

ДАЙДЖЕСТ ОПК



Strategy Partners

Отраслевые российские
и зарубежные новости.
Аналитика Strategy Partners

ВЫПУСК №1

2022

ПЕРВЫЙ ВЫПУСК СПЕЦИАЛЬНОГО ИЗДАНИЯ «ДАЙДЖЕСТ ОПК»



Уважаемые коллеги,

представляем вашему вниманию первый выпуск специального издания «Дайджест ОПК», в котором собраны наиболее актуальные российские отраслевые новости сектора, новости крупнейших зарубежных предприятий ОПК, ключевые мероприятия, представлена аналитика и видение текущей ситуации развития отрасли от экспертов Strategy Partners.

1

Дайджест является первым изданием, с которого мы начинаем серию дайджестов по сектору оборонно-промышленного комплекса.

2

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

3

Особое внимание уделено текущей ситуации развития сектора, проект ориентирован на практическую помощь предприятиям ОПК.

В текущий момент ситуация в России и мире кардинально меняется. Перед отраслями и отдельными предприятиями стоят новые вызовы, которых не было за последние десятилетия. Происходит изменение облика промышленности: обращение оборонного бюджета в пользу собственных предприятий, привлечение лучших доступных технологий, цифровые, гибкие и адаптивные производства с высокой кибербезопасностью и пр. Растущей тенденцией остается поиск решений, направленных на импортонезависимость промышленного сектора, и поиск возможностей для разработки и внедрения российских технологий.

Надеемся, что информация, представленная в выпусках «Дайджеста», будет вам полезна: в них вы найдете рассмотренные примеры решения аналогичных задач, использованные подходы и потенциальные контакты.

*Использовалась база системы мониторинга и анализа СМИ «Медиалогия» за период с 01.04.2022 г. по 25.04.2022 г.

ДАЙДЖЕСТ №1

Команда практики ОПК и машиностроения Strategy Partners будет рада получить от вас обратную связь. Мы готовы рассматривать интересные для сектора материалы с целью дальнейшей публикации в данном проекте. Пишите нам по адресу tinyaev@strategy.ru

[Написать →](#)

О компании

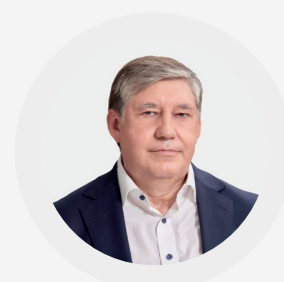
Strategy Partners — первая российская компания, работающая на рынке стратегического консалтинга более 30 лет, с 2010 года является дочерним обществом ПАО Сбербанк. Компания специализируется на услугах по разработке бизнес-стратегии и внедрению операционных улучшений для среднего и крупного бизнеса, государственных институтов в России и странах СНГ. На протяжении всего периода деятельности Strategy Partners активно работает с предприятиями машиностроения и ОПК, содействуя развитию и реализации технологических проектов: разрабатывает стратегии развития, оценивает технологический уровень компании и оказывает содействие получению проектного 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:

1. АНАЛИТИКА STRATEGY PARTNERS	07
2. ОТРАСЛЕВЫЕ НОВОСТИ И СОБЫТИЯ В ОПК РФ	11
■ 2.1. Официальные пресс-релизы.....	11
■ 2.2. Изменения в законодательстве.....	11
3. НОВОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ОПК РФ	12
■ 3.1. Назначения	12
■ 3.2. Интервью	12
■ 3.3. Сделки	12
■ 3.4. Операционная деятельность	12
■ 3.5. Импортозамещение	14
4. НОВОСТИ КРУПНЕЙШИХ ЗАРУБЕЖНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ	15
5. КЛЮЧЕВЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ОТРАСЛИ	16
6. КОНТАКТЫ	17
7. ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПОЛНЫЕ ТЕКСТЫ НОВОСТЕЙ	18
8. ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ПОДРОБНОСТИ МЕРОПРИЯТИЙ	111

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ ДОЛГОСРОЧНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В СФЕРЕ ОПК. США

В ближайших выпусках дайджеста мы рассмотрим международный опыт долгосрочного планирования в сфере ОПК. В первом выпуске речь пойдет о стране с наибольшими расходами на оборону — США (по данным SIPRI, в 2021 году на США пришлось 38% мировых военных расходов, или 801 млрд долл., рис. 1). В дальнейшем расскажем и о других странах.

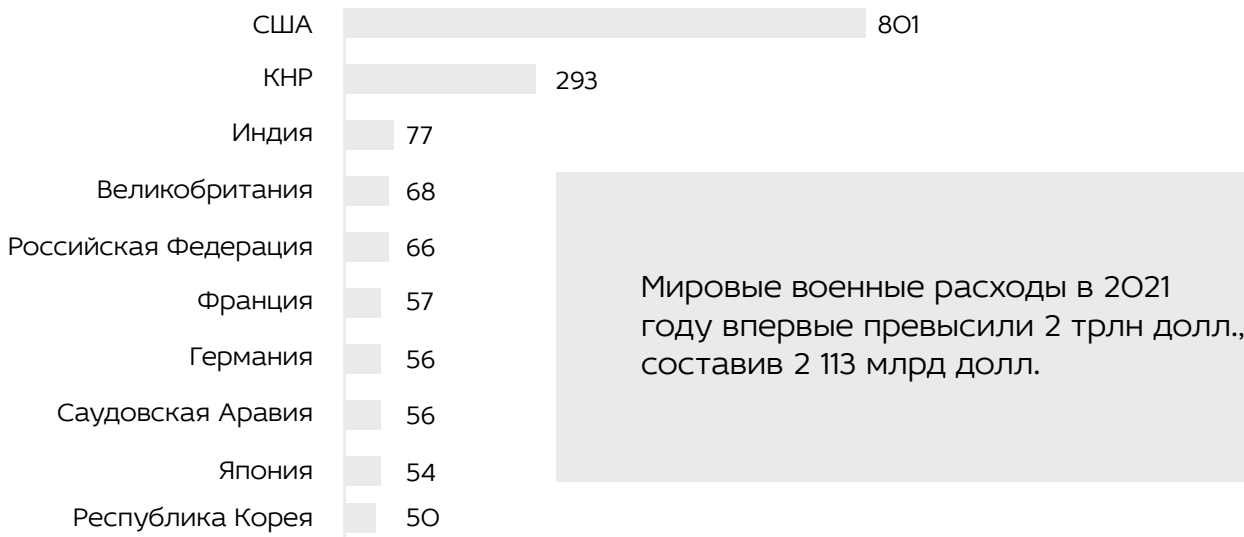


Рис. 1. 10 крупнейших стран по расходам на оборону в 2021 году, млрд долл. США (SIPRI)

Долгосрочное планирование развития ОПК тесно связано с целями государства. Фокус стратегической национальной обороны многих стран различается, но почти все они направлены на рост этих стран и повышение их конкурентоспособности на мировом рынке. Концепция США — стремление к мировому лидерству и ослаблению основных конкурентов: Китая и России.

В стратегии развития вооруженных сил США три составляющих:

- смертоносность — готовность к войне и наличие оружия, которое заведомо дает преимущество;
- союзы и партнерства — развитие и усиление альянсов и союзов для усиления Объединенных сил;
- реформирование — изменение подхода к ведению дел.

Подход к формированию стратегических документов отражен на рисунке ниже.

Рис. 2. От видения к приоритетам и стратегии развития Министерства обороны США.



Документы планирования в сфере национальной обороны США по горизонтам планирования можно разделить на 4 группы:

- 20 лет — глобальные тренды (видение на 20 лет, обновляется каждые 4 года Национальным советом по разведке),
- 10 лет — стратегия национальной обороны (разрабатывается Министерством обороны на 10 лет, может корректироваться внутри цикла планирования),
- 3–5 лет — стратегия национальной безопасности (обзор основных проблем национальной безопасности и путей их решения, обновляется раз в 2–5 лет), функциональные стратегии,
- 1–3 года — операционные планы.

Ключевые субъекты системы планирования:

- исполнительная власть: Президент США,
- вице-президент, администрация Президента, Министерство обороны, Национальный совет по разведке;
- Конгресс США (Палата представителей и Сенат).

Изменение облика военных действий предъявляет новые требования к вооружению, организации и обучению войск:

- техноцентричность: фокус на конкретные технологии, большая часть из которых связана с тематикой ИКТ;
- космос и кибербезопасность: интеграция возможностей космоса и кибер-возможностей во все военные операции. Включение в военное пространство помимо суши, воздуха и моря, киберпространства
- продвинутая автономность: AI, ML, BigData, беспилотные технологии;
- модульность — переход от крупной, централизованной, незащищенной инфраструктуры к меньшей, рассредоточенной, отказоустойчивой, адаптивной базе, которая включает активную и пассивную защиту.

Программы развития вооружений техноцентричны для всех стран, существенный акцент сделан на развитии технологий и компетенций в ИКТ и кибербезопасности. В военном бюджете МО США в 2021 финансовом году была предусмотрена рекордная за всю историю сумма на НИОКР (106,6 млрд долл.). Большие ресурсы направлены также на ИТ: бюджет DISA превышает 9 млрд долл. В каждой стране выделены так называемые критичные технологии, исходя из ситуации в конкретной стране, на развитии которых сфокусированы ресурсы. В США это гиперзвуковое оружие и кибернетическая сфера.

Основными центрами НИОКР в рамках программ Министерства обороны США являются агентства DARPA и DISA.

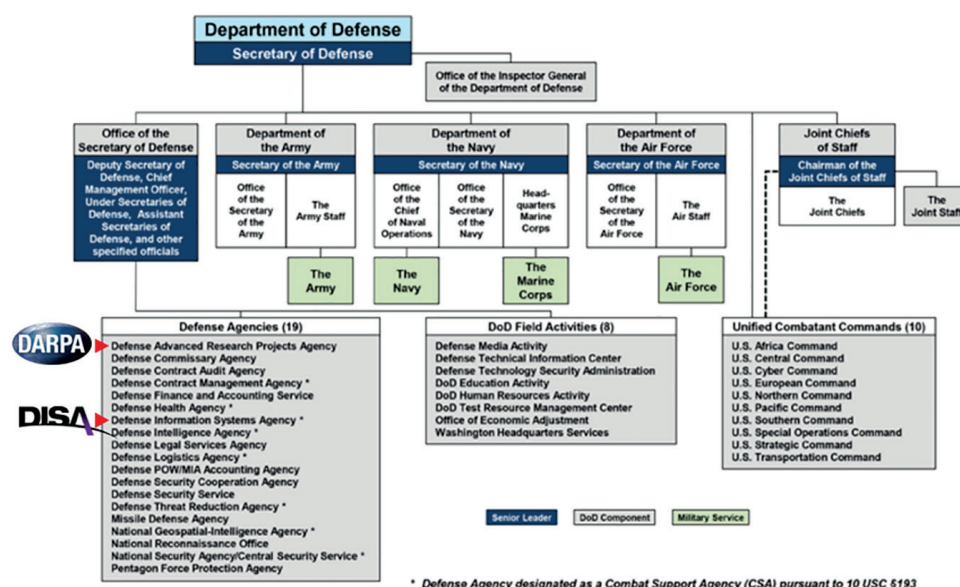


Рис. 3. Структура Министерства обороны США

DARPA формулирует свою задачу так: проводить исследования, основанные на идеях, которые могут радикально изменить понимание существующей научной или инженерной концепции, что, в свою очередь, может привести к созданию новой парадигмы / области науки или техники. Для таких исследований характерно, что они бросают вызов существующему пониманию или открывают новые горизонты. Подход к финансированию проектов очень схож с подходом венчурных фондов за одним исключением: приоритетные направления развития известны заранее. Среди наиболее известных проектов Интернет, GPS, стелс-технологии, микроэлектроника (в т. ч. чипы и датчики движения). В команду DARPA входит порядка 100 проектных менеджеров, которые работают с различными подрядными организациями для проведения исследований в определенных областях, и около 120 человек административного персонала.



Цель DARPA — сделать все, чтобы американские военные были «инициатором, а не жертвой технологических сюрпризов».

Четыре принципа организации работы DARPA

1

Доверие и автономия:

- максимальный уровень самостоятельности,
- менеджер DARPA играет ключевую роль в реализации проекта,
- менеджер проекта — эксперт в заданной области и самостоятельно принимает решение о том, кому отдать проект на реализацию,
- он самостоятельно решает вопросы финансирования и прекращения проекта.

2

Ограниченное пребывание:

- менеджеры проекта нанимаются агентством не на постоянную работу, а на отдельный проект,
- ротация и управление ротацией позволяют удерживать инновационность на очень высоком уровне,
- в год меняется порядка 25% менеджеров,
- сроки программы составляют в среднем 3–5 лет, для того чтобы понять перспективность направления.

3

Смысл миссии:

- каждая миссия должна иметь смысл, для того чтобы каждый член команды четко понимал причинно-следственную связь проекта,
- единые ценности, разделяемые всеми участниками программы,
- реализация особого взгляда DARPA — создавать технологические неожиданности или нивелировать их влияние.

4

Принятие рисков и терпимость к неудачам:

- уникальная культура DARPA по определению неудачных проектов на разной стадии и гибкость в принятии решения о закрытии и перераспределении бюджетов на новые идеи,
- именно этот элемент позволяет формировать прорывные идеи и поддерживать инновационность.

DISA — агентство, занимающееся вопросами кибербезопасности и кибервойны (всех уровней). Агентство активно использует на подряды коммерческие компании, совокупно задействовав более 19 000 человек.

Характерной особенностью США также является активный синтез военного и гражданского секторов:

- всесторонняя политика по увеличению военно-гражданского обмена: обеспечение обмена технологиями между предприятиями ОПК и гражданским сектором в обе стороны,
- широкая международная кооперация по ключевым программам с союзниками по НАТО (и привлечение лучших доступных технологий извне),
- обязательство федеральных НИИ и КБ передавать научно-технологические результаты, полученные в военной области, в гражданское производство;
- для реализации программ DARPA привлекает университеты, федеральные бюджетные учреждения, коммерческий сектор, а также выдает индивидуальные гранты.

Для изменения облика промышленности США развивают внутреннюю конкуренцию, локализацию ключевых технологий и поддержку экспорта.

Внутренний спрос:

- поддержание устойчивого и прогнозируемого внутреннего спроса со стороны МО США, — стимулирование развития инноваций за счет МО США (доля НИОКР в оборонном бюджете ~15%),
- система ценообразования госконтрактов, направленная на стимулирование к сокращению издержек;
- поддержка экспорта.

В плане технологий ОПК США, как и другие страны, старается идти в ногу с современными трендами (рис. 4).

Рис. 4. «Радар трендов» для машиностроения



США большое внимание уделяют кадрам. Особенно в связи с изменениями требований к кадрам, как в войсках, так и на промышленных предприятиях:

- Министерство обороны, отраслевые ассоциации и крупнейшие компании промышленности (Boeing, Lockheed Martin, Northrop Grumman и др.) активно обсуждают существующие пробелы и приоритеты в обучении и развитии кадров для ОПК, а также методы их устранения;
- под эгидой Министерства обороны:
 - запущен ряд инициатив, направленных на увеличение количества студентов инженерно-технических специальностей, поддержку стажировок и стипендий для выбравших производственную карьеру студентов колледжей, обеспечение обучения нынешних сотрудников техникам и инструментам продвинутого производства;
 - действует сеть региональных центров для обучения (Manufacturing USA institutes), созданных на условиях ГЧП;
- крупные работодатели из оборонного сектора участвуют в формировании повестки и программ обучения для учебных заведений;
- на уровне крупных компаний выделяются следующие практики, направленные на развитие компетенций сотрудников и привлечение кадров:
 - развитие собственных технопарков (где представлены рабочие образцы новейшего оборудования), например лаборатории инноваций Lockheed Martin,
 - менторство по отношению к малым стартапам и компаниям (в том числе гражданского и двойного назначения), патронаж инновационных мероприятий,
 - формирование конкурентных компенсационных пакетов, сопоставимых с предложениями на рынке.

Важным долгосрочным приоритетом США в сфере обороны является скорость внедрения инноваций. Активное и эффективное внедрение инноваций — сегодня побеждает не тот, кто первым разработал технологию, а тот, кто максимально эффективно ее внедрил.



Сьюзан Дэвис (бывший конгрессмен от Калифорнии, из выступления на 115-м съезде Конгресса): «Инновации способны выиграть завтрашние войны еще до того, как они начнутся» (Innovation has the power to win tomorrow's wars before they are fought).

ВЫВОДЫ:

1. Многоуровневая система планирования (до 20 лет) развития системы вооружений включает в себя видение развития мира, место США в этом мире и стратегии развития МО и ОПК более низкого уровня с регулярным обновлением.
2. Меняющийся облик военных действий формирует новые требования к вооружению.
3. Выделяются критически важные технологии, исходя из ситуации в конкретной стране, на развитии которых сфокусированы ресурсы. Для США это гиперзвуковое оружие и кибернетическая область.
4. Значительные инвестиции в НИОКР и инновации с использованием специальных организационных структур (DARPA и DISA).
5. Синтез военного и гражданского секторов в части технологий, инноваций, инфраструктуры. Обязательство федеральных НИИ и КБ передавать научно-технологические результаты, полученные в военной области, в гражданское производство; привлечение гражданских ИТ-компаний к задачам МО (более 19 000 чел.).
6. Изменение облика промышленности:
 - обращение оборонного бюджета в пользу собственных предприятий (не закупка за рубежом),
 - привлечение лучших доступных технологий извне,
 - цифровые, гибкие и адаптивные производства с высокой кибербезопасностью.
7. Изменение требований к персоналу, как в войсках, так и на промышленных предприятиях. МО, отраслевые ассоциации и крупнейшие компании промышленности (Boeing, Lockheed Martin, Northrop Grumman) выставляют приоритеты в обучении и развитии кадров, включая реформирование школьного образования.



В ответ на беспрецедентные антироссийские санкции руководство страны активизировало работу по поддержке отечественного машиностроения, снижению зависимости от зарубежных поставщиков и обеспечению стабильного предложения необходимых материалов и комплектующих в краткосрочной перспективе. Минпромторг рассматривает возможность организации производства в России наиболее критичных расходных материалов и комплектующих для авиационной техники, подготовлен перечень товаров для параллельного импорта, ЦБ дал банкам послабления на случай выкупа зарубежных компаний россиянами.

2.1. Официальные пресс-релизы

- В России появится «Аэрокосмическая инновационная долина»
- Минпромторг РФ подготовил перечень товаров для параллельного импорта
- В технополисе «ЭРА» представили перспективные разработки по обучению специалистов ракетных войск и артиллерии
- Владимир Путин поздравил коллектив Концерна ВКО «Алмаз Антей» с 20-летием
- В Дальневосточном морском тренажерном центре МГУ им. Невельского впервые пройдут Всероссийские соревнования по подводной робототехнике
- Разработана система ЧПУ на процессоре «Эльбрус»
- На базе российских вузов создадут 30 инженерных школ
- Пять научно-исследовательских судов модернизируют к 2024 году
- РОСТЕХ разработал новое оборудование для самолета MC-21

2.2. Изменения в законодательстве

- Правительство создаст в Рязанской области аэрокосмическую инновационную долину
- Крейсер «Москва»: Монреальский протокол против ВМФ России
- В доме Правительства РФ начали подготовку конгресса «Диверсификация ОПК»
- Институт РАН завершил разработку самого высокоточного прибора ориентации спутников в мире
- ЦБ дал банкам послабления на случай выкупа зарубежных компаний россиянами
- По «Ту» сторону джетов
- Ракетные планы и безаварийные пуски: интервью Дмитрия Rogozina
- Как изменились планы найма молодежи у крупнейших работодателей
- Ситуация на российском автомобильном рынке в 2022 году

Многие машиностроительные предприятия, в том числе в секторе ОПК, вынуждены перестраивать работу под влиянием ограничений, введенных западными странами. Дополнительные вызовы — возросшая стоимость капитала и волатильность курса рубля по отношению к иностранным валютам. В автомобилестроении ожидается снижение объемов производства и увеличение доли продукции с минимальной долей иностранных комплектующих. Резко возрос интерес предприятий к отечественным программным продуктам, которые могут заместить иностранные решения.

3.1. Назначения

- Чубайс вышел из совета директоров АФК «Система»



3.2. Интервью

- Олег Мансуров, Success Rockets: в космосе больше вопросов, чем ответов



3.3. Сделки

- Renault продает «АвтоВАЗ». Французские менеджеры покидают завод
- В России допустили производство автомобилей с более низкими нормами безопасности
- Нерезидентов спишут с баланса



3.4. Операционная деятельность

- Ярославские предприятия переходят на российские комплектующие и сырье
- «Камаз» и «МАЗ» объединят усилия в производстве автомобилей-беспилотников
- ЧЕТРА создала бульдозер — прямой аналог Komatsu и Caterpillar
- Новейшие системы «Прометей» запущены в серийное производство
- Продажи «АвтоВАЗа» сократились на треть
- Автодилеры прогнозируют падение продаж в 2–3 раза
- Характеристики крылатых ракет «Калибр» улучшат
- «АвтоВАЗ» может восстановить выпуск большинства моделей Lada с 25 апреля
- Рогозин допустил вероятность третьей мировой войны из-за противоспутникового оружия



ПРЕДПРИЯТИЯ ОПК РФ

- Ракета «Сармат» выдержала первые летные испытания 
- «Роскосмос» обещает вести съемку Земли с разрешением меньше одного метра 
- Что делает российские авиадвигатели одними из лучших в мире 
- Европейцы стали активнее покупать автомобили Lada 
- Курганмашзавод: санкции не повлияли на выполнение гособоронзаказа 
- ЦНИИточмаш представил «умную» мишень для испытаний нового стрелкового оружия 
- Предприятия Роскосмоса готовы запустить производство авиационных двигателей 
- В России разработали «лунный экскаватор» 
- Успех «Нивы» 
- Без подушек и «Глонасса»: «АвтоВАЗ» готов к выпуску первой «антисанкционной» модели 
- Рогозин рассказал о планах по запускам с Восточного в 2022 году 
- Что означает объявленное возобновление Россией лунной программы 
- «АвтоВАЗ» наладит полноценное производство в Узбекистане 
- НПО автоматики начало изготовление опытных образцов систем управления для ракеты «Союз-5» 
- Появилось первое фото нового седана Lada на базе Renault Logan 
- Вид сверху. Как в российских городах планируют организовать движение беспилотников 
- Число фандоматов «РТ-Инвест» в Московской области за год увеличилось более чем в 100 раз 

ПРЕДПРИЯТИЯ ОПК РФ

3.5. Импортозамещение

- Десятки крупнейших компаний в РФ готовы перейти на отечественное ПО
- «Большой брат по-русски»: каким будет цифровое будущее в исполнении российских айтишников
- Устройства невыносимы
- Ведущие ученые авиационной отрасли России приняли участие в Дне науки в МГТУ ГА
- Путь к ИТ-независимости: как сочетать импортное и российское
- Космос наш
- Зеленодольский завод нарастил производство запчастей для КАМАЗа
- Зарубежное инженерное ПО подлежит замене
- Первым делом — самолеты
- Рогозин заявил Путину, что Восточный отказался от зарубежных поставок
- Росатом завершил создание нового цифрового продукта REPEAT



ПРЕДПРИЯТИЯ ОПК РФ

Зарубежные предприятия крупнейших мировых экономик во главе с США продолжают работать над разработкой и внедрением инновационных решений, несмотря на последствия пандемии и менее стабильные экономические условия. В дайджесте за апрель особо интересна статья про подразделение оборонных инноваций (Defense Innovation Unit или DIU) Министерства обороны США и взаимодействие оборонного ведомства и ИТ-гигантов DIU. По словам Патрика Шэнахэна (экс-министра обороны США), оно играет жизненно важную роль в стимулировании инноваций и преобразовании способов, с помощью которых Министерство обороны создает более смертоносную силу.

- The Importance Of Strong Boards – Reflections On A Leading Industry Player
- Superconductors: A Path to Sustainable Flight
- Hitting the Books: When the military-industrial complex came to Silicon Valley
- Update: NZ C-130Js to get specialist equipment, advanced sensors
- Chile buys light armored vehicles from New Zealand in \$20M deal
- Poland shortlists Boeing, Bell for combat helo acquisition
- UK, India promise partnership on new fighter jet technology
- Mass.-based airline invests in all-electric Alice aircraft
- Honeywell Successfully Demos Alternative Navigation Capabilities in GPS-Denied Environments
- BAE Selected by GE Aviation to Provide Energy Management Solutions for NASA's Hybrid Electric Aircraft Technology Demonstrator
- LM to Produce 8th THAAD Battery for the US Government
- Israel has a KC-46 problem. Here's the solution
- Indian government clashes with foreign defense sector over offset demands



ЗАРУБЕЖНЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ОПК

1

Международный технологический форум
«Инновации. Технологии. Производство»

16–17 мая 2022 г.

[Подробнее](#)



2

Международная выставка вертолетной
индустрии HeliRussia 2022

19–21 мая 2022 г.

[Подробнее](#)



3

Цифровая индустрия промышленной
России (ЦИПР-2022)

1–3 июня 2022 г.

[Подробнее](#)



4

Экспертный круглый стол «Беспилотные
авиационные системы: применение
и противодействие»

2 июня 2022 г.

[Подробнее](#)



5

Петербургский международный
экономический форум (ПМЭФ-2022)

15–18 июня 2022 г.

[Подробнее](#)



6

Профессиональный форум
«Инженерное собрание России»

29 июня 2022 г.

[Подробнее](#)



2022 г.

Strategy Partners

ВЕДУЩИЙ РОССИЙСКИЙ
СТРАТЕГИЧЕСКИЙ
КОНСУЛЬТАНТ

Контакты:

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



strategy.ru

inbox@stra

ПРИЛОЖЕНИЕ №1

Strategy Partners

Полные
тексты
новостей

ВЫПУСК №1

2022

Полные тексты сообщений

2. ОТРАСЛЕВЫЕ НОВОСТИ И СОБЫТИЯ В ОПК РФ
- 2.1 Официальные пресс-релизы

■ В РОССИИ ПОЯВИТСЯ «АЭРОКОСМИЧЕСКАЯ ИННОВАЦИОННАЯ ДОЛИНА»

Аэрокосмические, биомедицинские и информационные технологии, а также электроника и радиотехника станут основными сферами деятельности инновационного научно-технологического центра (ИНТЦ) «Аэрокосмическая инновационная долина». Постановление о его создании подписал Председатель Правительства Михаил Мишустин. Инициаторами возникновения центра, который будет построен в Рязанской области, стали Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет) и региональное правительство. Компании-резиденты ИНТЦ займутся

разработкой передовых технологий, уникальных материалов и новых видов продукции.

Предполагается, что появление «Аэрокосмической инновационной долины» создаст 2,8 тыс. новых рабочих мест и к 2031 году увеличит налоговые поступления в бюджет Рязанской области на 5,6 млрд рублей.

О своем желании участвовать в работе ИНТЦ заявили уже более 30 компаний, которые разрабатывают около 60 инновационных проектов. Кроме того, заинтересованность в сотрудничестве выразили Объединенная авиастроительная корпорация, ВКО «Алмаз - Антей», «Роскосмос» и АО «Корпорация «Тактическое ракетное вооружение»».

Официальный интернет-портал Правительства Российской Федерации
Москва, 25 апреля 2022

<http://government.ru/news/45259/>

■ МИНПРОМТОРГ РФ ПОДГОТОВИЛ ПЕРЕЧЕНЬ ТОВАРОВ ДЛЯ ПАРАЛЛЕЛЬНОГО ИМПОРТА

Источник: Интерфакс

Минпромторг РФ подготовил перечень товаров, в отношении которых будет разрешен так называемый параллельный импорт (позволяет ввозить в страну без разрешения правообладателя товар, продажа которого началась в других странах мира).

Существенное место в списке занимают автомобильные марки и материалы, а также сопутствующие товары, с ними связанные: Tesla, Land Rover, Jeep, Jaguar, Chrysler, Bentley, Cadillac, Chevrolet, Dodge, Hummer, Rover, GMC, Freightliner, Peterbilt, Kenworth, Mack, следует из копии приказа Минпромторга (имеется в распоряжении «Интерфакса»).

В перечне значатся двигатели и части для них Volvo, Hyundai, Nissan, Volkswagen и др., указаны шины Michelin, Goodyear, Continental, Bridgestone.

Параллельный импорт, как следует из документа, предполагается разрешить в отношении смартфонов и техники под марками Apple, Asus, HP, Panasonic, Samsung, Nokia, Sony, Intel и др., бытовой техники Electrolux, Miele, Siemens, Dyson и др., игровых приставок X-Box, Play Station, Nintendo.

Также в перечень вошло оборудование для различных отраслей (добыча полезных ископаемых, электроэнергетика, железнодорожный и судоходный транспорт, сельское хозяйство, лесопереработка и другие).

В министерстве подлинность документа не подтвердили, отметив, что пока он находится на регистрации в Минюсте.

Ранее «Известия» сообщали, что Минпромторг подготовил приказ о параллельном импорте, включив в документ 50 групп товаров и около 200 брендов. По данным издания, министерство разрешило ввоз без разрешения правообладателя телефонов, часов и наушников Apple, гаджетов и электроники Samsung, Nokia, Sony, Siemens, HP, принтеров, сканеров Huawei и Lenovo. В категории автомобилей Guawei указала Land Rover, Jeep, Jaguar, Chrysler, Bentley, Cadillac, Tesla, Volvo, Skoda, Toyota, Nissan и другие, комплектующие к ним - металлические конструкции и изделия от Mahle, Cummins, автомобильные двигатели Cummins, Deutz, Kubota, Hyundai, Nissan, Volkswagen, Toyota, Volvo и Scania. Подлинность приказа, с которым ознакомились «Известия», Минпромторг подтверждал.

Федеральная антимонопольная служба, Москва, 24 апреля 2022

<https://fas.gov.ru/publications/23641>

[к содержанию →](#)

В ТЕХНОПОЛИСЕ «ЭРА» ПРЕДСТАВИЛИ ПЕРСПЕКТИВНЫЕ РАЗРАБОТКИ ПО ОБУЧЕНИЮ СПЕЦИАЛИСТОВ РАКЕТНЫХ ВОЙСК И АРТИЛЛЕРИИ

На специализированной выставке «День инноваций Минобороны России» в Военном инновационном технополисе «ЭРА» гостям и участникам мероприятия была представлена автоматизированная обучающая система «Торнадо-Г», в составе автоматизированного рабочего места и комплекта виртуальной реальности.

Система позволяет достичь целей обучения специалистов ракетных войск и артиллерии, номеров расчетов боевых машин реактивных систем залпового огня при изучении общего устройства БМ, подготовки ее к боевому применению и ведению огня. При этом нет необходимости непосредственного обращения к боевому вооружению, военной и специальной технике.

По этому направлению в новой испытательной лаборатории интеллектуальных систем наведения высокоточного оружия операторами научных рот под руководством

научных наставников Технополиса разрабатываются два программных комплекса. Первый представляет собой электронный каталог характеристик уязвимостей образцов вооружения и военной техники зарубежных стран. Каталог позволяет формировать базу данных цифровых двойников вооружения военной и специальной техники иностранных государств. Еще один комплекс «Торнадо-Г», по сути, является автоматизированной обучающей системой с применением технологий виртуальной реальности.

Электронный каталог характеристик уязвимостей образцов вооружения и военной техники зарубежных стран был представлен на Международном военно-техническом форуме «АРМИЯ» и привлек особое внимание гостей форума. В настоящее время в технополисе «ЭРА» идет активная работа по модернизации данного проекта.

Департамент информации и массовых коммуникаций Министерства обороны Российской Федерации

Министерство обороны Российской Федерации, Москва, 24 апреля 2022

https://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12418621@egNews

ВЛАДИМИР ПУТИН ПОЗДРАВИЛ КОЛЛЕКТИВ КОНЦЕРНА ВКО «АЛМАЗ-АНТЕЙ» С 20-ЛЕТИЕМ

Уважаемые друзья!

Поздравляю вас со знаменательной датой - 20-летием акционерного общества «Концерн ВКО «Алмаз-Антей».

За прошедшее время концерн вырос в крупную, стабильно развивающуюся структуру, обладающую серьезным научным, промышленным, кадровым, творческим потенциалом. Во многом благодаря талантливым ученым, конструкторам, инженерам, квалифицированным специалистам концерн по праву считается одним из флагманов отечественного ОПК, занимает ведущие позиции в области создания средств воздушно-космической обороны, производит качественную,

высокотехнологичную продукцию гражданского назначения.

Важно, что сегодня, в условиях беспрецедентного внешнего давления, «Алмаз-Антей» не только сохраняет, но и наращивает свои технологические возможности и производственные мощности, успешно выполняет государственный оборонный заказ, вносит значимый вклад в программу импортозамещения.

Уверен, вы и впредь будете достойно решать поставленные задачи, беречь и приумножать замечательные традиции своих предшественников. Благодарю вас за самоотверженный труд и преданность делу. Желаю коллективу акционерного общества «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» новых достижений и всего наилучшего.

Владимир Путин

Официальный сайт Президента России, Москва, 23 апреля 2022

<http://kremlin.ru/events/president/letters/68261>

[к содержанию →](#)

В ДАЛЬНЕВОСТОЧНОМ МОРСКОМ ТРЕНАЖЕРНОМ ЦЕНТРЕ МГУ ИМ НЕВЕЛЬСКОГО ВПЕРВЫЕ ПРОЙДУТ ВСЕРОССИЙСКИЕ СОРЕВНОВАНИЯ ПО ПОДВОДНОЙ РОБОТОТЕХНИКЕ

ВЛАДИВОСТОК. В канун Дня Победы в новом здании Дальневосточного морского тренажерного центра МГУ им. адм. Г.И. Невельского впервые пройдут VIII Всероссийские соревнования по подводной робототехнике. В них традиционно участвует команда студентов МГУ им. адм. Г.И. Невельского в категории Explorer.

Соревнования, которые состоятся 6-7 мая в большом бассейне ДВМТЦ, организуются в рамках проекта Кружкового движения Национальной технологической инициативы «Инженерные конкурсы и соревнования по морской робототехнике».

Соревнования разделены на четыре возрастные группы: младшие школьники (1-4 класс); средние школьники (5-8 класс) и старшие школьники (9-11 класс).

Победители этой категории будут представлять Россию на Международных соревнованиях за рубежом в июне 2022 года. Командам необходимо выполнить задания в бассейне, подготовить Технический отчет и выступить с презентацией на соревнованиях. Студенты вузов будут состязаться в категории Explorer. Командам необходимо выполнить в бассейне задания повышенной сложности, подготовить Технический отчет и выступить с презентацией на соревнованиях. В этих командных соревнованиях участникам необходимо заранее разработать собственного подводного робота и выполнить специальные задачи в бассейне. Ежегодно задачи меняются и посвящены актуальным проблемам Мирового океана.

В этом году командам необходимо разработать ТНПА (телеуправляемый необитаемый подводный аппарат), который сможет выполнять некоторые задачи по диагностике и замене подводного кабеля, ремонту сеток для рыб, контролю состояния окружающей среды и работе в Антарктике.

Досье:

Энтузиасты морской робототехники МГУ им

адмирала Г.И. Невельского имеют солидный научно-технический и организационный задел развития этого перспективного направления. Первоначально он был связан с участием студенческих и инженерных коллективов вуза в региональных и мировых чемпионатах по подводной робототехнике, большинство из которых курировали ВМС США и американские научно-технические фонды. В рамках этого периода, стартовавшего около 10 лет назад, команды из Владивостока, как правило, привозили домой медали различного достоинства, реже - места в четверке или шестерке лучших.

В Морском университете несколько команд по робототехнике, из энтузиастов которых формируются сборные для участия в различных профильных турнирах. Каждый год число организовано занимающихся робототехникой в МГУ им. Г.И. Невельского неуклонно растет.

В последние годы государство, оценив перспективность этого направления, активно формирует отечественные инструменты поддержки этого научно-технического кластера и, в том числе, сетку российских турниров различного уровня и специализации. Крупнейшие из них созданы и начали действовать под эгидой ФПИ и Минобороны России.

Выдающиеся робототехнические достижения Морского университета в немалой степени связаны с тесным сотрудничеством с традиционными партнерами - ПАО «Совкомфлот», НК «Роснефть» и судостроительным подразделением Роснефти - Дальневосточным центром судостроения и судоремонта (ДЦСС).

С 2014 года действует соглашение о сотрудничестве МГУ имени Невельского с «Роснефтью». В рамках заключенных договоров пожертвования идет развитие материально-технической базы университета. Благодаря этим программам, за короткий срок в университете созданы, в том числе, учебно-научные тренажеры по данному направлению и целая серия телеуправляемых и автономных подводных аппаратов.

