимость квоты на тонну CO₂ колеблется на уровне 70 евро за тонну, а в конце августа цены даже поднимались до 98 евро.

Также на ПМГФ коснулись темы увеличения прокачки трубопроводного газа в Китай по «Силе Сибири» и ситуации на рынке СПГ, а все, кто мог, демонстрировали свои достижения в импортозамещении. Но особо пристальное внимание на международном форуме уделили внутренним потребителям России и развитию газификации регионов.

Сначала подумай о себе

Уже несколько лет в стране действует единый оператор - ООО «Газпром газификация», - который в рамках федеральной программы по заявке бесплатно подводит трубопровод к границам земельных участков граждан в уже газифицированных населенных пунктах. В Ленобласти для отдельных категорий граждан предусмотрены субсидии от 180 тыс. до 300 тыс. рублей для подвода газа непосредственно к дому и покупки необходимого оборудования. Но зачастую даже с учетом дотаций завести газ в дом и переустроить отопительную систему может быть слишком дорого, поэтому на ПМГФ было предложено пойти еще дальше и ввести «газовую ипотеку».

«Это когда заявитель берет кредит в банке под минимальный процент, а разница между минимальным процентом и стоимостью денег компенсируется банку за счет средств регионального бюджета», - объясняет гендиректор ООО «Газпром газификация» Сергей Густов.

В правительстве Ленинградской области эту идею уже какое-то время обсуждают, но конкретные суммы, которые собираются выделить на новую инициативу, озвучивать пока не готовы.

«Мы рассматриваем ее совместно с банками, находящимися на территории Санкт-Петербурга, направляем запросы, прорабатываем определенные пути решения. Такой вопрос стоит, он наболевший, и мы пытаемся его

решить», - заверяет Татьяна Макарова из комитета по ТЭК Ленинградской области.

Мощности на вырост

ПАО «Газпром» анонсировало модернизацию одного из своих самых свежих проектов в Ленинградской области. Как сообщает компания, планируется рассмотреть возможность расширения мощностей завода по сжижению газа в районе компрессорной станции «Портовая» с 1,5 млн до 3,5 млн тонн в год.

«Будет изучена возможность строительства дополнительной технологической линии мощностью до 2 млн тонн СПГ в год с использованием отечественных технологий и оборудования», - утверждает в сообщении «Газпрома». Работы будут проводиться вместе с «РусХимАльянсом» и «Газпром Линде инжиниринг» - соглашения об этом подписали на ПМГФ.

О начале загрузки сжиженным газом с завода у КС «Портовая» первого танкера рассказал зам предправления ПАО «Газпром» Виталий Маркелов в начале сентября в ходе другого крупного события, но на другом конце России - Восточного экономического форума.

«Дружественные» партнеры

Все-таки нашлось место на ПМГФ и иностранным гостям. Из них в этом году шире всего были представлены турецкие компании, многие из которых посетили форум под эгидой ISIB - турецкой ассоциации экспортеров оборудования отопления, вентиляции, кондиционирования и охлаждения, которая объединяет более 2 тыс. компаний страны. Представитель ISIB в разговоре с «ДП» рассказал, что объединение сейчас плотно интересуется участием в

государственных проектах.

Отдельные члены ISIB начинают активно осваиваться в России. Заинер Яшар, региональный менеджер по экспорту компании Ecostar, которая выпускает горелки и отопительные котлы, говорит, что производитель только недавно напрямую вышел на рынок РФ, но уже занял долю примерно 5%. Раньше компания продавала свою технику только через дилеров.

На Северо-Запад вскоре собирается прийти еще один турецкий производитель теплового оборудования - «Технологические системы Барыш».

«В Санкт-Петербурге активных проектов пока нет, но они планируются. Друзей у нас появляется все больше», - делится генеральный директор компании Метин Карабачак.

С российскими структурами компания сотрудничает уже более 3 лет, но подробности о петербургских партнерах пока не афишируются.

На форуме собственные наработки представляли и китайские производители, в частности Sichuan Air Separation Plant (Group) и Henan Chicheng Electric, а также множество белорусских компаний. Но нашлось место и крупным европейским игрокам. Например, свой стенд установил AGRU - один из лидирующих поставщиков трубопроводных систем и других изделий из техпластмассы. «Основное производство у нас - это Австрия, а здесь, в Санкт-Петербурге и Москве, находятся склады», - говорит представитель компании, добавляя, что санкции не очень сильно осложнили работу в России.

Деловой Петербург, Санкт-Петербург, 19 сентября 2022

<https://vz.ru/news/2022/9/1/1175452.html>

[к содержанию →](#)

4. НОВОСТИ КРУПНЕЙШИХ ЗАРУБЕЖНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ОПК

Oshkosh Defense receives new ROGUE Fires contract

A NMESIS launcher deploys into position aboard the Pacific Missile Range Facility, Barking Sands, Hawaii, in August 2021. The NMESIS and its NSMs participated in a live-fire exercise during «Large-Scale Exercise 2021». (US Marine Corps)

The US Marine Corps (USMC) awarded Oshkosh Defense with a USD23.7 million contract to produce the chassis for its new Navy Marine Expeditionary Ship Interdiction System (NMESIS). The Pentagon announced the new indefinite delivery/indefinite quantity Remotely Operated Ground Unit for Expeditionary (ROGUE) Fires contract on 29 September and said this deal covers work until November 2023.

ROGUE Fires is an unmanned 4x4 Joint Lightweight Tactical Vehicle (JLTV) that houses a launcher to fire two of Raytheon's Naval Strike Missiles (NSMs).

This weapon system is part of the service's larger Force Design 2030 plan, and it has been testing and refining the design while also demonstrating early versions of the ground-based weapon. For example, during the «Large-Scale Exercise 2021» in August 2021, the service said NMESIS «successfully hit» targets.

Janes.com, Вашингтон, 30 сентября 2022

<https://www.janes.com/defence-news/oshkosh-defense-receives-new-rogue-fires-contract/>

[к содержанию →](#)

■ Is 3D Printing The Sustainable Manufacturing Solution?

Автор: Carolyn Schwaar

The world's largest jet engine, the GE9X developed by GE Aviation, has six 3D-printed parts inside and boasts 12% lower fuel consumption and 10% lower operating costs than competing engines.

3D printing, or additive manufacturing (AM) as it is called in industrial applications, is gaining a foothold in factories and shop floors across the country. Compared to traditional manufacturing, it can be faster, cheaper, and more flexible, but how sustainable is it? Can it help companies like GE, Siemens, and Volkswagen - companies that have both adopted AM and pledged to lower their carbon footprint - achieve their sustainability goals?

A new tool out this week from Ampower, an EU-based additive manufacturing think tank and consultancy, is designed to help companies measure the energy consumption and CO2 emission of metal 3D printing.

The company's new Sustainability Calculator is a tool for manufacturers to input and compare various metal material choices and AM technology combinations to determine the resulting CO2 emissions. Customization options and overrides can account for choices made throughout a globally distributed process chain.

«There is no general answer to which manufacturing technology has the lowest carbon footprint,» Ampower says in its new report Sustainability of Metal Additive Manufacturing, since the overall footprint is heavily influenced by the type of metal and the part geometry. However, in comparing two like parts: 1,000 brackets designed to be milled vs. 1,000 similar brackets designed to be 3D printed, the calculator found that sand casting had the lowest CO2 emissions when the parts are made in aluminum. But change the material, and the equation shifts. The same brackets traditionally milled in titanium result in CO2 levels twice as high as AM technologies, such as laser powder bed fusion and binder jetting.

Comparing sustainability of AM and traditional manufacturing doesn't end when the part is manufactured, many in the 3D printing industry argue. There's a knock-on effect with additive manufactured parts that enables conservation far down the value chain. Consider the brackets mentioned above, which are used for aerospace applications.

With aircraft parts, the weight is often linked directly to fuel consumption and, therefore, CO2 emissions. 3D printing technology can create shapes not possible with other technology enabling parts that use less material and weigh less but are equal in strength. Ampower's example bracket designed for AM pictured below uses less material than the conventionally manufactured version.

«We hope that companies will use the tool to optimize their processes and parts toward low carbon footprint,» says Matthias Schmidt-Lehr, Ampower's managing partner. «Also, it should bring clarity regarding the question, where additive manufacturing can contribute to a lower footprint, and where traditional technologies are more efficient.»

According to Ampower, a 1-kg weight saving in a plane translates to an annual savings of 2,500 liters of kerosene, and, assuming a 20-year lifespan of an aircraft, this results in savings of up to 126,000 kg of CO2. «Similar savings can be made for many other applications, such as engines, pumps or turbines, where weight reduction or performance increase have a large impact on in-use emission,» says Schmidt-Lehr.

When assessing additive manufacturing as a sustainable win for manufacturing, it's here, in the end-use applications, where the technology can really shine. «In-use savings of weight or efficiency optimized AM designs can be multitudes larger than the emission from part production itself,» Ampower says in its latest report. «However, in-use savings, if any exist, are strongly dependent on the application.»

In addition to their lighter weight design and part consolidation, which increases efficiency, the fact that most additively manufactured parts are produced locally, eliminating shipping and the associated emissions, is another datapoint in AM's favor. There's also the emerging practice of keeping spare-part inventories in digital format ready to be 3D printed on-demand as needed, instead of as physical parts sitting in warehouses. Looking forward, Ampower says increasing recycling rates in raw material production and new metal powder production technologies from 100% recycled material will have a significant impact on reducing 3D printing's CO2 footprint even further.

Forbes (forbes.com), Нью-Йорк, 30 сентября 2022

<https://www.forbes.com/sites/carolynschwaar/2022/09/30/is-3d-printing-the-sustainable-manufacturing-solution/>

[К содержанию →](#)

■ Thai navy orders Hermes 900 UAVs

The Royal Thai Navy's order of Hermes 900 Maritime unmanned aerial vehicle (UAV) is expected to strengthen the navy's blue water and littoral operations. (Elbit Systems)

The Royal Thai Navy has placed an order for Hermes 900 maritime unmanned aerial vehicles (UAVs) from Israel.

In a statement on 28 September, Elbit Systems Ltd cited the value of the contract at THB4.6 billion (USD120 million). The company added that the medium-altitude long-range (MALE) UAVs will be equipped with a maritime radar, an

electro-optic payload, satellite communication (satcom) equipment, droppable inflated life rafts, and other capabilities.

The UAV «is intended to enable the Royal Thai Navy to perform both blue water and littoral missions, dominate vast swathes of sea and long coastlines», Elbit said.

The Hermes will also be used «to communicate with operational vessels and carry out civilian missions such as maritime search-and-rescue and identification of suspicious activities and potential hazards», Elbit added.

Janes.com, Вашингтон, 30 сентября 2022

<https://www.janes.com/defence-news/thai-navy-orders-hermes-900-uavs/>

[к содержанию →](#)

Westernizing Soviet-Era Hardware: How Israel Could Discreetly Aid Ukraine Militarily

Автор: Paul Iddon

Israeli defense firms have a good track record of modernizing older military hardware, including Soviet-era systems. Israel could use this proven expertise to aid the Ukrainian military discreetly. Slovenia's transfer of 28 of its M-55S tanks to Ukraine marks, as Israeli media has already noted, the first time that Ukraine has indirectly received Israeli military technology. After all, the M-55S tank is a modernized version of the vintage Soviet T-55 tank outfitted with improved armor, fire control systems, and a NATO-standard gun. Israel's Elbit upgraded these Slovenian tanks back in the 1990s. The transfer of this armor from Ljubljana coincided with Ukrainian President Volodymyr Zelensky's complaint that Israel has given Ukraine «nothing» to help it fight off Russia's invasion.

«Israel gave us nothing. Nothing, zero,» he told French media. «I understand they are in a difficult situation with Syria, with Russia.»

While Israel has provided Ukraine humanitarian aid, it has consistently refused to send weapons systems, most likely out of its desire not to antagonize Russia. Israel's air defenses are among the best in the world and were sought by Ukraine for protection against repeated Russian air and missile attacks.

(An Israeli defense contractor has reportedly been supplying drone defense systems to Ukraine via Poland, which could benefit Kyiv now that Russia has begun using large numbers of its newly-acquired armed Iranian drones in the conflict.)

The transfer of the Slovenian M-55S tanks suggests there is an indirect, but not insignificant, way Israel could help Ukraine.

Aside from the Slovenian tanks, the Israelis have upgraded other Soviet systems, including the Republic of Georgia's small fleet of Su-25 Frogfoot attack planes. The «Scorpion» variant of the Soviet-era Frogfoot is outfitted with modern avionics and accurate air-to-ground munitions, among other features that hugely improved the capabilities of that rugged subsonic attack aircraft.

Israel also extensively upgraded Romania's MiG-21s, creating the LanceR variant. These extensively modified MiG-21s are equipped with avionics comparable to more advanced fourth-generation fighters like the F-16 and are also compatible with Western precision-guided weaponry. The LanceR

is a hugely improved and, aside from the basic airframe, almost unrecognizable version of the nimble jet that made its first flight all the way back in 1955.

Much has been written about the successful integration of the U.S. AGM-88 HARM anti-radiation missile on Ukraine's Soviet-era MiG-29 Fulcrums. Israel has a proven track record of integrating disparate aircraft and weaponry. For example, Elbit successfully integrated the Russian R-73 air-to-air missile on India's French-built Mirage 2000 fighters.

Israel also upgraded Turkey's fleet of old American M60 Patton main battle tanks, creating the Sabra variant that comes with active protection systems and other major improvements, and significantly prolonged the service life of its third-generation F-4 Phantom II jets.

Israeli engineers have proven highly adept at taking third-generation aircraft, such as the F-4, and upgrading them to fourth-generation standards. Thailand's F-5s are an apt example. Following upgrades, the new «Super Tiger» came «equipped with advanced operational capabilities such as a modern and powerful radar, a sophisticated EW (electronic warfare) suite, glass cockpit, high accuracy air-to-ground capabilities, advanced IRIS-T air-to-air missiles, and Elbit Systems' Helmet Mounted Display.»

Ukraine could someday, in the not-too-distant future, field U.S. F-16s and M1 Abrams main battle tanks. But for now, its arsenal will most likely continue consisting mainly of Russian and Soviet-era hardware. Israel could help substantially upgrade this hardware. And experience operating Israeli-modified Russian hardware could possibly even help smoothen Ukraine's eventual transition from Russian to Western weaponry.

Israeli engineers could modify existing Ukrainian jets and tanks if they are briefly transferred to other countries, possibly for repairs or other services. And it could upgrade Russian and Soviet aircraft and tanks currently in the arsenals of other countries before they are transferred to Ukraine (ditto for any older European hardware that might be transferred, like older German Leopard tanks). If Slovakia, Poland, or Bulgaria, ultimately give their MiG-29s to Ukraine, Israeli contractors could modify them too - making such fighters compatible with more advanced Western air-to-air missiles and precision-guided munitions

would be particularly useful for Kyiv. Israelis could also upgrade the Russian T-80U tanks and air defense systems currently in the military arsenal of the Republic of Cyprus if Nicosia ultimately agrees to transfer them.

While Ukraine would probably much prefer a direct transfer of Iron Dome batteries and other high-end Israeli weaponry, this kind of behind-the-scenes assistance from Israel would undoubtedly be much better than «nothing».

Forbes (forbes.com), Нью-Йорк, 30 сентября 2022

<https://www.forbes.com/sites/pauliddon/2022/09/30/westernizing-soviet-era-military-hardware-how-israel-could-discreetly-aid-ukraine-militarily/>

[к содержанию →](#)

The 5th and 6th Eurofighter Typhoon Landed Yesterday in Kuwait

The Eurofighter programme for Kuwait is progressing as expected with successful deliveries. Acceptance activities were completed by a combined effort involving Kuwaiti and Italian personnel from the Joint International Program Office.

The fifth and sixth Eurofighter Typhoons for the Kuwait Air Force touched down yesterday in country as part of a wider order for a total of 28 aircraft that will be delivered to the country's Air Force.

The ferry flight for the new Kuwaiti Eurofighters was made possible thanks to support from the Italian Air Force, which provided air-to-air refuelling via a KC-767A tanker from 14th Wing, Pratica di Mare.

Guido Sibona, Vice President of Leonardo's Eurofighter Programme, said: «We are proud to deliver to our customer two more new Eurofighters, including the first single-seater aircraft. They join the aircraft already in service at the new Salem Al Sabah base which in the meantime have reached the milestone of one hundred air sorties. The Eurofighter Typhoons we have developed for the Kuwait Air Force are the most advanced ever produced under the European programme. In cooperation with the Italian Air Force, we are providing the country with a wide-ranging air defence capability, together with the construction of state-of-the-art infrastructure to support and maintain of a fleet of 28 aircraft.»

One of these two aircraft was recently among the protagonists at the most recent edition of the Royal International Air Tattoo at RAF Fairford in the UK which saw the participation of the Kuwaiti Air Force, for the first time since 1993. On that occasion the pilot, Colonel Eisa Airashidi, commander of the 7th Squadron of the Kuwait Air Force, commented: «This year we are very proud to return to the Royal International Air Tattoo with the most advanced Eurofighter Typhoon in the world. Thanks to the capabilities of this platform, the Kuwait Air Force is one of the best equipped air forces in the region.»

The Eurofighter Kuwait programme is part of a wider and deeper collaboration between the Italian Air Force and the Kuwait Air Force that spans operations, pilot training and support. The

Italian Air Force is undertaking initial training, in Italy, of the engineers and technicians who will support the activities of the Typhoon fleet in country.

Leonardo is playing a key role in the evolution of the Eurofighter thanks to the new AESA (Active Electronically Scanned Array) radar that equips the Eurofighter Typhoons for Kuwait, increasing the aircraft's performance and capability.

The Eurofighter Typhoon benefits from a well-defined programme of technological upgrades and enhancements that guarantees cutting-edge capability throughout its entire lifecycle. Constantly evolving technologies, both on board the aircraft and in logistical support, increase operational effectiveness, survivability, and efficient management.

The Eurofighter programme is a cornerstone in the development of European aerospace and defence technologies and provides the industries involved with technological leadership that will guarantee the competitiveness of many next-generation programmes.

The Eurofighter programme is managed by the Eurofighter GmbH consortium, owned by Leonardo, BAE Systems and Airbus Defense & Space for Germany and Spain. On the government side, the programme is managed by the NATO Eurofighter & Tornado Management Agency (NETMA), which was set up to meet the procurement needs of the air forces from the four participating countries: Italy, the United Kingdom, Germany, and Spain.

Leonardo represents with its activities about 36% of the value of the entire programme, with its key role in aeronautical components and on-board electronics, providing more than 60% of the aircraft's on-board avionics.

In addition to the four partner countries, which have already ordered 510 Typhoons, international customers now include Saudi Arabia (72 aircraft), Austria (15), Oman (12), Kuwait (28) and Qatar (24), making a total of 661 aircraft on order.

In terms of workforce, the Eurofighter programme involves more than 100,000 people in Europe; over 20,000 people are based in Italy (including direct, indirect and induced employment). More than 400 suppliers work on the Typhoon programme, including 200 in Italy.

ASDNews (asdnews.com), Амстердам, 30 сентября 2022

<https://www.asdnews.com/news/defense/2022/09/30/5th-6th-eurofighter-typhoon-landed-yesterday-kuwait>

[к содержанию →](#)

Eviation's Alice Achieves Milestone with 1st Flight of All-Electric Aircraft

Eviation Aircraft, a manufacturer of all-electric aircraft, successfully completed the first flight of its zero-emission Alice aircraft, a historic day and major milestone in electric aviation.