Федеральное агентство морского и речного транспорта, Москва, 22 апреля 2022

<https://morflot.gov.ru/novosti/lenta/n5925.html>

[к содержанию →](#)

РАЗРАБОТАНА СИСТЕМА ЧПУ НА ПРОЦЕССОРЕ «ЭЛЬБРУС»

Опытный образец станка с новой системой числового программного управления (ЧПУ), разработанный Московским государственным технологическим университетом «СТАНКИН», осенью установят в учебной мастерской Санкт-Петербургского морского технического университета.

Токарный станок разработки СТАНКИНа отвечает современным технологическим требованиям и позволяет проводить такие виды обработки материалов, как полусточное и чистовое точение, сверление, зенкерование и развертывание отверстий. Ключевая цель разработки - обеспечить учебные мастерские образовательных учреждений России отечественным оборудованием с ЧПУ нового поколения. Заказчиком выступает Санкт-Петербургский государственный морской технический университет, партнер СТАНКИНа по Консорциуму позаказного производства.

«Разработка токарного станка из отечественных комплектующих с нашей собственной системой ЧПУ - это большой шаг в деле обеспечения технологической независимости и конкурентоспособности отечественного машиностроения, что сегодня является приоритетной задачей. Мы ведем активную работу по разработке и производству собственного оборудования, инструмента, оснастки и программного обеспечения», - подчеркнул Владимир Серебрянный, ректор МГТУ «СТАНКИН».

Важно, что новая система управления на токарном станке работает на базе российского процессора «Эльбрус».

«ЧПУ «АксиОМА Контрол» относится к классу «Hi-End» - это система мирового уровня. Сравнимых аналогов - единицы. На новом токарном станке наша система будет работать по протоколу EtherCAT на базе российского процессора «Эльбрус» - успешный опыт использования такой комбинации у нас есть», - рассказал заведующий кафедрой компьютерных систем управления, профессор Георги Мартинов.

Одним из главных преимуществ проектируемого станка станет система числового программного управления «АксиОМА Контрол», разработанная учеными кафедры компьютерных систем управления МГТУ «СТАНКИН». Система ЧПУ дает возможность оперативного конфигурирования под конкретные производственные задачи, реализуемые на станках разного типа, в том числе на новейших образцах технологического оборудования.

«Токарный станок предназначен для обучения навыкам механической обработки заготовок - различных тел вращения, полученных на аддитивном оборудовании. Наша разработка весьма актуальна в условиях форсированного отказа от импорта и перехода на отечественные производственные компоненты и продукты. В нашей отрасли этот переход особенно важен, так как машиностроение - двигатель развития промышленности страны», - объяснил руководитель проекта, главный конструктор конструкторского бюро Государственного инжинирингового центра МГТУ «СТАНКИН» Вячеслав Цветков.

Министерство науки и высшего образования РФ, Москва, 22 апреля 2022

https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/?ELEMENT_ID=50429

[к содержанию](#) →

НА БАЗЕ РОССИЙСКИХ ВУЗОВ СОЗДАДУТ 30 ИНЖЕНЕРНЫХ ШКОЛ

Чтобы мотивировать выпускников в регионах работать на местных предприятиях промышленного сектора экономики, а также развиваться в IT на базе российских вузов создадут 30 инженерных школ. Премьер-министр Михаил Мишустин объяснил, что менторство над молодыми специалистами возьмут профессионалы высочайшего класса.

Современная идея наставничества пришла, можно сказать, из народа. Концепцию предложил начальник одного из сборочных цехов завода «Пермские моторы», с которым глава правительства общался в ходе визита на предприятие. Участвовать в проекте смогут вузы, которые пройдут конкурсный отбор Минобрнауки. Партнерами школ станут ведущие российские компании, в том числе «Яндекс», «Ростех» и «РЖД». Обучение «инженерной элиты» планируется по наиболее популярным сегодня направлениям: цифровое проектирование, моделирование, искусственный интеллект, робототехника, большие данные, возобновляемая энергетика, электротранспорт. Для этого в школах обустроят экспериментальные лаборатории, цифровые фабрики и технопарки, опытные производства с современным оборудованием и вычислительными системами.

Между тем, первая в России инженерная школа, конечно, в ее классическом понимании, была открыта еще в 1701 году - по приказу Петра I. Это Школа математических и навигацких наук или Школа Пушкарского приказа - артиллерийское, инженерное и морское училище, которое смогло обеспечить все текущие потребности флота в квалифицированных кадрах (а шла

Северная война), а также положило начало всей современной системе инженерно-технического образования в стране.

Учебное заведение находилась в Москве, занимало не разрушенную Сухареву башню со всеми строениями и землей. Выпускались отсюда не только моряки и артиллеристы, но и архитекторы, геодезисты, металлурги, мастеровые и другие специалисты строительных и околостроительных дел, в том числе, конечно, инженеры. При этом основной костяк учеников - тех самых гардемарин - составляли дети низших сословий. Но встречались и представители знатных фамилий: князья Волконские, Шереметьевы, Долгоруковы и другие.

При Петре же училище было расширено. «Школу инженерную умножить, а именно учеников из русских, которые учены цифиря или на Сухареву башню, для сего учения посылать, а когда арифметику окончат, учить геометрию столько, сколько до инженерства надлежит; а потом отдавать инженеру учить фортификацию и держать всегда полное число 100 человек или 150, из коих две трети или по нужде были из дворянских людей», - писал император. При нем же основные классы училища перевели в Санкт-Петербург. На их основе была создана Морская академия.

Закрыли школу Пушкарского приказа в 1753 году, на правопреемство ей претендует множество современных учебных заведений. Познакомиться с бытом навигационной школы можно из всем известного фильма «Гардемарины - вперед!», главные герои которого постигают азы науки как раз как раз в этом учебном заведении. А снят фильм на основе романа Нины Сороткиной «Трое из Навигацкой школы».

ФАУ Главгосэкспертиза России, Москва, 22 апреля 2022

<https://gge.ru/press-center/news/inzheneram-budushchego/>

[к содержанию](#) →

ПЯТЬ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ СУДОВ МОДЕРНИЗИРУЮТ К 2024 ГОДУ

В этом году правительство выделит около 2 млрд рублей на модернизацию пяти научно-исследовательских судов (НИС). При поддержке нацпроекта «Наука и университеты» будут отремонтированы и получат новое оборудование суда «Николай Страхов», «Академик Сергей Вавилов», «Академик Мстислав Келдыш» и «Академик Иоффе», которые находятся в распоряжении Центра коллективного пользования научным оборудованием Института океанологии им. П. П. Ширшова РАН и базируются в Калининграде. Кроме того, в программу модернизации включили НИС «Академик М. А. Лаврентьев», которое находится в ведении Национального оператора научно-исследовательского флота и базируется во Владивостоке. Все они были построены в 1980-х годах.

«Создание комфортных условий для работы ученых и обновление приборной базы для проведения исследований на высоком уровне - приоритетная задача работы Правительства. Установка современных приборов позволит вывести экспедиционную работу ученых в Атлантическом океане, Балтийском море и Арктике на новый уровень. Уверен, это будет способствовать совершению научных открытий международного уровня», - отзывался вице-премьер Дмитрий Чернышенко о решении выделить средства на модернизацию судов.

Чем интересно каждое из пяти НИС, которые получили финансирование, расскажем в нашей статье.

Средний возраст научно-исследовательских судов Института океанологии РАН составляет 35-40 лет. При этом стоит учитывать, что этот институт - единственный в стране центр, ведущий исследования во всех океанах. Его специалисты изучают в том числе Арктику и приантарктические районы Южного океана, а также большинство окраинных и внутренних морей. Благодаря грамотному планированию экспедиций и своевременному ремонту флот института удалось сохранить в работоспособном состоянии. Но возраст судов берет свое, и сегодня им требуется особое внимание.

На модернизацию каждого из пяти судов уйдет разное количество времени. Например,

ремонт и обновление «Николая Страхова», построенного в 1985 году для Геологического института Академии наук СССР, планируется завершить уже в этом году. В 2021 году сотрудники Института океанологии РАН и компании «Нордик Инжиниринг» закончили разработку конструкторской документации, необходимой для глубокой модернизации этого НИС, и начали воплощать проект в жизнь.

Из-за длительной эксплуатации большинство научных устройств, систем, помещений и датчиков на судне изнашивались, да и просто морально устарели. Так что научное и судовое оборудование поменяют, чтобы оно соответствовало современным стандартам. Жить и работать на борту станет комфортнее, и ученые смогут исследовать океан новейшими методами. По сути, в старом корпусе будет создано новое высокотехнологичное судно.

Всего на «Академике Николае Страхове» могут разместиться 42 ученых и 32 члена экипажа. Бок о бок с маститыми экспертами на борту набираются опыта молодые океанологи. На борту судна проводят геофизические исследования и изучают геологическое строение дна океана. Недаром свое имя НИС получило в честь одного из создателей современной литологии - одного из разделов геологии, который изучает осадочные породы не только на суше, но и на дне Мирового океана.

Параллельно с «Академиком Николаем Страховым» модернизация началась и на борту «Академика Сергея Вавилова». Конструкторскую документацию для этого проекта также разработали специалисты «Нордик Инжиниринг».

«Академика Сергея Вавилова» спустили на воду на три года позже «Академика Николая Страхова», - в 1988 году. Это самое молодое из пяти судов, которые попали в программу модернизации. Свое имя НИС получило в честь основателя научной школы физической оптики в СССР.

Длина «Академика Сергея Вавилова» на 40 с лишним метров больше, чем у «Академика Николая Страхова». И хотя работы на борту двух судов и начались одновременно, модернизация «Академика Сергея Вавилова» продлится дольше. Как ожидается, общий ремонт и установка оборудования

[к содержанию](#) →

завершатся в 2023 году.

На борту «Академика Сергея Вавилова» проводят гидроакустические и гидрофизические исследования.

В 1846 году его команда потерпела неудачу, пытаясь отыскать проход из Атлантического океана в Тихий вдоль берега Канады. Все члены той экспедиции пропали без вести и погибли.

При этом в истории «Академика Сергея Вавилова» были не только научные исследования. Например, в 2017 году на борту НИС жили художники, писатели, ученые и философы со всего мира. В рамках «Антарктической биеннале» они отправились в плавание к Южному полярному кругу. А в 2003 году судно использовали, чтобы доставить на российскую антарктическую станцию «Беллинсгаузен» церковь кедра и лиственницы, выросших на берегу Телецкого озера на Алтае.

НИС «Академик Иоффе», которое также попало в программу модернизации, - близнец «Академика Сергея Вавилова». Судна были построены на одной верфи и по одному проекту. Разве что на воду «Академика Иоффе» спустили на год позже, чем «Академика Сергея Вавилова» - в 1989 году.

Имя младшему из «братьев» дали в честь отца советской физики, одного из основателей физико-механического факультета Санкт-Петербургского политехнического института, академика Абрама Иоффе.

В конструкции «Академика Иоффе» и «Академика Сергея Вавилова» есть интересная техническая особенность. В центральной части обоих судов можно найти вертикальную шахту диаметром около двух метров, в которой можно разместить научное оборудование. Благодаря этому, когда НИС-побратимы работают вместе, с борта «Академика Иоффе» можно опустить в толщу воды излучатель сигналов, а с «Академика Сергея Вавилова» - приемник. Так в 1989 году удалось зафиксировать сигналы, которые прошли в океане более 3 тыс. км.

Разработка проекта модернизации «Академика Иоффе» была также завершена в 2021 году, и теперь судно ждет длительный ремонт. Завершить все работы планируют в 2024 году.

Настоящая легенда и флагман отечественного научного флота - построенное в 1981 году 122,2-метровое судно «Академик Мстислав Келдыш», названное в честь выдающегося советского специалиста в области прикладной математики, механики и космической техники.

На его борту могут одновременно жить до 44 членов экипажа и 86 ученых. Автономное плавание без захода в порт может длиться до 60 суток.

В свое время «Академик Мстислав Келдыш» помог выполнить пионерские исследования гидротермальных явлений в 17 районах Мирового океана, открыть крупнейшие залежи полиметаллических сульфидных руд и множество новых видов животных. В декабре 2021 года судно отправилось в экспедицию уже в 87 раз.

Это единственный в мире комплекс, позволяющий вести работу на глубине до 6 км. Именно «Академика Мстислава Келдыша» использовали, когда нужно было обследовать затонувшие подводные лодки «Комсомолец» и «Курск». И именно с помощью «Келдыша» и «Мира» снимали документальную часть оскороносного «Титаника» Джеймса Кэмерона.

Правда, после модернизации, которая стартует в этом году и продлится вплоть до 2024 года, аппаратов «Мир» на «Келдыше» больше не будет. Дело в том, что их не спускали в воду уже больше 10 лет - сейчас использовать обитаемые батискафы, в которых человек может выглянуть только в небольшой иллюминатор, просто нецелесообразно. Современные камеры с углом обзора до 360 градусов и роботы с дистанционным управлением могут спуститься даже в Марианскую впадину и дают гораздо больше информации. Освободившееся пространство используют для организации дополнительных лабораторий.

Ну а когда на воду спустят новые НИС «Академик В. И. Ильичев» и «Академик А. П. Лисицын» (кстати, первые российские НИС, построенные после распада СССР), «Академик Мстислав Келдыш» перестанет быть самым большим научно-исследовательским судном в стране. 122,5-метровые корабли-близнецы, которые начали строить на судовой верфи «Звезда» в городе Большой Камень в Приморском крае осенью 2021 года, будут на 0,3 метра длиннее нынешнего флагмана научного флота.

75,5-метровое научно-исследовательское судно «Академик М. А. Лаврентьев», названное в честь основателя Сибирского отделения РАН и Новосибирского Академгородка, построено по тому же проекту, что и «Академик Николай Страхов». Но спущено на воду это НИС годом ранее, в 1984 году.

Многие открытия ученых Дальневосточного

[к содержанию](#) →

отделения РАН были сделаны именно благодаря экспедициям на «Академике Лаврентьеве». Это открытие газогидратов в Охотском и Японском морях и залежей барита в Охотском море, исследования внутренних волн дальневосточных морей. Благодаря этому судну впервые выполнены детальные палеореконструкции климата и состояния акваторий дальневосточных морей, прилегающей части Тихого океана и морей Восточной Арктики. Во время экспедиций на «Академике Лаврентьеве» специалисты нашли уникальных представителей морской фауны, а результаты их исследований в области гидроакустики и гидрофизики даже связаны с национальной безопасностью.

«Одно из самых важных достижений - благодаря работам на этом судне были получены основные геолого-геофизические доказательства принадлежности центральной части Охотского моря к государственному шельфу. Как результат, в 2014 году ООН признала суверенитет РФ на всю акваторию Охотского моря», - рассказал порталу национальные проекты. рф замдиректора по научной работе Тихоокеанского океанологического института им. В. И. Ильичева Дальневосточного отделения РАН Ренат Шакиров.

В ближайшее время «Академику Лаврентьеву» предстоит капитальный ремонт. Работы завершатся в 2023 году. Как подчеркнул Ренат Шакиров, они стали возможны исключительно благодаря поддержке Минобрнауки.

«Нужно отметить, что новое руководство

дальневосточным научным флотом - Национальный оператор научно-исследовательского флота Минобрнауки РФ прикладывает значительные усилия для ремонта судов, их модернизации и обеспечения морских научных экспедиций», - отмечает замдиректора Тихоокеанского океанологического института. Параллельно с ремонтом «Академику Лаврентьеву» предстоит и модернизация. На борту установят новые спуско-подъемные устройства, а также современный комплекс геолого-геофизического, гидрологического, гидрохимического, гидроакустического оборудования. Там появятся приборы для наблюдения за поверхностью океана и уникальная мультипараметрическая система для анализа поверхностных вод непрерывно на ходу судна. Также планируется установить оборудование подготовки геологических и биологических образцов и приборы для их анализа непосредственно на борту судна. Кроме того, будет установлена локальная компьютерная сеть с центром обработки и хранения данных.

Обеспечение передовой инфраструктуры для научных исследований - одна из приоритетных задач нацпроекта «Наука и университеты». Помимо модернизации научно-исследовательского флота оно подразумевает обновление приборной базы ведущих организаций и создание уникальных научных установок класса «мегасайенс». Благодаря нацпроекту ученые получают комфортные условия для исследований.

Национальные проекты России, Москва, 22 апреля 2022

<https://национальныепроекты.рф/news/pyat-nauchno-issledovatel'skikh-sudov-moderniziruyut-k-2024-godu>

[к содержанию](#) →

РОСТЕХ РАЗРАБОТАЛ НОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ САМОЛЕТА MC-21

Импортозамещение в отрасли гражданского авиастроения. После начала спецоперации России на Украине страны ЕС запретили поставки в Россию гражданских самолетов и запчастей к ним. В первую очередь речь идет о прекращении поставок авиадвигателей, электроники и комплектующих к авиалайнерам. Российская авиапромышленная отрасль активно работает над вопросами импортозамещения. Разрабатывается отечественное аэронавигационное оборудование, двигатели, вспомогательные устройства, в том числе предприятия готовы наладить выпуск запчастей для импортных самолетов. Согласно Плану мероприятий по импортозамещению в отрасли гражданского авиастроения Российской Федерации, утвержденного Минпромторгом летом 2021 года, доля отечественной продукции в авиационном двигателе ПД-14, предназначенного для семейства гражданских ближне-среднемагистральных самолетов MC-21, в период до 2024 года

составит 100%.

Минпромторг рассматривает возможности производства деталей для Boeing и Airbus в России. Представители ведомства попросили авиаперевозчиков и сервисные компании составить список необходимых запчастей. Минпромторг и Агентство по технологическому развитию проанализируют полученную информацию и сделают соответствующие выводы. В первую очередь речь идет о расходных материалах первой необходимости. Среди них - топливные фильтры, которые необходимо менять каждые 700 часов налета.

Успешней всего обстоят дела в области импортозамещения деталей самолетов Superjet 100 и MC-21. Для этих самолетов уже готовы двигатели, при этом ПД-14 для MC-21 уже сертифицирован и выпускается, и первые лайнеры с этим двигателем ОАК готова поставить российским авиакомпаниям в 2024 году. Двигатель ПД-8 для Superjet 100 - в финальной стадии сертификации, ему предстоит еще летные испытания, после чего им начнут оснащать самолеты.

Национальные проекты России, Москва, 22 апреля 2022

<https://www.agaa.ru/news/industry/3073.html>

2.2. Изменения в законодательстве

ПРАВИТЕЛЬСТВО СОЗДАСТ В РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ АЭРОКОСМИЧЕСКУЮ ИННОВАЦИОННУЮ ДОЛИНУ

В Рязанской области появится инновационный научно-технологический центр (ИНТЦ) «Аэрокосмическая инновационная долина», сообщили в пресс-службе правительства России. О желании работать в ИНТЦ заявили Объединенная авиастроительная корпорация (ОАК), «Алмаз-Антей», «Роскосмос» и АО «Корпорация «Тактическое ракетное вооружение» и еще около 30 компаний. Как сказано в сообщении правительства, создание долины инициировали правительство Рязанской области и Московский авиационный институт, основными сферами ее деятельности станут аэрокосмические, биомедицинские и информационные технологии, а также электроника и радиотехника.

По данным правительства, после создания долины в регионе появится 2,8 тыс. новых рабочих мест, к 2031 году налоговые поступления в бюджет Рязанской области увеличатся на 5,6 млрд руб.

Ранее Минэкономики подготовило поправки к закону об ИНТЦ, чтобы расширить круг их потенциальных инвесторов. Документ предусматривает возможность частных лиц вкладывать средства в создание, функционирование и (или) оснащение объектов инфраструктуры ИНТЦ. Кроме того, законопроект дает больше власти регионам - они смогут сами создавать фонды и быть учредителями управляющих компаний таких центров.

Подробнее о поправках - в материале «Ъ» «Каждому губернатору по Сколково».

Еще больше новостей - в Telegram-канале «Коммерсантъ».

Коммерсантъ. Новости информ. центра, Москва, 25 апреля 2022

<https://www.kommersant.ru/doc/5327083>

[к содержанию →](#)

КРЕЙСЕР «МОСКВА»: МОНРЕАЛЬСКИЙ ПРОТОКОЛ ПРОТИВ ВМФ РОССИИ

Автор: Мазурин Игорь

Правительство РФ продолжает послушно и беспомощно наблюдать за катастрофическими последствиями застарелой проблемы выбора веществ для систем пожаротушения, созданной Монреальским протоколом.

Игорь Мазурин, 22 апреля 2022, 05:43 - REGNUM С введением в 1987 году запретов Монреальского протокола по веществам, разрушающим озоновый слой (МП), на производство и использование якобы озоноопасных фреонов (см. «Фреоновая версия разрушения озоносферы - совершенно очевидный домысел!», в число которых входят и пожаротушащие бромфреоны, проблемы пожаробезопасности стали принимать все более угрожающий характер из-за увеличения случаев катастроф на флоте, в торговых и развлекательных центрах, жилых и других гражданских объектах. Все вещества, которые предлагаются сегодня рынком, являются суррогатами, то есть неполными (дорогими, коррозионными, токсичными, энергонезэффективными и пожароопасными) альтернативами запрещенных продуктов. В отсутствие полных альтернатив вещества массового использования законодательно запрещены, тем более если это рабочие тела в системах пожаротушения, которые предназначены для сохранения жизни человека в экстремальных условиях.

Этот запрет противоречит Конституции России, Гражданскому кодексу РФ и Закону о правах потребителей как российскому, так и европейскому. Тот факт, что запрет на пожаротушащие вещества были изначально принят после принятия Монреальского протокола в 1987 году и ужесточен в 2014 году постановлением правительства РФ, не отменяет его антиконституционного содержания, а самое главное - его трагических последствий.

Из-за использования суррогатных пожаротушащих веществ погиб экипаж и была утеряна атомная подводная лодка «Комсомолец», погиб экипаж и приемочная комиссия атомной подводной лодки «Нерпа», из-за неэффективного пожаротушения на атомной глубоководной подводной станции АС-31 «Лошарик» погибли, по официальной

версии, отравившись токсичными продуктами горения, 14 капитанов российского подводного флота. Но если система пожаротушения «Лошарика» была заряжена разрешенным для использования суррогатным пожаротушащим веществом R-125, то моряки еще раньше должны были погибнуть от обладающих высокой кардиотоксичностью продуктов его распада, от которых не спасают противогазы и кислородные маски.

Неразгаданной загадкой остается сам факт принятия и утверждения нестабильного фторсодержащего соединения в качестве пожаротушащего вещества. Проверку его термической стабильности выполняли в сосуде из нержавеющей стали, в котором разместили полированный образец из низкоуглеродистой стали Ст3. Уже начиная со 100°C масс-спектрометр показал следы продуктов разложения R-125 при времени экспозиции не более 10 минут. Кроме того, на полированной поверхности низкоуглеродистой стали после часовой экспозиции при 100°C была отмечена патина серого цвета. Этот визуальный результат эксперимента подтверждает известное характерное свойство гидрофторуглеродов - очень низкую термостойкость. Термическая стабильность 900°C, указанная для R-125 в справочнике ГИПХа по фторорганическим соединениям (Б. Н. Максимов, В. Г. Барабанов, И. Л. Серушкин и др. Промышленные фторорганические продукты: Справочное издание. - Л.: Химия, 1996.), видимо, была получена при предельно краткой экспозиции на никеле. Отсутствие данных об условиях, в которых получена термическая стабильность на уровне 900°C, послужило поводом для принятия этого вещества в качестве пожаротушащего агента. Проверка реальной термостойкости была выполнена по просьбе РЖД после отравления машинистов тепловоза, в котором стоял баллон с R-125 с незначительным натеканием газа в машинный отсек из-за негерметичности вентиля. Этого было достаточно, чтобы при контакте с горячими стенками дизельного двигателя получить ядовитые продукты разложения R-125.

Из-за разрешенных МП горючих вспенивающих веществ погибли посетители ночного клуба «Хромая лошадь» (не менее 100 погибших),

[к содержанию](#) →

посетители ТРЦ «Зимняя Вишня» (не менее 100 погибших). Количество жертв от взрывов и возгораний холодильников и кондиционеров установить в России невозможно, но, по данным Королевской пожарной команды, в Лондоне 60% пожаров, сопровождающихся гибелью людей, вызваны взрывами холодильников, заряженных изобутаном (см. « Нескончаемая цепь преступлений Монреальского протокола »).

Проектировщики военных кораблей неоднократно отмечали, что из-за повышенной коррозионной активности суррогатов они не соответствуют требованиям правил проектирования по унификации жизненных циклов корабля и холодильной судовой установки.

Теперь мы имеем все основания подозревать, что и флагман Черноморского флота крейсер «Москва» по той же причине не имел эффективной системы пожаротушения, так как предлагаемый МП для пожаротушения суррогатный хладон R-125 не выдерживает никакого сравнения с запрещенными бромфреонами, такими как 114B2, 13B1, или фторуглеродами хладон c-318 и хладон-218

А как обстоят дела с пожаротушением на военных кораблях США и НАТО? Об этом можно не беспокоиться, так как в соответствии Монреальским протоколом все страны имели право сделать крайне необходимые им запасы запрещенных фреонов. Что и было сделано всеми развитыми странами, кроме России.

Учитывая трагические последствия запретов на использование проверенных и эффективных рабочих веществ систем пожаротушения и замены их на новые и неэффективные суррогаты, необходимо вернуться к выпуску и использованию прежних эффективных пожаротушащих веществ в соответствии с законом ФЗ №390

от 28.10.2010 «О безопасности» с поправкой от 01.07.2020. При этом, в соответствии со статьей 79 Конституции РФ:

«Российская Федерация может участвовать в межгосударственных объединениях и передавать им часть своих полномочий в соответствии с международными договорами Российской Федерации, если это не влечет за собой ограничения прав и свобод человека и гражданина и не противоречит основам конституционного строя Российской Федерации. Решения межгосударственных органов, принятые на основании положений международных договоров Российской Федерации в их истолковании, противоречащем Конституции Российской Федерации, не подлежат исполнению в Российской Федерации».

Надо признать все ограничения по производству и использованию безопасных и эффективных пожаротушащих веществ недействительными как противоречащие конституционному приоритету человека (детальное обоснование читайте в статье « Обновленная Конституция РФ требует отмены Монреальского протокола »).

И в этом вопросе Европа нас ловко обошла, приняв регламент ЕС №517/2014 от 16 апреля 2014 года, по которому на основании закона о правах потребителей при отсутствии альтернативы запрещаемому веществу потребитель имеет право использовать прежнее вещество. Правда, надо еще сделать так, чтобы они вновь появились на рынке, для чего надо срочно восстановить утраченные нами технологии производства этих высокоэффективных пожаротушащих веществ. Гвардейский ракетный крейсер «Москва» Алексей Боголюбов. Пожар судов в Кронштадте. 1880-е

Атомная подводная лодка К-278 «Комсомолец»

ИА Regnum, Москва, 22 апреля 2022

<https://regnum.ru/news/3572030.html>

[к содержанию](#) →

В ДОМЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА РФ НАЧАЛИ ПОДГОТОВКУ КОНГРЕССА «ДИВЕРСИФИКАЦИЯ ОПК»

По итогам первого дня работы делового мероприятия состоится подписание соглашений о сотрудничестве между предприятиями ОПК и субъектами Российской Федерации, субъектами естественных монополий, институтами развития

ТАСС, 19 апреля. Доме Правительства РФ 13 апреля состоялось первое совещание по подготовке Конгресса «Диверсификация ОПК» (6+). Ежегодное флагманское мероприятие форума «Армия-2022» пройдет с 15 по 18 августа.

В ходе совещания член коллегии ВПК Михаил Осыко раскрыл подробности проведения Конгресса в 2022 году. По его словам, сейчас как никогда важно сделать максимальный упор на обеспечение страны высокотехнологичной продукцией, которая уходит с нашего рынка ввиду санкций. Предполагается, что оборонно-промышленный комплекс может стать базой для выхода Российской Федерации из-под санкционного давления в условиях современного мира.

«Диверсификация ОПК - фундамент производства российской высокотехнологичной продукции» - именно так звучит основная тема Конгресса, ставшая названием открывающего пленарного заседания под руководством вице-премьера Ю.И. Борисова. По итогам первого дня работы делового мероприятия состоится подписание соглашений о сотрудничестве между предприятиями ОПК и субъектами Российской Федерации, субъектами естественных монополий, институтами развития.

Деловая повестка Конгресса будет сосредоточена на вопросах, связанных

с развитием и совершенствованием цифровизации и автоматизации, конкурентоспособности ЭКБ, кадровой трансформаций, мер поддержки, трансфера технологий, искусственного интеллекта и патентных исследований применительно к диверсификации ОПК. Этим темам посвятят отдельные пленарные заседания, а также конференции, круглые столы и презентационные сессии.

Не только услышать о планируемых мероприятиях, но и увидеть уже созданные образцы гражданской продукции можно будет в павильоне «Диверсификация ОПК» площадью 10 тыс. кв. м. и на уличной экспозиции рядом с ним. Экспонаты обеих площадок продемонстрируют перспективные решения и возможности использования мощностей оборонно-промышленного комплекса для создания высокотехнологичной гражданской продукции.

Особое внимание будет привлечено к специальным направлениям в деловой программе и экспозиции Конгресса: гражданское оружие (под патронатом Союза оружейников России им. М.Т. Калашникова) и комплексная безопасность (по линии МЧС России).

Конгресс дает возможность представителям государственной власти и бизнеса собраться на одной площадке для обсуждения новых инициатив взаимодействия и способов диверсификации, что позволяет создать более тесный контакт между производителями и потенциальными заказчиками. По результатам Конгресса в 2021 году были подготовлены поручения Правительства РФ, направленные на отработку практических механизмов реализации внесенных изменений в законодательство.

ТАСС - стратегический медиапартнер.

ТАСС, Москва, 19 апреля 2022

<https://tass.ru/novosti-partnerov/14416111>

[к содержанию](#) →

ИНСТИТУТ РАН ЗАВЕРШИЛ РАЗРАБОТКУ САМОГО ВЫСОКОТОЧНОГО ПРИБОРА ОРИЕНТАЦИИ СПУТНИКОВ В МИРЕ

Датчик нового поколения БОКЗ-МР разрабатывали семь лет
МОСКВА, 19 апреля. /ТАСС/. Отдел оптико-физических исследований Института космических исследований (ИКИ) РАН завершил разработку звездного датчика нового поколения БОКЗ-МР, необходимого для ориентации спутников. Об этом говорится в отчете ИКИ о важнейших результатах исследований прошлого года.

«В 2021 году закончена разработка прибора звездной ориентации нового поколения БОКЗ-МР, которая длилась семь лет. Первые летные образцы приборов поставлены в Ракетно-космический центр «Прогресс» для комплектования КА ДЗЗ (космического аппарата дистанционного зондирования Земли - прим. ТАСС) «Ресурс-ПМ», - говорится в отчете.

Как уточняется в документе, технические характеристики данного прибора улучшены в 5-10 раз практически по всем показателям.

ТАСС, Москва, 19 апреля 2022

<https://tass.ru/kosmos/14407319>

ЦБ ДАЛ БАНКАМ ПОСЛАБЛЕНИЯ НА СЛУЧАЙ ВЫКУПА ЗАРУБЕЖНЫХ КОМПАНИЙ РОССИЯНАМИ

Автор: Кошкина Юлия

Банки смогут профинансировать выкуп россиянами иностранных компаний на льготных условиях. На фоне конфликта на Украине и западных санкций многие западные игроки заявили об уходе с российского рынка или приостановке деятельности

Российские банки смогут на льготных условиях финансировать сделки по выкупу активов иностранных компаний, свернувших бизнес в России из-за военной операции на Украине и санкций, следует из сообщения Банка России. ЦБ указал, что такие послабления нужны в условиях, когда некоторые зарубежные игроки «приняли решение о продаже своего российского бизнеса», а специальная комиссия при правительстве будет согласовывать сделки по передаче таких активов новым

«В настоящий момент БОКЗ-МР при массе в 4 кг - наиболее высокоточный прибор в мире», - подчеркивается там.

В частности, улучшены характеристики по частоте обновления информации, диапазону рабочих угловых скоростей и помехозащищенности. «Достигнутые характеристики по точности измерения ориентации составляют 0,4 доли угловой секунды (1 СКО)», - отмечается в отчете.

Уже 20 приборов были изготовлены, испытаны и поставлены российским ракетно-космическим предприятиям. Они были созданы на основе отечественной комплектации.

Спутники «Ресурс-ПМ» должны прийти на смену аппаратам серии «Ресурс-П». Аппараты «Ресурс-ПМ» должны будут иметь разрешение съемки в 0,4 м, в то время как у аппаратов «Ресурс-П» камера снимает с разрешением в 1 м. Первый такой аппарат должен быть запущен в 2023-2024 годах.

собственникам.

Поэтому до 1 января 2023 года банки могут: выдавать кредиты на финансирование сделок по выкупу активов у нерезидентов без повышенных коэффициентов риска. Сделка должна быть одобрена правительственной комиссией по контролю за осуществлением иностранных инвестиций;

присваивать таким ссудам более высокое качество. Сейчас по положению 590-П подобные кредиты могут относиться не выше чем к третьей категории качества из пяти возможных;

самостоятельно покупать акции или доли в финансовых организациях на льготных условиях - вложения в такие активы не будут вычитаться из капитала банков.

Послабления по резервированию участники рынка смогут использовать до момента погашения ссуд, выданных в обозначенный ЦБ срок.

[к содержанию →](#)

О каких сделках может идти речь

С 24 февраля Россия ведет военную операцию на Украине. На фоне конфликта и санкций западных стран против России многие иностранные компании объявили о планах уйти с российского рынка, свернуть бизнес на время, остановить продажи или прекратить новые инвестиции. Например, шведская IKEA сообщила, что приостановит производство и работу магазинов в России и Белоруссии, американская Procter&Gamble решила сократить ассортимент товаров, производящихся в России, а McDonalds временно закрыла все рестораны в стране.

На фоне заявлений иностранных инвесторов о приостановке деятельности президент Владимир Путин 1 марта подписал указ об особом порядке сделок с иностранными активами в России, который предусматривает получение разрешений на продажу активов только через комиссию по контролю за иностранными инвестициями.

Уже в конце марта консалтинговые и инвестиционные фирмы зафиксировали рост запросов иностранцев на поиск локальных покупателей их бизнеса или партнеров для управления компаниями, писал РБК.

11 апреля французская финансовая группа Societe Generale объявила, что продаст российскую «дочку» Росбанк «Интерросу» Владимира Потанина. Сумма сделки и механизм расчетов покупателя с продавцом не раскрывались;

сеть строительных магазинов OBI (контролируется немецкой OBI GmbH) может быть передана под управление российскому инвестору с условием дальнейшей смены бренда;

у международной консалтинговой компании Accenture выкупили бизнес руководители российского офиса;

голландский пивоваренный концерн Heineken решил передать российский бизнес новому владельцу. Похожим образом поступит и датский Carlsberg;

«Ростех» ведет переговоры с Daimler о покупке его доли (15%) в КамАЗе.

Уход иностранных игроков с российского рынка стал поводом и для обсуждения в правительстве сценариев «национализации» имущества и активов таких компаний. Инициатива прорабатывалась с начала марта, законопроект был скорректирован и внесен в Госдуму 12 апреля.

Поправки предполагают создание нового механизма введения внешней администрации в российских подразделениях иностранных

компаний, покинувших Россию. Управление в зарубежной компании может быть перехвачено по решению суда и специальной комиссии при Минэкономразвития. Это будет возможно, если более чем 25% компании принадлежит нерезиденту из «недружественных России стран» (сейчас в списке 48 государств, вводящих санкции), а она имеет «существенное значение» для стабильности российской экономики.

Об отсутствии необходимости в национализации иностранных активов заявлял глава «Интерроса» и президент «Норникеля» Владимир Потанин. «Это фактически получается, что мы свои государственные деньги тратим на покупку долей в иностранных компаниях. В этом нет необходимости. Это можно сделать за частные деньги», - говорил он в интервью РБК.

Захотят ли банки участвовать в выкупе активов иностранцев

Структурирование сделок по выкупу активов обычно предполагает, что они совершаются на кредитные средства, а не на собственные деньги новых владельцев, говорит управляющий директор отдела валидации «Эксперт РА» Юрий Беликов. Как правило, это инвестиционные кредиты, по которым банки получают в качестве обеспечения акции или доли приобретаемого актива. Аналитик считает, что возможный выкуп компаний-нерезидентов в России не обойдется без участия банков.

«В ситуации, когда иностранные инвесторы покидают российский рынок в сжатые сроки, ценообразование на их активы имеет нерыночный характер. Отдельные сделки могут финансироваться собственными средствами с учетом условно выгодных цен на активы, но последующая перестройка их бизнеса и обеспечение непрерывности деятельности почти в любом случае потребует привлечения заемных средств», - поясняет Беликов. По его словам, для банков подобные инвестиционные кредиты не будут иметь существенное значение с точки зрения генерации чистой прибыли, но смогут поддержать их на фоне общего падения спроса на кредиты.