Alice lifted off at 7:10 a.m. from Grant County International Airport (MWH), flying for 8 minutes at an altitude of 3,500 feet. This trailblazing flight of the technology demonstrator provided Eviation with invaluable data to further optimize the aircraft for commercial production.

«Today we embark on the next era of aviation - we have successfully electrified the skies with the unforgettable first flight of Alice,» said Eviation President and CEO Gregory Davis. «People now know what affordable, clean and sustainable aviation looks and sounds like for the first time in a fixed-wing, all-electric aircraft. This ground-breaking milestone will lead innovation in sustainable air travel, and shape both passenger and cargo travel in the future.»

Alice produces no carbon emissions, significantly reduces noise, and costs a fraction to operate per flight hour compared to light jets or high-end turboprops.

Fly the Future: Transforming Regional Travel

All-electric aircraft will make regional travel more economically and environmentally sustainable for businesses and consumers. This new generation of aircraft has the power to transform communities by providing access to airports not currently used by commercial flights due to noise concerns or restricted operating hours. Eviation Alice is targeted at commuter and cargo markets, and will typically operate flights ranging from 150 miles to 250 miles.

Cape Air and Global Crossing Airlines, both US-based regional airlines, have placed orders for 75 and 50 Alice aircraft respectively. DHL Express is Eviation's first cargo customer, with an order of 12 Alice eCargo planes. With this engagement DHL aims to establish the first electric express network, leading the way for a new era of zero-emissions air freight.

«The first flight of Alice represents a transformational milestone for the aviation industry,» said Cape Air Founder and Board Chairman Dan Wolf. «We currently fly more than

400 regional flights per day, connecting more than 30 cities across the United States and Caribbean. Alice can easily cover 80 percent of our flight operations, bringing sustainable, emission-free travel to the communities we serve.»

«The first flight of Alice confirms our belief that the era of sustainable aviation is here,» said Geoff Kehr, Senior Vice President, Global Air Fleet Management, DHL Express. «With our order of 12 Alice e-cargo planes, we are investing towards our overall goal of zero-emissions logistics. DHL is the industry leader by introducing new and more sustainable cargo aircraft types to the global market. Alice is the true game-changer by enabling long distance air transport for the first time with zero emissions. This historic flight marks a significant milestone on our journey to ultimately achieving net-zero emissions by 2050.» Flying electric aircraft will provide a sustainable, emission-free way to travel.

Designed from Ground Up to Transform Travel

The all-electric Alice aircraft features:

Max operating speed: 260 knots

Max useful load: 2,500 lbs for passenger version and 2,600 lbs for eCargo version

Alice is available in three variants including a nine-passenger commuter, an elegant and sophisticated six-passenger executive cabin, and an eCargo version. All configurations support two crew members. The executive cabin and eCargo variations are identical to the commuter configuration, except for the interior.

Alice is powered by two magni650 electric propulsion units from magniX, the only flight-proven electric propulsion systems at this scale. Other key suppliers include AVL (battery support), GKN (wings), Honeywell (advanced fly-by-wire system, flight controls and avionics), Multiplast (fuselage), Parker Aerospace (six technology systems), and Potez (doors).

Alice's advanced battery system is highly efficient and endlessly upgradeable enabling range improvements as battery technology evolves. The aircraft also incorporates a fly-by-wire cockpit, providing greater reliability and systems redundancy.

ASDNews (asdnews.com), Амстердам, 30 сентября 2022

<https://www.asdnews.com/news/aviation/2022/09/30/eviations-alice-achieves-milestone-with-1st-flight-all-electric-aircraft>

[к содержанию →](#)

■ Thailand starts trials of D11A rocket launcher

Thailand's D11A, the prototype of which is pictured above, is a local version of Elbit Systems' multicalibre Precise and Universal Launching System (PULS). (Janes/Jon Grevatt)

Thailand's Defense Technology Institute (DTI) has started trials of a locally produced version of Elbit Systems' multicalibre Precise and Universal Launching System (PULS).

The DTI said on 27 September 2022 that trials of the prototype platform - named the D11A Multi-Purpose Rocket and Missile Launcher - took place recently at the Royal Thai Army's (RTA's) artillery firing range in Lopburi, central Thailand.

The DTI, the Ministry of Defence's research and

development arm, said initial trials were focused on testing the D11A's performance and stability, and its ability to meet the Thai armed forces' «tactical requirements».

It added that the results of the tests will inform continued research and development of the platform. Janes understands that this work has mainly been focused on the integration of Elbit Systems' rocket launcher on a 6×6 10-tonne Tatra truck from the Czech Republic.

The D11A prototype was unveiled by the DTI at the Defense and Security 2022 exhibition held in Bangkok in August.

The DTI told Janes.

Janes.com, Вашингтон, 30 сентября 2022

<https://www.janes.com/defence-news/thailand-starts-trials-of-d11a-rocket-launcher/>

[к содержанию →](#)

■ JASDF to upgrade F-15s, procure F-35Bs

Twelve Lockheed Martin F-35A Lightning II Joint Strike Fighters of the JASDF's 302nd Squadron participate in an elephant walk with various US fighter and support aircraft at Misawa Air Base in Japan on 13 May 2022. Japan is moving to procure additional F-35s to improve its combat capabilities. (US Air Force/Airman 1st Class Leon Redfern)

Japan is moving ahead with plans to upgrade or retire older combat aircraft and procure additional Lockheed Martin F-35 Lightning II fighter jets. This is said to be a response to what Tokyo perceives as a worsening security situation in the region.

The Japan Ministry of Defense (MoD) told Janes that about 70 Boeing (Mitsubishi) F-15 Eagles serving with the Japan Air Self Defense Force (JASDF) are to be upgraded. In its 2022 defence budget, Japan has also allocated JPY130 billion (USD899.5 million) to procure 12 new F-35A/B fighter aircraft.

Japan said it will spend JPY77.9 billion to procure eight F-35As. In addition, JPY52.1 billion will be spent to procure four F-35B short take-off and vertical landing (STOVL) aircraft.

The MoD told Janes

Janes.com, Вашингтон, 30 сентября 2022

<https://www.janes.com/defence-news/jasdf-to-upgrade-f-15s-procure-f-35bs/>

[к содержанию →](#)

■ FAA says Boeing has not completed work needed for 737 MAX 7 approval - letter

Lirio Liu, the FAA's executive director of aviation safety, told Boeing in the Sept. 19 letter that the agency had concerns about the planemaker's submissions.

The FAA told the company to turn in all remaining System Safety Assessments (SSAs) by mid-September «if the company intends to meet its project plan of completing certification work (and receiving FAA approval for this airplane) by December.»

The letter said as of Sept. 15, «just under 10% of the SSAs have been accepted by the FAA and another 70% of these documents are in various stages of review and revision.»

Boeing faces a December deadline to win approval from the FAA of the 737 MAX 7 and 10 variants, or it must meet new modern cockpit-alerting requirements.

(Reporting by David Shepardson; Editing by Kim Coghill).

Yahoo Finance (finance.yahoo.com), Лос-Анджелес, 30 сентября 2022

<https://finance.yahoo.com/news/faa-says-boeing-not-completed-041702911.html>

[к содержанию →](#)

Platform installs wind power offshore

China's first 2,000-metric-ton offshore wind-power installation platform was delivered for use in the Nansha district of Guangzhou, Guangdong province, on Sept 28, deepening the potential of offshore wind power in the country.

The platform, named Baihetan, is the first offshore wind-power installation platform that meets the fourth-generation standards of offshore wind equipment in China and the requirements of integrated construction operations, including self-lifting and self-navigation in deep waters, according to a statement released by Huangpu Wenchong Shipbuilding, a subsidiary of China State Shipbuilding Corp.

Baihetan was built by Huangpu Wenchong Shipbuilding for State-owned China Three Gorges Corp.

Cai Zhaobin, deputy general manager of China Three Gorges Materials and Tendering Management, said Baihetan is specially designed for high capacity and integrated operation in deep waters.

«Its lifting capacity, depth of operating water and the deck area all come first in the industry,» he said.

Baihetan stands on four legs up to 120 meters long - equivalent to a 40-story building.

It can float on the sea surface while slowly inserting its four legs into the seabed, passing through the mud to reach a hard layer.

It then lifts itself above the sea surface to allow the offshore wind-power equipment to be assembled on the platform, greatly reducing the difficulty of installation.

Zhao Denghai, the project's chief builder from Huangpu Wenchong Shipbuilding, said the platform's core equipment is domestically made. «Through the application of a series of domestic high-tech equipment and technologies, the platform can also achieve stability and safety of operations in complex operating environments, including strong wind and high waves, greatly improving the safety, economy and convenience of offshore construction in deep waters,» said Zhao.

Baihetan is 126 meters long and 50 meters wide, and is designed to operate in depths of 70 meters.

The lifting capacity of the main crane is 2,000 tons, while the auxiliary crane can lift 200 tons.

With its 4,200-square-meter deck, the platform has a maximum load of 6,500 tons.

It is leading-edge equipment for the development of wind operations in deep waters, the statement said.

Baihetan uses a full electric drive and a full propeller propulsion mode that can achieve low-carbon operation, it said.

Baihetan will mainly be used in the waters of Fujian and Guangdong provinces in the coming months, it said.

The State Council of the People's Republic of China (english.www.gov.cn),
Пекин, 30 сентября 2022

https://english.www.gov.cn/news/topnews/202209/30/content_WS63363f3ac6d0a757729e0b9a.html

[к содержанию →](#)

■ WestJet Expands Fleet with Largest Boeing 737 MAX Jet, Ordering Up to 64 Fuel-efficient Airplanes

Boeing [NYSE:BA] and WestJet today announced the airline is strengthening its commitment to the 737 MAX family with an order for 42 737-10s and options for an additional 22 jets. With industry-leading fuel efficiency and reliability, the 737-10 will enable the Canadian carrier to undertake an ambitious network expansion and meet its long-term sustainability goals.