Для банков крупные сделки по кредитованию означают относительно стабильный финансовый поток, замечает руководитель направления исследований Центра исследования финансовых технологий и цифровой экономики Сколково-РЭШ Егор Кривошея. «Это особенно актуально для тех банков, которые много работали с финансовыми рынками или международными клиентами, например, финансируя проекты

[к содержанию](#) →

вложения в российские активы», - добавляет он. Регулятор решил дать кредиторам больше стимулов финансировать такие сделки, потому что на рынке уже есть договоренности о продаже иностранных активов, считает старший управляющий директор рейтингового агентства НКР Александр Проклов: «ЦБ принимает меры по стимулированию банков к участию в такого рода сделках, поскольку в них безусловно присутствует определенный риск для банковского сектора, заключающийся в способности новых акционеров эффективно распорядиться новым активом и обслуживать долг». Участие самих банков в покупке долей уходящих

иностраных компаний Беликов считает маловероятным. «Банки в условиях стресса скорее не заинтересованы в наращивании непрофильных активов на балансе, тем более таких, которым может потребоваться дополнительное финансирование для перестройки логистических цепочек, рынков сбыта, обеспечения непрерывности деятельности. Но вполне можно представить себе более сложно структурированные сделки, когда актив первично выкупается банком, а затем к моменту окончания действия регуляторных послаблений переходит небанковским структурам на согласованных сторонами условиях», - рассуждает аналитик «Эксперт РА».

РБК (rbc.ru), Москва, 15 апреля 2022

<https://www.rbc.ru/finances/15/04/2022/62594f4b9a794723e84353ae>

ПО «ТУ» СТОРОНУ ДЖЕТОВ

Автор: Абдуллина Айгуль

ОАК хочет заинтересовать старыми самолетами бизнес-авиацию

Как выяснил «Ъ», лизингодатель «Ростеха» намерен продать часть из семи своих поддержанных Ту-204/214 собственникам бизнес-джетов. Те лишились возможности эксплуатировать свои борта из-за санкций и теперь рассматривают в том числе SSJ Aurus, но боятся заказывать его из-за проблем с двигателями и возможных срывов сроков поставки. В ОАК оценивают стоимость продажи «Ту» с восстановлением в 1,5 млрд руб. для коммерческих авиакомпаний, и в 3 млрд руб. - в VIP-компоновке. В компаниях бизнес-авиации считают расценки завышенными.

Российские владельцы иностранных бизнес-джетов, вынужденные прекратить полеты из-за санкций, интересуются покупкой самолетов Ту-214 и Ту-204. Как рассказал источник «Ъ» в «Ростехе», как минимум несколько из семи выставленных на продажу бортов могут найти своего покупателя для ремаркетинга под VIP-борт в ближайшие месяцы.

Всесамолеты сразу комплектованы и находятся не в летной годности. Они принадлежат лизинговой компании «Ильюшин Финанс Ко»

(ИФК, входит в «Ростех»): три Ту-214, два Ту-204-100 и два Ту-204-300. Возраст самолетов - от 12 до 16 лет. Директор ИФК Сергей Туркин подтвердил «Ъ» интерес к самолетам для последующей конвертации в бизнес-джет: «Видим определенную нишу. Звонки есть, некоторые клиенты взяли время подумать - в основном те, кто не рассчитывает на скорую отмену всех санкций. Ждем первых выходов на сделки».

Стоимость восстановления летной годности воздушных судов для коммерческой гражданской эксплуатации ранее в ИФК оценивали в 1,5 млрд руб. (см. «Ъ» от 1 сентября). «С учетом доустановки хорошего VIP-салона стоимость затрат на восстановление для ИФК может достигать и 3 млрд руб.», - уточняет господин Туркин, добавляя, что сейчас стоимость сложно оценить. Ориентировочный срок восстановления с начала авансирования - полтора-два года. Ремонт будет проходить на авиазаводах ОАК в Ульяновске, где уже находится часть самолетов, и Казани.

Прежде самолеты использовались Red Wings (входит в «Ростех»), «Владивосток-авиа» (признана банкротом в 2014 году) и «Трансаэро» (признана банкротом в 2017 году). Проектный ресурс судов рассчитан на 45 тыс. летных часов, но фактический налет

[к содержанию](#) →

не превышает 20-25 тыс.

В России один «Ту» в VIP-компоновке, по данным «Ъ», эксплуатирует Росгвардия, один - «Бизнес Аэро АОН» в интересах банка ВТБ, один - в Red Wings, два самолета - у «Роскосмоса».

В парке единственного в РФ эксплуатанта грузовых версий Ту-204 - «Авиастар-ТУ» - четыре таких самолета, два из которых используются в интересах «Почты России». Гендиректор компании Дмитрий Коваленко подтвердил «Ъ», что переговоры с ИФК продолжаются, «но пока никакой конкретики нет». «Авиастар-ТУ», по его словам, в теории может выступать и как заказчик бортов, и как организация по восстановлению самолетов.

«Космическими» назвал ценовые условия ИФК источник «Ъ» в Ассоциации деловой авиации. За эквивалентные суммы (до \$40 млн по текущему курсу ЦБ), по его словам, можно подобрать «гораздо более свежий» Embraer Legacy 650. Адекватная цена восстановления, по его мнению, в пределах 2 млрд руб.: 600 млн руб. на два двигателя ПС-90А, столько же на ремонт, остальное - на шасси, авионику и салон.

В текущей ситуации с нехваткой флота для перевозки пассажиров и грузов конвертация Ту-204/214 в бизнес-джет выглядит необоснованным расточительством, полагает гендиректор авиакомпаний «МаксФлайт» Максим Царев. По его словам, Ту-214 мог бы закрыть нишу, занятую до санкций Airbus 321 и Boeing-737, «перевозя по 200 человек за рейс, а не пару-тройку потребителей VIP-сервиса». «Конвертация пассажирского судна в карго-класс более логична, а стоимость вполне оправданна.

Так, конвертация Boeing 777 из пассажирского варианта в грузовой стоит порядка \$50 млн, что на данный момент составляет около 4 млрд руб. И в грузовом варианте Ту-214 используется и востребован», - резюмирует он.

Не видит экономического смысла в восстановлении бортов под бизнес-джет и глава совета директоров «Тулпар Аэро Групп» Азат Хаким: «Если бы был покупателем, я бы не стал рассматривать простаивающий самолет 15-летней давности, который по сути надо собирать заново». По его словам, потенциальные покупатели в деловой авиации проявляют интерес к VIP-версии SSJ Aurus.

«Ростех» оценивал его в \$40-50 млн, источники «Ъ» в отрасли оценивали реальную стоимость подготовки в \$60-70 млн. Но сейчас, по словам собеседников «Ъ», интерес к нему «едва ли возможен». «Двигатели на самолете - совместного производства с французской компанией, и пока не будет решен вопрос с ремонтом горячей части двигателя или с заменой иностранной авионики, желающих будет немного», - полагает гендиректор компании деловой авиации «Меридиан» Владимир Лапинский.

Сейчас резидент РФ не может купить бизнес-джет иностранного производства, отмечает он, поэтому предложение ОАК можно рассмотреть при соблюдении ряда условий. Сроки поставки судна должны быть разумными, оно должно быть оснащено отечественными комплектующими, должна быть программа подготовки техспециалистов и пилотов - все это может потребовать бюджетного софинансирования.

Коммерсантъ, Москва, 21 апреля 2022

[к содержанию](#) →

РАКЕТНЫЕ ПЛАНЫ И БЕЗАВАРИЙНЫЕ ПУСКИ: ИНТЕРВЬЮ ДМИТРИЯ РОГОЗИНА

Генеральный директор Роскосмоса Дмитрий Рогозин сообщил, что российский производитель через год смогут закрыть любые потребности в ракетах-носителях госкорпорации и Минобороны РФ. По словам Рогозина, омское ПО «Полет» будет выпускать восемь тяжелых ракет-носителей «Ангара-А5» и две легкие «Ангара-1.2» ежегодно.

Как рассказал глава Роскосмоса в эфире телеканала «Россия 24» в субботу, универсальные модули для «Ангара» уже проверялись при запусках с космодрома Плесецк.

Рогозин также заявил, что считает 82 успешных пуска космических аппаратов подряд заслугой работников отрасли. Директор Роскосмоса пояснил, что к ним начали относиться с большим уважением. Это обеспечило безаварийность на протяжении трех с половиной лет.

«Никто не летает без аварий: ни американцы, ни китайцы, ни европейцы», - отметил Рогозин. Говоря о финансовом состоянии Роскосмоса, Рогозин заявил, что долги удалось снизить

со 127 миллиардов рублей в 2018 году до 10 миллиардов рублей на текущий момент.

Рогозин рассчитывает, что через год-полтора Центр Хруничева закроет задолженность и начнет работать с прибылью.

Глава Роскосмоса назвал правильным решение перевести серийное производство «Ангара» в Омск, а в Москве кардинально улучшить условия работы для тысяч работников Центра им Хруничева.

Аварийность, пояснил Рогозин, возникала о того, что людям было тяжело работать на «депрессивном предприятии», чувствуя пренебрежение к себе со стороны руководства отрасли.

«Ждать от них какого-то результата было сложно», - сказал гендиректор Роскосмоса.

Теперь конструкторы космической техники будут работать в Национальном космическом центре, строительство которого ведется в Москве.

Подписывайтесь на наши страницы в соцсетях. «Смотрим» - Telegram и Яндекс.Дзен, Вести. Ru - Одноклассники, ВКонтакте, Яндекс.Дзен и Telegram.

Вести.ру, Москва, 16 апреля 2022

<https://www.vesti.ru/article/2704989>

КАК ИЗМЕНИЛИСЬ ПЛАНЫ НАЙМА МОЛОДЕЖИ У КРУПНЕЙШИХ РАБОТОДАТЕЛЕЙ

Авторы: Заруцкая Наталья, Петров Юлиана, Тюняева Марина

И повлияют ли на них обещанные правительством субсидии для нанимателей молодежи

После начала специальной военной операции число вакансий для молодежи сократилось. По данным hh.ru, в феврале 2022 г. молодым людям без опыта работы и студентам предлагалось в среднем 157 775 вакансий в день, а с 1 по 14 апреля - на 45,5% меньше, 85 978 вакансий в день.

Молодые специалисты очень уязвимая категория работников, говорит управляющий директор кадровой компании Unity Феликс Кугел. В кризис компании отдают предпочтение опытным сотрудникам, которых не нужно переучивать и которым не нужно выделять наставников, считает Кугел.

В середине марта 2022 г. премьер-министр Михаил Мишустин подписал постановление № 398 о субсидиях для работодателей, которые станут нанимать молодежь в 2022 г. Речь идет о россиянах не старше 30 лет, в частности выпускниках колледжей и вузов без опыта работы, а также о молодых людях только со средним образованием. Согласно постановлению, субсидирование затронет не любого выпускника, а только того, кто не нашел работу за четыре месяца или более после получения диплома либо аттестата и стоит на учете в службах занятости. Чтобы получить господдержку, работодателю нужно обратиться в центр занятости для подбора кандидатов на имеющиеся вакансии и подать заявление в Фонд социального страхования.

За каждого трудоустроенного молодого человека работодатели получают субсидию в 3 МРОТа, увеличенных на районные

[к содержанию](#) →

коэффициенты и сумму страховых взносов. Первый платеж - через месяц после трудоустройства соискателя, второй - через три месяца, третий - через шесть месяцев.

Решение поддержит работодателей и поможет молодежи быстрее найти работу, говорится в сообщении правительства. «Ведомости» выяснили, как крупнейшие работодатели страны сегодня нанимают молодежь и станет ли новая льгота стимулом для увеличения набора молодых людей без профессионального образования.

Кто воспользуется льготой

По состоянию на 14 апреля более 2000 работодателей подали заявки на субсидии, рассказал «Ведомостям» представитель Минтруда. За три недели с начала старта программы они заявили около 15 000 рабочих мест для трудоустройства молодежи. Наибольшее количество рабочих мест заявлено в оптовой и розничной торговле, производстве хлеба и кондитерских изделий, строительстве, образовании, здравоохранении и пассажирских перевозках. Программа охватила 117 000 соискателей. На 1 апреля в центрах занятости было зарегистрировано 105 000 безработных в возрасте до 30 лет (15,8% от общего числа безработных).

По мнению старшего консультанта по подбору персонала кадровой компании Mapower Виктории Меркуловой, субсидиями в первую очередь будет пользоваться госсектор, потому что частные компании реже обращаются в службы занятости за подбором персонала. А молодые специалисты, по наблюдениям Меркуловой, не обращаются в центры занятости, а ищут работу через рекрутинговые агентства или самостоятельно, это тоже ограничивает охват субсидий.

Постановление № 398 касается найма студентов, которые не трудоустроились в течение четырех месяцев после окончания вуза, а молодые люди, которые приходят в «Сбер», обычно уже имеют опыт работы на момент завершения учебы или устраиваются на работу сразу после выпуска, сказал представитель банка.

Из 18 крупных компаний и банков, ответивших на вопросы «Ведомостей» по существу, три компании - РЖД, «Почта России» и Объединенная металлургическая компания (ОМК) - сообщили, что подадут заявки на субсидии для найма молодежи. Сейчас «Почта России» обсуждает вопрос с региональными центрами занятости по

всей России, сообщил представитель ведомства. ОАО «РЖД» готовится подать заявки, чтобы получить субсидирование найма молодежи, рассказал представитель компании.

Директор по управлению персоналом ОМК Светлана Николашина говорит, что предприятия ОМК заинтересованы в субсидиях найма молодежи, в частности, такую возможность рассматривает крупнейшее предприятие ОМК - завод в Выксе (Нижегородская обл.) с 13 000 сотрудников. Завод ОМК в Благовещенске (Республика Башкортостан), где работает более 1000 металлургов, уже принял решение обратиться за льготой. Оба завода сейчас активно набирают сотрудников в связи с расширением производства, говорит Николашина.

Представитель «Россетей» ответил, что субсидии будут способствовать привлечению молодежи, не сообщив, собираются ли «Россети» воспользоваться льготой. Пять респондентов (ритейлер «Магнит», МТС, «МТС банк», Альфа-банк, «Ак барс банк») ответили, что сейчас прорабатывают вопрос о целесообразности обращения за субсидиями. Девять компаний и банков не ответили, собираются ли они подавать заявки на субсидии.

Особый кризис

Во все предыдущие кризисы молодые специалисты раньше всех остальных работников попадали под заморозку найма либо сокращения, говорит руководитель молодежного направления hh.ru Ирина Святицкая. Причины были разными: нехватка ресурсов на адаптацию молодежи, стремление сохранить наиболее квалифицированный персонал, к тому же молодежь занимала позиции начального уровня, а их сокращение наименее болезненно для бизнеса в кризис. В первую волну пандемии число вакансий для молодежи сократилось на 42% (по всему рынку труда снижение составило около 20%), а конкуренция за молодежные вакансии достигала 16 человек на место.

Но в 2022 г. картина иная. Согласно данным hh.ru, число вакансий для всех категорий работников за время специальной военной операции снизилось гораздо сильнее, чем количество вакансий для молодежи. В феврале 2022 г. в день на hh.ru работникам предлагалось 1,04 млн вакансий, а в период с 1 по 12 апреля - на 64,4% меньше, 369 443 единицы. Падение вакансий для молодежи без опыта работы и

[к содержанию](#) →

студентов составило 45,5%.

Сейчас ситуация иная из-за демографической ямы, объясняет Святицкая. За год с сентября 2020 г. по август 2021 г. число работников в возрасте от 20 до 29 лет уменьшилось на 460 500 человек, по данным Росстата. Работодатели, осознав за последние 1,5 года масштаб дефицита молодежи, не готовы сейчас делать резкие движения в отношении молодых специалистов.

Потребность в молодых специалистах сохранится не только из-за общего дефицита кадров, вызванного демографической ямой, но и потому, что молодежь приносит свежие идеи, новый взгляд на бизнес-процессы, полагает Кугел из Unity.

По мнению Святицкой, правительство субсидирует наем молодежи в ожидании грядущих увольнений. В объявивших об уходе иностранных компаниях из разных отраслей традиционно занято много молодежи, прежде всего в непродовольственной торговле и общепите, поясняет эксперт.

Правительство Москвы уже создало отдельный кадровый центр для сотрудников иностранных компаний, находящихся под риском увольнения. По словам заместителя мэра Москвы по социальному развитию Анастасии Раковой, процитированным в сообщении правительства Москвы, более 400 иностранных компаний публично заявили о приостановке деятельности, в них работает около 200 000 человек.

Вакансий для молодежи неминуемо станет меньше, говорит Кугел. Снижается спрос на ассистентов в административные отделы, департаменты маркетинга, PR и HR. Молодежь без опыта работы часто устраивалась на позиции продавцов-консультантов в магазинах одежды и косметики. Но с закрытием магазинов известных зарубежных брендов кандидатам придется переориентироваться на позиции кассиров и курьеров в российские компании, отмечает эксперт.

Из 18 крупных работодателей, опрошенных «Ведомостями», на вопрос о планах набора молодежи в 2022 г. ответило меньше половины. В 2021 г. на предприятия ТМК было принято более 600 молодых специалистов без опыта работы, а в 2022 г. компания планирует принять 750 выпускников вузов и ссузов, рассказал представитель ТМК.

МТС собирается нанять 500 стажеров, планы найма после начала специальной военной операции компания не пересматривала,

сообщил представитель МТС.

В 2021 г. «Почта России» приняла на работу более 15 000 молодых людей в возрасте от 18 до 23 лет, для многих из них «Почта России» стала первым местом работы. В этом году ведомство планирует нанять не менее половины от прошлогоднего числа принятых на работу молодых специалистов, рассказал представитель ведомства. Сейчас открыто около 11 000 вакансий по всей стране, не менее половины подходит для кандидатов со средним, средним профессиональным и незаконченным высшим образованием, говорит представитель «Почты России».

Розничная сеть «Магнит» в 2021 г. наняла 74 251 молодого человека, по словам представителя сети. Доля сотрудников моложе 30 лет составляет в компании 46% и в 2022 г. «Магнит» планирует поддерживать текущую долю молодых специалистов, говорит представитель. В 2021 г. Альфа-банк нанял несколько тысяч молодых сотрудников без опыта работы и в текущем году планирует нанять не меньше молодежи, чем в 2021 г., рассказал директор по персоналу Альфа-банка Марат Исмагулов. По отдельным направлениям, например в IT и digital, колл-центрах и доставке, набор расширился. С начала 2022 г. банк взял на работу более 900 IT-специалистов, преимущественно молодежи. Также банк усилил набор на позиции, связанные с клиентской поддержкой. Недавно открылось пять новых колл-центров в городах России, где востребованы начинающие специалисты, говорит представитель Альфа-банка.

«Россети», крупнейший работодатель энергетической отрасли со штатом 220 000 человек, в 2021 г. наняли 24 700 человек, 52% из них - молодежь, в том числе 6000 человек - молодые люди без опыта работы, рассказал представитель компании. По его словам, в 2022 г. количество молодых специалистов, для которых предприятия группы станут первым местом работы, увеличится.

Профессиональное образование. Большинство крупных работодателей принимают на работу молодежь только с профессиональным образованием - высшим или средним специальным. Меркулова из Mapower отмечает, что активнее всего работодатели нанимают молодых специалистов с высшим или незаконченным высшим образованием.

Банки и телекоммуникационные компании («Ростелеком», МТС, Tele2) сообщили, что подбор молодежи происходит через стажировки для

[к содержанию](#) →

студентов-старшекурсников и выпускников вузов с последующим наймом лучших стажеров. «Сбер» привлекает на работу молодежь через различные программы стажировок: Sberseasons, виртуальные стажировки, стажировки для студентов «Школы 21» и др. В 2021 г. очную стажировку прошло более 1500 студентов, из них по цифровым направлениям - свыше 1200. Виртуальную стажировку по направлениям Java и Data Science прошло более 1800 студентов.

Молодых людей со средним профессиональным образованием берут на позиции начального уровня в колл-центрах и отделениях, в отделы дистанционных продаж, поддержки клиентов. Выпускники финансово-экономических колледжей устраиваются операционистами на должности младших специалистов, рассказали «Ведомостям» представители банков.

В прошлом году на предприятиях «Северстали» прошло стажировку 462 студента вузов и 1701 студент ссузов. Принято на работу 390 выпускников вузов и 441 выпускник ссузов. Компания приглашает молодежь со средним специальным образованием без опыта работы на рабочие позиции вальцовщик, оператор, машинист крана, сварщик, электромонтер, слесарь, станочник, автослесарь и т. д.

У «Ростеха» совместная программа с департаментом образования и науки Москвы по подготовке квалифицированных кадров для авиапрома. В этом году корпорация примет на целевое обучение рабочим специальностям 2600 студентов колледжей Москвы с последующим трудоустройством в авиационный комплекс «Ростеха». Студенты пройдут оплачиваемую практику в «Ростехе», а после окончания колледжа будут приняты на работу. «Ростеху» нужны специалисты по монтажу, техобслуживанию и ремонту электронных приборов, промышленного оборудования, техобслуживанию авиадвигателей и т. д.

В группе «Россети» открыто более 10 000 вакансий разного уровня. Абсолютное большинство вновь принимаемых кадров - люди с профессиональным образованием, высшим или средним. Доля кандидатов без профессионального образования - около 20%. «Россети» - инфраструктурная компания, поддерживающая энергетическую безопасность страны, поэтому требования к персоналу регламентированы профессиональными стандартами, требованиями Ростехнадзора и др.

В Газпромбанке более 200 вакансий для молодых специалистов без опыта работы. Специфика банковской деятельности такова, что в большинстве случаев требования вакансий подразумевают наличие высшего образования у кандидатов. Одна из самых популярных стартовых позиций - аналитик.

В газовой отрасли неквалифицированный труд малоприменим, отметил представитель «Газпрома».

«Роснефть» в 2021 г. приняла на работу 1066 выпускников вузов. В основном это выпускники, изучившие нефтегазовое дело (в частности, бурение нефтяных и газовых скважин), геологию нефти и газа, химию, оборудование для добычи и переработки нефти и газа, информационные системы для нефтяной отрасли. Рабочие тоже должны обладать профильной квалификацией: операторы скважин, бурильщики, машинисты технологических насосов и т. д. Компания также нанимает кандидатов с общими рабочими специальностями: водителей, слесарей-ремонтников, монтажников, сварщиков и т. д. По данным отчета об устойчивом развитии «Роснефти» за 2020 г., в компании работал 3621 молодой специалист и 5500 вновь принятых рабочих (более свежих данных нет).

Кандидаты со средним образованием Мало кто из крупных работодателей сейчас готов нанимать молодежь со средним школьным образованием, судя по ответам респондентов «Ведомостей». Привлечение молодежи без опыта работы со средним образованием требует серьезных инвестиций в программы корпоративного обучения, наставничества и адаптации, а в кризис такие программы урезаются первыми, отмечает Святицкая из hh.ru. По ее мнению, субсидии для нанимателей молодежи вряд ли будут достаточными для сохранения учебных программ для молодежи без профессионального образования и опыта работы в долгосрочной перспективе.

Четыре из 18 крупных работодателей рассказали, что нанимают и учат молодежь с общим средним образованием: «Почта России», РЖД, «Магнит» и ТМК.

ТМК принимает выпускников с общим образованием на большинство рабочих должностей - после подготовки в учебных центрах корпоративного университета ТМК2U, сообщил представитель компании.

«Почта России» приглашает людей со средним образованием и без опыта работы в почтовые

[к содержанию](#) →

отделения и логистические центры, говорит представитель ведомства. Им предлагают позиции почтальонов, операторов, курьеров и сортировщиков. Сразу после прихода в компанию все сотрудники массовых специальностей (операторы связи, почтальоны) проходят обязательное обучение: курсы по работе с документами, компьютерными программами, тренинги по продуктам компании или навыкам продаж, по словам представителя «Почты России».

В РЖД сейчас открыто более 3000 вакансий, значительная часть – рабочие железнодорожные профессии, например помощники машиниста, электромонтеры, монтеры пути. РЖД принимает кандидатов со средним образованием и учит их в собственных учебных центрах (их 67). Ежегодно компания также принимает более 7000 выпускников вузов, техникумов и колледжей, сообщил представитель РЖД.

85% вакансий сети «Магнит» для соискателей без опыта работы – это позиции в магазинах и распределительных центрах и 15% – в офисах. По словам представителя сети, на позиции продавцов в магазинах, кладовщиков-отборщиков в распределительных центрах принимаются кандидаты с общим средним

образованием. Компания занимается обучением и адаптацией всех новых сотрудников, включая молодежь, сказал представитель «Магнита».

Меркулова из Mapower говорит, что больше всего заинтересованы в привлечении молодежи без профессионального образования сферы продаж, обслуживания клиентов, консультирование, логистика, слабо заинтересованы промышленность, производство, медицина и финансовый сектор. Директор по продажам и маркетингу стаффинговой группы Ancor Наталья Щербакова полагает, что демографическая яма и отток трудовых мигрантов обострили кадровый голод практически во всех отраслях настолько, что работодатели будут по-прежнему нанимать молодежь без опыта работы и учить их, чтобы закрыть потребность в работниках.

Подписаться на уведомления

Юлиана Петрова

Рынок труда

План «Молодежный»

Во все предыдущие кризисы молодые специалисты раньше всех остальных работников попадали под заморозку найма либо сокращения

Ведомости, Москва, 21 апреля 2022

<https://vedomosti.ru/management/articles/2022/04/21/919074-plani-naima-molodezhi>

СИТУАЦИЯ НА РОССИЙСКОМ АВТОМОБИЛЬНОМ РЫНКЕ В 2022 ГОДУ

Продавцы машин жалуются на «избалованных новинками» потребителей и мечтают подвинуть перекупов. Падение российского автомобильного рынка по итогам года в лучшем случае составит 50%, а ясность по производству и поставкам компонентов наступит в III квартале. Такой прогноз осторожно озвучили сегодня на конференции ассоциации российских дилеров в Москве. Руководитель «ТрансТехСервиса» Вячеслав Зубарев откровенно заявил, что сейчас участники рынка ставят задачу выжить, и просил частично «заморозить» действие закона «О защите прав потребителей». Эксперты готовили россиян к тому, что придется пока поехать на тех машинах, которые есть, и жаловались на потребительский экстремизм. О том, что будет с премиум-сегментом, как РСПП предупреждал об угрозе катастрофы

в Челнах и у каких автовладельцев закружились головы, – в материале «БИЗНЕС Online».

Вячеслав Зубарев: «Два года назад во время пандемии дилеры думали, что страшнее времени быть не может. Мы ошибались. Происходящее сейчас не представлялось нам даже в самых страшных снах» Фото: скриншот из видео

«Происходящее сейчас не представлялось нам даже в самых страшных снах»

«Два года назад во время пандемии дилеры думали, что страшнее времени быть не может. Мы ошибались. Происходящее сейчас не представлялось нам даже в самых страшных снах», – предельно откровенно начал конференцию президент ассоциации «Российские автомобильные дилеры» (РОАД), председатель совета директоров ГК «ТрансТехСервис» Вячеслав Зубарев. Он отметил, что поставки автомобилей и запчастей сегодня практически остановились.

[к содержанию](#) →

На складах остаются какие-то запасы, но в целом обстановка сложная. При этом Зубарев считает, что прощаться с иностранными брендами пока рано: «Заявления в прессе, что многие наши партнеры прекращают работу в России, ни в одном случае пока юридически не подтверждены. Никто из руководителей [зарубежных] компаний не подтвердил ни лично мне, ни кому-то из моих коллег, что вопрос окончательно решен и компания уходит с рынка».

Если в последние два года наблюдались дефицит машин и очень высокая покупательская активность, то теперь положение дел резко изменилось, рассказал Зубарев. «Клиенты, зашедшие или просто позвонившие в автосалон, сегодня большая редкость», - описал Зубарев ситуацию. И дал свой неутешительный прогноз: рынок автомобилей в результате нынешнего кризиса просядет в 2-3 раза. Все компании ставят задачу выжить и надеются, что «появится какой-то свет в конце тоннеля», передал спикер настроения дилеров.

Несмотря на непростую ситуацию, российский рынок - один из самых развивающихся, попытался добавить оптимизма вице-президент российского союза промышленников и предпринимателей (РСПП) Сергей Мытенков. «В отрасли трудится огромное количество людей - порядка 300 тысяч сотрудников. Мы понимаем, что придется дилерам немного переформатироваться, сосредоточиться на продажах автомобилей с пробегом», - отметил участник конференции.

Нажмите, чтобы увеличить

Бизнес надо «абсолютно точно спасать», подчеркнул Мытенков. «У нас целые города возникли вокруг автомобильных производств. Это и Набережные Челны, и Тольятти. Разные есть альянсы, у КАМАЗа с Mercedes...» - указал вице-президент РСПП.

- Был, - с огорчением в голосе поправил спикера Зубарев.

- Ну был, да. Тем не менее огромное количество людей может остаться без работы. А городам просто социальная катастрофа грозит. Нужно оперативно включаться правительству в спасение отрасли, - подчеркнул Мытенков.

При этом заметил, что правительство РФ слышит просьбы РСПП и уделяет внимание выдвигаемым инициативам. В качестве примера поддержки спикер привел программу фонда развития промышленности (ФРП), который готов выдавать займы под «смешные» 1,3% на производство автомобильных комплектующих. Другое дело, что пока в стране не удалось вырастить своих поставщиков, признал Мытенков. Многие иностранные компании пытались найти отечественных производителей

не самых сложных компонентов, но не смогли.

«Клиенты, зашедшие или просто позвонившие в автосалон, сегодня большая редкость» Фото: «БИЗНЕС Online»

Авторыннок по итогам года просядет в лучшем случае на 50%

Если убрать за скобки геополитику, ситуация для авторыннка не поменялась кардинальным образом, и проблема с поставкой комплектующих как была в прошлом году, так и остается, отметил председатель комитета автопроизводителей ассоциации европейского бизнеса (АЕБ) Алексей Калицев. По его словам, у всех крупных производителей возникли огромные сложности из-за нехватки компонентов. Свою роль сыграли курсовые колебания, которые привели к подорожанию машин. На рынке теперь новая реальность, констатировал спикер.

«Вы знаете, что в марте [2022 года] было продано всего 55 тысяч [легковых автомобилей и LCV - легких коммерческих грузовиков]. Это практически в 3 раза меньше, чем годом ранее», - обозначил Калицев масштабы падения. Он отметил, что пандемического дна в 30 тыс. проданных за месяц машин рынок пока не достиг, но такой вариант вполне реален.

Зубарев буквально засыпал председателя комитета автопроизводителей АЕБ наболевшими вопросами: «Когда будут автомобили? Как будут обеспечивать их запчастями?» Простого ответа Калицев ожидаемо не нашел. По его оптимистичному прогнозу, ясность с поставками компонентов и производством наступит в III квартале. Падение рынка по итогам года в лучшем случае составит 50%. Бренды, которые вложили инвестиции в Россию и открыли здесь заводы, заинтересованы в скорейшем возвращении на местный рынок, подчеркнул спикер. «Конечно, мы хотим здесь работать. Мы отделяем политическую проблематику от бизнеса», - сказал Калицев, который также является управляющим директором «Хендэ Мотор СНГ».

Помимо проблем с поставками есть и еще один негативный фактор - выдача автокредитов практически остановилась после повышения ключевой ставки. «Мы видим сейчас тренд, когда люди берут 7-летний кредит. На наш взгляд, это немножечко странно, а с точки зрения банков даже рискованно», - отметил Калицев. - Обычного трехлетнего кредита, который активно использовался раньше, сейчас нет». И это при том, что в «мирных» условиях половина продаж приходилась на кредиты.

«Вы знаете, что в марте [2022 года] было продано всего 55 тысяч [легковых автомобилей и LCV - легких коммерческих грузовиков]. Это практически в 3 раза меньше, чем годом ранее»

[к содержанию](#) →

Фото: «БИЗНЕС Online»

Дилеры будут биться с «перекупками» за вторичный рынок авто

Выступление всех трех спикеров сводилось к одному простому тезису - в ближайшей перспективе дилеров спасет только вторичный рынок. Сейчас через дилерскую сеть продается до 15% машин с пробегом, потенциал огромен, отметил Калицев и указал на большое число серых и непонятных схем, которые процветают. Чтобы «обелить» рынок, спикеры предложили в первую очередь отменить двойное взимание НДС при перепродаже автомобилей с пробегом между дилерскими центрами. В начале апреля соответствующий законопроект ушел на рассмотрение правительству.

Для потребителей, по словам Калицева, от легализации вторичного рынка одни плюсы. К примеру, сделки будут более понятными и прозрачными. Спикер также остановился на теме trade-in, которая сейчас тоже оказалась «на стопе». «Люди приходят к дилеру с завышенными немножечко ожиданиями», - поделился спикер.

- Все, голова закружилась! - улыбнулся Зубарев.

- Да, закружилась, а на самом деле цена его автомобиля может быть не совсем такой, как он хотел бы. Мы видим, что какое-то есть брожение. Оно прекратится, когда начнутся производство и поставки.

В ближайшей перспективе дилеров спасет только вторичный рынок. Сейчас через дилерскую сеть продается до 15% машин с пробегом Фото: «БИЗНЕС Online»

Придется дольше ездить на тех машинах, которые есть сейчас, готовил Мытенков зрителей к непростым временам. «Извините, может быть, такое сленговое слово, но мы избалованы новинками», - отметил вице-президент РСПП. Зубарев и Калицев дружно покивали. В России предстоит отстроить отрасль машин с пробегом, продолжил Мытенков. «Мы все с вами раньше бывали в Европе, и там ты видишь больше магазинов, торгующих автомобилями с пробегом, чем шикарных салонов. В наших городах дилерские центры шикарны, и, с одной стороны, это плюс, а с другой - минус, потому что приспособить такие помещения потом, в случае ухода дилера из бизнеса, невозможно. Будет просто памятник стоять», - заглядывал в будущее спикер.

Авторейтинг-2021: триумф китайцев, упорство японцев и провал немцев

Нельзя допустить появления серого рынка, также подчеркнул Мытенков и заметил, что «на известном красном сайте» уже появились объявления о продаже машин брендов, приостановивших поставки в Россию. «Государству нужно быть более бдительным и

разворачивать такого рода истории в сторону дилеров», - указал вице-президент РСПП. И призвал переориентировать граждан на то, что «бэушные автомобили можно покупать цивилизованно». Здесь нелишним будет заметить, что продать подержанную машину салону или физлицу сейчас можно через портал госуслуг.

Судя по всему, дилеры теперь всерьез настроены отобрать кусок сладкого пирога у так называемых «перекупов». Мытенков заметил, что все крупные российские дилеры - это социально ответственные компании и крупные налогоплательщики. Его мысль позже продолжил Зубарев. «Цели какие - лучше защищенность потребителя и равные условия для предпринимателей. Потому что бизнесмены, работающие нелегально, имеют преимущество, так как у них нет налогов и они не несут никакой социальной нагрузки», - подчеркнул спикер. В свою очередь, государство при обелении рынка получит больше налогов. «Здесь мы будем работать», - пообещал Зубарев.

Мытенков заметил, что все крупные российские дилеры - это социально ответственные компании и крупные налогоплательщики Фото: «БИЗНЕС Online»

На фоне сложностей возник потребительский экстремизм, жалуется бизнес

Вопросы у дилеров вызывает и закон «О защите прав потребителей». Документ в нынешнем виде может «раздавить» некоторых дилеров, опасался председатель совета директоров ТТС. По мнению Зубарева, закон скорее не защищает права потребителей, а позволяет автоюристам нажиться от имени автовладельцев. На исполнение некоторых норм закона нужно срочно вводить мораторий, указал спикер. Если будут приняты предлагаемые поправки в сторону ужесточения, это будет уже закон, «создающий возможности для юридического бизнеса по зарабатыванию денег», уверен спикер. Все закончится тем, что дополнительные затраты бизнесу придется перекладывать на добросовестного потребителя, рисовал президент РОАД неутешительный прогноз.

В чем конкретно проблема? Из-за нарушения логистических цепочек дилеры не могут отремонтировать автомобиль в установленные сроки. И находятся клиенты, которые пользуются такими трудностями. «Надо понимать, что это не злой умысел, здесь нет никаких подводных камней. Наживаться на этой истории недопустимо. [...] Мы обращаемся в правительство. Хотим, чтобы [действие] ряда статей закона «О защите прав потребителей» было на время приостановлено, пока логистические цепочки вновь не выстроятся, пока не поймем, как наладить импорт

[к содержанию](#) →

автомобилей и запчастей», - пояснил Мытенков. «В перспективе нет возможности регулярного снабжения машин запчастями, тогда как автомобили не признают никаких кризисов и ломаются в кризис ничуть не меньше, чем в обычные дни. Это ставит нас в тяжелейшую ситуацию», - поделился Зубарев болую участников рынка.

АЕБ уже написала несколько писем с просьбой ввести мораторий, в том числе в Роспотребнадзор, поддержал Калицев.

«Более значимо люди реагируют на топливо. Среднее значение, при котором люди готовы отказаться от поездок, оказалось в районе 71 рубля за литр» Фото: «БИЗНЕС Online»

Россия останется без премиум-сегмента?