«The 737-10 will be a game changer, with one of the lowest costs per seat among mid-range aircraft. This will foster our low-cost positioning and affordability for Canadians,» said Alexis von Hoensbroech, WestJet Group chief executive officer. «In addition, with its lower fuel consumption and reduced emissions, the 737-10 will further improve the environmental footprint of our fleet.»

Since launching its business with three 737s in 1996, WestJet has grown its Boeing fleet to more than 100 airplanes including the 737-8 and 787 Dreamliner. Including the 737-10, the Calgary-based carrier has more than 60 firm orders for the 737 MAX family.

«The 737-10 will provide WestJet with additional capacity and unrivalled efficiency as the airline expands its network of destinations across Canada and around the world,» said Stan Deal, president

and CEO of Boeing Commercial Airplanes. «We are proud that WestJet sees the value of the 737 MAX family and is adding the 737-10 to complement the 737-8 for outstanding capability, flexibility and improved sustainability.»

Each 737-10 will reduce CO2 emissions by millions of pounds per year compared to the airplanes it replaces, enabling greater sustainability. As Boeing's largest and most efficient single-aisle jet, the 737-10 seats up to 230 passengers with a range of 3,100 nautical miles. WestJet also has more than 15 737-8s in-service, carrying 178 passengers with a range up to 3,500 nautical miles. Together, the two models will enhance the airline's environmental performance for short- and medium-haul air travel.

With the expansion of its 737 MAX fleet, WestJet's order supports the growth of the aviation industry in Canada. The country is home to one of Boeing's largest international supply bases with more than 550 suppliers and partners. Boeing currently contributes CAD \$5.3 billion in economic benefit to Canada annually, supporting more than 20,000 jobs. Boeing's Winnipeg fabrication site builds composite components for the 737 MAX and other Boeing models.

ASDNews (asdnews.com), Амстердам, 30 сентября 2022

<https://www.asdnews.com/news/aerospace/2022/09/29/westjet-expands-fleet-with-largest-boeing-737-max-jet-ordering-up-64-fuelefficient-airplanes>

[к содержанию →](#)

■ Qualcomm Says It Held «Graduation Day» For Its Automotive Business And I Agree

Автор: Patrick Moorhead

Qualcomm Automotive Investor Day

Last week, Qualcomm held its Automotive Investor Day in New York City, and I was fortunate enough to attend. Christiano Amon, President, and CEO of Qualcomm, gave his keynote, and in it he referred to the event as «graduation day» for Qualcomm's automotive business.

Investor days allow companies to provide a macro picture of the company's roadmap and strategy, following the previous year's financial and innovative progress report. It is also a great time to see from an industry analyst standpoint where the company sees itself within its industry. For Amon to announce Qualcomm Automotive's graduation day reveals to investors and me that Qualcomm's automotive business is disruptive. Let's look at what Qualcomm and Amon announced at its Automotive Investor Day.

Automotive fits directly into Qualcomm's One Technology Roadmap

One of the reasons Qualcomm was able to jump into the automotive market so easily is because it fits organically into Qualcomm's existing markets. The future of automotive technology leverages what Qualcomm is already doing with its mobile handsets and IoT. This organic fit results from Qualcomm's grandiose strategy to innovate from everything wireless to everything on the intelligent edge.

Qualcomm's roadmap focuses on three technology areas that scale into Qualcomm's various markets. It focuses on industry-leading wireless connectivity, hardware with high-performance, low-power computing, and software that AI drives. Its focus on connectivity, hardware, and software all take advantage of digital trends that span Qualcomm's multi-market strategy. For example, AI is making its way through everything digital. Qualcomm is engineering its edge AI stack to be market agnostic, allowing the same edge AI to be in smartphones, cars, modems, RF, CPU, GPU, ISP, and any software that allows Qualcomm's AI stack. As Amon said in his keynote, «The ability to develop AI once and have it run across multiple devices is how Qualcomm is uniquely positioning itself.»

The car as a service

This strategy allowed Qualcomm to jump into the Automotive business with connectivity, computing, and software technologies, meet digital automotive trends and increase its

automotive capabilities and footprint all within the past five years. When I hear Amon mention the car's transformation into a service model, I know that it is a scale-up of existing Qualcomm technologies that conform to automotive trends. One statement that caught my attention from Amon was that the services and apps that come from the car being connected to the cloud could create whole new business models and could generate as much revenue for auto companies as the profit of selling the cars in the first place. The relationship between the consumer and the car is the dealership. Once the car is connected to the cloud the relationship between the car and the consumer is the services offered by the car.

The digital trends of the automotive industry. The Snapdragon digital chassis has become the embodiment of this concept that the revenue and value of a car is digital - service and app-based rather than physical. No longer will a car depreciate as soon as it comes off the lot of the dealership. Instead, value is integrated into the car as services and apps become the car's value. I believe this is incredibly appealing to car companies because it is a stickier form of revenue than car sales.

Qualcomm has impressive automotive design wins

Since the automotive market is an already mature market and is transforming rather than pioneering, partnerships play a significant role in Qualcomm's success. I believe Qualcomm's one technology roadmap and strategy to scale puts it in a better position to relate to and form those automotive relationships.

It has allowed Qualcomm to accelerate its automotive business and have strong revenue growth of \$1.3 billion in FY22 from \$974 million in FY21. The one technology across multiple markets is attractive to automotive companies because of the potential it brings within their own platform. This potential is especially true when considering the digital trend of moving toward a car as a service model.

Another way to think about it is with the smartphone. When the smartphone became popular and the phone went through its digital transformation, we tried to put any technology we could into the smartphone. The same thing is happening with cars, where the digital transformation of the car allows it to adopt other technologies. If those other technologies are built

on the same technology as the car - scaled up or scaled down - how much easier would it be to integrate that technology? I believe it is much easier to adopt those technologies if you know it is a scaled-up version of the technology you are trying to integrate.

A testimony to how well this strategy and roadmap is working for Qualcomm is that it reported a design win pipeline of \$19 billion in its last earnings call. As of Qualcomm's Automotive investor day, it is now \$30 billion. This additional \$11 billion automotive design-win pipeline shows how uniquely positioned the digital chassis.

One statement that caught my attention from Amon was that the services apps that come from the car being connected to the cloud could create whole new business models and could generate as much revenue for auto companies as the profit of selling the cars in the first place. I believe this is why Qualcomm was able to execute its initial ramp of the digital cockpit with 20 new vehicle launches. While Qualcomm's Digital Cockpit is not the Digital chassis in its entirety, it is the dashboard of the future. It is where automotive companies know and are comfortable with the digital element of a car. I like to think of it as the first step in a completely digital transformation of a vehicle and where consumers meet the digital services and in-car experiences. Akash Palkhiwala, Chief Financial Officer at Qualcomm, said its Digital Cockpit will likely drive Qualcomm's revenue growth. That is huge.

Qualcomm has also been expanding its Digital Chassis, expanding its advanced driver assistance (ADAS) and autonomous driver (AD) chipset roadmap to address L1 and L5. It also completed its acquisition of Arriver and acquired ADAS/AD software stack team. These milestones are huge for Qualcomm. Not only do they make Qualcomm's digital chassis and complete stack, they also expand the automotive safety requirements that go into the Digital Chassis.

When you hear Marry Barra, CEO of GM say, «we have a vision of a world with zero crashes...» these steps towards ADAS/AD within Qualcomm's digital chassis are exactly what she is talking about.

Wrapping up

I agree with Amon in that this Automotive investor day was the graduation day for Qualcomm's automotive business. Its automotive business roadmap fits directly into its one technology roadmap, and I believe Qualcomm is innovating on all sides. Qualcomm can focus on digital trends

within the automotive industry because it is addressing the same trends in its other markets. Its impressive \$11 billion jump in design wins in a few months shows how Qualcomm is accelerating its automotive business. Its revenue growth to \$1.3 billion in FY22 and its addition of ADAS/AD platform into the digital chassis tells me that it has a lot of momentum moving forward. Qualcomm is a leader in connectivity, and soon its Digital Cockpit will most likely drive its revenue growth. To say that Qualcomm is quickly becoming a leader in automotive technology would be an understatement.

Note: Moor Insights & Strategy co-op Jacob Freyman contributed to this article.

Moor Insights & Strategy, like all research and tech industry analyst firms, provides or has provided paid services to technology companies. These services include research, analysis, advising, consulting, benchmarking, acquisition matchmaking, and speaking sponsorships. The company has had or currently has paid business relationships with 8x8, Accenture, A10 Networks, Advanced Micro Devices, Amazon, Amazon Web Services, Ambient Scientific, Anuta Networks, AppliedBrainResearch, AppliedMicro, Apstra, Arm, Aruba Networks (now HPE), Atom Computing, AT&T, Aura, Automation Anywhere, AWS, A-10 Strategies, Bitfusion, Blaize, Box, Broadcom, C3.AI, Calix, Campfire, Cisco Systems, Clear Software, Cloudera, Clumio, Cognitive Systems, CompuCom, Cradlepoint, CyberArk, Dell, Dell EMC, Dell Technologies, Diablo Technologies, Dialogue Group, Digital Optics, Dreamium Labs, D-Wave, Echelon, Ericsson, Extreme Networks, Five9, Flex, Foundries.io, Foxconn, Frame (now VMware), Fujitsu, Gen Z Consortium, Glue Networks, GlobalFoundries, Revolve (now Google), Google Cloud, Graphcore, Groq, Hiregenics, Hotwire Global, HP Inc., Hewlett Packard Enterprise, Honeywell, Huawei Technologies, IBM, Infinidat, Infosys, Inseego, IonQ, IonVR, Inseego, Infosys, Infiot, Intel, Interdigital, Jabil Circuit, Keysight, Konica Minolta, Lattice Semiconductor, Lenovo, Linux Foundation, Lightbits Labs, LogicMonitor, Luminar, MapBox, Marvell Technology, Mavenir, Marseille Inc, Mayfair Equity, Meraki (Cisco), Merck KGaA, Mesosphere, Micron Technology, Microsoft, MITEL, Mojo Networks, MongoDB, MulteFire Alliance, National Instruments, Neat, NetApp, Nightwatch, NOKIA (Alcatel-Lucent), Nortek, Novumind, NVIDIA, Nutanix, Nuvia (now Qualcomm), onsemi, ONUG, OpenStack Foundation, Oracle, Palo Alto Networks, Panasas,

Peraso, Pexip, Pixelworks, Plume Design, PlusAI, Poly (formerly Plantronics), Portworx, Pure Storage, Qualcomm, Quantinuum, Rackspace, Rambus, Rayvolt E-Bikes, Red Hat, Renesas, Residio, Samsung Electronics, Samsung Semi, SAP, SAS, Scale Computing, Schneider Electric, SiFive, Silver Peak (now Aruba-HPE), SkyWorks, SONY Optical Storage, Splunk, Springpath (now Cisco), Spirent, Splunk, Sprint (now T-Mobile), Stratus Technologies, Symantec, Synaptics, Syniverse, Synopsys, Tanium, Telesign, TE Connectivity, TensTorrent, Tobii Technology, Teradata, T-Mobile, Treasure Data, Twitter, Unity

Technologies, UiPath, Verizon Communications, VAST Data, Ventana Micro Systems, Vidyo, VMware, Wave Computing, Wellsmith, Xilinx, Zayo, Zebra, Zededa, Zendesk, Zoho, Zoom, and Zscaler. Moor Insights & Strategy founder, CEO, and Chief Analyst Patrick Moorhead is an investor in dMY Technology Group Inc. VI, Dreamium Labs, Groq, Luminar Technologies, MemryX, and Movandi.

Moor Insights & Strategy founder, CEO, and Chief Analyst Patrick Moorhead is an investor in dMY Technology Group Inc. VI, Dreamium Labs, Groq, Luminar Technologies, MemryX, and Movand.

Forbes (forbes.com), Нью-Йорк, 29 сентября 2022

<https://www.forbes.com/sites/patrickmoorhead/2022/09/29/qualcomm-says-it-held-graduation-day-for-its-automotive-business-and-i-agree/>

[к содержанию →](#)

■ Lithuania boosts defense budget to buy HIMARS, trucks, drones

Автор: Jaroslaw Adamowski

In total, the government plans to earmark 2.52 percent of the country's 2022 gross domestic product for defense.

WARSAW, Poland - The Lithuanian government has decided to allocate additional funds for the country's Defence Ministry this year, paving the way for the purchase of High Mobility Artillery Rocket Systems, or HIMARS, Oshkosh joint light tactical vehicles (JLTVs) and Switchblade drones from the United States.

In response to Russia's invasion of its neighbor Ukraine, Lithuania has decided to expand its military budget by some €148 million (US\$144.5 million) this year. In total, the government plans to earmark 2.52 percent of the country's 2022 gross domestic product for defense.

«In the context of the war started by Russia, we are increasing funding for defense, consistently implementing the agreement of the parliamentary parties,» Finance Minister Gintarė Skaistė said in a press release.

The country's Ministry of National Defence said in a statement that «Lithuanian and U.S. officials are

planning to sign contracts on acquisitions that are important to Lithuania this year» including deals to buy «HIMARS missile systems, Switchblade combat drones, and JLTV armored combat support all-terrain vehicles.»

Since the war's outbreak, Lithuania has transferred some 50 M113 armored personnel carriers to Ukraine, and the JLTV acquisition is designed to backfill this capacity.

With Ukraine using U.S.-supplied systems to combat Russia's aggression, Lithuania is one of the region's countries who plan to buy Lockheed Martin's weapon to boost their rocket artillery capabilities. Last July, neighboring Latvia sent a letter of request to buy an undisclosed number of M142 HIMARS launchers, two months after Poland filed a letter of request to order about 500 such weapons.

About Jaroslaw Adamowski

Jaroslaw Adamowski is the Poland correspondent for Defense News.

Defense News (defensenews.com), Вашингтон, 29 сентября 2022

<https://www.defensenews.com/global/europe/2022/09/29/lithuania-boosts-defense-budget-to-buy-himars-trucks-drones/>

[к содержанию →](#)

■ Here's The Digital Transformation That Revitalized GE Appliances

Автор: Jim Vinoski

There's a lot of hype about all things digital in manufacturing. You can't tune in to industry media or show up at a trade show without being inundated with stories (and sales pitches galore) about the Industrial Internet of Things (IIoT) and the Fourth Industrial Revolution (IR4).

But how does all that play out in the real world of actually making stuff?

GE Appliances (GEA) offers a great example of that. Their digital transformation began about five years ago, led by Dave Leone, Senior Director, Dimensional Management and his team, who won this year's first place gold award in the Institute of Industrial and Systems Engineers Cup competition. What started as a humble benchmarking of the automotive industry in 2015 in a search for better methods in product design and measurement has become a company-wide effort that touches all facets of the business.

The kind of wholesale adoption of advanced technology this represents isn't easy for a startup. It's a lot tougher for a company that's over 100 years old. GEA dates back to 1907, and for most of its history it was part of General Electric proper. Today, GEA is a part of Haier Smart Home.

GEA's Appliance Park headquarters and main manufacturing center in Louisville, Kentucky, dates back to 1951. The 750-acre site hosts a total of 8,100 employees, including 1,600 design and manufacturing engineers who help develop and produce the company's lines of washing machines, dryers, dishwashers, refrigerators, and other home and commercial appliances. GEA also has other manufacturing plants in Alabama, Georgia, South Carolina and Tennessee, as well 13 U.S. distribution centers and other operations around the world.

Despite more than a century of successful business, though, just before the Haier acquisition those engineers saw the need for a change. «It wasn't just us being curious and wanting to explore,» Leone explained. «People were asking, «Is there a better way?» As we looked around, we asked ourselves, «What if an appliance manufacturer could adopt automotive methods—could we disrupt our industry?»»

The original focus of the efforts was on design and manufacturing tolerances. The automotive industry benchmarking that began in 2015 led to GEA's first adoption of digital technology, 3D scanning, in 2016. That led to the establishment of a dimensional control team in 2017, and the

addition of further digital tools and processes over the next several years. «Just about anything you can point a scanner at, you can digitize,» said Leone. «That unlocks the door to digital engineering. We refer to it as our single source of truth.»

Jim Beary, GEA's Technical Expert and Instructor for GD&T, Dimensional Control, Gaging and Inspection, agreed. «Before we started, everything was pretty one-dimensional,» he said. «What our digital transformation has done is really a 3D transformation, moving us from a one-dimensional engineering space to a three-dimensional one. Engineering is now being done wholesale in a 3D environment, using things like ATOS blue light scanners for digitizing and Polyworks software for 3D inspection. We get so much rich information.»

«It has fundamentally redefined how we design products,» Leone added. «It has led to a tremendous amount of innovation, which has fundamentally changed our company.»

The up-front digital design and scanning capabilities have led to much broader applications of digital technology. «With 3D scanning, you create a digital representation of the physical part,» said Leone. «You can overlay that with the CAD design and create a «heat» or «color» map that visually shows how well the actual part matches the design tolerances. It's one of the founding technologies of this entire movement. Problems that historically would have taken weeks or months to solve, today can now be resolved within hours or days. The guys who've been around a long time say, «This feels like cheating.»»

«When you're talking about investing two billion dollars, you want to be able to point to the ways you've improved quality, manufacturing, and so on, and Dave's team delivered,» added Beary. «They set us up for additional advances like digital product inspection, digital data collaboration, digital tooling validation, and 3D tolerance analysis, where we can digitally predict how all the parts of an assembly fit together. Engineers don't want to look at a spreadsheet anymore. They say, «Show me the color map.» Once we stepped into this digital world, it grew roots throughout the entire company.»

The digital transformation has indeed touched all aspects of GEA's business. «The impact is that we now have end-to-end digital engineering,» Leone explained. «That has improved our product

quality and craftsmanship, and it has enhanced our program executions. It has accelerated our root-cause analysis, and enabled us to design and build beautiful products that are in half the homes in the United States.»

«Our programs are going faster because of these tools,» said Leone. «We're finding the same entrepreneurial mindset in other pockets of our business, like manufacturing and distribution, and that's led to a ton of success for us. Democratizing the data is a theme throughout our business. It takes out some of the bureaucracy.

«We're continuing to build, continuing to innovate,» Leone continued. «There's still a lot of room to improve. We are growing the capabilities of our people, processes, and technologies. Excellence follows expertise. We're in half the homes in the U.S., and we want to be in the other half. We'll get there by using these tools to make great products.»

Jim Vinoski

Forbes (forbes.com), Нью-Йорк, 29 сентября 2022

<https://www.forbes.com/sites/jimvinoski/2022/09/29/heres-the-digital-transformation-that-revitalized-ge-appliances/>

[к содержанию →](#)

China certifies C919 jet to compete with Airbus and Boeing

By Sophie Yu and Stella Qiu

BEIJING/SYDNEY (Reuters) -China held a ceremony on Thursday to certify its C919 narrowbody passenger jet, photos on social media showed, representing a major milestone in the country's ambitions to challenge Airbus and Boeing in commercial aerospace.

The plane, produced by state-owned manufacturer Commercial Aircraft Corp of China (COMAC), had been widely expected to be certified by the end of the month after two aircraft flew to Beijing on Sept. 13. A sign in one of the photos said «C919 aircraft type certificate issuance ceremony» in Chinese.