Доля России в глобальном авторынке составляет 2%, отметил в своем докладе на сессии дилеров руководитель аналитического агентства «Автостат» Сергей Целиков. В прошлом году в стране было реализовано 1,7 млн легковых и LCV, тогда как в целом по миру - 82,6 миллиона. Основной рынок сегодня - Китай, на долю которого приходится более 30%, у США - 20%, и столько же продается суммарно в Европу. «В прошлом году российский рынок вошел в топ-10 по объемам продаж автомобилей. Наверное, это один из последних годов [с такими показателями]», - отметил аналитик.

Как обстоят дела сейчас? Количество регистраций автомобилей с начала года упало на 28,8%, и сейчас доля оформлений новых авто и машин с пробегом - 1 к 4,4. «По году я не исключаю, что это значение уйдет: на один новый автомобиль будет 7-8 автомобилей с пробегом», - спрогнозировал спикер.

Что касается структуры рынка, то здесь глобальных изменений пока не произошло: лидирует LADA, далее следуют KIA и Hyundai. В то же время очень тяжелая ситуация с автомобилями премиального сегмента, которых коснулись санкции. В результате объем продаж упал на 27,6%. «Скорее всего, премиальный сегмент «схлопнется» еще более значительно, впрочем, как и массовый. Но премиальный может превратиться в близкий к нулю», - сказал Целиков.

Опрос «Автостата» показал, что россияне пока не спешат отказываться от владения автомобилем. Граждане готовы продать автомобиль в том случае, если расходы на эксплуатацию вырастут в среднем на 176%. «Более значимо люди реагируют на топливо. Среднее значение, при котором люди готовы

отказаться от поездок, оказалось в районе 71 рубля за литр», - поделился результатами Целиков.

Граждане готовы продать автомобиль в том случае, если расходы на эксплуатацию вырастут в среднем на 176% Фото: «БИЗНЕС Online»

Чего же ждать на авторынке? Аналитики «Автостата» представили три прогноза по дальнейшей ситуации: оптимистический, базовый и пессимистический. В худшем случае в 2022 году в стране будет продано 470 тыс. легковых автомобилей - минус 70% к 2021-му. «За три месяца в России произвели 234 тысячи автомобилей. Порядка 300 тысяч ввезено в страну. Переходящий остаток - 180 тысяч машин. Собственно говоря, 450 тысяч машин - это то количество, которое есть здесь и сейчас», - объяснил докладчик.

«Автостат» советует ориентироваться на базовый прогноз. Согласно нему, рынок сократится в 2 раза и в стране будет продано 750 тыс. автомобилей. Такой вариант называют наиболее вероятным. Оптимистический прогноз - 980 тыс. машин. Столько продадут, если возобновятся производство и импорт.

Роман Колесников, Разим Сабиров

Фото на анонсе: «БИЗНЕС Online»

В ближайшей перспективе дилеров спасет только вторичный рынок. Сейчас через дилерскую сеть продается до 15% машин с пробегом

Вячеслав Зубарев: «Два года назад во время пандемии дилеры думали, что страшнее времени быть не может. Мы ошибались. Происходящее сейчас не представлялось нам даже в самых страшных снах»

«Более значимо люди реагируют на топливо. Среднее значение, при котором люди готовы отказаться от поездок, оказалось в районе 71 рубля за литр»

Граждане готовы продать автомобиль в том случае, если расходы на эксплуатацию вырастут в среднем на 176%

«Вы знаете, что в марте [2022 года] было продано всего 55 тысяч [легковых автомобилей и LCV - легких коммерческих грузовиков]. Это практически в три раза меньше, чем годом ранее»

«Клиенты, зашедшие или просто позвонившие в автосалон, - сегодня большая редкость»

Митенков заметил, что все крупные российские дилеры - это социально ответственные компании и крупные налогоплательщики

Бизнес Online, Казань, 20 апреля 2022

<https://www.business-gazeta.ru/article/547505>

[к содержанию →](#)

3. НОВОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ОПК РФ

3.1. НАЗНАЧЕНИЯ

■ ЧУБАЙС ВЫШЕЛ ИЗ СОВЕТА ДИРЕКТОРОВ АФК «СИСТЕМА»

Москва, 21 апреля 2022, 20:55 - REGNUM
О выходе Анатолия Чубайса из совета директоров АФК «Система» (входил в него с июня 2020 года) сообщает 21 апреля пресс-служба компании. Он покинул свой пост по собственному желанию.

Также Чубайс покинул совет директоров компании «Электrozавода» (входил в него с марта 2021 года).

Читайте также: All inclusive - Анатолий Чубайс

уволился и отбыл на берег турецкий?

Напомним, Чубайс в конце марта уехал из России, где он с 2008 года возглавлял Роснано.

Кроме того, с конца 2020 года Чубайс являлся спецпредставителем президента РФ по связям с международными организациями для достижения целей устойчивого развития. Уволен в 25 марта 2022 года.

Анатолий Чубайс и Егор Гайдар на обсуждении депутатами плана экономических реформ

ИА Regnum, Москва, 21 апреля 2022

<https://regnum.ru/news/3571949.html>

3.2. ИНТЕРВЬЮ

■ ОЛЕГ МАНСУРОВ, SUCCESS ROCKETS: В КОСМОСЕ БОЛЬШЕ ВОПРОСОВ, ЧЕМ ОТВЕТОВ

Частная космическая компания Success Rockets (SR) занимается разработкой сверхлегких ракет, спутников и спутниковых группировок и анализом космических данных. Компания была зарегистрирована в июле 2020 года. В 2021 году Success Rockets стала первой частной космической компанией в России, которая сумела осуществить более одного пуска за год. В марте 2022 года компания объявила о разработке линейки собственных ракетных двигателей. Запуск орбитальной ракеты Stalker запланирован на 2024 год. В современных условиях компания по сути своей является проектом по импортозамещению. И суборбитальные, и орбитальные ракеты SR собирает полностью из отечественных комплектующих.

Интервью с Олегом Мансуровым - основателем и генеральным директором Success Rockets, выпускником факультета экотехнологий и инжиниринга НИТУ МИСиС, - в проекте ТАСС «Беседы с Иваном Сурвилло».

- Как вы будете действовать в новых реалиях?

- Будем действовать согласно плану. Он почти не требует корректировки. Текущая ситуация пока напрямую нас не затрагивает, но касается многих наших партнеров и инвесторов.

Надеемся, что все негативные факторы минимизирует господдержка. Вероятно, вы слышали, что руководство Роскосмоса в начале марта выразило готовность оказать поддержку частным космическим компаниям. Мы со своей стороны попросили у госкорпорации площадку для испытательных пусков на космодроме Восточный, а также ускоренный порядок получения лицензии на космическую деятельность.

Если же говорить про направление по анализу космических данных SR Data, то тут в связи с уходом международных компаний и переходом на отечественное ПО для нас открываются новые возможности. Речь идет об освобождении 80% рынка, которые на данный момент занимают иностранные поставщики данных ДЗЗ.

- А сильно ли вас коснулись санкции?

- У нас нет особых потребностей в западных комплектующих. Также у нас не было со странами, вводившими санкции, выстроенных цепочек поставок и кооперации. Так что фактически нам не нужно что-то менять. Вся высокотехнологичная отрасль России обходит те или иные санкции и ограничения уже более десяти лет, так что все решаемо, вопрос времени и денег. Мы недавно объявили о создании линейки собственных жидкостных ракетных двигателей - все они

[к содержанию](#) →

собираются из отечественных комплектующих и предназначены для нашей орбитальной ракеты Stalker.

- В классической огранке бриллианта, если не ошибаюсь, 57 граней. Расскажите про свои грани.

- Наверное, раз вы про бриллианты сказали, стоит начать с того, что я по первой специальности огранщик алмазов в бриллианты. Это было больше для души, чтобы освоить навыки, связанные с рабочей профессией, работой руками. Учился в колледже №11 города Москвы, параллельно продолжая обучение на кафедре материаловедения в МИСиС. Но спустя год учебы в институте стало понятно, что это больше научная деятельность, а хотелось и новое ремесло освоить.

Мне вообще важно совмещать теорию с практикой. Я стараюсь довольно глубоко погрузиться в технические вопросы производства, создания космических аппаратов и ракетных двигателей. Практика без теоретической базы, основы, как правило, приводит к не очень хорошим результатам или замедляет их получение.

57 граней - это идеальная форма для алмаза, раскрытия его красоты. Не знаю, сколько у меня должно быть граней. Со стороны их лучше видно. Думаю, я еще в процессе огранки.

- Обучение на огранщика было для души - не самый очевидный выбор.

- Для меня в тот момент он был весьма очевиден. Что может быть лучше бриллиантов? Чище и красивее, вечнее?

Еще повлияла книга, написанная одним из буддийских монахов Майклом Роучем, «Алмазный огранщик». Она про то, как можно соединить духовные практики и принципы с практической деятельностью. Я себя отношу скорее к верующим людям. Я православный христианин, посещаю периодически церковь, жил в монастыре несколько раз, в том числе на Афоне.

Это та сторона, которая не является публичной, но она является определенным фундаментом и основанием для деятельности, которая связана с космосом.

Одним из основных мотивов моего интереса к космосу стал как раз философский сегмент - русский космизм, который, по сути, является уникальным явлением мировой философии

Если бы я не наткнулся в определенном возрасте, лет в 14-15, на труды Федорова, Циолковского, Чижевского и ряда других авторов, то, наверное, у меня не было бы такого острого интереса к

космосу.

Потом уже это наложилось на интерес к практической космонавтике, к любительской космонавтике, любительскому ракетостроению в целом, к инженерным дисциплинам, всему, что связано с электроникой, с техническими системами, проектированием. Но все равно все начинается с головы.

Вопрос в том, насколько у человека системное мышление. Многие сейчас говорят, что необходимы люди с креативностью, с высокой степенью адаптивности, нацеленные на результат. Но не все, даже когда произносят эти слова, понимают, что за этим лежит. За этим лежит монотонный, каждодневный труд, который помогает выработать в нас те паттерны поведения, которые в каких-то стрессовых или нетипичных ситуациях позволяют нам действовать так, а не иначе.

Работа в любом стартапе, а особенно в космическом, где очень высокая сложность и неопределенность, требует как раз таких навыков: стрессоустойчивость, адаптивность, определенное видение, которое должно быть как у руководителя, так и у отдельных членов команды. Огранка человека в этом и заключается: формировать у себя эти навыки и компетенции.

Про мотивацию, сложности и консерватизм

- Что тебе помогает не опускать руки во время сложных и неопределенных моментов в стартапе?

- Вера, знания, понимание цели.

Когда человек терпит какие-то лишения или какие-то сложности, он должен для себя понимать, ради чего это, куда он идет и что это позволит сделать. Это к вопросу мотивации. У меня мотивация очевидна. Я занимался профессионально плаванием, кандидат в мастера спорта. В школьные годы я начал тренировать детей и осознал, что меня вдохновляет и заряжает, когда я вижу, что благодаря моим стараниям и усилиям другие люди развиваются. Неважно, физически или интеллектуально, духовно, нравственно. Это способствует в том числе и моему развитию, наполняет меня энергией и позволяет преодолевать разные стрессовые и тяжелые ситуации.

То же самое с космической деятельностью. Я понимаю, что то, чем мы занимаемся, очень важно для граждан не только нашей страны, но и для человечества в целом. Это заставляет меня просыпаться, когда я не выспавшийся и уставший, заставляет сидеть на работе

[к содержанию](#) →

допоздна, иногда ночевать там.

Уверен, что не только мной, но и большинством членов команды двигает именно это. У нас люди в основном все идейные. Они понимают, что космос - это форпост для человечества. Нет ничего для нашей цивилизации более привлекательного с точки зрения дальнейшего развития, роста и экспансии как человечества. Многие говорят еще про океан, что океан тоже не освоен. Но все-таки это среда, которая так или иначе развивается и будет осваиваться человеком. А что касается космоса... В космосе пока больше вопросов, чем ответов. Нам необходимо отвечать на эти вопросы. Мы это стараемся делать с точки зрения бизнеса, с точки зрения того, что космос может дать человечеству.

Мы пока не говорим про полеты на Марс, на Луну, не говорим об исследованиях дальнего космоса. Мы говорим о том, что конкретно может дать космос человечеству, конкретно взятому человеку здесь, на Земле, через различные сервисы и приложения, которые улучшают его жизнь здесь и сейчас. Неважно, полетит он когда-нибудь в космос или нет.

- Например?

- Мы работаем над климатической мониторинговой системой, которая позволяет отслеживать выбросы парниковых газов и их поглощения. Это то как раз, что необходимо для борьбы с глобальными изменениями климата. Люди смогут определять уровень и качество воздуха в своем городе или в своем населенном пункте. Также это позволит бороться с выбросами - ликвидировать очаги повышенной эмиссии парниковых газов. От этого выиграет все население нашей планеты.

- Когда ты был ближе всего к тому, чтобы опустить руки?

- Мне никогда не хотелось и, надеюсь, не будет хотеться это сделать. Но были сложные моменты. Были кассовые разрывы, связанные с ошибками с финансовым планированием, с излишними затратами из-за различных ситуаций, связанных с производством, с задержкой поставок, задержками согласования пусков...

Я пока не видел ситуаций, из которых нельзя было бы выкрулить. Вопрос не в том, возникают ли у нас сложности или нет.

Сложность - естественный рабочий процесс. Иногда стрессовые ситуации важны и нужны, чтобы отладить процессы, повысить эффективность, отбросить все неэффективное или ненужное. Важно идти дальше. Здесь

движение само по себе важно

- Ты уже говорил о собственной мотивации, но хочется на каком-то более глубоком уровне услышать: тебе-то это зачем?

- У меня основной мотив, как у большинства людей, которые решили все базовые потребности, - то, что называют самореализацией, реализацией своих идей. У меня самореализация связана с тем, что я сказал: помощь другим людям, или служение другим людям. Но здесь вопрос, насколько твои действия полезны, какой вклад они вносят в целом в развитие человечества.

Для меня все-таки важно, чтобы человечество двигалось вперед. Идея прогрессорства как таковая, которая озвучена в работах Стругацких и в других философских и научных концепциях, мне очень близка. Это то, что мы проповедуем в рамках своей деятельности, - служить прогрессу и просвещению.

- Ты ловил себя когда-нибудь на мысли, что ты отдаляешь прогресс?

- Пока нет. У меня не было таких мыслей. Но я периодически занимаюсь рефлексией. Я считаю, что в принципе для любого мыслящего человека очень важно оценивать его конкретную деятельность и результаты деятельности.

На данный момент, если я вижу, что что-то тормозит, я пытаюсь от этого избавляться. Для меня важно, чтобы вода в пруду не застаивалась, а была проточной. Мы вовсе не батарейки. Наша энергия построена на том, что чем больше мы отдаем, тем больше через нас проходит. Важно действовать проактивно и помогать другим людям, способствовать прогрессу. Если я вижу, что что-то происходит не так, то, как правило, я от этого отказываюсь.

- А от всего, что тормозит, надо избавляться?

- Нет, не от всего. Умеренный консерватизм - наше все. Есть традиции, есть культурный пласт, есть генетическая память. От этого нельзя отказываться.

Наверное, беда некоторых стартапов в том, что они пытаются кардинально разрушить основание, разрушить что-то из прошлого, при этом не успев создать новое. Иногда новое должно появиться за счет энергии чего-то старого, но это не значит, что нужно сперва все разрушить, а потом все создавать. Мне кажется, это очень утопическая схема, которая требует большого количества энергии.

Любая система с точки зрения энтропии стремится к энергоэффективности. Чем мы более энергозатратны, чем мы более производительные и эффективные методы

находим, тем меньше нам необходимо разрушать и тем больше мы сможем создать. Поэтому мы для себя в ракетах выбрали эволюционный путь развития. Переходить от ракет с малых высот на большие высоты для нас более предпочтительно.

Мы вырабатываем, во-первых, компетенции. Во-вторых, создаем технологический задел, чтобы делать более сложные проекты. У нас некоторые люди плохо понимают логику наших действий и упрекают, что мы занимаемся какими-то детскими проектами. Они, конечно, давно уже не детские, но с точки зрения государственного космоса это любительские вещи. Однако именно такие любительские вещи и позволяют выстроить бизнес-процессы, коммуникации, позволяют отладить работу, технику так, чтобы дальше можно было эффективно и быстро расти.

Если для нас как для компании в прошлом году было важно выжить, как для любого стартапа, который только вступил в «долину смерти», то сейчас нам важно активно расти. Главное, что есть у любого стартапа, - скорость. Стартап не может конкурировать с корпорациями в количестве ресурсов, но он может конкурировать в скорости, гибкости, адаптивности.

Про специфику стартапов в космической сфере, спутниковый интернет и проводников идей

- Вы сейчас еще в «долине смерти»?

- Это как посмотреть. В целом считается, что выход из «долины смерти» появляется тогда, когда у вас выручка начинает компенсировать затраты. В нашем случае это произойдет еще не скоро, потому что космическая сфера специфична двумя вещами: высокая капиталоемкость и длительный срок разработки, планирования и реализации проектов. С одной стороны, это плюс.

Если вы занимаетесь космическим бизнесом, то вы сразу попадаете в высшую лигу, и у вас сразу много иксов и много нолей в ваших чеках, в ваших инвестиционных пакетах и портфелях. Но, с другой стороны, вам и привлечь инвестиции сложнее. Для IT-стартапа вы можете привлечь, условно, 10 млн рублей и за эти деньги уже сделать какой-то MVP (Minimum Viable Product, минимально жизнеспособный продукт - ранняя версия продукта - прим. ТАСС) и показывать какие-то продажи. С космосом необходимо привлечь сотни миллионов рублей, только чтобы сформировать структуру и начать создавать документацию. А если говорить о

реализации проекта в железе или организации каких-то испытаний, то это гораздо более значительные деньги.

Когда человек приходит в космическую сферу, он сразу понимает, что эта история на годы - 10+ лет. У меня это был личный выбор - заходить в эту историю на рубеже 29 лет. Я понимал, что это длинный путь и логично его начинать в молодости.

- История на годы... Что ты ощущаешь, когда думаешь об этом?

- Сейчас на такие тонкие темы начинаем разговаривать. Иногда просто есть ощущение, что тебя ведут. Я себя чаще ловлю на этом.

Я не считаю себя каким-то особенным или лучше кого-то.

У меня есть в команде люди, которые умнее меня, более образованные, как специалисты сильнее. Моя же задача - дать хорошим людям реализоваться и реализовать свои мечты, желания

При этом, если говорить про картинку или видение, это одна из основных моих целей и задач как собственника, как руководителя. Нужно четко понимать вектор, куда мы идем, и видеть конечную цель. Я сейчас занимаюсь во многом тем, чтобы vision понимать и ощущать.

Когда я говорил, что меня ведут, то имел в виду философскую концепцию, что не нам принадлежат идеи, а мы принадлежим идеям. Это у многих первобытных племен особенно распространено - идеи властвуют над нами. Мы являемся их проводниками, мы даем им возможность реализоваться в материи.

Идея сверхлегкой ракеты как некоего явления абсолютно не нова, но не принадлежит ни мне, ни вам, ни кому-либо. Но вопрос, насколько вы конкретно можете эту идею реализовать, воплотить в этом физическом мире. Здесь очень важно стать таким проводником. Если вы становитесь такого рода проводником, то вы получаете энергию, ресурсы и у вас более четкое видение. Пелена мрака рассеивается, и будущее становится ясным.

Наше преимущество по сравнению с другими компаниями - неважно, это корпоративные проекты или стартапы - заключается в том, что мы довольно-таки рано пришли к образу, который мы хотим реализовать. Наша стратегия была сформирована больше года назад, и с каждым днем она подтверждается. Мы двигаемся ровно так, как мы запланировали в самом начале пути.

- Опиши, пожалуйста, видение будущего.

[к содержанию](#) →

- Какие-то вещи, наверное, я не могу говорить. Глобально все упирается в информацию, в данные. Это что сейчас переживает человечество - цифровую трансформацию. Она требует работы с большими объемами данных. Экономика во многом движется развитием сервисов на основе данных и работы с этими данными.

Большая часть данных генерируется, передается и обрабатывается с помощью космической инфраструктуры. Сформировать компетенции, закрыть весь технологический цикл - это основное видение нашей компании. Оно применимо к разного рода данным, к разным методам генерации, передаче и обработке. Мы хотим стать лидером в этом. Причем глобальным лидером. У нас есть технологический задел, у нас есть кадровый потенциал в стране. Надо взять и сделать. Как говорится, дорогу осилит идущий. А мы не просто идем. Мы бежим.

Одно дело, когда у вас в центре Москвы есть набор сервисов и приложений, которые вы привыкли использовать, а другое дело - когда абсолютно те же самые сервисы есть у вас в тайге или в Арктической зоне

- Как сильнее всего то, что вы делаете, может изменить мир?

- Бабочка тоже крылом может махнуть - и изменится многое. Детали в космической сфере или в ракетно-космической технике очень важны. Никогда не знаешь, что может привести к аварии. Может, стружка в камере сгорания или еще что-то.

Нам важна тематика, связанная с климатом, мы понимаем, что важно радиолокационное зондирование Земли, мы понимаем, что широкополосный доступ в интернет важен. Чем дальше, тем больше люди захотят иметь доступ к интернету вне зависимости от их физического местонахождения. Этот доступ должен быть дешевым и быстрым.

История с пандемией показала, что сильная густонаселенность отдельных районов или городов не всегда хороша. Чаще всего она является губительной. В целом история циклична. Люди то собираются в города, то расселяются. Опять же, встает вопрос инфраструктуры и качества жизни в сельской местности. Создание спутникового широкополосного доступа в интернет с повсеместным покрытием - этим занимаются сейчас несколько проектов. Те же Starlink или OneWeb. В России точно должен появиться такой проект. Возможно, мы тоже в этом поучаствуем.

Мы начали эту работу уже давно, но это сложная капиталоемкая история. Скорее всего, нам будет важно запартнериться с крупным институциональным инвестором. Условно, Сбербанк, «Ростелеком» или кто-то другой, кто поверит в эту историю и поймет, что это нужно в том числе и для их экосистемы, и для их инфраструктуры.

- Сейчас такой инвестор есть?

- Мы в процессе переговоров по этому проекту. У нас есть инвесторы, которые вложились в целом в рамках pre-seed (предпосевной, первый раунд привлечения инвестиций - прим. ТАСС). Но нам нужен якорный инвестор на seed-стадию. У нас есть несколько претендентов, назовем это так.

Про труд, пазл, эпоху «фастфуда» и конфликт христианской логики и логики достижения результата

- Забавно, как ты перевел вопрос про изменение мира из «мечт» в практическую плоскость.

- Можно и помечтать, но проект, которым я занимаюсь, - это фактически мечта. Я прихожу на работу с улыбкой и ухожу с работы тоже с улыбкой, несмотря на все возникающие сложности, физическое изнеможение, истощение и так далее.

Сейчас космос занимает все мое свободное время и несвободное. Хочется найти баланс, но, когда тебя космос полностью забирает, это сделать сложно.

Если про помечтать... Конечно, мечты любого человека, который занимается космосом, заключаются в том, что в этом космосе побывать. Хочется слетать и поделаться что-то, связанное с пилотируемой космонавтикой. Но мы как компания, как бизнес пока от этого очень далеки. Это дорого, это сложно, это очень рискованно.

Пока мы начали с более понятных, бизнесовых направлений. Сверхлегкие ракеты, малые космические аппараты не требуют таких капитальных затрат. Порог входа по этим направлениям гораздо ниже и становится все ниже из-за развития технологий. Уже, к примеру, нам не обязательно использовать компонентную базу класса «спейс» или «милитари», мы можем использовать компонентную базу класса «индустриал». А это открывает большие возможности для создания и компоновки малых космических аппаратов.

Какие-то вещи, которые мы сейчас делаем, они нам сейчас тактически не очень важны, но они важны стратегически. Это можно сравнить

[к содержанию](#) →

с пазлом, который постепенно формируется и собирается. Каждая отдельная ячейка, каждая отдельная проектная команда, каждое отдельное юрлицо - все элементы одной общей картинки.

- Пазл собираешь не ты, пазл собирается.

- Не хочу присваивать. Это выглядело бы очень тщеславно - сказать, что я собираю этот пазл. Я ему помогаю состояться, но это объективная реальность, которая должна сформироваться, чтобы человечество могло двигаться дальше. Мы со своей стороны должны сделать все возможное.

Человек борется в первую очередь с тем, что у него в голове. А в голове у него лень, различные пороки и желания. Нам всем свойственны разные страсти, чувства. Важно не потерять человечность, но также важно сосредоточиться на результате

Повторюсь: труд - основная часть успеха. Можно ссылаться на удачу, можно ссылаться на связи, на харизму, но основное - труд. Труд не всегда показывается, потому что он не сильно интересен для стороннего наблюдателя, но тем не менее корень успеха там.

Человек должен опираться на, во-первых, внутреннюю интуицию, а во-вторых, на свое мышление. Мышление человеку нужно развивать, развивать осознанность, умение критически мыслить. Та же вера - не только про слепое следование канонам, а про понимание канонов, понимание традиций, понимание, почему так, а не иначе, почему какие-то вещи живут тысячелетия, а какие-то забываются очень быстро.

Это очень важно, потому что мы живем в эпоху «фастфуда». Он проявляется во всем: в искусстве, в кино, в знаниях, в литературе. Какой контент вы поглощаете - к такому контенту вы и привыкаете.

Я, будучи еще ребенком, был в монастыре, и мне настоятель сказал очень простую фразу, которую я запомнил по сей день: «Олег, если ты хочешь познать Бога, учи математику. Потому что математика - это и есть законы мироздания». Как развивается этот мир, из этого уже следует сакральная геометрия и т.д.

Многие вещи в нашем мире программируются или технологизируются человеком, когда он осваивает новую деятельность. Она для него сперва выглядит как некое чудо, магия, алхимия, но, когда человек начинает разбираться больше и понимать больше, узнавать технологии, научный подход использует, это уже становится

технологией. Таким образом человек осваивает новое, новые пласты реальности материального мира. Только тогда история может пребывать в развитии. Очень большая разница между случайным результатом и отработанной технологией.

Мы тоже движемся в этом же направлении, просто в фокусе, связанном с ракетно-космической техникой.

- На все ли воля Божья?

- Тут есть важный аспект - свобода выбора и ответственность за свой выбор. Одно дело, когда ты распоряжаешься только своей судьбой и своей жизнью и ты делаешь осознанный выбор довериться Богу. Это твой выбор. Немного другое, когда у тебя есть ответственность еще за людей, за идеалы, которые перед тобой стоят. На первый взгляд, возникает конфликт христианской логики и логики достижения результата, бизнес-логики. Он в какой-то степени решен в лютеранстве, в протестантстве. Но присутствует и в православной традиции тоже, потому что, создавая новые блага для других людей, когда ты служишь другим людям, ты служишь в том числе Богу. Вера мне в том числе помогает преодолевать сложные моменты, не опускать руки.

Много есть разных анекдотов, притч про то, что человек тонул и молился Богу, чтобы он его спас, проплывало несколько судов, а он говорил: «Нет!», «Нет, моя судьба в руках Бога». В итоге он утонул, а потом Бог ему говорит: я направлял тебе одно судно, потом второе, но ты проигнорировал.

Все-таки важно видеть знаки, воспринимать их. Вселенная и в целом духовный мир с нами говорит через какие-то жизненные ситуации. Многие люди, которые приходят в нашу жизнь, приходят неспроста. Просто иногда важно быть открытым к этому. Дают - бери, бьют - беги. Надо быть открытыми.

- У тебя были суда, которые ты игнорировал?

- Да. Особенно по молодости, когда есть безмерная вера в себя, в свои силы. Иногда мы игнорируем послы или предложения какой-то помощи, поддержки. Но это все приходит с опытом. Это нормальное взросление.

Сейчас я понимаю, что все достижения, которые есть у нашего проекта, во многом благодаря тому, что у нас есть большое количество людей, которые нам помогают чисто по-человечески, на разных уровнях: в министерствах, в ведомствах, в Министерстве обороны, в Роскосмосе, в правительстве Москвы, в других

организациях. Они по-человечески хотят, чтобы у нас получилось, чтобы такого рода проекты были в нашей стране.

Про космос как сакральное, трансфер технологий, нехватку единой идеологии и патриотичную молодежь

- Почему они этого хотят?

- Космос для нас - некий сакральный элемент бытия. У нашей страны - право первородства и первопроходца, оно все-таки за нами. Они это понимают. Космос - и наша судьба, и наша ответственность. Это бремя стало сильным грузом для поколения, которое было после Королева, поколения позднего Советского Союза, начала 90-х годов. За их плечами были мастодонты, первопроходцы, которые были возведены для людей, работающих в отрасли, в ранг святых и неприкасаемых.

Наверное, нам нужно понимать, что мы в ответе не только перед теми, кто сейчас с нами, кто вместе с нами работает, живет и так далее, но мы несем ответственность и перед тем поколением - быть достойными наших предков или тех, кто был до нас и совершал прорывы. Я для себя вижу преемственность. Она для меня лично важнее, чем конкуренция с Европой, Китаем или США.

Я понимаю, что мы в первую очередь часть культуры и традиций русской космонавтики. Наша ответственность - продолжить ее, вывести ее на какие-то новые формы и достижения. Мы используем то, что тогда было невозможно: работать с распределенными ресурсами, работать с метавселенными, с цифровыми двойниками. Это то, что мы делаем впервые как в России, так и в мире.

Это те вещи, которыми государство и государственные агентства не то что не могут, но не должны этим заниматься. У них другие цели, другие задачи. А мы, как частная космонавтика, как раз можем здесь экспериментировать и расширять космическую сферу не только вверх, но и вширь.

Сейчас космические технологии используются много где: и в сельском хозяйстве, и в горнодобывающей сфере, в логистике. Сейчас сложно представить какую-то сферу народного хозяйства, где нет космических технологий. Нам сейчас важно расти и формировать технологический задел дальше. Со временем мы будем видеть новые возможности. Технологии не стоят на месте.

Трансфер технологий из других отраслей тоже возможен. Долгое время космическая

сфера была поставщиком многих технологий, но здесь может быть и обратный процесс. В той же микроэлектронике уже все довольно-таки далеко продвинулось, и это позволяет сейчас аппаратами в несколько килограммов или несколько десятков килограммов делать то, что раньше можно было делать только с аппаратами в несколько тонн.

- Представь, что напротив тебя вместо меня сидит сейчас Королев или Циолковский. Что бы ты у него спросил или сказал?

© Валерий Степченков/ТАСС

- Я бы им сказал спасибо.

Чужой опыт сложен к освоению, а кто-то считает, что и невозможен. Но если мечтать и фантазировать, я хотел бы получить от них тот опыт, который у них был. Те вопросы, те вызовы, с которыми они сталкивались, над чем они размышляли, о чем они думали, как они думали - это очень важно. Это то, что в основном остается за кадром.

Для меня один из таких самых сильных артефактов, связанных с жизнью Королева, - это его переписка с женой. Там как раз говорится том, что остается за рамками официальных источников: что человек испытывал, как он к этому пришел, какая была причинно-следственная связь, какой был эмоциональный фон, какие решения и сложности возникали в каждом случае... Это тот уникальный опыт, который хотелось бы заимствовать и перенять. Это сильно может ускорить достижение поставленных целей.

Все-таки человеческий фактор играет большую роль в истории и в достижении конкретных целей. Опять же, историческая аналогия: после смерти Королева многие проекты закрылись, были приостановлены или завершились неудачно. Не всегда личность должна быть специалистом. Иногда личность может быть просто как социальный клей или как некий транслятор идей, проповедник, евангелист.

Мы сейчас на самом деле живем в очень атомизированом обществе, хотя очень долгое время считалось, что коллективизм, справедливость, равенство, братство всем нам близко. Но все-таки мы понимаем, что после смены системы, после развала Союза мы получили очень разделенное общество. Да, это меняется. Молодое поколение уже сильнее проявляет эмпатию.

Мы на самом деле видим более патриотичную молодежь, чем старшее поколение. По крайней мере я по своим друзьям, знакомым очень часто

[к содержанию](#) →

это наблюдаю. Сейчас уже нет настроений иммигрировать или уехать. У меня многие вернулись из друзей, которые отучились в Британии, во Франции, в Штатах. Вернулись, потому что им здесь более комфортно. Они здесь могут себя реализовать.

Я не считаю, что нужна какая-то универсальная единая идеология. По крайней мере на государственном уровне. Но на уровне общественного договора, общественного дискурса или гражданского общества - да, это необходимо. Это важные вопросы. Они не такие кондовые, простые или прямые. Это нельзя насадить через силу. Это нельзя через пропаганду сформировать. Точнее, можно, но до поры до времени, и это будет носить такой элемент лжи, не подлинности.

Это должно быть возвращено естественным путем, произрастать в душе или в сознании каждого человека, каждого гражданина, тогда это действительно может стать некой национальной идеей. Космос являлся долго такой историей. Мне кажется, то, что Союз просуществовал столько, сколько просуществовал, во многом благодаря и нашим успехам в космической сфере, в атомном проекте. Почему бы не использовать те же приемы или тот же опыт?

Космос - он безграничен. Космос - не только про мечту, это не только про науку. Это про качество жизни. Это про заработок. Это про самореализацию, про свободу, про справедливость. Это про нацию и Родину

Запросы, которые существуют на данный момент в нашем обществе, могут быть решены в том числе с помощью космоса. Главное с этим инструментом грамотно работать, потому что здесь как палка о двух концах: если переборщить или сделать это в приказном порядке, то можно получить обратный эффект. Про отношения с Роскосмосом и Минобороны, полеты на Марс и эпоху великих космических открытий

- Хочу к техническим вопросам перейти. Как будете искать материалы?

- Сейчас, в рамках эскизных проектов, которые мы на сегодняшний момент разработали, материалы, необходимые для наших ракетополетов, являются общедоступными. Это не только наша стратегия. Это стратегия многих компаний из NewSpace.

На сегодняшний день основная задача - упростить и удешевить процессы. Их удешевление возможно, только когда вы используете доступные, дешевые материалы,

которые вы можете купить просто на рынке.

Здесь возникают вызовы технологические. Предстоит работа с менее сложными материалами, менее стойкими, жаропрочными, твердыми, то есть предполагается создание каких-то ноу-хау. Здесь, конечно, важны эрудиция и опыт членов команды.

- Про команду как раз хотел спросить.

- Хороших инженеров много в нашей стране. Мы не испытываем кадровый голод. Нам повезло, мы, по сути, пришли в момент, когда ряд компаний, стартапов, частных инициатив, инициатив Роскосмоса были по тем или иным причинам закрыты. Мы сейчас используем этот кадровый задел, который был сформирован. Здесь большое спасибо и институтам развития, и фонду «Сколково», которые позволили нарастить кадровую базу, которую мы сейчас используем.

- Какие у вас отношения с Роскосмосом?

- В целом хорошие. Я с Дмитрием Олеговичем [Рогозиным] два раза встречался, разговаривал, общался со многими его замами. Мы общаемся на разных уровнях, на уровне разных департаментов.

Пока Роскосмос - большой, мы - маленькие. Не всегда понятно, как мы можем быть полезны друг другу на системном уровне. Да, у нас есть ряд вопросов, которые мы обрисовали коллегам, и, конечно, будем рады, если коллеги нас поддержат. Вопросы связаны с площадкой для наших пусков и испытательной базой. Роскосмос много делает в этом направлении. Но Роскосмос не может сам сказать, что нужно частным компаниям. Частные компании должны действовать проактивно.

Когда мы утвердили стратегию, направили ее в Роскосмос. С самого начала нашего проекта они знают, чем мы занимаемся, на чем мы фокусируемся, что входит в сферу наших интересов. Мы действуем абсолютно открыто для них, потому что они наш главный регулятор. У нас сейчас стоит вопрос с получением лицензии, тоже рассчитываем на поддержку со стороны Роскосмоса.

Тут нужно понимать, что Роскосмос существует давно. Стартапы - история не всегда надежная. Иногда, пока ты начинаешь только работать со стартапом, его может уже и не быть. Роскосмос смотрит на то, что мы можем, что мы из себя представляем, какие результаты.

Перед собой я вижу основную задачу - найти российских поставщиков и производителей, в том числе для решения своих задач в рамках

Федеральной космической программы. Но нам, конечно, до этого нужно еще дорасти, чтобы попасть в эту высшую лигу.

- Почему вы так уверены, что у вас все получится?

- Вера. Верьте, и по вере вашей да будет вам!