COMAC did not respond immediately to a request for comment.

The C919, launched 14 years ago and designed to carry up to 168 passengers, will compete against the popular Airbus A320neo and Boeing 737 MAX families in the world's second-biggest aviation market as China looks to boost its technological self-reliance amid trade tensions.

Although the plane is assembled in China, it relies heavily on Western components, including engines and avionics, from companies including GE, Safran and Honeywell International.

Tough U.S. export licensing rules have led to delays in sourcing parts and remain a key risk to ramped up production until China replaces foreign engines and components with homegrown technology.

Richard Aboulafia, U.S.-based managing director of AeroDynamic Advisory, said the plane seems like a relic of a bygone era of increasing integration between China and the West.

«Thus, we have an aircraft that is only superficially Chinese but is actually powered by Western technologies and systems,» he said. «Turning it into a genuine Chinese aircraft would take well over a decade and many billions of dollars.»

The type of certificate granted on Thursday means it can be delivered to the first customer, China Eastern Airlines Corp Ltd, though local media have reported the plane is unlikely to enter commercial service with passengers until next year.

Story continues

The C919 has never made an appearance at the country's premier aviation event, Airshow China and it is unclear whether it will be on display or flown at the show in November.

COMAC will also need a separate production certificate before it can ramp up mass production of the plane, meaning its impact on the global aircraft market could remain limited given Airbus and Boeing produce dozens of narrowbodies a month.

«The C919 will gradually begin to replace single-aisle aircraft made by Boeing and Airbus,» in China, a research note by Huaxi Securities said this month. «In the next 20 years, China's demand for narrowbody passenger aircraft like the C919 will be on average 300 per year.»

The C919's regional jet predecessor, the ARJ21, faced a 2.5-year gap between obtaining the type certificate and the production certificate, slowing production. That contrasts with the West, where both certificates are typically granted around the same time.

FOREIGN CERTIFICATION

Like the ARJ21, the C919 lacks certification validation by U.S. and European regulators, limiting flights to the domestic market and possibly countries with close ties to China.

The European Union Aviation Safety Agency (EASA) has been working for years on a certification validation process on the C919 with COMAC in parallel to CAAC's work, an EASA spokesperson said.

«We cannot comment on the date when this validation would be completed,» the spokesperson said.

The U.S. Federal Aviation Administration did not respond to a request for comment on a potential C919 certification validation.

There have been 815 orders for the C919 from 28 customers, according to COMAC's website. But China Eastern is the only customer that has announced a firm delivery schedule and it expects to receive only four next year.

In the meantime, the Boeing 737 MAX has yet to return to commercial service in China, having been grounded since March 2019 after two fatal crashes.

However, three months ago major Chinese airlines placed an order for nearly 300 Airbus A320neo family planes, showing the country plans to continue imports for some time.

Aboulafia said if China did decide to halt Western aircraft imports, the United States and allied countries could kill the C919 for years by prohibiting component exports.

«Try building an aircraft without an engine, or

avionics,» he said. «It would just be a metal shell.» by David Shepardson in Washington
(Reporting by Sophie Yu in Beijing and Stella Qiu David Goodman, Gerry Doyle and Frances Kerry).
and Jamie Freed in Sydney Additional reporting

Yahoo Finance (finance.yahoo.com), Лос-Анджелес, 29 сентября 2022

<https://finance.yahoo.com/news/china-certifies-c919-jet-compete-115625938.html>

[к содержанию →](#)

■ Navy chooses Champion Aerospace to provide power electronics for carrier-based combat aircraft avionics

Автор: John Keller

The transformer rectifier unit (TRU) combines transformer and rectifier, and converts 120-volt AC power to 28-volt DC power for onboard avionics.

PATUXENT RIVER NAS, Md. - U.S. Navy combat aircraft experts needed power conditioning and control retrofit kits for the F/A-18E/F Super Hornet jet fighter bomber and the EA-18G Growler electronic warfare (EW) jet. They found their solution from Champion Aerospace LLC in Liberty, S.C.

Officials of the Naval Air Systems Command at Patuxent River Naval Air Station, Md., announced a \$9 million contract to Champion Aerospace earlier this month for 252 175-amp transformer rectifier unit (TRU) retrofit kits for Super Hornet and Growler carrier-based combat jets.

A TRU combines a transformer and a rectifier into one unit. In aircraft it converts 120-volt AC power from the aircraft engine, auxiliary power unit (APU), or ground power unit (GPU) to 28-volt DC power for onboard avionics.

Of 252 TRU power electronics units, 240 are for the F/A-18E/F fleet and EA-18G squadrons, and 12 are for EA-18G Growler capability modification operational test for upgrading the current 150-amp TRU to a 175-amp TRU.

The F/A-18E/F Super Hornet is a twin-engine carrier-capable multirole fighter and light-attack bomber based on the McDonnell Douglas F/A-18 Hornet, which entered U.S. Navy squadrons in 1983. Super Hornets are larger and more advanced derivatives, with a larger wing and a longer fuselage to carry more fuel and more powerful engines.

The Super Hornet has an internal 20-millimeter M61 rotary cannon and can carry air-to-air missiles

and air-to-surface weapons, and has improved active electronically scanned array (AESA) radar, large displays, the joint helmet mounted cuing system, and several other avionics systems.

The EA-18G Growler is a specialized version of the F/A-18E/F Super Hornet that is adapted for jamming enemy radar and communications, as well as attacking enemy radar installations with missiles that home-in on radar signals.

The Growler is designed for suppressing enemy air defenses; stand-off and escort jamming; non-traditional electronic attack by integrating with ground EW operations; self-protect and time-critical strike support; and cost-effective technology insertion and system upgrades.

The Growler's EW gear includes AN/ALQ-218 wideband receivers on the wingtips, and ALQ-99 high- and low-band tactical jamming pods. The ALQ-218 and ALQ-99 form an EW suite that provides detection and jamming against all known surface-to-air missiles. The aircraft is being readied for future threats with the Raytheon Next-Generation Jammer (NGJ).

The Growler can carry as many as five ALQ-99 jamming pods and two AIM-120 AMRAAM air-to-air missiles or AGM-88 HARM anti-radar missiles. It uses an interference cancellation system that allows radio voice communication during jamming.

On this contract Champion Aerospace will do the work in Liberty, S.C., and should be finished by December 2023. For more information contact Champion Aerospace online at www.championaerospace.com, or Naval Air Systems Command at www.navair.navy.mil.

Super Hornet 29 Sept 2022

Military Aerospace Electronics (militaryaerospace.com), Вашингтон, 29 сентября 2022

<https://www.militaryaerospace.com/power/article/14283451/power-electronics-combat-aircraft-avionics>

[к содержанию →](#)

LM, Verizon Demo 5G-powered ISR Capabilities for DoD

In recent demonstrations, Lockheed Martin and Verizon flew 5G-enabled drones to capture and securely transfer high-speed, real-time intelligence, surveillance and reconnaissance (ISR) data from aircraft in flight to geolocate military targets.

The companies demonstrated two key advances in technology that can provide critical applications for the Department of Defense (DOD):

First, real-time ISR radio frequency (RF) and streaming video data was transmitted over 5G millimeter wave links to allow advanced signal processing algorithms to be executed at the tactical edge. The data was displayed in a livestream video feed. This capability will provide enhanced levels of situational awareness and command & control (C2) for commanders and service members in the field.

Second, the technology passively detected and geolocated RF signals that could be used for communications, sensing, or jamming. This will enable the DOD to detect and target adversarial assets in a military environment.

What People Are Saying

Dan Rice, vice president of 5G.MIL Programs at Lockheed Martin:

«To stay ahead of our adversaries, military decision-makers need the timely and accurate information that 5G.MIL delivered in this demonstration. By blending advanced commercial 5G capabilities with military capabilities using secure, open standards, we are helping to make the DOD's vision for integrated deterrence a reality.»

Srini Kalapala, senior vice president for Technology and Product Development at Verizon:

«Verizon is the network America relies on, and our Private 5G Ultra Wideband networks provide the security, reliability, capacity and low latency that the defense sector depends on. By demonstrating the mission critical connectivity that our network provides, we are demonstrating how 5G and edge computing can help the DOD address their strategic priorities and continue to develop advanced solutions.»

The Details

The Basic Set-Up: Four 5G-enabled rotary wing drones flew coordinated ISR missions while linked to two Verizon On Site Private Network nodes - the technology that enabled the secure transfer of ISR data. The test occurred at Lockheed Martin's

5G test range in Waterton, Colorado.

Command and Control: The companies seamlessly and securely moved the data captured by the drones between a 5G private network and a surrogate public network. The ability to use both private and public 5G networks is key - it will extend the reach of 5G.MIL technology to a range of military environments where commercial networks may not be available or appropriate.

Signal Detection Capabilities: The drones successfully located a target in the field that was transmitting a low power RF signal. The signal was detected because real-time drone sensing data was transmitted over a private Verizon high-speed, low-latency 5G Ultra Wideband network and then processed by advanced signal processing algorithms running on edge compute resources, enabling geolocation of the signal source.

How:

The low latency, high throughput and solid reliability provided by the Verizon network enabled the companies to transmit and process the ISR data in near real-time.

Lockheed Martin's multi-site, multi-vendor 5G.MIL pilot network enabled the data to be securely transferred to other locations to view the ISR data and common operating picture.

Why: These demonstrations, held in May and September 2022, are part of an ongoing 5G collaboration announced by the companies last year focused on faster delivery of cutting-edge technologies to the DOD.

The deployment of private 5G is a strategic priority for Verizon. The company's continued investment in the sector is enabling these types of demonstrations.

Commercial company collaborations like this are part of Lockheed Martin's 21st Century Security vision to accelerate the delivery of cutting-edge technologies to U.S. military customers.

What's Next?

Future demonstrations between Verizon and Lockheed Martin are expected to expand ISR test scenarios to include precision geolocation of moving RF emitters. The companies plan to extend public-private network collaboration securely using 5G.MIL hybrid networks with military data links.

ASDNews (asdnews.com), Амстердам, 29 сентября 2022

<https://www.asdnews.com/news/defense/2022/09/28/lm-verizon-demo-5g-powered-isr-capabilities-dod>

[к содержанию →](#)

■ NGC Delivers Over 100,000 Artillery Precision Guidance Kits for the US Army

Northrop Grumman Corporation (NYSE: NOC) announced today that it has surpassed the production and delivery of more than 100,000 Precision Guidance Kits (PGK) for 155mm artillery projectiles. A U.S. Army program, PGK replaces standard fuzing for conventional projectiles currently in inventory, transforming them into GPS-guided, precision weapons.

«PGK's precision provides a critical capability to artillery units, enabling forces to rapidly achieve mission success by reducing the number of rounds required to defeat targets,» said Dave Fine, vice president for armament systems, Northrop Grumman. «Throughout our 100,000 deliveries, we've maintained superior performance, surpassing the Army's objectives for both accuracy and reliability.»

Recently, the company incorporated user feedback to add a built-in, selectable, safety feature that prevents detonation if the PGK predicts the

projectile will exceed the selected miss distance while in flight. The company is also nearing completion of the necessary qualification events to implement GPS M-Code, which will allow PGK to defend against existing and emerging threats to GPS, such as jamming.

Once implemented, PGK will be one of the largest production programs within the U.S. Department of Defense to integrate this crucial capability that allows authorized users to acquire two signals from GPS satellites to achieve superior positioning accuracy.

Northrop Grumman continues to advance PGK technology to meet the Army's future needs. These investments include creating PGK compatibility for the Army's latest developments in extended range cannon artillery systems and projectiles as well as the ability to operate in GPS-degraded conditions.

ASDNews (asdnews.com), Амстердам, 29 сентября 2022

<https://www.asdnews.com/news/defense/2022/09/28/ngc-delivers-over-100000-artillery-precision-guidance-kits-us-army>

[к содержанию →](#)

China Airlines Finalizes Landmark Order for Up to 24 Boeing 787 Dreamliners

Boeing (NYSE:BA) and China Airlines announced they have finalized an order for up to 24 787 Dreamliners, as the carrier invests in the fuel-efficient widebody to expand passenger and cargo operations. The deal includes a firm order for 16 of the longest range 787-9 with options for eight additional jets, a landmark purchase that will enable the airline to meet its long-term sustainability goals.

«We are excited to introduce the 787-9 Dreamliner into our operations as we continue to upgrade our fleet with more modern, fuel-efficient airplanes. Adding the state-of-the-art 787 will help us reduce carbon emissions, while also providing our customers with unmatched levels of comfort,» said China Airlines Chairman Hsieh Su-Chien. «Our continuous investment in fleet modernization is the cornerstone of our sustainability efforts. The 787's best-in-class efficiency and low operating costs will allow us to expand our network for years to come.»

The best-selling model of the Dreamliner family, the 787-9 will allow China Airlines to operate with the lowest trip cost among medium-sized widebodies, while reducing fuel use and emissions by up to 25% compared to airplanes it replaces. Since entering service in 2011, the 787 family's fuel efficiency, flexibility and range have

enabled airlines to open more than 325 new nonstop routes and reduce carbon emissions by 80 billion pounds.

«The 787's superior fuel efficiency and range, combined with China Airlines' existing fleet of 777-300ERs, will enable the carrier to grow efficiently and also expand its global route network,» said Ihssane Mounir, Boeing senior vice president of Commercial Sales and Marketing. «This is a milestone order in our continuing partnership with China Airlines, and the market-leading efficiencies of the 787 will play an important role in furthering the airline's sustainability efforts.»

Powered by advanced engines and a suite of environmentally progressive technologies, the 787 family has an airport-noise footprint that is 60% smaller than the previous generation of airplanes. In addition, the 787's revolutionary composite structures resist corrosion and are perfect for operating in warm and humid climates served by Taipei-based China Airlines.

China Airlines now has 22 Boeing jets on order, including six 777 Freighters. The airline also currently operates 10 777-300ERs (Extended Range), which will form a highly efficient widebody fleet and complement its new fleet of 787s.

ASDNews (asdnews.com), Амстердам, 29 сентября 2022

<https://www.asdnews.com/news/aerospace/2022/09/28/china-airlines-finalizes-landmark-order-up-24-boeing-787-dreamliners>

[к содержанию →](#)

■ NATO Air Base Geilenkirchen Goes Live With Digital Tower from Saab

The first digital air traffic control tower is now live and in operation at NATO Air Base Geilenkirchen in Germany. The base is equipped with a state-of-the-art Saab r-TWR system.

Saab's r-TWR is the first military digital tower solution fully operational in NATO and is certified by the the German Military Aviation Authority (LufABw).

NATO's main operation base for its Boeing E-3A airborne early warning and control system fleet in Geilenkirchen, Germany will be using the Saab r-TWR in all weather conditions. The solution will service a complex military airbase with aircraft types ranging from fighter jets to helicopters.

«This is an important milestone for Saab going

operational with the digital air traffic solution within the military domain. The digital tower provides a flexible and scalable solution that is proven to be suitable for military airbases as well as civilian airports of all sizes,» says Per Ahl, CEO of Saab Digital Air Traffic Solutions (SDATS).

The digital tower technology allows the airbase to be flexible and take advantage of the latest air traffic control technologies. The solution consists of a well-proven system operated from a control room at the airbase. This includes sound reproduction, high-definition cameras mounted on the mast to capture a 360-degree view of the airfield and pan-tilt-zoom cameras.

ASDNews (asdnews.com), Амстердам, 29 сентября 2022

<https://www.asdnews.com/news/defense/2022/09/28/nato-air-base-geilenkirchen-goes-live-with-digital-tower-saab>

[к содержанию →](#)

French 2023 defense budget adds \$3 billion to fund «war economy»

Автор: Vivienne Machi

The increase was forecast by Defense Minister Sebastian Lecornu when he met with French lawmakers this summer.

STUTTGART, Germany - Propelled by an edict to make deep investments in its defense industrial base, France's Ministry of Defense has unveiled a 2023 budget worth billions more than the previous year to launch a new «war economy.»

The proposed €43.9 billion (\$42.8 billion) for the French military represents a 36% increase over the 2017 budget and a 7.4% increase over 2022 funds. The €3 billion add for 2023 amounts to nearly twice the year-over-year increases seen in the past couple of years, officials noted during a Tuesday press briefing. Between 2019 and 2022's budgets, the yearly increase stood at around €1.7 billion, which was the target to reach according to the military's 2019-2025 military program law.

The increase was forecast by Defense Minister Sebastian Lecornu when he met with French lawmakers this summer.

The «war economy»

Equipment orders take up the largest amount in the budget, standing at €38 billion, or \$37 billion. The orders, officials said, reflected French President Emanuel Macron's declaration in July of a «war economy.»

The new funding will launch the «transformation of our industry's production model towards a «war economy,» and guarantee our sovereignty by renewing our [munition] stocks,» Lecornu said in a statement accompanying the budget documents.

The goal is to boost orders of equipment to keep the production lines moving for France's defense and industrial base, to keep ammunition supplies high and to prevent any capability attrition in the case of an «engagement,» per ministry documents.

In 2023, the French army plans to order:

- 420 Serval light armored vehicles,
- 8,000 HK416 assault rifles,
- 46 satellite communication ground stations for the Syracuse IV constellation,
- one lot of medium-range missiles,
- 22 next-generation multirole helicopters,
- 22 heavy armored vehicles for special forces.

The navy plans to order:

- 3 naval counter-UAS devices,
- 19 naval SATCOM stations for Syracuse IV,
- one lot of MBDA-built Exocet anti-ship missiles,
- one lot of MBDA Aster-30 missiles for use on the

FREMM multirole frigates,

an «exploratory capacity» for the deep sea beds. In the air and space domains, the orders include:

- 42 Rafale fighter aircraft,
- One lot of 320 BK 1 NT Aster missiles,
- Various equipment kits for France's Eurocopter EC 725 Caracal helicopters, along with the CN235 and A400M transport aircraft.

Among major developments, the ministry expects to perform the first firing of the next-generation MICA air-to-air missiles built by MBDA, which will equip France's fighter jets. Munition replenishment in all services takes up €2 billion worth of orders in 2023.

Over €5 billion (\$4.8 billion) in the total budget is earmarked for maintenance, a 12% funding increase over last year, which includes investments in digital tools and additive manufacturing capabilities, as well as optimizing supply chain fluxes, per the ministry.

(Relatively) new focus areas

The French Ministry of Defense highlighted «new» areas of funding in the budget, to include €702 million dedicated to the space domain, while €288 million is earmarked for the cyber domain. The ministry plans to recruit about 1,900 «cyber combatants» by 2025. The amount of €467 million is highlighted for information warfare systems.

The most notable «new» funding category is dedicated to seabed warfare, which would receive €3.5 million in 2023. Those funds would cover the protection of sovereign assets deep underwater such as natural resources and deep-sea cables, and invest in tech that could recover «sensitive objects,» per the ministry.

A total of €8 billion is dedicated to research-and-development efforts, including €6 billion for new development programs, while €1 billion is earmarked for «innovation,» the same amount of funding as last year. For R&D, six key priority areas are noted: cyberdefense, counter-UAS technologies, seabed dominance, hypervelocity, and chemical, biological, radiological, and nuclear defense.