Конечно, есть абсолютно логический и объективный расчет. Во-первых, мы движемся по бизнес-моделям, по бизнес-процессам, которые уже подтверждены. Мы не изобретаем велосипед, мы смотрим на бенчмарки зарубежные, смотрим на опыт коллег внутри России, какие-то процессы переносим из IT-сферы, из автомобильной промышленности. Работа с цифровыми двойниками тоже для нас является нововведением, да и в целом для космической отрасли. Мы можем экспериментировать. У нас есть свобода, которая, к сожалению, отсутствует у многих предприятий в отрасли, потому что они зарегулированы ГОСТами и нормами в рамках работы большой корпорации. Это не хорошо и не плохо, это данность. Но также данность то, что у нас нету этих ограничений и мы можем здесь действовать более агрессивно.

- Как ты для себя объясняешь, что вас поддерживает Роскосмос?

- Мы не конкурируем напрямую с тем, чем занимаются они. Они про ракеты более высокого класса, про более сложные космические комплексы. Плюс у нынешнего руководства Роскосмоса есть четкое понимание, что конкуренция в отрасли идет на благо как отдельных предприятий, так и в целом на конкурентоспособность российской космонавтики. Также любое агентство или государственная структура хочет показывать успехи и в частной космонавтике.

Роскосмос тоже хочет, чтобы у нас были свои SpaceX, Rocket Lab и так далее. Я уверен, что они у нас появятся. Ряд олигархов активно в этом направлении идут: Усманов через «Мегафон» и Евтушенков через АФК «Система», кто-то публично, кто-то не публично. Здесь Роскосмос видит в том числе приток новых денег, новых инвестиций в космическую отрасль. Частные компании как раз могут стать источником инвестиций и заказчиками для предприятий Роскосмоса. Мы же понимаем, что для нас в большей степени Роскосмос - подрядчик или исполнитель, нежели заказчик.

Те задачи, которые прописаны в Федеральной космической программе, мы как компания выполнить не сможем. А закрыть наши потребности в движках, электронике, в пусковых

услугах и в ряде других вещей Роскосмос может. Почему бы им не иметь еще одного заказчика, еще одного клиента внутри России. То есть явно есть коммерческий интерес у госкорпораций.

- Тогда такой же вопрос про Минобороны.

- Те продукты, которые мы разрабатываем, могут быть интересны военным. Мы будем только рады, если сможем решить какие-то поставленные задачи. Честно говоря, с Минобороны у нас как-то сложились хорошие взаимоотношения. Мы одна из немногих компаний, которой в целом удалось эти взаимоотношения выстроить.

Минобороны - понятная для нас структура с понятными целями, задачами и - что очень важно - процессами. Мы понимаем, как по ним работать, как в них встраиваться. Мы хотим помочь обороноспособности нашей страны, ее улучшению, повышению.

- Ты говорил в начале - «пока не говорим про полеты на Марс». Пока?

- Сейчас у нас таких проектов нет. Мы присматриваемся, смотрим, что делают коллеги, что делают конкуренты. В области сверхлегких ракет и малых космических аппаратов возможны разные миссии и к Луне, и к Венере, и к Марсу. Будем ли мы реализовывать такие проекты, будет зависеть от наличия заказчиков или инвесторов. Если кто-то из ваших слушателей и читателей может и хочет нечто подобное реализовать, мы открыты.

- Представь, что все получилось - у тебя первый полет на Марс и твоя ракета взрывается на старте.

- Я буду знать, что есть резервирование, есть второй аппарат, есть вторая ракета. Буду сразу думать, что нам нужно разобрать причины аварии, произвести разбор полетов, понять, что было сделано не так, как быстрее провести следующий пуск. Это точно не основание, чтобы прекращать работу.

Даже когда будет успешный пуск, я уверен, что в этот момент я буду уже думать о том, куда мы идем дальше. Моя задача как руководителя, как главы компании - мыслить на несколько шагов вперед: какие пуски будут дальше, куда мы двинемся с точки зрения разработки.

- А что в конце?

- Конца нет, есть путь.

Конечно, если мы говорим про бизнес, сейчас моя роль обязывает говорить про бизнес, то мне важно довести компанию до уверенного, стабильного роста и глобального лидерства в своей сфере, в своей отрасли, в своем сегменте. Мы не отказываемся от этой цели. В текущей

[к содержанию](#) →

ситуации для нас как компании и в целом для частной космонавтики открывается больше возможностей. Космос как раз та сфера, которая будет активно расти ближайшие годы. Понятно, что все равно наступит день, когда я покину пост главы компании или совета директоров. Но к тому моменту я должен понимать, что компания будет жить. То есть она настолько развита с точки зрения финансовой устойчивости, технологического превосходства, кадрового потенциала и других параметров, что ее уже не догонят.

Опять же, здесь можно исторические аналогии проводить с той же Ост-Индской компанией, которая в свое время помогла Британской империи освоить часть принадлежащих империи колоний. Мы строим такую компанию для России. Космос точно будет осваиваться человеком, и в нем будут создаваться колонии. Многие говорят о добыче ресурсов в космосе и об индустриализации космоса. Когда будет создан некий транспортный путь, когда будет создана условная железная дорога в космосе, тогда появятся разные сервисы, компании, золотодобывающие, металлургические компании, тогда космическая экономика заживет своей жизнью и тогда мы сможем наблюдать космический прорыв. Тогда космос сам по себе сможет себя обеспечить. Это будут не только

дотации или деньги налогоплательщиков тех или иных стран.

Космос станет настолько экономически выгоден, что его экономика может в какой-то момент превысить экономику Земли. Вот об этом нужно думать. К этому нужно стремиться. Вопрос в том, какое место мы займем в этом историческом пироге, кем мы будем в эту эпоху великих географических открытий, точнее, в эпоху великих космических открытий.

- Как бы ты хотел умереть?

- Как суждено.

Я хотел бы умереть тогда, когда я выполню все, что мне предназначено в этом мире. Для меня смерть - всего лишь некий переход. Это не конец. Это скорее начало нового цикла.

Для меня близок путь скорее Бодхисаттвы, если читатели знают, о чем речь: мы можем думать о своем собственном просветлении, о своем собственном духовном росте, но иногда нам важно возвращаться на землю для того, чтобы способствовать росту других людей, развитию других людей.

Важно, чтобы мое пребывание здесь послужило на благо тех людей, которые здесь живут. Давая зерна познания и любви во всех ее проявлениях другим людям, мы сами становимся чище духовно.

Олег Мансуров Гавриил Григоров/ТАСС

ТАСС, Москва, 19 апреля 2022

<https://tass.ru/interviews/14379213>

3.3. СДЕЛКИ

■ RENAULT ПРОДАЕТ «АВТОВАЗ». ФРАНЦУЗСКИЕ МЕНЕДЖЕРЫ ПОКИДАЮТ ЗАВОД

Автор: Хасанов Тимур

Источник: концерн Renault принял решение продать «АвтоВАЗ»

Как выяснила «Газета.Ru», концерн Renault готовит «АвтоВАЗ» к продаже: уже в мае французская компания переведет большую часть иностранного руководящего состава из Тольятти в Москву. Обратно на Волжский завод экспаты уже не вернутся. Собственником российского автогиганта может стать госкорпорация «Ростех» или структуры Минпромторга.

Источник «Газеты.Ru» на «АвтоВАЗе» заявил, что французы начали готовить завод к продаже российскому собственнику.

В числе потенциальных претендентов на покупку называется дочернее подразделение «Ростеха», а также структуры Минпромторга. Первому принадлежит доля в 32,4% в российском СП «Лада Авто Холдинг» (с этого года «АвтоВАЗ» переведен из голландского оффшора под юрисдикцию РФ), остальные 67,6% - у Renault.

По словам собеседника «Газеты.Ru», в мае большая часть иностранного менеджмента «АвтоВАЗа» покинет завод либо будет

[к содержанию](#) →

переведена на удаленную работу. Эту информацию подтвердили два других источника. Один из менеджеров компании отметил, что часть иностранного персонала ранее уехала из Тольятти, некоторые это сделают несколькими неделями позже, обратно они уже не вернутся. «Газета.Ru» запросила комментарии относительно грядущей сделки по продаже «АвтоВАЗа» в пресс-службе головного офиса Renault, а также на заводе «АвтоВАЗ», в Минпромторге и «Ростехе». Там пока не предоставили ответы на вопросы издания.

В то же время в квартальном отчете в пятницу финансовый директор концерна Group Renault Тьерри Пьетон сообщил, что французской стороне удалось «добиться прогресса» на переговорах с властями России относительно будущего «АвтоВАЗа», сообщает Automotive News Europe. Каких-либо подробностей этих переговоров Пьетон не раскрыл.

Финансовый директор группы привел финансовые результаты «АвтоВАЗа» за I квартал 2020 года. Так, вклад АвтоВАЗа в суммарный оборот группы Renault составил 527 млн евро, что на 23,1% ниже, чем за первые три месяца 2021 года. При этом квартальная выручка подразделения Renault Россия составила 367 млн евро, сократившись всего на 2,1%.

23 марта Renault сообщил о приостановке бизнеса в России. Позже концерн заявил, что на фоне событий на Украине, а также проблем с поставками комплектующих рассматривает для себя в качестве решения выход из доли в «АвтоВАЗе».

Сейчас стоимость активов Волжского автозавода может достигать примерно 1,2 млрд евро,

- это примерный ориентир, полагает независимый консультант по автопрому Сергей Бургазлиев. Впрочем, он подчеркивает, что сумма может отличаться значительно как в ту, так и в другую сторону, поскольку пока еще не ясны параметры сделки, список выставленных на продажу активов, а также прочие условия и потенциальный дисконт.

Стоимость вазовского завода в Ижевске может составлять 300 млн евро, группы предприятий в Тольятти - около 850-900 млн евро, говорит Бургазлиев. Сделка также может включать московский завод «Рено Россия», его стоимость эксперт оценивает в 350-450 млн евро.

Сотрудничество расходящихся компаний должно сохраниться в той или иной степени, это позволит российскому автозаводу сохранить промышленный потенциал, уверен Бургазлиев.

«В первую очередь, как видится, наиболее логично для «АвтоВАЗа» и Renault заключить соглашения по поставкам машинокомплектов для тех моделей, которые основываются на их агрегатах. Если французы полностью уйдут, разорвав цепочки поставок комплектующих, то «АвтоВАЗа» останется с тремя машинами Lada: Granta, Niva и Vesta», - объясняет Бургазлиев.

Помимо качества и новых современных моделей самое ценное, что дал Renault «АвтоВАЗу» за все годы управления, - он навел порядок в плане закупок, логистики, производства, маркетинга, продаж и IT,

Газета.Ru, Москва, 22 апреля 2022

<https://www.gazeta.ru/auto/2022/04/22/14768966>

[к содержанию](#) →

В РОССИИ ДОПУСТИЛИ ПРОИЗВОДСТВО АВТОМОБИЛЕЙ С БОЛЕЕ НИЗКИМИ НОРМАМИ БЕЗОПАСНОСТИ

Автор: Совина Марина

Страны ЕАЭС изменили технические требования к автомобилям, выпускающимся в обращение

Совет Евразийской экономической комиссии изменил технические требования к автомобилям, пишут «Известия» со ссылкой на технический регламент «О безопасности колесных транспортных средств».

Из документа следует, что до февраля следующего года каждое государство-член Евразийского экономического союза (ЕАЭС) вправе устанавливать собственные требования к машинам, которые выпускаются в обращение на территории страны. Эксперты отмечают, что эти изменения фактически узаконили производство упрощенных моделей с более низкими нормами экологии и безопасности.

Независимый консультант по автопрому Сергей Бургазлиев считает, что новые

правила разрешат оснащение автомобилей более простыми топливной и тормозной системами, без подушек безопасности и с упрощенными системами мультимедиа и навигации. По его словам, эти изменения нацелены на поддержку традиционных российских автопроизводителей, однако конкретные послабления в документе не прописаны - каждая страна будет принимать решение самостоятельно. Сейчас в состав ЕАЭС входят пять стран: Армения, Белоруссия, Казахстан, Кыргызстан и Россия.

Ранее сообщалось, что новые автомобили в России подорожали в среднем на 40 процентов за март. Оценивая масштаб падения спроса, некоторые дилеры говорят о снижении продаж на 60 процентов за месяц. Дважды дорожала и Lada. «АвтоВАЗ», по данным «Автостата», поднял цены на 11-47 процентов в зависимости от модели и комплектации. Минпромторг предложил снизить требования безопасности к машинам из-за санкций. Для этого должен был быть создан особый технический регламент.

Lenta.Ru, Москва, 19 апреля 2022

<https://lenta.ru/news/2022/04/19/avto/>

НЕРЕЗИДЕНТОВ СПИШУТ С БАЛАНСА

Автор: Шерункова Ольга

Банкам облегчили кредитование сделок по выкупу активов

ЦБ, в последние годы ужесточавший подход к оценке риска кредитования сделок слияния и поглощения, вынужденно смягчил регуляторные требования. Теперь российским банкам будет проще кредитовать выкуп активов, не создавая под них повышенные резервы. Это особенно актуально на фоне массового желания иностранцев покинуть Россию, поскольку чуть ли не единственный вариант - это продажа бизнеса российским инвесторам.

В пятницу, 15 апреля, Банк России представил очередной пакет поддерживающих мер для финансового сектора. В частности, регулятор разрешил банкам финансировать

выкуп резидентами активов у иностранных владельцев, которые решили свернуть бизнес в стране, без учета коэффициентов риска по кредитам, выданным до 1 января 2023 года. Кроме того, если прежде данные кредиты классифицировались не выше чем в третью категорию качества (требует создания резервов до 20% от объема кредита), то теперь банки смогут их относить к первой (0%) и второй категории качества (3%). Ранее ЦБ последовательно ужесточал подход к оценке рисков по кредитам M&A (см. «Ъ» от 15 июля 2019 года), ограничивая банки по совершению таких операций. По оценке главного аналитика Сбербанка Михаила Матовникова, сейчас эта мера должна облегчить кредитование сделок M&A с нерезидентами, а также помочь резидентам РФ комфортно выкупать их бизнес.

[к содержанию](#) →

Ряд иностранных компаний уже приняли решение о продаже российского бизнеса, но для этого они должны получить одобрение от правительственной комиссии. Концерн ЮИТ продает бизнес группе «Эталон» (см. «Ъ» от 4 апреля), хлебопекарный холдинг Fazer ищет покупателей на свой бизнес (см. «Ъ» от 15 апреля), Renault ведет переговоры с «Ростехом» о продаже доли в АвтоВАЗе. Одна из таких сделок готовится на банковском рынке - Societe Generale продает Росбанк группе «Интеррос» (см. «Ъ» от 12 апреля).

Регулятор также обратил внимание и на проблему замороженных активов банков.

Всего в SDN-листе США шесть системно значимых банков, под блокирующими санкциями других юрисдикций - около десятка крупнейших кредитных организаций (см. «Ъ» от 25 марта). Таким банкам до конца 2022 года ЦБ разрешил не создавать резервы под заблокированные активы. Всего на корреспондентских счетах за рубежом российские банки держали 1,85 трлн руб. по состоянию на начало февраля 2022 года, большая часть - свыше 1 трлн руб. - приходилась на США, на втором месте - Великобритания (257 млрд руб.), на третьем - Германия (129 млрд руб.). Оценить, сколько было заблокировано активов российских банков, сложно, те из банков, которые первыми попали под санкции, могли потерять сотни миллионов долларов, однако теперь их можно будет числить на балансе без начисления резервов, поясняет Михаил Матовников. Эти активы после введения заморозки стали неликвидными, недоступными, создавать резервы под них нужно, однако пока четкого понимания, как это делать, нет, говорит эксперт.

По словам гендиректора АКРА Михаила Сухова, Банк России определил «основные каналы влияния санкций на активы банков и предоставил срок, в течение которого менеджмент и акционеры должны найти пути соблюдения нормативов ликвидности и оценки качества активов». По его словам, подобная практика успешно применялась уже три раза - в 2008, 2014 и 2020 годах. «Сейчас охват мер наиболее широкий, учитывая масштабы санкций», - отмечает он. Банки получили возможность вернуться к нормальным критериям деятельности без необходимости совершать жесткие меры взысканий с должников, что поддержит экономику, считает господин Сухов.

Накануне нового пакета мер первый зампред ЦБ Дмитрий Тулин допустил, что банки могут потерять половину капитала из-за кризиса (на начало года оценивался в 12,5 трлн руб.) (см. «Ъ» от 15 апреля). По данным «Интерфакса», в марте ведущие банкиры написали письмо премьер-министру, где сослались на оценку ЦБ, который допускает в этом году от банковского сектора появления убытка в 3,5-5,8 трлн руб. без учета отрицательной переоценки ценных бумаг в размере около 2 трлн руб. На этом фоне ЦБ ожидает, что банки сохранят прибыль и откажутся от дивидендов. Минфин придерживается той же позиции: ведомство будет рекомендовать госбанкам не выплачивать дивиденды. Для сектора прибыль 2021 года была рекордной (2,4 трлн руб.), и банки должны были выплатить высокие дивиденды. В частности, Сбербанк и ВТБ, как ожидалось, могли бы направить на дивиденды по итогам 2021 года более 750 млрд руб.

Коммерсантъ, Москва, 16 апреля 2022

[к содержанию](#) →

3.4. Операционная деятельность

ЯРОСЛАВСКИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ПЕРЕХОДЯТ НА РОССИЙСКИЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ И СЫРЬЕ

В рамках импортозамещения ярославская группа компаний «Паритет» перешла на использование отечественных комплектующих и сырья для производства своей ключевой продукции - катеров с прозрачным дном и прогулочных яхт.

«Вместо иностранных мы стали использовать двигатели Ярославского моторного завода - ЯМЗ-536. Оказалось, что они не уступают по мощности европейским образцам, а где-то их превосходят, поэтому мы довольны, что смогли найти замену в своем родном городе, - рассказал совладелец ГК «Паритет» Александр Лукьянов. - Кроме того, мы смогли отказаться от импортных красок - используем ярославские. Грунты, шпаклевка, стекла, алюминий - все отечественное».

Как сообщили в компании, в настоящее время производство переориентировано на внутренний и азиатский рынок сбыта. Интерес к ярославской продукции есть в ОАЭ, Саудовской Аравии, Индии, Филиппинах, Индонезии.

В этом году «Паритет» планирует завершить строительство первого водного электрического катамарана для крупного российского оператора речных круизов - компании «ВодоходЪ». Проект реализуется в рамках инвестиционного соглашения, подписанного на ПМЭФ в 2021 году. Длина судна Looker 1100 - 32,5 метра. Оно предназначено для работы в Нижнем Новгороде. Всего в серии будет пять таких судов.

«Мы сейчас расширяемся, строим новый элинг, думаем, что сможем в 5-6 раз увеличить мощности», - поделился Александр Лукьянов.

Еще одно направление ГК «Паритет» - водные велосипеды Seabike. Как рассказали в компании, для их производства используются отечественные материалы и комплектующие, проблем с их поставкой нет. В настоящее время в компании ориентируются на внутренний рынок сбыта водных велосипедов, а также планируют увеличить охват рынков Азии, Африки и Ближнего Востока.

«Мир очень большой. Наши клиенты - все, кто любит купаться, - отметил Алексей Лукьянов. - Для себя мы видим сейчас главную задачу в сохранении нашего коллектива и рабочих мест».

В текущей экономической ситуации в регионе уделяется особое внимание поддержке промышленности и бизнеса. Под руководством врио губернатора Михаила Евраева создан и работает анτισанкционный штаб, разработан и утвержден план первоочередных мер по обеспечению устойчивого развития экономики в условиях внешних ограничений.

В целях оказания финансовой помощи предприятиям докапитализированы фонды регионального развития и поддержки предпринимательства Ярославской области на 200 млн рублей.

«Предприятия, в том числе те, которые занимаются обеспечением импортозамещения, могут получить в фондах льготные займы на пополнение оборотных средств - на сумму до 5 млн рублей под 5% годовых на срок до 1 года, на инвестиционные цели - на сумму до 20 млн рублей под 1% годовых на срок до 2 лет. Суммы до 500 тыс. рублей можно получить без обеспечения», - рассказал и.о. директора департамента инвестиций, промышленности и внешнеэкономической деятельности Ярославской области Сергей Одноколов.

Кроме того, Правительством России выделены дополнительные средства в размере 52,6 млн рублей из федерального бюджета на докапитализацию Фонда регионального развития. Средства будут направлены на финансовую поддержку промышленных предприятий в форме грантов на компенсацию части затрат на возмещение процентов по кредитным договорам, заключенным в целях пополнения оборотных средств.

Узнать обо всех мерах поддержки для бизнеса можно по телефону «горячей линии» 8 (4852) 59-47-54.

Чтобы всегда быть в курсе последних новостей и событий, подписывайтесь на Telegram-канал «Мой бизнес»

Мой бизнес, Москва, 22 апреля 2022

<https://мойбизнес.рф/novosti/news/yaroslavskie-predpriyatiya-perekhodyat-na-rossiyskie-komplektuyushchie-i-syre>

[к содержанию](#) →

«КАМАЗ» И «МАЗ» ОБЪЕДИНЯТ УСИЛИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ АВТОМОБИЛЕЙ-БЕСПИЛОТНИКОВ

Источник: РИА Новости. Все Новости
22.04.2022

МОСКВА, 22 апр - РИА Новости/Прайм. «Камаз» и белорусский «МАЗ» намерены интегрировать усилия в сфере производства автомобилей с использованием беспилотных и интеллектуальных систем, сообщает пресс-служба «КамАЗа».

Гендиректор «КамАЗа» Сергей Когогин принял участие в обсуждении вопросов по углублению кооперационного сотрудничества России и Белоруссии, которое состоялось в Минске, в рамках встречи замминистра промышленности и торговли РФ Александра Морозова с министром промышленности Белоруссии Петром Пархомчиком.

«Важным пунктом деловой программы стало посещение Минского автомобильного завода, где состоялось совещание по перспективам сотрудничества «МАЗа» и «КамАЗа». Лидеры

машиностроения двух стран намерены интегрировать усилия в сфере производства автомобилей с использованием беспилотных и интеллектуальных систем и в других направлениях», - говорится в сообщении.

Также Минпромторг РФ и Белоруссии намерены углублять кооперационное сотрудничество в сфере импортозамещения. Стороны обсудили актуальные вопросы двустороннего торгово-экономического сотрудничества, подтвердили взаимную заинтересованность в углублении кооперационного взаимодействия по разным направлениям - в сфере производства различных автокомпонентов, узлов, агрегатов и микроэлектроники.

«КамАЗ» — крупнейший производитель грузовых автомобилей в России. Имеет сборочные предприятия во Вьетнаме, Казахстане, Пакистане и Индии. Основные акционеры автоконцерна — госкорпорация «Ростех» (47,1%), «Автоинвест» (23,54%) и Daimler AG (15%).

Парламентское Собрание Союза Беларуси и России, Москва, 22 апреля 2022

<https://belrus.ru/info/kamaz-i-belorusskij-maz-obedinyat-usiliya-v-proizvodstve-avtomobilej-bespilotnikov/>

ЧЕТРА СОЗДАЛА БУЛЬДОЗЕР - ПРЯМОЙ АНАЛОГ KOMATSU И CATERPILLAR

Это гигант, массой 52 тонны и мощностью двигателя 502 л.с. Но управляется он всего

одним джойстиком. Встречайте новейшую ЧЕТРА Т30! Наш отечественный производитель из Чебоксар презентует новую машину.

Путин сегодня, Москва, 22 апреля 2022

<https://www.putin-today.ru/archives/149899>

НОВЕЙШИЕ СИСТЕМЫ «ПРОМЕТЕЙ» ЗАПУЩЕНЫ В СЕРИЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Серийное производство новейшей системы ПВО ПРО С-500 «Прометей» началось. Об этом сообщил гендиректор концерна воздушно-космической обороны «Алмаз-Антей» Ян Новиков.

По словам Новикова, «Прометей» превосходит ранее созданные ЗРС и ЗРК. Предположительно, «Прометей» будет выпущен в сроки,

определенные гособоронзаказом.

С-500 по силам стать основой системы ВКО России,

- сказал Ян Новиков.

С-500 «Прометей» относится к новому поколению зенитно-ракетных систем «земля - воздух». Эта система является универсальным комплексом дальнего действия и высотного перехвата.

Царьград, Москва, 25 апреля 2022

<https://tsargrad.tv/news/novejshie-sistemy-prometej-zapushheny-v-serijnoe-proizvodstvo-oboznacheny-perspektivy-536642>

[к содержанию →](#)

ПРОДАЖИ «АВТОВАЗА» СОКРАТИЛИСЬ НА ТРЕТЬ

Автор: Щукин Платон

Продажи «АвтоВАЗа» в России и за рубежом сократились на 33,1 процента в первом квартале

Мировые продажи «АвтоВАЗа», включающие российский и зарубежные рынки, в первом квартале текущего года сократились на треть (33,1 процента), до 60,6 тысячи автомобилей. Об этом со ссылкой на пресс-релиз основного акционера предприятия группы Renault сообщает РИА Новости.

Выручка Renault от участия в компании снизилась за год на 23,1 процента, до 527 миллионов евро. Общая выручка группы упала на 2,7 процента, до 9,748 миллиарда евро.

По данным Ассоциации европейского бизнеса (АЕБ), в период с января по март в России продано 52,7 тысячи автомобилей производства «АвтоВАЗа» (выпускает Lada и Renault - прим. «Ленты.ру»), что на 37 процентов меньше, чем годом ранее. Исходя из этих данных, на экспорт предприятие поставило почти 7,9 тысячи автомобилей.

Ранее АЕБ сообщила, что на фоне действий российских войск на территории Украины

продажи легковых автомобилей и легких коммерческих автомобилей (LCV) в стране снизились в марте на 62,9 процента в годовом выражении, до 55 129 машин. При этом продажи Lada упали на 64 процента, до 12,3 тысячи автомобилей.

В конце марта стало известно, что Renault ищет способ передачи своей доли в «АвтоВАЗе» российскому инвестору, чтобы потом покинуть рынок. До этого группа остановила свою работу на территории России.

На фоне массового отказа иностранных автопроизводителей работать в России или сотрудничать с российскими предприятиями в части поставки компонентов российские власти разрешат в стране выпуск устаревших моделей. Вице-премьер Юрий Борисов объяснил, что новые машины будут без автоматической коробки передач и привычных сервисов. По его словам, потребительские свойства автомобилей при этом не ухудшатся.

По мнению экспертов, если платформу от Renault придется заморозить, то разработка новых моделей прекратится, и российский автозавод перейдет на выпуск своих Niva, Granta и Vesta.

Lenta.Ru, Москва, 22 апреля 2022

<https://lenta.ru/news/2022/04/22/vaz/>

АВТОДИЛЕРЫ ПРОГНОЗИРУЮТ ПАДЕНИЕ ПРОДАЖ В 2-3 РАЗА

Автор: Ильющенков Денис

Пока не ясно, когда автозаводы смогут возобновить поставки машин

Продажи новых автомобилей в 2022 г. рухнут «не менее, чем в 2 раза, может быть, в три», заявил 20 апреля президент ассоциации «Российские автодилеры» (РоАД) Вячеслав Зубарев на конвенции ассоциации. Сейчас клиент, позвонивший или зашедший в автосалон, большая редкость, описал он текущую ситуацию в авторитейле.

Продажи новых легковых и легких коммерческих машин в 2021 г. в России, по данным Ассоциации европейского бизнеса (АЕБ), составили 1,67 млн шт., что на 4,3% больше, чем годом ранее. В I квартале 2022

г. продажи, по подсчетам АЕБ, снизились на 28% до 277 332 шт. В марте они упали на 63% до 55 129 машин, и в итоге месяц стал худшим с апреля 2020 г., когда автосалоны были закрыты из-за пандемии коронавируса.

Отсутствие автомобилей и повышение цен «создали новую реальность» на авторынке, заявил на конвенции РоАД глава комитета автопроизводителей АЕБ, управляющий директор «Хендэ мотор СНГ» Алексей Калицев. Новые легковые автомобили за месяц с начала специальной военной операции на Украине подорожали на 30-60% («Ведомости» писали об этом 20 марта).

На рынок негативно влияет недоступность кредитов, а кредитные продажи занимали до половины общего объема, поясняет Калицев. В краткосрочной перспективе дилеры

[к содержанию](#) →

будут делать упор на продажу автомобилей с пробегом, уверен он. По словам топ-менеджера, легализация этого сегмента при отмене двойного НДС при перепродаже таких машин между юрлицами позволит развивать его активнее. Ранее РоАД просила об этом правительство в числе других мер поддержки отрасли. По итогам 2021 г. на продажи через дилеров приходилось всего около 15% от вторичного рынка из 6,5 млн машин (или 5,8 трлн руб. в деньгах).

По словам Калицева, размер рынка новых машин в этом году будет во многом зависеть от того, насколько быстро российские автозаводы смогут возобновить производство и поставки техники. Сейчас, по подсчетам «Ведомостей», в РФ работает менее четверти из тех производственных мощностей, что выпускали автомобили в 2021 г.

«Я не ожидаю улучшения ситуации с поставками во II квартале. Но если после этого мы начнем производить машины, то рынок в этом году может составить 800 000-850 000 автомобилей. Это падение около 50%. Если возобновление производства будет позже, то рынок будет еще меньше», - резюмировал Калицев.

Эти оценки в целом совпадают с прогнозами, которые представляло агентство «Автостат» в начале апреля 2022 г. По его оценкам, продажи новых легковых автомобилей в России (без учета легких коммерческих) в 2022 г. снизятся на 35-70% в зависимости от того, какой сценарий будет реализован. Пессимистичный сценарий предполагает падение рынка на 70% до 470 000 шт., базовый - на 50% до 750 000 автомобилей, оптимистичный - на 35% до 980 000 машин («Ведомости» писали об этих прогнозах 7 апреля).

Аналитик «ВТБ-капитала» Владимир Беспалов ранее говорил «Ведомостям», что апрель и май 2022 г. могут оказаться хуже марта с точки зрения продаж в сравнении с аналогичными месяцами 2021 г. Поскольку складские запасы машин у дилеров заканчиваются, а возобновить производство заводам пока не удастся, цены остаются предельно высокими, констатировал он. По словам Беспалова, покупка машины в таких условиях может быть обусловлена только производственной необходимостью.

Если выпуск автомобилей возобновится во второй половине года, то по его итогам будет продано около 850 000 шт., подтверждает оценку Калицева независимый консультант по автопрому Сергей Бургазлиев. По его словам, китайские бренды не смогут быстро заместить высвободившиеся рыночные ниши - у них не хватит для этого объемов. Эксперт отмечает, что многое будет зависеть от судьбы «АвтоВАЗа», который сейчас находится в корпоративном отпуске (пока выход из него намечен на 24 апреля. - «Ведомости»).

Основной акционер «АвтоВАЗа» - французская Renault (владеет 68% акций) в конце марта после неудачной попытки перезапуска собственного завода в Москве сообщила, что рассматривает различные варианты в отношении участия в предприятии. Позднее Bloomberg писало, что пакет Renault может быть продан российскому инвестору. Предполагается, что после окончания корпоративного отпуска «АвтоВАЗ» перейдет на выпуск спецверсий машин Lada, в которых меньше импортных компонентов.

Авторынок режут напополам

На рынок негативно влияет недоступность кредитов, а кредитные продажи занимали до половины общего объема

Ведомости, Москва, 21 апреля 2022

<https://vedomosti.ru/auto/articles/2022/04/20/919077-avtodileri-padenie-prodazh>

[к содержанию](#) →

ХАРАКТЕРИСТИКИ КРЫЛАТЫХ РАКЕТ "КАЛИБР" УЛУЧШАТ

"Алмаз - Антей" работает над улучшением летно-технических характеристик ракет "Калибр".

МОСКВА, 25 апр - РИА Новости. Концерн ВКО "Алмаз - Антей" работает над улучшением летно-технических характеристик крылатых ракет "Калибр" и повышением эффективности их боевого применения, сообщил гендиректор АО "Концерн ВКО "Алмаз - Антей" Ян Новиков в интервью журналу "Национальная оборона", опубликованном в понедельник на сайте издания.

"Естественно, работы по совершенствованию "Калибров" ведутся. Интерес у Минобороны к данному типу вооружения высокий. Планируем существенно улучшить летно-технические характеристики, повысить эффективность боевого применения. На выходе ждем изделие, существенно

превосходящее нынешнее поколение", - сообщил он.

Семейство "Калибр" объединяет сразу несколько видов ракет: противокорабельные ЗМ-54К/ЗМ-54Т с проникающей боевой частью фугасного действия и ЗМ-14К/ЗМ-14Т для ударов по наземным целям и также оснащенные фугасными боеголовками. Все модели унифицированы по габаритам и умещаются в ячейки универсальных корабельных стрельбовых комплексов ЗС14. Варианты для подводных лодок "Калибр-ПЛ" заряжаются в 533-миллиметровые торпедные аппараты.

Российский флот активно применяет "Калибры" для нанесения высокоточных ударов по военным объектам в ходе специальной военной операции на Украине. Боевое крещение ракеты прошли в контртеррористической операции России в Сирии.

РИА Новости, Москва, 25 апреля 2022

<https://ria.ru/20220425/kalibr-1785287426.html>

АВТОВАЗ МОЖЕТ ВОССТАНОВИТЬ ВЫПУСК БОЛЬШИНСТВА МОДЕЛЕЙ LADA С 25 АПРЕЛЯ

Концерн «АвтоВАЗ» впервые с февраля 2022 года может запустить все сборочные линии в Тольятти и Ижевске, вернувшись из внепланового корпоративного отпуска 25 апреля. Об этом сообщается в Telegram-канале «Русский автомобиль».

Производитель сумел купить необходимое число электронных компонентов почти для всех моделей Lada. Исключением стала только Niva Legend, для которой не получилось приобрести датчики АБС производства

компании Bosch, пишет источник.

Запуск производства способен помочь сократить нехватку моделей Lada Largus, Granta, Vesta, XRAY и Niva Travel.

АвтоВАЗ ранее перенес летний корпоративный отпуск текущего года на 4-24 апреля с целью восстановления цепочек поставок комплектующих.

Вместе с тем в Европе наблюдается рост продаж машин Lada. В марте компания продала 153 новых модели Lada, что на 35,3% больше, чем в 2021 году.

РИА ФАН, Москва, 24 апреля 2022

<https://riafan.ru/23147526-avtovaz-mozhet-vozstanovit-vipusk-bol-shinstva-modelei-lada-s-25-aprelya>

[к содержанию](#) →

РОГОЗИН ДОПУСТИЛ ВЕРОЯТНОСТЬ ТРЕТЬЕЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ ИЗ-ЗА ПРОТИВОСПУТНИКОВОГО ОРУЖИЯ

Автор: Лапшин Михаил

Гендиректор госкорпорации предупредил, что США уже испытали космические вооружения

Глава «Роскосмоса» Дмитрий Рогозин заявил, что в будущем применение противоспутникового оружия можно будет считать началом третьей мировой войны. Он призвал не верить США, которые пытаются установить мораторий на проведение испытания такого вида вооружений.

«Надо иметь в виду, что разрушение чужого космического аппарата - это третья мировая война. То есть это *casus belli* однозначно совершенно», - сказал Рогозин в эфире телеканала «Россия 24».

Он заявил, что США, несмотря на все попытки ввести мораторий на испытания оружия в

космосе, на самом деле уже создали такие вооружения. По словам Рогозина, у Штатов есть засекреченный мини-шаттл X-37B, который может нести как разведывательные аппараты, так и оружие.

Он отметил, что Россия и Китай уже сделали шаги в заключении договора о запрете выведения оружия в космос, но США, вместо того чтобы ответить на предложения, делают нелепые заявления.

Ранее Рогозин заявил, что американские ученые разрабатывали на Украине биотехнологии, которые избирательно влияли на население по расовому, половому и другим признакам. Глава «Роскосмоса» подчеркнул, что разработки американских ученых могут вызывать аллергические реакции, непереносимость пищи и подверженность заболеваниям иммунной системы, а также способствовать «вымиранию нации без воздействия войн».

DailyStorm.ru, Москва, 23 апреля 2022

<https://dailystorm.ru/news/rogozin-dopustil-veroyatnost-tretey-mirovoy-voyny-iz-za-protivosputnikovogo-oruzhiya>

РАКЕТА «САРМАТ» ВЫДЕРЖАЛА ПЕРВЫЕ ЛЕТНЫЕ ИСПЫТАНИЯ

Автор: Алексей Никольский

Вооруженные силы (ВС) РФ проводят испытания новой межконтинентальной баллистической ракеты «Сармат». Глава Роскосмоса Дмитрий Рогозин опубликовал видео в Telegram-канале и рассказал о ее мощности.

На кадрах сравнивается работа «Сармата» и «Воеводы» - ракеты, которую считают предшественницей новой разработки.

«Ракета «Сармат» по сравнению с «Воеводой» («Сатана») способна поражать цели на практически неограниченных дальностях», - сказано на видео.

Информацию о запуске нового боеприпаса вражеским ПВО будет сложнее перехватить. Это связано с «укороченным активным участком полета» по сравнению с

предыдущей разработкой. Также в видео показана компьютерная графика. Она демонстрирует, что ракета может обогнуть половину земного шара. В конце ролика появился кадр с текстом «Сармату виза не нужна».

Сам Рогозин написал, что в НАТО боятся такой ракеты.

«Впрочем, по натовской классификации «Воевода» - это, прости Господи, «Сатана», а «Сармат» они называли «Сатаной-2». Почему? Один мой бывший коллега по совместной работе в Брюсселе, экс-посол страны НАТО ответил мне так: «Потому что страшнее Сатаны может быть только Сатана 2.0.», - подписал он видео.

Первый тестовый запуск «Сармата» произвели 20 апреля. Кадрами первых секунд полета ракеты поделилось Минобороны.

Телеканал 360, Красногорск, 23 апреля 2022

<https://www.vedomosti.ru/politics/articles/2022/04/20/919065-raketa-sarmat>

[к содержанию →](#)

«РОСКОСМОС» ОБЕЩАЕТ ВЕСТИ СЪЕМКУ ЗЕМЛИ С РАЗРЕШЕНИЕМ МЕНЬШЕ ОДНОГО МЕТРА

Автор: Городецкий Николай

Разрешение съемки новых спутников «Роскосмоса» будет меньше одного метра

В Госкорпорации «Роскосмос» завершена разработка нового поколения орбитальных сканирующих устройств для будущей группировки малых спутников дистанционного зондирования Земли. Об этом сообщили в «Российских космических системах», входящих в структуру госкорпорации.

В основе сканеров - уникальный материал, карбид кремния.

Из него изготовлены корпус и элементы оптической схемы прибора - многозонального сканирующего устройства. Ранее в корпусах использовались сталь, алюминий или титан. Корпуса из нового материала делают аппарат нечувствительным к перепадам температуры в космосе, облегчают его.

Спутники с подобными устройствами могут непрерывно снимать фото и видеоизображения Земли в сверхвысоком разрешении. Теперь в РКС планируют перейти к разработке телеобъективов для съемки Земли с разрешением меньше 1 метра.

Ранее холдинг РКС изготовил первую тестовую партию печатных плат из отечественных сырья и материалов. Об этом

«Газете.Ru» сообщили в РКС.

«Тесты показали, что отечественный материал не уступает по качеству лучшим мировым аналогам. Кроме того, отработаны технологические процессы подготовки печатных плат, сформирована их топология с применением новых химреактивов. Созданный в РКС центр компетенции обеспечит потребности в печатных платах для бортовой и наземной аппаратуры изделий ракетно-космической техники», - рассказали в холдинге.

13 апреля Госкорпорация «Роскосмос» объявила о создании оператора федерального проекта по развитию многофункциональной спутниковой системы «Сфера». Об этом «Газете.Ru» сообщили в пресс-службе «Роскосмоса». «Дата государственной регистрации нового Общества совпала с Днем космонавтики, что стало своеобразным подарком для Госкорпорации в профессиональный праздник, - отметили в пресс-службе. - Оператор займется эксплуатацией и предоставлением услуг на базе систем, входящих в Федеральный проект «Сфера», на днях утвержденный Правительством РФ». Оператор организован на базе АО «Спутниковая система «Гонец» (входит в Госкорпорацию «Роскосмос»). Полное наименование нового спутникового оператора - «Сфера - космические информационные технологии» (ООО «Сфера»).

Газета.Ru, Москва, 22 апреля 2022

<https://www.gazeta.ru/science/news/2022/04/22/17613608.shtml>

[к содержанию](#) →

■ ЧТО ДЕЛАЕТ РОССИЙСКИЕ АВИАДВИГАТЕЛИ ОДНИМИ ИЗ ЛУЧШИХ В МИРЕ

Серьезный шаг к независимости нашей промышленности от импортных поставок сделал и «Ростех». Он создал и запатентовал уникальный способ производства лопаток для авиационных двигателей. И это не просто освоение необходимой технологии, а фактически новый этап в развитии всего самолетостроения России. Чем он так важен и где уже сейчас используется новая разработка?

Похоже на настоящее произведение искусства. Благородный изгиб профиля, блеск полированного металла - здесь важны даже не миллиметры, а их сотые и тысячные доли. Лопатки вентилятора авиационного двигателя - именно их видят пассажиры, когда поднимаются по трапу и заглядывают под крыло, - важнейшие детали любого авиадвигателя. Объединенная двигателестроительная корпорация Ростеха внедрила уникальные технологии производства.

Сначала потрудились металлурги - они разработали двухфазный титановый сплав. Именно титан делает деталь легкой и прочной - в авиации это два главных условия. Потом конструкторы и технологи придумали, как сделать из него лучшую по всем параметрам лопатку.

«Мы смогли разработать технологию изготовления такой лопатки, которую раньше приходилось покупать у зарубежного партнера», - сказал главный инженер «ОДК-

Сатурн» Игорь Ильин.

Эта деталь делает российские авиадвигатели одними из лучших в мире.

«Мы самую главную проблему решили. Это силовая установка. Это двигатели МС-21. Двигатель ПД-14, который уже сертифицирован, будет уходить в серию. На лайнер Superjet New. Это силовая установка, двигатель ПД-8, который мы будем устанавливать на этот самолет и который будет замещать импортного производителя», - пояснил Владимир Артяков, первый заместитель гендиректора «Ростеха».

Только шесть государств могут делать такие лопатки. Россия обладает полным циклом производства авиационных моторов как для гражданских самолетов, так и для боевых.

Это еще одно предприятие, входящее в «Ростех», - московский производственный комплекс «Салют» Объединенной двигателестроительной корпорации. На шлифовальных станках осуществляется финишная обработка зубцов шестеренчатых передач. Снимается тончайший слой очень твердого металла. Конкретно эта шестеренка работает в составе редуктора двигателей целого семейства самолетов Су-27. Точность обработки - 2 микрона. «Салют» - старейший моторный завод в России, ему уже 110 лет. Но оборудование здесь - новейшее. И технологии - передовые.

Так что пока западные партнеры будут топтаться на месте без российского титана, у отечественных авиастроителей есть все шансы их обойти.

Вести.ru, Москва, 21 апреля 2022

<https://www.vesti.ru/article/2710004>

[к содержанию](#) →

ЕВРОПЕЙЦЫ СТАЛИ АКТИВНЕЕ ПОКУПАТЬ АВТОМОБИЛИ LADA

Концерн «АвтоВАЗ» наращивает продажи Lada в Европе, что подтверждает статистика, представленная агентством «Автостат».

Всего в Евросоюзе в марте российская автомобилестроительная компания продала 153 новых модели Lada. Это на 35,3% больше, чем в 2021 году.

Продажи Lada растут в ЕС в течение седьмого месяца подряд, при этом некоторые аналитики уточняют, что база прошлого года

была низкой. С начала года Тольяттинский производитель поставил в Европу 468 авто (+49,5%).

Примечательно, что весной 2019 года компания заявляла о прекращении экспорта машин марки Lada в ЕС из-за жестких экологических норм. Впоследствии АвтоВАЗ планировал зайти в Европу с внедорожником Niva следующей генерации, но в условиях актуальных санкций планы экспорта могут быть радикально пересмотрены.

РИА ФАН, Москва, 21 апреля 2022

<https://riafan.ru/23121706-evropeitsi-stali-aktivnee-pokupat-avtomobili-lada>

КУРГАНМАЗЗАВОД: САНКЦИИ НЕ ПОВЛИЯЛИ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ГОСОБОРОНЗАКАЗА

В пресс-службе завода отметили полную загрузку мощностей предприятия

ТАСС, 21 апреля. Включение ПАО «Курганмашзавод» (входит в холдинг «Высокоточные комплексы» госкорпорации «Ростех») в санкционные списки не повлияло на выполнение гособоронзаказа предприятием - плановая партия боевых машин отгружена. Об этом сообщили в четверг в пресс-службе завода.

«Плановая отгрузка очередной партии техники специального назначения ПАО «Курганмашзавод» прошла в апреле. Включение Курганмашзавода в санкционные списки никак не повлияло на сроки исполнения ГОЗ. У предприятия полная загрузка мощностей. Кроме того, продолжаются работы по диверсификации производства, разрабатываются новые образцы техники гражданского назначения, которые завод планирует представить уже

в этом году», - говорится в сообщении.

Отмечается, что в рамках выполнения гособоронзаказа Курганмашзавод

на регулярной основе направляет Министерству обороны РФ боевые машины для сухопутных и воздушно-десантных войск. «Государственная программа по перевооружению (ГПВ-2027) призвана обеспечить качественное обновление технического парка российской армии, и Курганмашзавод в полном объеме исполняет свою часть контрактных обязательств», - уточнили в пресс-службе.

«Курганмашзавод» - одно из крупнейших в РФ предприятий военно-промышленного комплекса, выпускающее боевые машины пехоты и их модификации, состоящие на вооружении армий нескольких десятков стран. Помимо военной техники, предприятие производит широкий спектр продукции гражданского назначения - гусеничные вездеходы, мини-погрузчики с бортовым поворотом и другое.

ТАСС, Москва, 21 апреля 2022

<https://tass.ru/ekonomika/14435849>

[к содержанию](#) →

ЦНИИТОЧМАШ ПРЕДСТАВИЛ «УМНУЮ» МИШЕНЬ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ НОВОГО СТРЕЛКОВОГО ОРУЖИЯ

В Ростехе сообщили, что технология исключает срабатывание мишени от рикошетных пуль или комьев земли и влияние субъективного фактора на результаты испытаний

МОСКВА, 20 апреля. /ТАСС/. Центральный научно-исследовательский институт точного машиностроения (ЦНИИточмаш) представил «умную» акустическую мишень «Индикатор» для испытаний новых образцов стрелкового вооружения и снайперских комплексов. Об этом заявили журналистам в среду в пресс-службе госкорпорации «Ростех».

«Интеллектуальная стрелковая мишень позволяет быстро и с высокой достоверностью определить точность и кучность стрельбы. Технология исключает срабатывание

мишени от рикошетных пуль или комьев земли и влияние субъективного фактора на результаты испытаний за счет его полного исключения из процесса сбора и обработки получаемых результатов», - приводит пресс-служба слова индустриального директора кластера вооружений Ростеха Бекхана Оздоева.

В пресс-службе отметили, что характеристики комплекса по уровню сопоставимы с современными аналогами из Швейцарии и Великобритании. «Умная» мишень состоит из корпуса с акустическими датчиками и компьютера. Работа комплекса основана на принципе акустической локации. Датчики улавливают ударную волну, образованную пулей при пролете через контур мишени, а компьютер определяет точное место попадания.

ТАСС, Москва, 20 апреля 2022

<https://tass.ru/armiya-i-opk/14420807>

ПРЕДПРИЯТИЯ РОСКОСМОСА ГОТОВЫ ЗАПУСТИТЬ ПРОИЗВОДСТВО АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

Москва, 17 апреля 2022, 11:05 - REGNUM Российские предприятия ракетного двигателестроения готовы развернуть производство двигателей для гражданской авиации. Об этом сообщил генеральный директор Роскосмоса Дмитрий Рогозин 17 апреля в своем Telegram-канале.

Рогозин рассказал, что предприятия Роскосмоса обладают резервами для расширения производства. Одним из направлений дополнительного производства на заводах ракетного двигателестроения может стать сборка востребованных компонентов для гражданской авиации.

Он объяснил, что наращивание производства двигателей и других узлов для авиации позволит России эффективно противостоять западным санкциям. Для этого предприятиям нужно предоставить технические задания и источники кредитов и других дешевых денег

для запуска нового производства. Глава Роскосмоса отметил, что пока госкорпорация использует для этого собственные внебюджетные доходы, но только этих средств будет недостаточно.

«При этом подчеркну: речь идет о дополнительной индустриализации ракетно-космической промышленности, лишь положительно влияющей на нашу основную, профильную деятельность», - подытожил Рогозин.

Ранее в Роскосмосе рассказали о наращивании производства транспортного, медицинского и энергетического оборудования на предприятиях госкорпорации в условиях санкционного давления. В частности, разработчики и производители твердотопливных межконтинентальных баллистических ядерных ракет «Московский институт теплотехники» и волгоградский «Титан-Баррикады» произвели оборудование для гидроразрыва пласта, используемое в нефтегазовой промышленности.

ИА Regnum, Москва, 17 апреля 2022

<https://regnum.ru/news/3567059.html>

[к содержанию](#) →

В РОССИИ РАЗРАБОТАЛИ «ЛУННЫЙ ЭКСКАВАТОР»

Москва, 17 апреля 2022, 08:29 - REGNUM
Входящая в состав Роскосмоса ракетно-космическая корпорация «Энергия» запатентовала инженерную машину для Луны, оснащенную экскаваторным ковшом и бульдозерным отвалом. Об этом сообщает ТАСС со ссылкой на описание изобретения к патенту.

Новая разработка в описании называется луномашиной. Она будет состоять из несущего каркаса, ходовой части, блоков управления и строительно-землеройного оборудования.

Предполагается, что на одной стороне каркаса будут устанавливаться экскаваторный ковш и бульдозерный отвал, на другой - площадка для космонавта с поручнями и портативными пультами.

Космонавты смогут перемещаться на луномашине в вертикальном положении. Они смогут удерживаться на площадке с помощью специальных креплений для ботинок скафандра. При необходимости космонавт сможет освободиться от закрепления и сойти с машины для управления процессом разработки грунтов с помощью персонального пульта.

Поверхность Луны

ИА Regnum, Москва, 17 апреля 2022

<https://regnum.ru/news/3566986.html>

УСПЕХ «НИВЫ»

5 апреля 1977 года с конвейера «АВТОВАЗа» вышла первая «Нива». Рассказываем, кто и зачем придумал автомобиль, составивший славу автомобильной промышленности СССР, почему его так уважали за рубежом и как он изменился за 45 лет.

Успех «Нивы» во многом объясняется тем, что она была сделана точно под запрос: страна нуждалась в надежном, но при этом комфортном автомобиле, приспособленном к сельским дорогам. После того, как в 1970 году городские жители получили легковушку ВАЗ 2101 (в народе - «копейка»), председатель Совета министров СССР Алексей Косыгин поручил крупнейшим автозаводам страны разработать подходящую модель и для сельчан.

Кто разрабатывал «Ниву»?

Владимир Сергеевич Соловьев

Руководитель группы разработчиков ВАЗ-2101, главный конструктор завода с 1966 по 1975 год. До этого работал на Горьковском автозаводе: участвовал в разработке трансмиссии для танка Т-70, проектировал агрегаты трансмиссии ГАЗ-М-20 «Победа». Был ведущим конструктором легковых автомобилей ГАЗ-21 и ГАЗ-24 «Волга». Участвовал в проектировании ГАЗ-13 «Чайка». Валерий Павлович Семушкин

Автомобильный дизайнер, выпускник Ленинградского высшего промышленного училища им. В. Мухиной.

С 1971 по 2009 год работал на «АВТОВАЗе» сначала художником-конструктором, затем начальником бюро, а с 1996 года - начальником отдела дизайна автомобилей. Имеет авторские свидетельства и более 15 патентов на «Промышленный образец», в том числе на автомобиль ВАЗ-2121 «Нива».

Лев Иванович Викхо

С 1967 года в качестве главного конструктора возглавлял разработку кузовов всех моделей Волжского автозавода - от ВАЗ-2101 до ВАЗ-2110. До этого с 1954 года был конструктором в КБ кузовов КЭО «ГАЗ», принимал участие в разработке кузовов автомобилей «Волга» ГАЗ-21 и ГАЗ-24, «Чайка» ГАЗ-13 и ГАЗ-14, а также грузовых машин ГАЗ-52 и ГАЗ-53.

Марк Васильевич Демидовцев

Главный дизайнер «АВТОВАЗа» с 1970 по 1997 год. В 1998-2011 годах был помощником вице-президента по техническому развитию ОАО «АВТОВАЗ». До прихода на Волжский завод работал руководителем бюро художественного конструирования автобусов на Павловском автобусном заводе. Его проекты были отмечены международными наградами, в том числе Кубком президента Франции Шарля Де Голля.

[к содержанию](#) →

Петр Михайлович Прусов

В 1970-1975 годах работал в отделе проектирования шасси Волжского автозавода. В апреле 1972 года назначен ведущим конструктором проекта ВАЗ-2121. Так, по инициативе Прусова машина получила дисковые тормоза с плавающей скобой. В 1998-2003 годах был главным конструктором ОАО «АВТОВАЗ».

Вадим Александрович Котляров

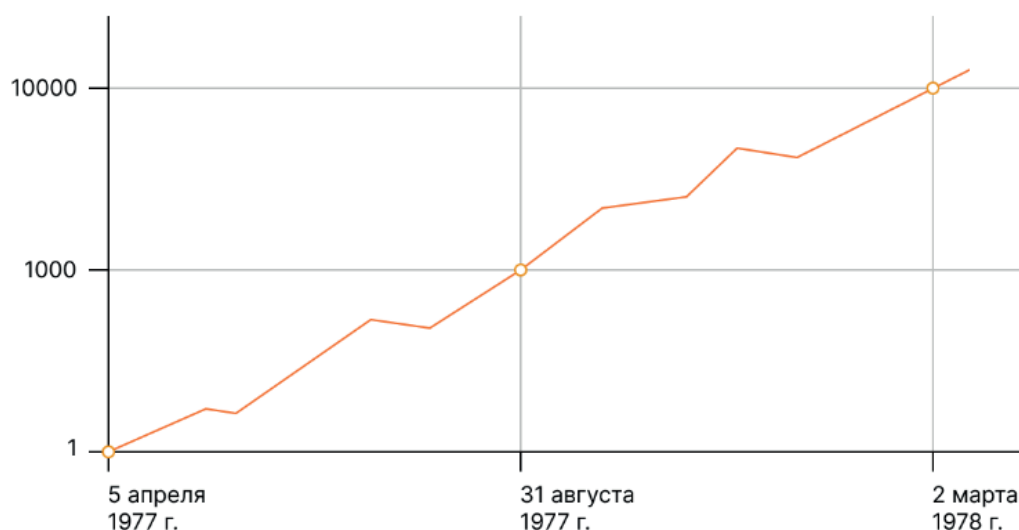
Главный испытатель «Нивы», проехал за рулем автомобиля практически весь СССР. Работал на «АВТОВАЗе» с 1969 года. Именно он впервые представил ВАЗ-2121 широкой публике: в документальных фильмах «Автомобиль Нива» и «Рожденный на ВАЗе» Вадим Котляров выступал одним из главных героев, именно его голос звучал в киножурналах, рассказывающих о советской автоновинке.

В апреле 1972 года на Волжском заводе был собран первый опытный образец ВАЗ 2121З, на котором и отрабатывались принципы будущей «Нивы». Это была «спартанская версия» -

открытый джип в стиле ГАЗ-69. Но дизайнеру «Нивы» сразу было ясно, что нужно делать ее с закрытым кузовом.

Валерий Семушкин, дизайнер: «Как известно, сначала у нас разрабатывался открытый вариант будущей «Нивы», с брезентовой крышей. Я получил задание на дизайн и изготовление макета, сдал его руководству и стал рисовать автомобиль с цельнометаллическим закрытым кузовом. Ведь я вырос в деревне и прекрасно знаю, что такое тентованный автомобиль. Это глаза и уши, полные пыли. И если ты едешь за другой машиной, надо остановиться и ждать, пока пыль не уляжется».

От прототипа до серии ВАЗ 2121 «Нива» дошла за пять лет. Принимал новую машину лично Брежнев. В ноябре 1976 года был официально зарегистрирован товарный знак NIVA - это название хорошо звучало на разных языках и вызывало приятную ассоциацию с мирным небом и сельскими просторами. В июле 1977 года «АВТОВАЗ» начал выпускать по 12-14 «Нив» в день.



Еще на стадии разработки конструкторы Волжского автозавода перенесли на перспективную модель будущей «Нивы» многие узлы и агрегаты освоенных предприятием «Жигулей». Такой подход в итоге позволил получить уникальную для советского авторынка комбинацию легковушки и внедорожника.

Петр Прусов, ведущий конструктор: «В начале семидесятых годов прошлого века основные задачи вазовских конструкторов были связаны

с постановкой на производство первых моделей Волжского автозавода - ВАЗ-2101, ВАЗ-2102 и ВАЗ-2103. Они являлись по сути модернизированными лицензионными «Фиатами». Но главный конструктор предприятия Владимир Соловьев понимал: для того, чтобы коллектив проектировщиков развивал свой потенциал, необходимо заниматься и разработкой новых автомобилей».

Валерий Семушкин, дизайнер: «Мне было задано:

[к содержанию](#) →

фары на новом автомобиле должны быть как у ВАЗ-2101, более того, межцентровое расстояние (расстояние между фарами - прим. ред.) должно быть аналогичным, потому что стенд регулировки фар уже есть и его менять никто не будет. Поэтому технологии в известном смысле ограничивают дизайнера. Но это нормально - ведь живописец тоже зависит от характеристик холста, красок, да и от заказчика. А кроме того, зная и учитывая технологию, ты более профессионально работаешь над дизайном автомобиля».

Конструктивные особенности автомобиля

1978 год стал для «Нивы» богатым на события: с конвейера сошла десятитысячная машина, «Нива» вышла на экспорт и стала сенсацией за рубежом - ее признали лучшим в своем классе автомобилем на международной выставке в Брно. Для экспорта Волжский автозавод выпускает специальные версии ВАЗ 2121: в 1978 году с 1,3-литровым мотором, а в 1982 - праворульную.

Автомобиль на долгие годы стал основой вазовского экспорта. Были периоды, когда до 70% автомобилей поставлялось за границу.

Машина продавалась в Японии, Англии и других странах с левосторонним движением. Более 700 тысяч автомобилей отправились на экспорт в сотню стран мира на пяти континентах.

Нашу «Ниву» по-прежнему можно встретить в самых неожиданных уголках нашей планеты. Во многих странах существуют клубы «нивоводов». Например, японское объединение Japan Lada Niva Enthusiast Club (JALNEC) включает 15 человек. В американском Сиэтле «Нива» советского производства была замечена на шутильной 24-часовой гонке 24 Hours of Lemons. А в Испании легендарная модель стала участницей экстремальной забавы «энсьерро» - бега от быков.

В 1980-х стартовала блестящая спортивная карьера «Нивы». Все началось с победы на чемпионате СССР по автокроссу, после которого автомобиль вышел и на мировую арену. В 1981 году машина становится бронзовым призером «Париж-Дакар», а в 1982 году получает «серебро» Дакара. За рулем «Нивы» на бронзовый и серебряный подиумы въезжает французский гонщик Жан-Клод Бривуан.

СПОРТИВНЫЕ ПОБЕДЫ «НИВЫ»

1978 г.

Дебют в чемпионате СССР по автокроссу (без медалей)

1981 г.

Серебро на чемпионате СССР по автокроссу, бронза гонки «Париж-Дакар»

1982 г.

Серебро на чемпионате СССР по автокроссу, серебро гонки «Париж-Дакар», золото ралли «Алжир» и «Ралли фараонов»

1983 г.

Золото на чемпионате СССР по автокроссу, золото ралли «Атлас» и «Ралли фараонов»

1984 г.

Бронза «Дакара», весь пьедестал почета на «Ралли фараонов»

1985 г.

Золото ралли «Камерун», внедорожная баха «Монтебланко», ралли «Алжир», триал «Вэлли», австралийский ралли-рейд «Маквей-1000»

1986 г.

Золото Тунисского ралли и рейда Лангедок-Русийон

1991 г.

Золото и бронза ралли-рейда Magyar MAVAD Raid-4

1994 г.

Золото и серебро на ралли-рейдах в Венгрии

[к содержанию →](#)

В последующие годы «Нива» с успехом принимала участие в ралли-рейдах «Париж-Пекин», «Париж-Дакар», «Сидней-Дарвин», Москва-Лагос», «Винн-Сафари». В 2022 году успешно прошла все 12 этапов ралли «Дакар». В списке достижений «Нивы» - испытания в горах, в песках Средней Азии и на Севере, пробег по Уралу и Предуралью, три экспедиции на Северный полюс и 15 лет работы на полярной станции «Беллинсгаузен». Там ярко-красная «Нива» перевозила грузы, оборудование, буксировала суда. С ее помощью удалось вовремя доставить к врачу аргентинского полярника с аппендицитом

Изменения в классической «Ниве»

1993 г.

Первая значимая модернизация «Нивы», в результате которой под капотом ВАЗ-21213 оказался двигатель объемом 1,7 литра мощностью 78,9 лошадиных сил. Машина получила пятую скорость в коробке передач, новую панель приборов, оригинальные задние фонари, четырехспицевое рулевое колесо. Новые радиальные шины ВЛИ-10 отвечали за снижение шума и расхода топлива, улучшилась управляемость и плавность хода.

В салоне появились новые сиденья с полноценными подголовниками, тканевой обивкой при откидывании они стали сдвигаться вперед. Ремни безопасности снабдили инерционными катушками.

Параллельно с разработкой рестайлинга конструкторы занимались созданием удлиненной версии автомобиля. В 1992-1994 годах на «АВТОВАЗе» были собраны модели ВАЗ-2129 «Кедр» - прототип будущей пятидверной модификации. Серийный выпуск пятидверной машины ВАЗ-2131 начался в 1995 году и продолжался вплоть до января 2022 года.

2009 г.

Инженеры LADA полностью переработали кинематику шасси другую «начинку» внедорожника, оставив классический дизайн. Автомобиль стал более динамичным, безопасным: «Нива» избавилась от привычки галопировать на ухабах.

Увеличилось сцепление, ресурс вырос с 70-80 тыс. км до 110-120 тыс. км. За счет использования более длинного рычага улучшены упругие характеристики передней подвески. Задние амортизаторы поставили вертикально - их эффективность повысилась, а охлаждение улучшилось. Карданные валы были заменены

и тем самым спасти ему жизнь. Сейчас этот автомобиль можно увидеть в музее «АВТОВАЗа» в Тольятти.

В 1993 году «Нива» прошла первую значимую модернизацию. А в 2002 году «АВТОВАЗ» в партнерстве с General Motors выпустил преемника внедорожника под названием Chevrolet Niva. На протяжении 18 лет под названием Niva продавалась только модель совместного предприятия, в то время как оригинальная модернизированная модель стала производиться под названием LADA 4x4.

на ШРУСы. Под острым углом сведены штанги задней подвески - это усилило устойчивость и управляемость машины.

Изменилось и заднее сиденье: спинку усилили и улучшили механизм ее фиксации. Удержание груза в машине стало более надежным. В схеме раскладки применили принцип трансформации салона - отдельно откидывается вперед подушка сиденья, а затем - спинка. Добавили крепление детских сидений ISOFIX. Также «Нива» получила новые наружные зеркала и новые функции на приборной доске - часы, вольтметр и указатель температуры наружного воздуха.

Всего в машине появилось 250 новых элементов.

2011 г.

Усовершенствован салон: в «Ниве» появились литые, объемные обивки дверей, центральных стоек и боковин. Была введена диагональная схема тормозов. Внедрена электронная педаль акселератора и АБС - сначала для экспорта, затем для внутреннего рынка.

2014 г.

Выпущена модификация Urban на базе трехдверной версии. Машина получила ряд «городских» опций, таких как кондиционер и подогрев сидений. Также ее отличали дополнительная шумоизоляция, решетка радиатора, пластиковые бампера, уменьшенный диаметр руля, тоннель пола, появились зеркала с электроприводом и электростеклоподъемники. В 2015 году была выпущена соответствующая модификация на базе LADA 4x4 5D.

2019-2020 гг.

Обновленная машина получила название Lada 4x4 FL. У Urban изменился салон. Полностью обновлена панель - создали новый блок управления климатической системой, на приборной доске появилась более приятная, белая подсветка. Большое внимание было

[к содержанию](#) →

уделено виброакустике - за это отвечают новые опоры силового агрегата и улучшенный пакет шумо-виброизоляции на панелях кузова. Также машина получила новые бамперы с противотуманными фарами и систему «ЭРА-ГЛОНАСС».

В 2020 году «АВТОВАЗ» выкупил у General Motors права на совместную разработку. В январе 2021 года классическому внедорожнику, который продавался как LADA 4x4, официально вернули имя Niva - уже с приставкой Legend. Одновременно стартовали продажи LADA NIVA Travel - внедорожника, который имеет в своей основе концепцию и конструкцию Chevrolet Niva.

Особенности производства

Сегодня классическая LADA Niva Legend выпускается в комплектациях Classic, Luxe, Black и Urban. В зависимости от комплектации автомобили оборудуются кондиционером, литыми дисками колес, пластиковыми или алюминиевыми бамперами. Все машины

имеют систему постоянного полного привода с возможностью подключения пониженной передачи и блокировки межосевого дифференциала.

Аналогичными системами оснащается и пятидверная LADA NIVA Legend - она отличается повышенной вместимостью салона и багажника. Президент АО «АВТОВАЗ» Николай Мор: «NIVA - автомобиль, значение которого трудно переоценить, как для марки автопромышленности. NIVA - один из родоначальников популярнейшего класса кроссоверов. Это воплощение оригинальной российской конструкторской мысли, актуальное и в наши дни. Многие годы NIVA являлась основой экспорта LADA - особенно ее популярность возрастала после успешного участия во внедорожных гонках. Я давно знаком с этим автомобилем, и сегодня счастлив быть причастным к его производству и модернизации. А главное - к тому, что бренд NIVA вернулся в семью LADA».

РИА Новости, Москва, 15 апреля 2022

<https://ria.ru/20220415/niva-45-1783063170.html>

■ БЕЗ ПОДУШЕК И "ГЛОНАССА": АВТОВАЗ ГОТОВ К ВЫПУСКУ ПЕРВОЙ "АНТИСАНКЦИОННОЙ" МОДЕЛИ

Российский завод АвтоВАЗ санкций не боится. Автопроизводитель готовит линейку упрощенных автомобилей. Первой антисанкционной моделью станет Lada Granta, выпуск которой планируется на июнь 2022 года.

Относительно нынешней базовой комплектации машина лишится ABS, SOS-комплекса "ЭРА-ГЛОНАСС" и подушки безопасности водителя. Как пишет Drom со ссылкой на свои источники, в июле упростят внедорожник Lada Niva Legend. Удешевленные Granta уже готовят к сертификации.

Новые модели будут соответствовать экологическому классу "Евро-2",

действовавшему в России в 2005-2008 годах (в настоящее время актуальны "Евро-5"). Под выпуск антикризисных машин Минпромторг РФ намерен подготовить и утвердить "кризисную" редакцию Техрегламента.

В конструкции Granta и "Нивы" "Евро-2" будет заменен блок управления двигателем, модели также лишатся второго датчика кислорода.

Отмечается, что упрощать Lada Vesta не планируется, так как даже без ABS, "ЭРА-ГЛОНАСС" и подушек безопасности эта модель останется импортозависимой.

Еще больше интересного с сайта "Смотрим" - в нашем Telegram-канале и Яндекс.Дзен, новости сайта "Вести" - на страницах ВКонтакте, Одноклассников, Яндекс.Дзен и Telegram.

Вести.ру, Москва, 13 апреля 2022

<https://www.vesti.ru/auto/article/2703086>

[к содержанию →](#)

■ РОГОЗИН РАССКАЗАЛ О ПЛАНАХ ПО ЗАПУСКАМ С ВОСТОЧНОГО В 2022 ГОДУ

Фото: Агентство «Москва»/Антон Кардашов
Глава «Роскосмоса» Дмитрий Рогозин рассказал Владимиру Путину, что в текущем году будет проведено такое же количество запусков, как и в 2021 году.

«Мы подтверждаем, что пять, может быть, даже шесть пусков будет с космодрома Восточный в этом году», - приводит слова Рогозина ТАСС.

Ранее Путин заявил, что Россия возобновит

собственную лунную программу. По его словам, в рамках ее реализации планируется осуществить запуск автоматического космического роботизированного аппарата «Луна-25». Путин уточнил, что он будет произведен с космодрома Восточный.

По словам российского лидера, также продолжится разработка новейшего транспортного средства и работа над развитием технологий ядерной космической энергетики. Путин заявил, что Россия возобновит лунную программу

Москва 24, Москва, 12 апреля 2022

<https://www.m24.ru/news/nauka/12042022/450721>

■ ЧТО ОЗНАЧАЕТ ОБЪЯВЛЕННОЕ «ВОЗОБНОВЛЕНИЕ» РОССИЕЙ ЛУННОЙ ПРОГРАММЫ

Автор: Сидорова Инна

Владимир Путин заявил о возобновлении российской лунной программы. Скорее всего, в ближайшие годы все ограничится запуском ряда автоматических станций «Луна», так как денег у «Роскосмоса» на сверхтяжелую ракету нет, сказал эксперт

12 апреля во время посещения космодрома Восточный Владимир Путин сообщил, что Россия возобновит свою лунную программу и запустит межпланетную автоматическую станцию «Луна-25» (прежнее название «Луна Глоб»).

«Нашу программу лунную будем осуществлять», - сказал президент России, добавив, что запуск «Луны-25» должен состояться в третьем квартале 2022 года. Обращаясь к главе «Роскосмоса» Дмитрию Рогозину, президент спросил: «Успеем?» «Должны», - ответил тот.

Автоматическая станция «Луна-24» была запущена более 45 лет назад с космодрома Байконур. Ракета с ней стартовала 9 августа 1976 года, в результате впервые было получено доказательство наличия на Луне воды. Позднее эти выводы были независимо подтверждены в 1990-х годах в рамках американских проектов «Клементина» и Lunar Prospector.

«Луна-25» должна была отправиться к спутнику Земли еще в 2015 году, однако вот уже семь лет запуск постоянно переносится. Российский лидер в фильме Андрея Кондрашова «Путин» говорил в 2018 году: «Мы сейчас будем там осуществлять беспилотные, а потом и пилотируемые пуски - для исследования дальнего космоса, и лунная программа, затем исследование Марса. Первое совсем скоро, в 2019 году».

Из чего состоит лунная программа России Российская лунная программа, утвержденная заново в 2018 году, рассчитана до 2040 года и включает в себя три этапа: «Вылазка», «Форпост» и «База».

«Вылазка» отхватывает период с 2021 по 2025 год и предполагает создание базового модуля окололунной станции, испытание перспективного пилотируемого корабля «Орел» и беспилотные облеты на нем Луны. Помимо этого, в указанный период планируется исследование Луны автоматическими станциями серии «Луна» (25, 26, 27 и 28), а также начало строительства сверхтяжелой ракеты «Енисей» для пилотируемых полетов к Луне на втором этапе.

Второй этап - «Форпост» - рассчитан на период 2025-2035 годов. Он предполагает отработку средств доступа на поверхность Луны. В частности, пилотируемые полеты с облетом в 2028 году и после 2030 года - высадку

[к содержанию](#) →

космонавтов на 14 суток на поверхность Луны для создания и размещения первых элементов посещаемой базы. В период 2025-2030 годов должны быть развернуты спутники связи на окололунной орбите.

На финальном этапе «База», намеченном на период после 2035 года, планируется завершение строительства полноценной посещаемой лунной базы, создание научной инфраструктуры в виде постройки на поверхности Луны двух астрономических обсерваторий, а также создание инфраструктуры, добыча водяного льда, строительство убежищ от радиации. Предполагается создание единой системы пилотируемых и автоматических средств освоения Луны. В период 2036-2040 годов произойдет развертывание на окололунной орбите навигационных аппаратов для прокладки маршрутов работающей на поверхности техники.

Сколько нужно денег на полет к Луне

Сколько денег потребуется на полную реализацию лунной программы, пока неизвестно. В 2020 году Rogozin в интервью ТАСС оценил стоимость создания сверхтяжелой ракеты «Енисей-1» для лунных миссий в 1 трлн руб. В сентябре 2021 года стало известно, что Россия прекратила техническое проектирование сверхтяжелой ракеты. Тогда же Rogozin заявил, что «Роскосмос» не будет раздражать людей и триллион, который планировал вложить в сверхтяжелую ракету, потратит на разработку новых космических технологий, например «композиционных материалов, систем, сплавов и новых двигателей».

В 2020 году Rogozin также пояснял, что первые пилотируемые миссии России на Луну будут осуществляться с помощью нескольких пусков ракет-носителей семейства «Ангара», без использования «Енисея». По словам исполнительного директора «Роскосмоса» по перспективным программам и науке Александра Блошенко, четыре пуска «Ангары» для отправки человека на Луну обойдутся в 0,4 трлн руб. Он сообщал также, что в рамках подготовки к миссии будет создан облегченный вариант

космического корабля «Орел».

В феврале 2022 года первый замглавы «Роскосмоса» Максим Овчинников сообщил, что с 2016 года, когда ведомство начало реализацию Федеральной космической программы России на 2016-2025 годы, бюджетное финансирование космических проектов сократилось примерно на 277 млрд руб.

Скорее всего, «возобновление» российской лунной программы, которая на самом деле не прекращалась, в ближайшие годы обернется запуском автоматических станций «Луна-25, -26, -27», сказал РБК автор блога о космонавтике Zelenyikot Виталий Егоров. «В ближайшие три года - в условиях экономических последствий от всевозможных санкций и коронавируса - вряд ли в бюджете найдется лишний триллион на создание сверхтяжелой ракеты. В лучшем случае у «Роскосмоса» сохранится то же финансирование, которое предполагалось по Федеральной космической программе», - говорит эксперт.