Notable exceptions: FCAS and MGCS

Two French-involved programs stand out in the budget thanks to their omission: the Future Combat Air System (FCAS) effort to build a Franco-German-Spanish next-generation fighter aircraft and associated new systems, and the Main Ground Combat System tank in development by Paris and Berlin. The two programs are nowhere to be seen in the budget documents provided by

the ministry.

Both efforts have slowed to just about a complete stop at the moment. French ministry officials on Tuesday asserted there was funding in the budget for both efforts to proceed to their next phases of development, but they declined to provide the numbers.

A request for funding numbers to the Ministry of Defense by Defense News was not returned by late Wednesday. Last year, the minister had budgeted €282.7 million for the FCAS program to fund ongoing studies and preparations for the demonstrator phase, while the MGCS program was slated to receive €58 million for ongoing studies.

Meanwhile, the budget documents laud European-wide defense measures undertaken

in 2022, noting that increased tensions in the Indo-Pacific region and Russia's invasion of Ukraine have led to a «collective awareness to strengthen European defense.» Nearly €8 billion, or \$7.8 billion, will contribute to European-wide initiatives, and France is involved in 47 of the 61 projects selected for the inaugural European Defence Fund cycle announced in July.

About Vivienne Machi

Vivienne Machi is a reporter based in Stuttgart, Germany, contributing to Defense News» European coverage. She previously reported for National Defense Magazine, Defense Daily, Via Satellite, Foreign Policy and the Dayton Daily News. She was named the Defence Media Awards' best young defense journalist in 2020.

Defense News (defensenews.com), Вашингтон, 28 сентября 2022

<https://www.defensenews.com/global/europe/2022/09/28/french-2023-defense-budget-adds-3-billion-to-fund-war-economy/>

[к содержанию →](#)

■ A Dry Dock, Tender And Training Can Advance Australia's New AUKUS Sub

Автор: Craig Hooper

A myopic focus on subs over foundational support may sink AUKUS

While the primary public focus of the Australia, United Kingdom and United States (AUKUS) security pact centered on Australia's eventual acquisition and operation of nuclear submarines, AUKUS is clearly laying the foundation for a far deeper and broader collaboration in military systems and know-how. As far as AUKUS goes, the high-profile «sub project» may well end up just being a minor part of a far larger effort, as partners in this ersatz «technical NATO» take on a larger set of «high-risk/high-reward» projects that would be too daunting for any one country to do alone.

The beginnings of this relationship are already unfolding. U.S.-made Lockheed Martin MH-60R Seahawk helicopters and Northrop Grumman MQ-4C Triton unmanned maritime patrol platforms are headed to Australia, while Boeing Australia's MQ-28 Ghost Bat Loyal Wingman, an unmanned fighter concept, is coming to America. These incremental wins - where the partner countries successfully align concepts, test out platforms, and then disseminate those solutions throughout the region - are helping AUKUS take root as a fact-of-life in the Pacific.

Right now, bilateral technology transfers between the AUKUS partners are going well. But as technology exchanges deepen, and the technologies at stake extend into the most critical secrets of the Western arsenal, a single incident - a loss of key industrial information to China, an unexpected hack, some International Traffic in Arms Regulations violation, or just a simple security misstep could quickly compromise the whole effort.

At The Start, Keep It Simple

In any trading of operational military knowledge, classified technology, and secret warfighting goals, there's a lot of boring and bureaucratically painful work that needs to be done in coordinating security structures, defense industry protections, and defense industry practices.

These complex back-office matters in tech exchanges often get ignored until they come back and bite the participants. In an alliance based on technology exchange, these back-office vulnerabilities are going to be the weakest, most easily exploitable link between allies. It is where China will focus an enormous amount of energy.

Leaks can have big consequences. In 2016, technical information on France's widely-exported Scorpen e class submarine was stolen and released, shaking up France-India technological exchange efforts and echoing into Australia's aborted \$50 billion submarine deal with France.

A headlong rush into a hasty exchange of secretive submarine technology does little good for anyone outside of China. Instead, a steady stream of simple, far less-sensitive projects can help prepare Australia's non-traditional defense partners - the small innovators, shipbuilders, and others - to manage highly secured information on nuclear submarines, strengthening Australia's industrial base to where it can maintain and operate their new undersea platforms from «day one».

Instead of a new nuclear submarine, a good start for AUKUS might be a certified, nuclear submarine-ready dry dock. After the USS Connecticut (SSN-22), a Seawolf submarine, ran into an undersea feature in 2021, sub-ready dry docks became a hot commodity throughout the Pacific.

Austal USA, a subsidiary of West Australian-based shipbuilding company Austal Limited, is, after winning a \$128 million U.S. Navy contract to build a floating dry dock, well-positioned to support that demand. Securely transferring U.S. drydock plans to Australia, and then building a new dry dock in Perth, where U.S. submarines are likely to be forward-based and need dry dock access, is a simple first step. Dry dock technology is, in itself, no major security risk, but this simple project offers an unmatched opportunity to identify potential problems early - and it would advance Australia's ability to support submarines of any type in Western Australia.

Another simple step would be to build-out a submarine tender support base, followed by the fabrication of an Australian submarine tender. These unromantic maintenance and support craft are some of America's most high-demand assets. Having a forward base, complete with ancillary support workshops, on-site crew-and-contractor lodging, and secure shore services necessary to support nuclear submarine maintenance, gives Australian maintenance personnel a perfect opportunity to shadow and train with U.S. maintainers. Local shipyards can start recruiting, vetting, and, by working alongside U.S. personnel aboard the tender, they can begin training a sub-ready workforce.

A new Australian vessel tender, deployed out to the Pacific, could work with AUKUS surface units while extend the operational reach of Australia's conventional submarines and unmanned craft. After the embarrassing breakdown of HMAS Adelaide in Tonga earlier this year, a mobile maintenance platform should be an easy sell in the august halls of Canberra.

And while these projects are not fancy nuclear submarines in themselves, they all help AUKUS

get started on the right foot. The challenge is for AUKUS partners to keep their focus on the dull and dirty work of stress-testing the complex bureaucratic frameworks required to share high-risk technology. The simple work of procuring dry docks, tenders and training are great ways for AUKUS's undersea line of effort to get started.

Forbes (forbes.com), Нью-Йорк, 28 сентября 2022

<https://www.forbes.com/sites/craighooper/2022/09/28/a-dry-dock-tender-and-training-can-advance-australias-new-aukus-sub/>

[к содержанию →](#)

Подробности мероприятий

ВЫПУСК №6

Сентябрь, 2022

5. КЛЮЧЕВЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ОТРАСЛИ



16–18 ноября 2022 года, Уфа

**Специализированные выставки
«Машиностроение», «Металлообработка»**

Тематические направления выставок:

МАШИНОСТРОЕНИЕ

- Продукция машиностроительных предприятий для нужд промышленности
- Аддитивные технологии
- Сварочное оборудование и материалы
- Контрольно-измерительное оборудование
- Системы автоматического проектирования
- Программные продукты для организации и управления производством
- Смазочное оборудование, СОЖ
- Средства защиты
- Подготовка профессиональных кадров
- Инвестиционные проекты, лизинг

МЕТАЛЛООБРАБОТКА

- металлообрабатывающее и металлорежущее оборудование
- бывшее в эксплуатации, восстановленное и модернизированное оборудование
- Лазерное оборудование
- Робототехника
- Автоматизация CAD/CAM/PLM-системы
- Инструмент, оснастка, комплектующие

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

[Подробнее](#)



21–22 ноября 2022 года, Сочи

Международный форум «АТОМЭКСПО»

Главное событие мировой атомной отрасли. Крупнейшая выставочная и деловая площадка, на которой обсуждается современное состояние атомной отрасли, формируются тренды ее дальнейшего развития. Проводится ежегодно с 2009 года.

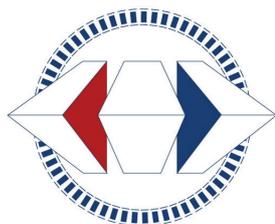
В форуме участвуют руководители ключевых компаний мировой атомной отрасли, государственных структур, международных и общественных организаций, ведущие эксперты.

Формат форума включает выставку и конгресс с обширной деловой программой, основным событием которой является пленарная сессия. На панельных дискуссиях и в рамках круглых столов проводится обсуждение тем, наиболее важных для атомной отрасли. На выставке свои технологии и компетенции представляют ведущие компании мировой атомной индустрии и смежных отраслей.

В дополнение к основной программе для участников форума организуются технические туры на атомные станции и другие объекты атомной отрасли, а также культурные мероприятия.

[Подробнее](#)





**РОССИЙСКИЙ
ПРОМЫШЛЕННИК**
МЕЖДУНАРОДНЫЙ
ФОРУМ

С 29 ноября до 1 декабря 2022 года, Санкт-Петербург

Международный форум-выставка «Российский промышленник»

Российский промышленник — площадка для демонстрации инновационного промышленного оборудования и технологий. Мероприятие реализует цепочку продвижения «коммуникация — демонстрация — сделка».

Официальную поддержку форуму оказывают:

- Минпромторг РФ
- Российский союз промышленников и предпринимателей
- Правительство Санкт-Петербурга
- Торгово-промышленная палата Санкт-Петербурга
- Союз промышленников и предпринимателей Санкт-Петербурга
- Союз машиностроителей России (Санкт-Петербургское региональное отделение)

Цели форума:

- Продвижение отечественной конкурентоспособной инновационной продукции машиностроительного комплекса
- Проведение отраслевого диалога представителей власти, предприятий, образования и научного сообщества для выработки коллегиальных решений по развитию промышленного сектора
- Популяризация и повышение престижа рабочих и инженерных профессий
- Закрепление имиджа Санкт-Петербурга как одного из промышленных центров России

[Подробнее](#)

2022 г.

Strategy Partners

ВЕДУЩИЙ РОССИЙСКИЙ
СТРАТЕГИЧЕСКИЙ
КОНСУЛЬТАНТ



strategy.ru