Из каких международных проектов вышла Россия

В сентябре 2017 года США и Россия заключили соглашение о совместном создании окололунной станции Gateway. В январе 2021 года стало известно, что представители российской космической отрасли не будут принимать участие в американском проекте. Россия приняла это решение, изучив «этот американский проект с ограниченным участием внешних партнеров», заявил позднее Дмитрий Rogozin.

В марте 2022 года правящий совет Европейского космического агентства (ESA) признал невозможным продолжение сотрудничества с госкорпорацией «Роскосмос» в миссии ExoMars по исследованиям на поверхности Марса из-за проведения Россией спецоперации на Украине. В апреле Rogozin сообщил, что госкорпорация в ближайшее время доложит «конкретные предложения «Роскосмоса» по срокам завершения сотрудничества в рамках МКС с космическими ведомствами США, Канады, Евросоюза и Японии».

РБК, Москва, 12 апреля 2022

https://www.rbc.ru/technology_and_media/12/04/2022/6255527e9a794737de004f91

[к содержанию →](#)

«АВТОВАЗ» НАЛАДИТ ПОЛНОЦЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО В УЗБЕКИСТАНЕ

Автор: Морозов Алексей

В Узбекистане планируется начать выпуск автомобилей Lada по полному циклу, который подразумевает сварку и окраску кузовов сообщает Sputnik со ссылкой на заместителя министра инвестиций и внешней торговли страны Хуррама Тешабаева.

Производство автомобилей Lada в Узбекистане началось в сентябре 2021 года. В 2022 году планируется производство до 4

500 автомобилей, в то время как по итогам прошлого года было выпущено 650 машин.

Торговый представитель России в Узбекистане Константин Злыгостев заявил корреспонденту Sputnik, что у АвтоВАЗа есть планы по расширению производства в Узбекистане.

Ранее стало известно, что в России в марте 2022 года было продано 79 тыс. новых легковых автомобилей, что на 43% меньше, чем в марте 2021 года.

Газета.Ru, Москва, 12 апреля 2022

<https://www.gazeta.ru/auto/news/2022/04/12/17558444.shtml>

НПО АВТОМАТИКИ НАЧАЛО ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОПЫТНЫХ ОБРАЗЦОВ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ РАКЕТЫ "СОЮЗ-5"

Гендиректор предприятия Андрей Мисюра отметил, что "Союз-5" фактически является научно-техническим заделом для линейки ракет-носителей, в том числе для сверхтяжелого класса

ЕКАТЕРИНБУРГ, 12 апреля. /ТАСС/. НПО автоматики (НПОА, входит в "Роскосмос") приступило к изготовлению опытных образцов систем управления для перспективной ракеты "Союз-5", которые будут использоваться при проведении широкого комплекса испытаний. Об этом сообщил во вторник на пресс-конференции в Уральском региональном информационном центре ТАСС гендиректор предприятия Андрей Мисюра.

"НПОА создает системы управления для ракет-носителей "Союз-2" - это основная ракета-носитель России, на которой выводятся спутники, вся полезная нагрузка. С 2019 года на наших системах управления выводятся на орбиту космонавты. Сегодня наш коллектив занимается разработкой для новой перспективной ракеты-носителя "Союз-5". У нас закончился этап РКД [рабочая конструкторская документация], идет изготовление опытных образцов для

проведения летных испытаний и других видов испытаний", - рассказал Мисюра.

Он добавил, что "Союз-5" фактически является научно-техническим заделом для линейки ракет-носителей, в том числе для сверхтяжелого класса. "Там будут другие совершенно принципы управления. Он будет полностью цифровой, не будет никаких аналоговых линий связи", - добавил гендиректор НПО автоматики.

Ракета-носитель "Союз-5" разрабатывается для российско-казахстанского проекта "Байтерек". В 2018 году был подписан протокол о внесении изменений в соглашение правительств Казахстана и России о создании на Байконуре комплекса "Байтерек" от 22 декабря 2004 года. Он определяет обязанности сторон по проекту, вывод из аренды и передачу казахстанской стороне объектов наземной космической инфраструктуры комплекса "Зенит-М" для модернизации.

Казахстан отвечает за создание наземной инфраструктуры путем модернизации комплекса "Зенит-М". Россия разрабатывает ракету "Союз-5", которую планируется запускать оттуда. Первый старт запланирован на четвертый квартал 2023 года.

ТАСС, Москва, 12 апреля 2022

<https://tass.ru/kosmos/14353367>

[к содержанию](#) →

ПОЯВИЛОСЬ ПЕРВОЕ ФОТО НОВОГО СЕДАНА LADA НА БАЗЕ RENAULT LOGAN

Новая модель Lada, созданная на базе Renault Logan и Sandero третьего поколения, займет место между Lada Granta и Lada Vesta

Фото: Autograd News «ВКонтакте»

АвтоВАЗ продолжает подготовку к производству новой модели Lada «В-класса», которая во внутренней иерархии бренда займет место на ступеньку выше Granta. Первый снимок кузова автомобиля разместили в сообществе Autograd News «ВКонтакте».

По данным паблика, на главном предприятии АвтоВАЗа в Тольятти состоялась пробная транспортировка готовых кузовов будущей модели из цеха окраски до сборочной линии. Новая Lada, созданная на модульной платформе CMF-B, получит технически близкой к Renault Logan и Sandero третьего поколения. Автомобили будут выпускать как в виде седана, так и с кузовом «универсал».

Изначально предполагалось, что модель встанет на конвейер в 2023 году. Выпуск должны наладить на линии сборки, где сейчас производят автомобили семейства Granta. Официально АвтоВАЗ информацию о предстоящих моделях Lada не комментирует. Руководство Волжского автозавода отправило своих сотрудников в плановый корпоративный отпуск, который продлится с 4 по 24 апреля 2022 года в связи с «продолжающимся кризисом в поставках электронных компонентов». В этот период компания займется восстановлением разорванных цепочек комплектующих и накоплением запасов компонентов. Кроме того, будут продолжены работы над новыми продуктами.

С июня 2022 года АвтоВАЗ планирует наладить выпуск специальных версий автомобилей Lada, в конструкции которых используют минимальное количество импортных компонентов в условиях санкций.

Autonews.ru, Москва, 11 апреля 2022

<https://www.autonews.ru/news/62540b549a7947c0fa87a981>

ВИД С ВЕРХУ. КАК В РОССИЙСКИХ ГОРОДАХ ПЛАНИРУЮТ ОРГАНИЗОВАТЬ ДВИЖЕНИЕ БЕСПИЛОТНИКОВ

НПО «Алмаз» и компания «Флай Дрон» (входят в госкорпорацию «Ростех») совместно с правительством Санкт-Петербурга работают над созданием первой в стране городской пилотной зоны для беспилотных летательных аппаратов. Тестовую инфраструктуру, необходимую для их полетов над Северной столицей, планируется создать к лету 2022 года. Как сегодня управлять дроном, чтобы не вылететь за рамки закона, и как развитию беспилотной авиации поможет новый проект российских инженеров - в материале ТАСС Нашествие «трутней»

На протяжении десятилетий главными пользователями беспилотников были военные. Компактное радиоуправляемое воздушное судно позволяет вести разведку местности и наносить точные удары по противнику. Часто армейские беспилотные летательные аппараты (БПЛА) применяются и для поисково-спасательных работ.

Однако в последние годы БПЛА, их еще

называют квадрокоптерами или дронами (от английского drone - «трутень»), широко распространились и на «гражданке». Сегодня в открытой продаже сотни моделей, научиться управлять которыми можно буквально за пару часов. Обычные граждане с удовольствием используют дроны для фото- и видеосъемки, предприниматели с нетерпением ждут, когда беспилотники можно будет массово задействовать в доставке еды, различных посылок и мониторинге городской среды.

Полмиллиона за свободный полет

За последние несколько лет правила по использованию дронов в России сильно ужесточились. Сегодня необходимо регистрировать любой дрон тяжелее 250 граммов, а любые запуски над Москвой, Санкт-Петербургом и другими мегаполисами без предварительного разрешения незаконны.

О регулировании полетов беспилотников в РФ

Согласно постановлению российского правительства от 25 мая 2019 года дрон весом от 250 г до 30 кг необходимо поставить на учет через «Госуслуги». Более тяжелый БПЛА

[к содержанию →](#)

нужно регистрировать уже в Росавиации.

Другое постановление регламентирует зоны и высоту полетов. Если БПЛА весом до 30 кг не планируется поднимать выше 150 м от земли, а сам полет будет проходить в светлое время суток, вне запретных или диспетчерских зон и в пределах видимости оператора, то разрешения на использование воздушного пространства не потребуется.

Для того чтобы получить доступ к более широким полетным опциям, необходимо сначала получить согласование в региональных органах местного самоуправления, затем дожидаться разрешения на использование воздушного пространства и утвердить план полета за три-пять дней в одном из подразделений Государственной корпорации по организации воздушного движения (ГК по ОрВД).

Нарушителям правил беспилотного движения грозят солидные штрафы - от 30 тыс. до 500 тыс. рублей. В некоторых случаях допускается изъятие техники.

Продолжение

"Даже для одного короткого полета в крупном городе необходимо собрать внушительный пакет документов, а сроки их рассмотрения могут достигать нескольких месяцев. И не факт, что разрешение получится оформить с первого раза", - говорит владелец небольшой частной киностудии Дмитрий Шмелев. "В то же время понятно, что столь жесткие правила - в интересах безопасности, в первую очередь антитеррористической, ведь даже самый маленький и дешевый дрон может стать оружием в руках злоумышленника", - отмечает предприниматель.

По словам эксперта в области БПЛА Василия Зайцева, столь же строгие правила в отношении беспилотной авиации действуют в Европе и США.

"Как у нас, так у них наибольшую опасность представляют запуски в районе аэропортов, где обычные бытовые дроны могут стать причиной задержки рейсов или даже авиакатастрофы. Если говорить о полетах в городской черте, то представьте, сколько бед может натворить тяжелый беспилотник, который из-за поломки или ошибки пилота рухнет даже с небольшой высоты на человека или движущийся автомобиль. В отличие от самолета, при поломке дроны не могут спланировать в безопасное место. Одним словом, если массово запускать дроны в городах, то без специальной цифровой системы регуляции и согласования маршрутов не обойтись", - утверждает эксперт.

Дроны рано или поздно придут в города России, они - будущее, и нужно продолжать двигаться в этом направлении. Когда американские военные в 1960-х создавали интернет, они и помыслить не могли себе социальные сети и онлайн-магазины. Подобного скачка можно ждать и от дронов, но для того, чтобы технология развивалась, она должна применяться массово и свободно, в крайнем случае - с максимальным простым регулированием

Василий Зайцев

научный журналист, эксперт в области БПЛА

Зона аэромобильности

Одной из первых в России систему безопасного движения беспилотников в городах предложила компания "Флай Дрон" (входит в Ростех). Проект, в котором также принимают участие администрация Санкт-Петербурга и военный концерн "Алмаз-Антей", получил название "пилотная зона городской аэромобильности". Северная столица в качестве испытательного полигона выбрана не случайно. Там, в отличие от Москвы, меньше запретных зон, а кроме этого, богатый на красивейшие достопримечательности город - идеальный объект для фото- и видеосъемки. Причем как любительской, так и профессиональной. Не так давно была построена высокоточная 3D-модель Исаакиевского собора, собранная из 50 тыс. фотографий, сделанных дронами российской компании "Геоскан" (специализируется на беспилотных технологиях).

"Geoscan Group/YouTube"

Тестовые полеты в первой российской зоне городской аэромобильности планируется начать летом 2022 года. По словам авторов проекта, регулировать беспилотное движение в Санкт-Петербурге будет специальная цифровая платформа, созданная на базе уже существующих в Санкт-Петербурге сервисов и наземной радиолокационной системы.

Авторизацию пилотов дронов планируется проводить через порталы "Цифровой Санкт-Петербург" и "Госуслуги". В ответ на заявку через интерфейс платформы владелец беспилотника в автоматическом режиме получит разрешение на использование воздушного пространства от комитета по транспорту. Как ожидается, не позднее чем в течение одного дня.

Решение компании "Флай Дрон" открывает возможность быстрой регистрации и формирования в картографическом сервисе запроса на полет. Инстанция для согласования будет определяться автоматически, согласно геопозиционированию пользователя.

[к содержанию](#) →

Предусмотрено страхование его ответственности в соответствии с Воздушным кодексом России. Для авторизации система предложит пользователю автоматически перейти на портал "Госуслуги" и мгновенно подтянуть аутентифицированные данные. Это сделает полет прозрачным и понятным для всех регуляторов

Никита Данилов

член совета директоров компании "Флай Дрон" Обеспечение наземной инфраструктуры для пилотной зоны реализует НПО "Алмаз" (входит в концерн ВКО "Алмаз-Антей" госкорпорации "Ростех"). Специалисты "Алмаза" работают над созданием центрального диспетчерского пункта системы мониторинга, многопозиционной системы наблюдения и радиолокационно-оптического комплекса обнаружения малозаметных маловысотных целей, а также транспондеров (приемо-передающие устройства, посылающие сигнал в ответ на принятый сигнал), необходимых для наблюдения за беспилотниками.

По словам разработчиков, как только дрон наберет небольшую высоту, он будет виден в городском Центре мониторинга. Мгновенно с помощью транспондера все заинтересованные органы получают информацию о его местонахождении, владельце, идентификационном номере, а главное - увидят, есть ли разрешение на полет. "В итоге мы получим верифицированного пользователя городского воздушного пространства. Это важный первый шаг к построению системы городской аэромобильности", - отмечает Никита Данилов.

Дрон в один клик

По словам создателей цифровой платформы для беспилотников, на ней будет работать виртуальная торговая площадка, с помощью которой заказчики смогут быстро найти квалифицированных исполнителей на любую задачу, связанную с полетом дрона. Заключать контракты, информировать операторов

БПЛА о заказах можно будет с помощью интеллектуального сервиса FlyMarket. В конце 2022 года планируется выпуск одноименного приложения для ПК и смартфонов.

Данный сервис имеет высокий потенциал как среди заказчиков - физических лиц, так и у крупных компаний. Юридические лица, купив парк БПЛА для собственных производственных нужд, столкнулись с необходимостью соответствовать всем требованиям авиационного законодательства, а ведь по факту им нужна качественная услуга в нужное время. Такая же ситуация и с физическими лицами - многим не нужен дрон, а нужна красивая съемка дня рождения или свадьбы. При этом сейчас на рынке уже тысячи профессионалов, разбросанных по разным площадкам, готовых предложить свои качественные услуги потребителю. Но важен не просто заказ, а сформированное доверие между заказчиком и исполнителем. Именно эту задачу мы и решаем путем цифровой среды, смарт-контракта, юридически значимой переписки и выгрузки результатов работ с гарантией платежа

Никита Данилов

член совета директоров компании "Флай Дрон" Сегодня миллионы жителей России находят тренеров, репетиторов, помощников по дому и прочих специалистов через интернет. В скором времени, как считают разработчики новой цифровой платформы, таким же простым и привычным станет подбор частного пилота или компании - оператора дронов.

Создатели новой цифровой платформы не исключают, что вслед за Санкт-Петербургом зона аэромобильности беспилотников может быть опробована и в Москве. По словам авторов проекта, идея организации беспилотного движения в столице уже обсуждалась в Фонде "Сколково" и теперь все будет зависеть от результатов петербургского эксперимента.

Василий Кучушев

ТАСС, Москва, 15 апреля 2022

<https://tass.ru/tehnologii/14374271>

[к содержанию](#) →

■ ЧИСЛО ФАНДОМАТОВ «РТ-ИНВЕСТ» В МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ГОД УВЕЛИЧИЛОСЬ БОЛЕЕ ЧЕМ В 100 РАЗ

Автор: Анисимов Максим

15 апреля, в международный День экологических знаний, Readovka рассказывает о том, как работает крупнейшая в России сеть роботизированных экокунктов по сбору вторичных ресурсов

Уже год в Московской области компания «РТ-Инвест» (входит в госкорпорацию Ростех) реализует масштабный проект по разделному сбору пластиковых бутылок и алюминиевых банок. В марте прошлого года в Доме Правительства в Красногорске появились три первых специальных роботизированных устройства - фандомата. Там началось тестирование этой программы. И уже за первую неделю с помощью фандоматов было собрано 22 килограмма чистых отходов: 1000 пластиковых бутылок и 200 алюминиевых банок. Такого объема мусора, к примеру, достаточно для того, чтобы сделать уличную скамью или детский велосипед.

Сегодня в 21 городском округе Подмоскovie функционирует уже 360 инновационных устройств, а к концу года их количество будет увеличено еще вдвое.

К слову, собранное через фандоматы вторсырье формируется в брикеты и идет на переработку.

Сколько собрано бутылок и банок за время работы проекта?

Примечательный факт: жители столичного региона уже сдали более 800 000 полимерных бутылок и алюминиевых банок. А это ни много ни мало - 18 000 кг вторсырья, готового к переработке! Сколько тысяч тех же уличных скамей можно произвести из этого сырья? Подсчитать не сложно.

Кстати, самыми активными в использовании фандоматов оказались жители Балашихи, которые уже сдали три тонны тары. Проживающие в Королеве сдали более двух тонн, Красногорска - две тонны, Мытищ - 1,8 тонн, а жители Химок - полторы тонны.

И это только начало. Уже до конца этого года в Подмоскovie планируется увеличить количество экокунктов в два раза.

Сдал бутылки - получи бонусы и скидки

Кстати, сеть фандоматов «РТ-Инвест» - это первый крупнейший проект в стране по сбору вторичных ресурсов. При этом Подмоскovie

стало единственным регионом, где создали централизованную систему обмена тары на баллы и скидки, которые можно потратить на покупку продуктов и оплату услуг.

Да-да, представьте себе - за пластиковые бутылки и алюминиевые банки, помещенные в фандоматы, можно получить сертификаты и оплатить от 20 до 50 процентов покупок у более чем 20 разных компаний-партнеров. Например, воспользоваться услугами салонов красоты, автосервисов, фитнес-центров, зоомагазинов, ресторанов и приобрести образовательные курсы. Отличная мотивация, не так ли?

За каждую сданную бутылку или банку будет начислено пять баллов в системе UDS. Для того, чтобы потратить бонусы, необходимо выбрать сертификаты, предоставленные партнерами сервиса. Например, сдав всего пять бутылок или банок, можно получить сертификат, который позволит оплатить половину от суммы счета в ресторане. Кроме того, партнером «РТ-Инвест» стала сеть магазинов «Вкусвилл».

UDS

UDS - комплексное маркетинговое решение для бизнеса, включающее в себя несколько мобильных приложений и свыше 33 инструментов для оцифровки, удержания, коммуникации и привлечения новых клиентов по современным технологиям реферального и кросс-маркетинга. Помимо CRM-системы для бизнеса, в экосистему UDS входит три мобильных приложения: UDS App - для пользователя, UDS Бизнес - для предпринимателя, UDS Cashier - для кассира. По данным на 2021 год к UDS подключилось свыше 20 млн пользователей и более 5 тысяч корпоративных клиентов. От взаимодействия с экосистемой UDS пользователи получают скидки и бонусы от компаний своего города, а предприниматели - возможность коммуникации со своей базой, сбор обратной связи, а также повышение прибыли бизнеса и клиентской лояльности.

Механика работы экоустройства проста и интуитивна: в него можно опустить пластиковую или алюминиевую тару, не смешивая с другими отходами, а взамен получить чек с баллами. Важно и то, что, сдавая тару в Подмоскovie, обладатели баллов могут использовать их по всей России, и этим уже воспользовались свыше 7 000 человек.

[к содержанию](#) →

«Все мы бережем экологию, все понимаем, что вторичное использование материалов - это важно. И начали формировать такую культуру. Для чего? Для того, чтобы начала формироваться культура вот этой возвратной тары, за которую ты получаешь пока разного рода квази-деньги, скидки или другие возможности», - рассказал губернатор Московской области Андрей Воробьев в эфире телеканала «Россия 24», отвечая на вопрос о запуске данной программы в регионе.

Где найти фандоматы и кто их производит?

Устройства по раздельному сбору вторсырья расположены в торговых центрах, парках, МФЦ, спортцентрах и даже школах по всему региону. «РТ-Инвест» самостоятельно производит фандоматы в подмосковном Климовске. Сейчас в разработке две новых модели: уличные и внутренние фандоматы с большим экраном. В условиях нынешних санкционных реалий важным является и то, что при производстве экокунктов используют отечественные технические решения и комплектующие.

Степень локализации производства превышает 80 процентов.

Что делают из переработанных банок и бутылок?

Переработанные алюминиевые банки чаще всего становятся сырьем для производства новой тары для напитков, столовых приборов или автомобильных деталей. Пластиковые бутылки в будущем становятся синтетическими тканями, утеплителями. Производят из них и новую пластиковую тару.

В современном обществе существует большой запрос на экологичные технологии, вопросы которых сегодня мало кого оставляют равнодушным. Люди готовы делать свой вклад в экологию того места, в котором живут. Это доказывает их активность и растущую осознанность в вопросах потребления. А максимальное извлечение вторичных ресурсов и их дальнейшая переработка в новые товары - это, как известно, один из главных принципов экологии и развития.

Readovka.news, Москва, 15 апреля 2022

<https://readovka.news/news/93984>

3.5. Импортзамещение

■ ДЕСЯТКИ КРУПНЕЙШИХ КОМПАНИЙ В РФ ГОТОВЫ ПЕРЕЙТИ НА ОТЕЧЕСТВЕННОЕ ПО

Автор: Федоров Леонид

С 31 марта госзаказчики в России больше не будут свободно закупать иностранное программное обеспечение для критической инфраструктуры. Сможет ли наша промышленность оперативно перестроиться на новые форматы работы?

О готовности перейти в новый формат работы заявили уже десятки крупнейших компаний, в том числе высокотехнологичных. Например, рыбинское предприятие «ОДК-Сатурн» (входит в «Объединенную двигателестроительную корпорацию», «Ростех»), выпускающее уникальные газотурбинные двигатели, заявило о том, что с апреля начинают переход на российскую систему автоматизированного проектирования «КОМПАС-3D» компании

АСКОН.

- Наши инженеры сейчас изучают отечественную систему проектирования с помощью курса, предоставленного компанией-разработчиком. Это поможет быстрее начать работу с новым цифровым инструментом без снижения производительности, - рассказали в компании. - Проектирование авиатехники, а тем более такой сложной, как газотурбинные двигатели, требует использования современного и надежного программного обеспечения. Российская CAD-система отвечает предъявляемым двигателестроителями требованиям, с ней удобно и безопасно работать. Кроме того, она позволяет создавать цифровые двойники, этот инструмент будет использован при разработке модели одного из авиационных двигателей. «КОМПАС-3D» сможет в

[к содержанию](#) →

значительной степени заменить иностранные аналоги, обеспечить независимость от настроения поставщиков импортного ПО и даст возможности для активного развития отечественных решений.

Ситуация в отраслях экономики различается. Например, в агропроме многие самые современные системы для сельского хозяйства - отечественные, говорит редактор Национального аграрного агентства Дмитрий Беляев. Более того - два месяца назад Росстандарт утвердил национальный стандарт (ГОСТ) по системам искусственного интеллекта (ИИ) в сельском хозяйстве. Документ дает зеленый свет разработчикам российского софта для агропрома.

- Сфер применения ИИ в агропроме очень много. Например, сейчас в мире происходит настоящая революция в сфере беспилотной сельхозтехники. Искусственный интеллект в связке со спутниковыми системами навигации демонстрируют настоящие чудеса производительности. За ними будущее. И две самые крутые системы создаются в России - это разработки компании «Ростсельмаш» и Cognitive Pilot, - рассказывает эксперт. - Первые испытания обе компании провели в 2020 году на полях Ростовской области с разницей в одну неделю. Сейчас системы учатся не просто убирать урожай, но и распознавать культуры и в режиме онлайн, по данным датчиков из бункера комбайна, определять урожайность тех или иных участков, процент сорности урожая и десятки других параметров.

Продажи российского софта уже идут по всему

миру. Наше программное обеспечение гораздо дешевле западных аналогов, а это значит, что мы сможем победить конкурентов на рынках Китая, Бразилии, Индии и других крупнейших стран-производителей продовольствия. Речь идет о совершенно новой индустрии на сотни миллионов долларов. Причем, скорее всего, эти продукты будут продаваться за рубли.

Но сейчас главное - решить стратегические вопросы, говорит руководитель направления инновационных проектов ГК «Астра» Роман Мылицын.

- Вопрос работы инженерных программ на базе российских ОС всегда стоял достаточно остро. Изначально данную нишу очень прочно занимало программное обеспечение, созданное под Windows. Но сейчас в связи с переходом организаций и предприятий России на отечественные ОС на базе ядра Linux рынок заметно оживился.

Появилось широкое поле деятельности для разработчиков промышленного программного обеспечения, в том числе САПР и других решений, - отмечает эксперт. - Не стоит отрицать, что до сих пор существуют определенные сложности с запуском в Linux-среде САПР, изначально работающих на Windows, однако разработчики этих приложений постепенно и при этом весьма успешно решают вопросы совместимости. Сегодня мы понимаем всю важность данного направления, поэтому делаем акцент на развитии технологического партнерства и увеличении числа совместимого с ОС Astra Linux инженерного ПО.

Российская газета, Москва, 24 апреля 2022

<https://rg.ru/2022/04/24/desiutki-krupnejshih-kompanij-v-rf-gotovy-perejti-na-otechestvennoe-po.html>

[к содержанию](#) →

«БОЛЬШОЙ БРАТ ПО-РУССКИ»: КАКИМ БУДЕТ ЦИФРОВОЕ БУДУЩЕЕ В ИСПОЛНЕНИИ РОССИЙСКИХ АЙТИШНИКОВ.

Автор: Легуенко Максим

Цифровизация экономических и социальных процессов в последние годы провозглашалась в России как одно из базовых направлений развития страны. Последние геополитические события внесли в эти процессы серьезные коррективы. О том, что ждет начатую цифровизацию в новых условиях, когда страну покинул целый ряд ведущих мировых IT-гигантов, мы решили поговорить с директором по инженерному консалтингу ГК «СиСофт» (CSoft) Борисом Бабушкиным.

«Ридус»: Санкции ударили практически по всем отраслям экономики страны, и с рынка ушли, по сути, все ведущие IT-гиганты, которые занимались разработкой ПО. Насколько отечественные IT-компании способны заполнить образовавшиеся лакуны? Будет ли это равноценная замена?

Борис Бабушкин: В первую очередь хотелось бы отметить, что в последние годы наметилась устойчивая тенденция к перераспределению рынка от западных вендоров и систем в пользу отечественных разработчиков и отечественных решений.

Отчасти она обусловлена событиями и санкциями 2014 года, но нельзя не отметить и растущие компетенции отечественных разработчиков, увеличивающееся количество IT-специалистов, которые были привлечены к разработке систем и к развитию решений, к накапливающейся компетенции. Комплекс этих факторов, как мне кажется, и привел к тому, что растущая функциональность и компетентность специалистов склонила чашу весов в пользу отечественных решений.

Последние события, как мне кажется, только ускорят этот процесс. Безусловно, есть отдельные узкоспециализированные ниши и задачи, в которых моментально не получится дать адекватное решение. Например, есть определенные проблемы с системами, выполняющими инженерные расчеты, но, опять же, это не глобально.

«Ридус»: То есть это инженерные программы?

Борис Бабушкин: Безусловно. С точки же зрения коммуникаций, финансового блока, работы с кадрами, производства, проектных институтов, управления процессами, - здесь,

мне кажется, есть большое количество отечественных решений, которые могут адекватно заменить западных поставщиков. Даже если мы будем смотреть на общесистемную архитектуру (сервера, операционные системы, видеоконференцсвязь), здесь уже не первую пятилетку у нас есть достойные решения.

«Ридус»: Получается стрессовая ситуация: они уходят в один момент, это резкий переход. Насколько долго продлится инерция того ПО, которое сейчас есть иностранное, хватит ли времени нашим компаниям для того, чтобы его заменить? Сколько времени займет этот переходный момент?

Борис Бабушкин: Все зависит от специфики конкретного решения и от той системы, которую будет заменять отечественный программный продукт. Если мы, например, будем говорить о системах проектирования, известная платформа nanoCAD нашей разработки способна заменить западные аналоги.

«Ридус»: Вы имеете в виду AutoCAD, ArchiCAD?

Борис Бабушкин: Да, в первую очередь AutoCAD. Можно заменить безболезненно в течение одной недели на конкретном предприятии. Потому что функциональность адаптирована к нашему рынку и продукт ни в коей мере не уступает западному аналогу. Методики перехода были многократно апробированы и обкатаны за историю его развития.

Если брать производственные решения, направленные на процессы планирования, управление производством и проектами, то здесь время перехода может составить от трех месяцев до полугода, учитывая большое количество процессов, связанных с производством, функциональность наших решений.

Но, безусловно, это определенный стресс, потому что пользователям нужно будет наработать навыки, привычку работать в новой системе. Многое здесь будет зависеть в том числе от руководства предприятий, которое будет проводить эту замену.

Сейчас большинство заказчиков превентивно проводят работу по анализу возможных вариантов замены, для того чтобы упростить этот переход в случае, если санкции будут ужесточаться. Даже в бухгалтерском блоке, который никак не связан с оборонно-промышленным комплексом, который сделан

[к содержанию](#) →

на SAP, все придется менять. И нужно быть готовым к этому.

Да, любые изменения - это выход из зоны комфорта, как нас учат умные книжки, это всегда шаг и возможность к росту.

«Ридус»: Не может получиться так, что сейчас произойдет стабилизация политической ситуации и иностранные компании скажут: «Мы передумали, мы остаемся»? Что будет в этой ситуации?

Борис Бабушкин: Как мне кажется, бизнесовая часть западных вендоров, наверное, хотела бы вернуться после того, как санкции будут смягчены.

«Ридус»: Тогда может возникнуть ситуация, что после их возвращения вы окажетесь в еще более жесткой конкуренции с теми, кто вернется.

Борис Бабушкин: Мы в этой конкуренции были и до февраля 2022 года и активно расширяли зону своего влияния. На данном этапе нам как отечественным производителям, несмотря на общий стресс ситуации, проще: конкуренции меньше, она разворачивается только между отечественными производителями.

На текущем этапе у нас конкуренция остается только внутренняя. Если санкции смягчатся спустя какое-то время, мы просто вернемся к тому состоянию конкуренции, которое было до этого. Она нас не пугает, потому что инженерная школа, научная школа, которая у нас в стране сформирована (большое спасибо и советской системе образования, и тем преобразованиям, которые проводились), имеет достаточно большой потенциал, поэтому нельзя говорить, что все наши наработки связаны с копированием западных аналогов. У наших продуктов есть собственное развитие, есть достаточно мощные инжиниринговые и научные центры, которые разрабатывают стратегию развития продуктов на ближайшую перспективу, среднесрочную и долгосрочную, с тем чтобы развитие продукта соответствовало нашим прогнозам по развитию рынка, запросам потенциальных потребителей программных продуктов.

«Ридус»: Насколько я знаю, ваша компания реализовывала проект в рамках цифровизации ФСИН. Что это была за работа?

Борис Бабушкин: Большая, серьезная работа, которая потребовала от нас определенного скачка в компетенциях и навыках. Мы с этим справились.

В рамках цифровой трансформации государственных услуг и функций была инициирована программа цифровизации ФСИН

России. Существуют различные рейтинги по цифровой трансформации государственных органов и федеральных органов исполнительной власти. ФСИН, прямо скажем, не занимает лидирующих позиций. Тем не менее у руководителей ФСИН есть большое желание, чтобы процессы содержания и воспитания были максимально прозрачными. Им, в силу своей специфики, нужно минимизировать влияние человеческого фактора.

Цифровая трансформация была организована ФСИН как раз для того, чтобы сделать максимально человекозависимыми, прозрачными и управляемыми все процессы деятельности такой.

«Ридус»: И что конкретно их интересовало?

Борис Бабушкин: В рамках этих мероприятий была разработана ведомственная программа цифровой трансформации, в которой были выделены несколько основных направлений.

Во-первых, это цифровая трансформация процессов содержания осужденных, которая включала в себя повсеместное внедрение систем видеонаблюдения и видеоаналитики. Там, где еще нет таких систем, соответственно, внедрение; где они уже установлены - это модернизация и развитие данных систем за счет применения технологий искусственного интеллекта в части распознавания изображений. Далее автоматическая сигнализация о возникающих инцидентах, нарушениях плюс сбор информации с систем видеоаналитики. Это данные обо всем происходящем на территории учреждения и их анализ: кто когда куда пошел, кто с кем общался, должен он или не должен с ним общаться, должен или не должен находиться в этом месте.

Это касается как осужденных, так и непосредственно сотрудников ФСИН, для того чтобы был всесторонний контроль. Система предполагает дублирование сигналов об инцидентах не только на локальный уровень управления, но и в территориальные управления ФСИН, для того чтобы не было попыток замолчать это, как-то запрячь на месте. Это раз.

Во-вторых, в рамках программы цифровой трансформации была предусмотрена разработка цифрового профиля осужденного, в котором бы агрегировалась вся информация о каждом из них. То есть не только его фамилия, имя и отчество, дата рождения, статья и какие-то особые условия содержания с точки зрения здоровья, но и информация обо всей истории

[к содержанию](#) →

его содержания, вся история контактов.

«Ридус»: То есть «большой брат»?

Борис Бабушкин: Можно сказать и так. Сюда же включается и система цифровой трудовой адаптации с выдачей нарядов на выполнение работ, с фиксацией истории, кто что делал, какой брак, какая выработка, начисление зарплат и отчислений осужденным, которые привлечены к трудовой деятельности. Комплексная система видеофиксации - это первый шаг, который дает информацию, где он находился в тот или иной момент времени и с кем общался. Второй шаг - цифровой профиль, который обладает всей информацией о картах коммуникации осужденного как с другими осужденными, так и с сотрудниками ФСИН. Цифровой профиль позволяет выявлять нежелательные коммуникации и расследовать возникающие инциденты. Плюс все психофизические особенности, которые собираются в процессе воспитательной работы.

«Ридус»: Привлечение вас к созданию системы стало реакцией ФСИН на известные события в саратовской колонии?

Борис Бабушкин: Наша работа была начата еще в 2020 году. В рамках 2020 - 2021 годов были проработаны все технические решения совместно с «Ростехом», который поставлял видеокамеры, сервера и средства объективного контроля аппаратной части, была проведена апробация данных решений, оценка стоимости, сроков, этапности реализации. И в рамках 2021 года все эти решения были согласованы с Минцифры и другими ответственными ФОИВ.

По сути дела, мы совместно с ФСИН подошли к тому, чтобы опыт, отработанный на пилотном проекте, реализовывать в намеченный срок.

Если мы будем говорить конкретно про Саратов, руководство ФСИН, понимая проблематику по существующим бумажным отчетам, включила Саратовскую область в первый этап реализации программы цифровой трансформации, чтобы там появились средства объективного контроля, своевременной сигнализации выше по иерархии об этих проблемах. Но известные события произошли до этого.

«Ридус»: Насколько я понимаю, там случились сразу две большие проблемы. Первая: система наблюдения, которая имела в наличии, была использована посторонними людьми и не по назначению. Вторая состояла в том, что все, что было этими посторонними людьми собрано, ушло на сторону. Ваша система позволяет не допустить ни первого, ни второго?

Борис Бабушкин: Да. В нашем случае это будет максимальная человеконезависимость, дублирование информации, перепроверка, сбор из разных источников подтверждающей или опровергающей информации. И искусственный интеллект, который будет отправлять сигналы в несколько точек управления.

«Ридус»: Получается, что при использовании вашей системы был бы невозможен сам факт того, что там произошло?

Борис Бабушкин: Да, само событие не состоялось бы. Система бы подала первый сигнал о том, что во внеурочное время осужденный пошел в тот контур, где он не должен находиться.

Второй контур - система сигнализировала бы, что этот осужденный в этот момент не должен общаться с этими сотрудниками органов. Инцидент был бы зафиксирован по цепочке во всех органах управления, системой был бы подан сигнал тревоги на предмет того, что собрались вместе много людей, которые не должны были вместе собираться, и вообще их не должно было быть там, где они были. Сигнал бы поступил, даже если кто-то бы выключил камеру.

«Ридус»: Вы сейчас много говорили об использовании искусственного интеллекта, о наблюдении. Сейчас у многих возникает вопрос, что и наблюдение, и анализ посредством искусственного интеллекта, к сожалению, иногда ведет к явлениям, которые до конца сложно предсказать. Насколько велика опасность того, что искусственный интеллект может вторгнуться в человеческие взаимоотношения, как в профессиональные, так и в какие-то личные? Не станет ли эта система впоследствии опасной для общества?

Борис Бабушкин: Вопрос в том, до какой степени мы будем этот искусственный интеллект развивать. На текущем этапе его роль сводится к обработке данных для человека, который на их основе принимает то или иное решение.

Если говорить в этом ключе, то те алгоритмы, которые используются ИИ, достаточно подробно описаны и не имеют каких-то недеklarированных возможностей. То есть это означает, что мы можем контролировать этот искусственный интеллект.

Мы не даем ему инструментов, которые позволяли бы ему развиваться до каких-то других навыков. Мы его научили распознавать видеоизображение, да, он распознает видео, но в любом случае завтра он не сможет открывать и закрывать камеры.

[к содержанию](#) →

«Ридус»: Где тогда эта грань, о которой мы сейчас говорим? Чтобы не перейти ее и не упустить?

Борис Бабушкин: Здесь у меня нет заготовленного ответа. Это вопрос адекватности тех задач, которые мы сами будем ставить перед искусственным интеллектом, и вопрос нашего собственного порога, где искусственный интеллект должен применяться и какие задачи решать.

«Ридус»: То есть получается, что человеческий фактор все равно будет превалировать?

Борис Бабушкин: На любую меру всегда появляется контрмера. Уже сейчас есть различные средства мониторинга работы нейросетей, контроля выполнения тех функций, которые они должны делать, и тех действий, которые они выполняют. По мере того как будут появляться какие-то новые, доселе непознанные грани поведения искусственного интеллекта, будут появляться и купирующие его меры. Это как борьба вирусов и антивирусов: появляются новые вирусы, которые мы не могли предугадать десять лет назад, - спустя короткое время появляются соответствующие антивирусы.

«Ридус»: В Москве с появлением системы распознавания лиц в метро очень много ходило разговоров, что это будет использоваться для слежения за всеми и вся. Насколько велика опасность?

Борис Бабушкин: Мне кажется, что системы распознавания лиц в метро нам нужно бояться в последнюю очередь. Куда больше вероятность утечек личной информации посредством наших собственных действий, нашего поведения в соцсетях и тому подобного, но никак не в метро. Информация, которую мы публикуем в соцсетях, во-первых, хранится не в России, а во-вторых, ее там в разы больше.

Это данные о том, где мы находимся, что покупаем, что нам нравится, на кого мы подписаны, наши контакты, наши родные и близкие, наши покупки, привязка карточек туда - вся наша жизнь в цифровом виде.

Поэтому то, что государство идет в направлении предоставления неких полезных сервисов гражданину, и с точки зрения обеспечения безопасности тех граждан, которые законопослушные, которые ничего не нарушают, - это только во благо.

«Ридус»: Мне кажется, дело не в этом. Когда возникают какие-то системы, аккумулирующие большие базы данных, эти базы довольно быстро утекают на сторону. В том же метро нам говорят, что, мол, «мы защищены», но откуда

тогда постоянные утечки?

Борис Бабушкин: Не было средств объективного контроля. Я могу говорить о тех решениях, которые делаем мы, которые апробируем. Здесь работает тот самый человеческий фактор от постановщика задач.

«Ридус»: На ваших решениях невозможна такая проблема?

Борис Бабушкин: На данном этапе нет. Я в этой компании работаю уже два десятка лет. Когда я пришел, наши системы не имели средств контроля за работой администратора, и любой администратор являлся с точки зрения информационной безопасности самым слабым звеном, потому что никто не знает, что он там делает.

Дойдя до определенной стадии развития в своих решениях, когда мы стали выходить на обработку данных даже в рамках промышленных предприятий, представляющих коммерческую ценность, мы стали максимально детально прорабатывать механизмы контроля всех пользователей, всех администраторов, которые имеют доступ. Там существует двойная система контроля, чтобы нельзя было выключить систему контроля за этим специалистом.

Эту «матрешку» можно размотать и до десяти уровней, но, как показывает опыт, даже двухуровневой системы вполне достаточно.

«Ридус»: То есть ваши системы устойчивы к утечке данных?

Борис Бабушкин: Они не дают такой возможности, так будет точнее.

«Ридус»: Что вы можете сказать о развитии в стране интернета вещей и дополненной реальности? У нас пока мало кто понимает, что это такое, тем не менее это повсюду развивается.

Борис Бабушкин: Не скажу, что мало кто понимает, что это такое. Промышленный интернет вещей у нас развивается активно в последние пять лет. Это моя оценка. До этого он был менее активен в развитии, но тоже жил своей жизнью, был нишевым решением. По моему мнению, он вышел в тренд в последние пять лет.

Есть уже и премии по промышленному интернету вещей, различные специализированные форумы (и промышленные, и IT).

Есть несколько приложений к этой истории. Если мы говорим про промышленный сектор, про производство той или иной продукции, там промышленный интернет вещей применяется в двух ипостасях. Это мониторинг работы оборудования, чтобы был независимый

[к содержанию](#) →

объективный источник информации (то есть не человек пишет где-то в бумажных журналах, а объективная информация идет от самого станка). Вторая история - применение меток BLE, RFID, которые вшиваются в средства индивидуальной защиты, в рабочую форму, для того чтобы контролировать машину человека независимым способом, чтобы человек и каску надел, и специальные ботинки, и в рабочей форме, а не в сланцах и шортах у станка.

«Ридус»: Опять «большой брат» следит?

Борис Бабушкин: Так это же все на пользу дела. Если ты делаешь то, что ты должен делать по рабочей инструкции, к тебе вопросов нет, ты молодец. Это можно использовать как историю по премированию специалистов. Так регулярно делается. Задача - не наказать невиновных, задача - поощрить тех, кто действительно молодец.

Вторая история - в управлении строительством. Мы в рамках последнего года выпустили новое решение для строительной отрасли, где совместили несколько технологий: это и BIM-модели, которые выпускают проектные организации (где трехмерная модель со всеми системами и подсистемами, как должен выглядеть построенный объект), на которые накладывается автоматизированное формирование графиков строительства, накладывается история с выдачей нарядов на строительной площадке и независимый машинный мониторинг за тем, что происходит на строительной площадке.

«Ридус»: То есть полная цифровизация строительного процесса?

Борис Бабушкин: Абсолютно верно. Пришел рабочий штробить стену, приехала бетономешалка, вывезли столько-то грунта - вся эта информация собирается машинным способом с применением технологии промышленного интернета вещей.

Во-первых, это позволяет вывести на новый уровень процессы управления строительством, дать ту прозрачность, которой сейчас нет; во-вторых, данное решение позволяет решить существующую проблему с дефицитом управленческих кадров. Сейчас решения принимаются исходя из опыта конкретного прораба на конкретной площадке, тут ему система показывает, что «исходя из того, что вы сделали вчера, исходя из того, как это должно выглядеть, из общего плана, из данных, какая техника где готовится (где едет фура с какими секциями, стенками), что делать, кого куда

направить», и он смотрит, что действительно пошли.

«Ридус»: На этом фоне возникает другой вопрос: все эти замечательные системы ведут к банальному сокращению количества занятых людей. Поскольку с занятостью проблема у нас всегда была (в ближайшее время, наверное, она будет еще больше), не получится ли так, что машины будут отнимать работу у людей, что будет иметь некие социальные последствия?

Борис Бабушкин: Вопрос по поводу того, «не придется ли нам сокращать людей после внедрения ваших решений», - у каждого первого заказчика. На самом деле, как я всегда отвечаю заказчикам, как в жизни происходит, применение подобных систем (как решения нашей группы компаний) позволяет делать работу эффективнее. Не тратить время на поиск необходимой информации (где материалы, где детали, что сегодня делать). Позволяет не тратить время на поиск информации, когда возникает какое-то отклонение (не пришел рабочий, например, в бригаде, какое было у него задание, на кого это переназначить). Во всех этих решениях помогает система, предоставляя информацию, предоставляя подсказки.

Тем самым мы даем руководителям различного звена (бригадиру, прорабу, руководителю на стороне генподрядчика) возможность не быть человеком, который постоянно занят сбором информации, чтобы принять какое-то решение, и не принимать решения с опозданием, потому что, пока он все соберет, ситуация поменяется, а контролировать в моменте, что происходит, и реально заниматься процессами управления каждому из этих руководителей на своем уровне.

«Ридус»: Но бизнес, по большому счету, приходит к вам с целью снизить собственные издержки, в том числе и за счет сокращения определенного количества работающих людей.

Борис Бабушкин: Ни разу такой задачи не ставилось.

«Ридус»: Вы меня удивили. Заказчики не ставят такой задачи?

Борис Бабушкин: Задача - сократить издержки, а дальше начинается эволюционное развитие: мы эффективно управляем, мы не занимаемся бегом в поисках информации, мы работаем по плану. План у нас постоянно актуализируется, он адекватен текущей ситуации. Мы эффективнее используем материальные ресурсы, трудовые ресурсы, которые у нас есть, у нас снижается себестоимость, снижаются затраты на выпуск

того же количества изделий, которое мы делали раньше, и у нас появляется дельта, которую мы можем направить на всестороннее развитие: осваивать новые изделия, осваивать новые рынки, стимулировать ценных рабочих.

«Ридус»: В чем вы сейчас видите основные риски, связанные с цифровой трансформацией?

Борис Бабушкин: Один из главных рисков - это не гипотетическое отсутствие технологий или нехватка ресурсов, а встречающееся иногда у руководителей ретроградное мышление, ожидание того, что старыми методами без цифровизации можно добиться качественного скачка вперед или обеспечить объективность получаемой информации. Это хорошо видно на примере того же ФСИН, где с точки зрения IT все досконально проработано и апробировано. Но от повсеместного внедрения озвученных ранее цифровых решений удерживает только позиция нынешних руководителей службы. А следовательно, есть вероятность и новых нарушений, и новых вбросов компрометирующих материалов в Сеть. Это хорошо было видно по руководителям предприятий ОПК примерно десять лет назад, которым нужно было доказывать, что ручной ввод данных о загрузке станков оператором не дает никакой объективности информации и что нужно внедрять автоматизированные средства мониторинга. Это хорошо было видно и по строительной отрасли, которая долгие годы шла к пониманию необходимости BIM-моделей и всех тех возможностей, которые дают BIM-технологии.

«Ридус»: Как сегодня обстоят дела с кадровым потенциалом у IT-компаний? Потому что последние события привели к тому, что многие айтишники страну покинули. Насколько наши кадры соответствуют современным требованиям?

Борис Бабушкин: Как и в других сферах нашей жизни, данная ситуация четко провела водораздел «свой - чужой». Если человек заинтересован в благополучии нашей страны, то есть он видит себя как специалиста, ценность которого может позволить отечественным компаниям получить дополнительные плюсы, его навыки могут быть использованы при разработке решений, таких специалистов никто не гонит. Более того, в нынешней ситуации даже увеличен набор для того, чтобы иметь больше кадров при реализации новых проектов масштабных, которые будут открываться, безусловно.

Если же человек и до этих событий видел себя где-то далеко за бугром, то в долгосрочной перспективе он бы там и оказался. На него не имело смысла делать ставку.

Да, определенный отток есть, глупо с этим спорить. Прежде всего он связан с сотрудниками западных компаний, которые и так работали не на нас, не на наше развитие. С точки зрения отечественных компаний, таких как наша, у меня ноль человек уехало.

«Ридус»: Все остались в компании?

Борис Бабушкин: Да. И в целом по нашей группе компаний статистика идентична, по всем подразделениям.

Переходя ко второму вопросу, уровень компетенций, который есть у наших специалистов благодаря школе, которая была, которая сохранилась, остается достаточно высоким. Не зря наши специалисты так легко уезжают за бугор, кто захотел уехать, как раз потому, что высококвалифицированные.

«Ридус»: Они не были бы там нужны.

Борис Бабушкин: Конечно. Отток этой части специалистов освободил места для подрастающего молодого поколения. В IT-сфере, в отличие от других, к сожалению или к счастью, можно работать бесконечно долго. От тебя не требуют каких-то физических навыков, мозг работает у нас при умственной нагрузке максимально долго. Поэтому возможность для людей, которые переросли уровень рядовых разработчиков, перейти на уровень ведущих разработчиков была ограничена, потому что количество ведущих разработчиков определенное и места в большинстве своем были заняты.

На данном этапе получается, что есть возможность для карьерного роста и притока свежей крови из вузов.

«Ридус»: Вы говорите, свежая кровь из вузов. Могут ли стать айтишниками люди, которые раньше этим не занимались? Потому что сейчас будут сильные изменения на кадровом рынке, будет высвобождаться много рабочей силы (по понятным причинам).

Борис Бабушкин: Безусловно. Мне кажется, это очень хороший кейс, когда человек с хорошими знаниями в предметной области, будь то финансы, бухгалтер, управление производством, управление складом, управление стройкой, приходит в IT. Он свои компетенции и знания приносит в IT-сферу, и имеющийся багаж предметный позволит ему при реализации работ и внедрении систем быстрее достигать

[к содержанию](#) →

результатов. IT-технологиям мы научим.

«Ридус»: То есть вы зовете людей работать фактически тестировщиками?

Борис Бабушкин: Ни в коей мере. Руководителем проекта по внедрению системы, консультантом, который понимает, как устроены процессы в жизни и как сейчас налажены в системе, и постановщиком задач для классических программистов.

«Ридус»: Вы говорите, «IT мы научим». Сколько времени нужно, чтобы научить человека премудростям IT, чтобы он мог самостоятельно работать в этой сфере?

Борис Бабушкин: Для того чтобы быть постановщиком задач, адекватного человека - за пару месяцев. Если человек раньше работал сметчиком - условно - и хочет пойти в программисты, тут цикл обучения будет подольше, года полтора-два, если мы говорим о некой прикладной истории, когда он участвует в проектах, когда он ставит задачи исполнимым айтишникам, здесь время обучения максимально.

«Ридус»: Ему для этого даже не обязательно быть программистом?

Борис Бабушкин: Да.

«Ридус»: То есть в сфере IT постановщики задач - это ниша, которая будет заполняться?

Борис Бабушкин: В этой нише сейчас есть определенный дефицит. В топе находятся те компании, у которых эта позиция заполнена.

«Ридус»: Почему получилось так, что даже до этих событий возник реальный дефицит разработчиков?

Борис Бабушкин: Здесь речь про различные

направления IT и про тенденции развития интереса внутри IT-сферы. Если говорить конкретно про сайты, то оттуда достаточно большой отток программистов пошел во все, что связано с разработкой бизнес-приложений. На каком-то начальном этапе карьеры эти люди захотели красивых, приятных интерфейсов, чтобы зашел, и вот тебе красивая картинка - сайт.

«Ридус»: То есть те, кто занимался сайтами, понадобились теперь на другом уровне, где заказчики захотели, чтобы у них «было красиво»?

Борис Бабушкин: Люди, которые разрабатывали сайты, - это конкретные специалисты, они решили для себя, что это профессиональный рост. Плюс ограниченное количество специалистов по интерфейсам родило повышенное предложение, соответственно, люди туда перешли. В этой нише на какое-то время появился дефицит людей, которые делают сайты. Он вызвал рост цен, и появилась свежая кровь, вышедшая со студенческой скамьи, которая вполне готова на данном этапе делать сайты, которая потом этот рынок и сбалансировала.

На каком-то следующем этапе появился промышленный интернет вещей, который тоже оттянул на себя математиков, аналитиков, людей, которые пишут базы данных, потребовались новые специальности, связанные с обработкой больших данных. Под это дело достаточно быстро организовались многочисленные курсы. То есть постоянное движение. IT - это живой организм.

Ридус, Москва, 21 апреля 2022

<https://www.ridus.ru/news/378928>

УСТРОЙСТВА НЕВЫНОСИМЫ

Автор: Исакова Татьяна

Продажи умных фитнес-браслетов пошли на спад

Российский рынок носимых гаджетов впервые показал отрицательную динамику. В первом квартале он сократился в натуральном выражении на 4%. Это стало следствием снижения интереса граждан к фитнес-трекерам, продажи которых упали на 21%. Вместо них потребители стали выбирать более функциональные умные

часы, продажи которых, напротив, выросли на 14%. Эксперты отмечают, что одной из существенных причин таких покупок стало ожидание затяжного дефицита и роста цен после начала военных действий на Украине. «Ъ» ознакомился с отчетом МТС о продажах носимых устройств - умных часов и фитнес-браслетов - за первый квартал 2022 года. По данным компании, за этот период рынок сократился в натуральном выражении на 4% год к году. Всего в январе - марте было продано более 1,1 млн носимых гаджетов на

[к содержанию](#) →

12,6 млрд руб. В денежном выражении рынок увеличился на 10%.

Снижение продаж в штуках зафиксировано впервые - ранее этот сегмент постоянно рос, говорят в МТС. Наибольшее падение показали фитнес-браслеты: в первом квартале россияне купили их на 21% меньше, чем годом ранее. В денежном выражении спрос снизился на 1%. Всего в январе - марте 2022 года было приобретено 480 тыс. фитнес-браслетов на 1,3 млрд руб.

«Фитнес-браслеты выходят из моды - вместо них покупатели стали выбирать более функциональные смарт-часы с крупными дисплеями, с которых удобнее считывать информацию», - отмечают в МТС. За январь - март россияне приобрели почти 700 тыс. умных часов на 11,3 млрд руб., что больше показателей января - марта 2021 года на 14% в натуральном выражении и на 13% - в денежном. Средняя стоимость смарт-часов составила более 16 тыс. руб., браслетов - около 2,7 тыс. руб.

Среди самых популярных у пользователей производителей носимых устройств аналитики МТС выделяют Apple с долей рынка 29%, Samsung (11%), Huawei (10%), Amazfit (8%) и Xiaomi (7%). При этом Apple и Samsung прекратили поставки продукции в Россию из-за военных действий на Украине.

В «М.Видео-Эльдорадо» подтверждают снижение спроса на носимые устройства: «На это повлияло как ограничение в поставках самих смарт-часов, так и флагманских смартфонов, с которыми чаще всего и приобретают носимые девайсы».

В первом квартале многие решили приобрести умные часы в связи с предполагаемым затяжным дефицитом устройств некоторых брендов и ростом цен на них, считает вице-президент по закупкам и развитию «Связного» Михаил Догадин: «Но в целом рынок носимых устройств просел из-за серьезного спада

спроса на фитнес-браслеты, которые последние годы обеспечивали стабильный рост продаж не только категории, но и рынка в целом».

В «Ситилинк» тоже обратили внимание на снижение спроса на фитнес-браслеты: «Эти устройства имеют меньший функционал по сравнению со смарт-часами, но при этом стоят дешевле. Изменение стоимости на фоне колебания курсов валют для недорогих устройств сильнее отразилось на спросе».

Сейчас значительная доля рынка умных часов приходится на китайских вендоров, но российские производители электроники также постепенно осваивают это направление: в октябре 2021 года о разработке браслето-трекеров на основе технологии интернета вещей объявил холдинг «Росэлектроника» (входит в ГК «Ростех»). Устройства предназначены для поиска, а также дистанционного присмотра за детьми или пожилыми людьми. В браслетах используется технология LoRaWAN (беспроводная передача небольших объемов данных), она не требует сим-карт и наличия сотовых сетей, при этом обеспечивает определение координат. Как рассказали «Ъ» представители холдинга, пилотная партия устройств уже выпущена и прошла испытания. Снижение продаж носимых гаджетов связано с текущими сложностями с поставками электроники, в том числе из-за проблем с логистикой, что прямо влияет на стоимость конечного продукта, отмечает советник президента «Меркатор холдинга» по цифровизации Александр Заверзаев. По его мнению, ситуация в то же время благоприятна для развития собственных технологий: «Уже есть отечественные решения с использованием всего 20% импортных электронных компонентов». Но в краткосрочной перспективе, признает эксперт, быстрого замещения импортных устройств не будет.

Коммерсантъ, Москва, 19 апреля 2022

[к содержанию](#) →

ВЕДУЩИЕ УЧЕНЫЕ АВИАЦИОННОЙ ОТРАСЛИ РОССИИ ПРИНЯЛИ УЧАСТИЕ В ДНЕ НАУКИ В МГТУ ГА

Автор: Ячменникова Наталия

В Московском государственном техническом университете гражданской авиации прошел День науки, в рамках которого состоялись XIX Научные чтения по авиации, посвященные памяти Н.Е. Жуковского, а также Студенческая научно-техническая конференция. В мероприятии приняли участие ученые из более чем 10 главных авиационных научно-исследовательских учреждений.

Как подчеркнул ректор МГТУ ГА Борис Елисеев, молодые ученые, студенты МГТУ ГА, вместе с выдающимися исследователями проблем современной авиации России, презентовали свои первые научные разработки. На пленарном заседании были рассмотрены самые актуальные вопросы в области российской авиации: проблемы и перспективы отечественного самолетостроения, приоритетные проекты авиатехники нового поколения, импортозамещение в гражданской авиации, развитие беспилотной авиации. Всего в четырех секциях Научных чтений свои доклады представили более полусотни ученых, представителей авиапредприятий, учебных и научных учреждений.

В свою очередь, студенческая научно-техническая конференция распределилась по 25 тематическим секциям. Докладчиками и слушателями стали более 800 студентов. Было презентовано около 400 докладов по различным темам: от применения цифровых технологий в процессах поддержания летной годности и повышении уровня безопасности полетов, разработки рекомендаций по защите двигателей ПД-14 в МС-21 от попадания посторонних предметов до модели нейронной сети и алгоритма оптимального

распределения ресурсов в условиях конфликта.

Ежегодно по итогам конференции выбираются лучшие работы в каждой секции, которые впоследствии публикуются в «Научном вестнике МГТУ ГА» - собственном периодическом издании университета.

Ранее команда МГТУ ГА стала призером московского хакатона. В рамках студенческой недели «МОСПРОМ STUDWEEK» прошло командное соревнование среди учащихся вузов (хакатон), организованное Департаментом инвестиционной и промышленной политики г. Москвы. Студенты факультета прикладной математики и вычислительной техники университета приняли участие в кейсе «Российских космических систем» (АО РКС) - «Семейство малых аппаратов локального использования». Студенты МГТУ ГА получили задачу - «Разработка полосового фильтра для семейства малых космических аппаратов». По результатам решения они заняли почетное второе место, получив дипломы участников и сертификат на практику в «Роскосмосе». В этом интеллектуальном состязании принимали участие студенты восьми ведущих столичных университетов: МГТУ ГА, «Станкин», МЭИ, МИРЭА, МИФИ, РУДН, университет им. Косыгина, МГСУ.

«Студенты нашего вуза вновь показали высокий уровень подготовки и объем практически применимых знаний. Это не удивительно, ведь работа в авиации и космонавтике требует подготовки кадров очень высокого уровня, это касается не только инженеров, но и специалистов в области IT, кибербезопасности, безопасности информации, - прокомментировал ректор Борис Елисеев.

Российская газета, Москва, 15 апреля 2022

<https://rg.ru/2022/04/15/vedushchie-uchenye-aviacionnoj-otrasli-rossii-priniali-uchastie-v-dne-nauki-v-mgtu-ga.html>

[К содержанию](#) →

ПУТЬ К ИТ-НЕЗАВИСИМОСТИ: КАК СОЧЕТАТЬ ИМПОРТНОЕ И РОССИЙСКОЕ

7 апреля 2022 года информационное агентство ТАСС и ИТ-компания «КРОК» провели конференцию «Путь к ИТ-независимости: как сочетать импортное и российское».

В ее рамках на площадке Цифрового делового пространства собрались представители органов власти, федеральных ведомств и госкорпораций, владельцы бизнеса, разработчики и интеграторы: Минцифры, РЖД, «Росатом», «Ростех», Российский фонд развития информационных технологий, НП «РУССОФТ», Ассоциация российских разработчиков и производителей электроники, Фонд «Сколково», АСИ, «Сколтех», ВШГУ РАНХиГС, АНО «Центр компетенций по импортозамещению в сфере информационно-коммуникационных технологий».

Каждый из них отметил важность общего взаимодействия по обеспечению импортозамещения отраслей экономики, а ведущие ИТ-компании, вендоры, представители госкорпораций и органов государственной власти рассказали о достижениях в сфере технологической независимости, степени доверия к отечественным операционным системам и программному обеспечению, ожиданиях заказчиков и пользователей, а также продемонстрировали собственные алгоритмы перехода на отечественные решения.

Так, директор по информационным технологиям госкорпорации «Росатом» Евгений Абакумов рассказал, что в 2021 году более 70 % закупок в организации составляла доля отечественного ПО. Сейчас, по его словам, госкорпорация «безболезненно» использует как собственные решения по замещению импортного ПО, так и иные отечественные.

К 2030 году российская промышленность должна достичь полного суверенитета в ПО, используемого для математического моделирования. Директор департамента цифровой трансформации «Росатома» Марина Авилова указала, что подобные амбиции следует сформулировать в отношении каждого из 21 стека промышленного ПО, указанного в дорожной карте развития высокотехнологичной области «Новые производственные технологии» (ДК НПТ), операторами которой являются «Росатом» и «Ростех». «Вызовом для России является создание решений, которые покрывают серьезные классы промышленного ПО. Мы обнаружили, что есть направления, на которых свои разработки создают довольно много российских компаний, а есть большие

треки, которые никто не трогает, потому что они сложные. Важной вехой было то, что «Росатом» совместно с «Ростехом» стали операторами дорожной карты по развитию новых производственных технологий. Всего в дорожной карте 21 направление, и все они должны быть охвачены», пояснила она.

Директор департамента цифрового развития Госкорпорации «Роскосмос» Константин Шадрин отметил, что «в рамках реализации первого этапа Стратегии цифровой трансформации была сформирована система управления в области развития цифровых и информационных технологий, которая включает отраслевой центр компетенций в сфере цифровой трансформации и импортонезависимости в области информационных технологий, а также создан отраслевой ИТ-интегратор, который обеспечивает реализацию единой технической политики, единства подходов и методологии. На базе нескольких организаций развернуты пилотные полигоны для тестирования решений, что крайне важно для последующего тиражирования в отрасли, ведь промышленные предприятия имеют свою специфику».

Кроме того, в прошлом году «Роскосмос» совместно с «Ростелекомом», «Газпромнефтью» и «Росатомом» создали Ассоциацию крупнейших потребителей ПО и оборудования в целях формирования консолидированной площадки для диалога с отечественным ИТ-сообществом и обеспечения устойчивого развития отечественных ИТ-решений. «Безусловно, от «черных лебедей» никто из нас не застрахован, но очень важно суметь перестроиться, мобилизоваться и впоследствии стать более конкурентоспособными и эффективными», отметил Константин Шадрин.

«Сегодня импортозамещение в ИТ становится наиболее актуальной задачей для многих российских компаний. Поэтому во время конференции мы обобщили весь опыт успешных внедрений, в том числе при помощи мер государственной поддержки, рассмотрели портфель востребованных отечественных решений и стратегии реализованных кейсов. Понимая, что многим компаниям достаточно сложно оперативно заменить существующие системы, мы рассказали о различных подходах по миграции с иностранного ПО и оборудования. Вместе с экспертами и вендорами оценили состояние и динамику рынка, а также обсудили прогнозное развитие технологий в сфере импортозамещения», подчеркнула Наталия Софронова, директор по решениям импортозамещения ИТ-компаний

[к содержанию](#) →

«КРОК».

Врио генерального директора АНО «РТ-ЦТ» Виктория Кузнецова отметила, что главной проблемой реализации полноценного импортозамещения ПО в России является высокая стоимость внедрения и низкий уровень применения отечественного ПО. «Второй проблемой является недостаток IT-специалистов, которые работают с отечественными решениями, а также риски нарушения информационной безопасности», – добавила она.

Руководитель проектов импортозамещения центра экспертизы и координации информатизации Минцифры РФ Михаил Бобров выступил с предложением составить программы изучения российского ПО в учебных заведениях. «Главный момент – это отсутствие знаний и опыта использования российского ПО. Хорошо, когда есть дополнительные курсы, но не всегда и всем они доступны. Необходима разработка учебных программ для школ и вузов», – сказал Бобров. Представитель Минцифры считает, что подобные знания должны быть базовыми в учебных заведениях.

«У большинства нефтегазовых компаний уже есть опыт в области импортозамещения информационных технологий, телекоммуникаций, промышленной автоматизации. В текущих условиях нефтегазовая отрасль начала активно интересоваться арендой облачных сервисов. Также отмечается высокий спрос на сервисную поддержку ИТ-инфраструктуры, информационных систем и информационную безопасность. Переход нефтегазовых компаний на отечественные решения должен идти в соответствии с детально проработанным планом и учитывать все возможные риски», – считает Игорь Зельдец, директор по развитию бизнеса в нефтегазовой и химической промышленности ИТ-компании «КРОК».

Директор по продажам разработчика первых отечественных Big Data решений ArenaData Антон Коваленко в ходе секции «Технологическая карта российских решений» рассказал, что российское ПО для работы с большими данными уже существует и функционирует много лет.

«Основным драйвером стал международный тренд на глобальное внедрение продуктов Open Source. Считаю, что наш продукт функционально и технически готов конкурировать с продуктом западных компаний», уверен эксперт.

«На фоне приостановок поставок вычислительного оборудования использование публичного облака можно считать антикризисной мерой с потенциалом для импортозамещения», – говорит Максим Березин, директор по развитию бизнеса клиентов «КРОК. Облачные сервисы». «В этом случае следует выбирать те платформы, которые изначально строились с упором на Open Source продуктах. Провайдеры, развивающие подобные платформы, испытывают меньше санкционного воздействия: отказа от приостановки сервисов разработчиков проприетарного ПО можно уже не бояться. Кроме того, рассматриваемые поставщики облачных услуг, скорее всего, смогут предложить более конкурентные цены на услуги, так как не закладывают в их стоимость цену лицензий», считает Березин.

В свою очередь, директор по маркетингу российского разработчика операционных систем Astra Linux Александр Гутин, заявил, что в планах компании в этом году вырасти в три раза по числу разработчиков и внедренцев, а к 2025 году еще в три раза. «Это именно те темпы прироста сотрудников, которые могут обеспечить реализацию задач в рамках вызовов сегодняшнего дня», добавил он.

«Кризисные годы – это еще и окно возможностей. Хочу призвать ИТ-компании создавать новые рынки для всей отрасли. У нас уже есть пять крупных технологических проектов, которые и подтолкнули к созданию этих рынков. Мы их назвали маяками технологического развития. Вокруг них должно появиться множество стартапов и технологических продуктов. Таким образом, создаем некий ориентир, или вытягивающий эффект, и рыночный спрос для отечественных технологий, в том числе и в сфере ИТ», сказал главный управляющий директор ВЭБ. РФ по технологическому развитию и инновациям Леонид Осипов.

TACC, Москва, 15 апреля 2022

<https://conference.tass.ru/events/put-k-it-nezavisimosti-kak-sochetat-importnoe-i-rossijskoe>

[к содержанию →](#)

КОСМОС НАШ

Автор: Ушакова Вероника

Передовые разработки столичных ученых позволят управлять спутниками, следить за планетой и изучать Солнечную систему. Сегодня отмечается День космонавтики. Корреспондент «ВМ» выяснила, как московские ученые и разработчики развивают отрасль и замещают на рынке зарубежные компании.

В лаборатории Московского физико-технического института стоит необычный прибор, похожий на серую цистерну на ножках - многоканальный гиперспектральный комплекс. Проще говоря - большой фотоаппарат, который можно прислонить к иллюминатору на дне космического корабля и сделать фотографии Земли, в достаточно хорошем разрешении. Аналога, по словам разработчиков, нет во всем мире.

- Этот прибор позволит инспектировать территории Земли прямо из космоса, - объясняет старший научный сотрудник лаборатории космической оптико-электронной аппаратуры Александр Кузмичев. - Например, с его помощью можно отследить, где в водоемах разлилась нефть, где в лесах начинаются пожары. Справится он и с обнаружением замаскированных военных объектов. Прибор на таком же принципе работы, созданный выпускниками МФТИ, уже показал результаты: разглядел из космоса посадку наркотических растений в Краснодарском крае.

Сейчас космонавты готовятся начать обучение по работе с комплексом. Уже в этом году его отправят на МКС.

В соседнем кабинете старший научный сотрудник лаборатории моделирования механических систем и процессов МФТИ Иван Завьялов работает над программой под рабочим названием «Интеграл». - Программа может моделировать расположение групп спутников, а также дистанционно управлять ими, автоматически. Сейчас же это делают вручную, - рассказывает Иван Завьялов. - Эта программа может обобщить все данные по спутникам, а также просчитать их необходимое количество.

Работают над освоением космоса и в других столичных институтах. Ведущий научный сотрудник Института космических исследований Российской академии наук Натан Эйсмонт сейчас трудится над проектом «Венера-Д».

Это автоматическая межпланетная станция для изучения Венеры.

- Сейчас все идет по плану, мы на стадии эскиза проекта, - рассказывает Натан Эйсмонт. - Уход американских коллег из проекта на нас никак не повлиял, такие риски просчитываются заранее. И мы готовы все сделать самостоятельно. А в 2029 году - запустить станцию в космос.

Натан Эйсмонт объяснил, что аналогов такой космической станции нет.

- У нас уже были успешные исследования Венеры, с посадкой, забором образцов с поверхности, - рассказывает Эйсмонт. - Венера - как сестра Земли: они похожи по массе, по размерам. Но там совсем другие условия. И исследования Венеры помогут понять, почему они отличаются, а может, узнать новое и о Земле.

Исследования Венеры помогут узнать новое, неизведанное и о нашей Земле

ТОЛЬКО ЦИФРЫ

По данным Роскосмоса, в 2021 году произведено 25 пусков космических ракет, выведено на орбиту 340 космических аппаратов. 76 пусков подряд прошло без аварий. За пять лет доля безаварийных пусков составила 97 процентов. - это лучший показатель среди космических держав. 30 крупных и средних предприятий ракетно-космической отрасли работает в столице. Там трудятся около 30 тысяч человек.

ПРЯМАЯ РЕЧЬ

НАТАЛЬЯ ЗАВЬЯЛОВА ЗАВЕДУЮЩАЯ ЛАБОРАТОРИЕЙ МОДЕЛИРОВАНИЯ МЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ И ПРОЦЕССОВ МФТИ

Есть тренд на цифровизацию космоса. Это парадигма Space 4.0. Речь идет о применении космоса для нужд потребителей. Это создание карт, навигаций, систем связи. В рамках этой парадигмы Роскосмос уже начал процесс цифровизации космоса, и мы сотрудничаем в этом направлении.

В процесс цифровизации входят разработки новых платформ для создания космических кораблей, ракет, наземного сектора. Россия сейчас впереди всех, в авангарде, а значит, есть все шансы задать стандарт цифровизации всей космической отрасли.

Вчера 13:34 Инженер лаборатории космической оптико-электронной аппаратуры МФТИ Дмитрий Коротков (слева) и старший научный сотрудник лаборатории Александр Кузмичев показывают многоканальный гиперспектральный комплекс - установку, которая в этом году отправится на МКС и будет следить за Землей с орбиты.

Вечерняя Москва, Москва, 12 апреля 2022

[к содержанию](#) →

ЗЕЛЕНОДОЛЬСКИЙ ЗАВОД НАРАСТИЛ ПРОИЗВОДСТВО ЗАПЧАСТЕЙ ДЛЯ КАМАЗА

Автор: Кузнецова Эльза

Зеленодольское предприятие «Регион-Пронтех» наращивает производство автозапчастей в рамках программы импортозамещения для ПАО «КАМАЗ». Об этом «Татар-информу» сообщили в администрации Зеленодольского района.

«По программе импортозамещения «Регион-Пронтех» увеличил объемы выпуска изделий тормозной аппаратуры для автогиганта «КАМАЗ», - уточнила начальник отдела по связям с общественностью, СМИ аппарата совета Зеленодольского района Регина Чибрикова.

Накануне предприятие посетил глава Зеленодольского района Михаил Афанасьев. Он осмотрел основные производственные площади, пообщался с коллективом предприятия.

«Комплектующие от отечественных производителей, сотрудники - наши люди, идет активное наращивание номенклатуры, освоение новых изделий - это большой плюс для развития и расширения производства. Где нужно, мы со своей стороны окажем поддержку», - сказал мэр.

ООО «Регион-Пронтех» работает с 1998 года, в основном производит запчасти для автомобилей и двигателей. С 2009 года завод освоил изготовление шарниров для холодильных ларей. Основные покупатели - автозавод «Урал», «Нефаз», «Паз», Зеленодольский завод имени Серго.

Фото: пресс-служба Зеленодольского района РТ.

Зеленодольский завод в рамках импортозамещения нарастил производство запчастей для КАМАЗа

ИА Татар-информ, Казань, 15 апреля 2022

<https://www.tatar-inform.ru/news/zelenodolskii-zavod-v-ramkax-importozamesheniya-narastil-proizvodstvo-zapchastei-dlya-kamaz-5862683>

ЗАРУБЕЖНОЕ ИНЖЕНЕРНОЕ ПО ПОДЛЕЖИТ ЗАМЕНЕ

Автор: Федоров Леонид

С 31 марта госзаказчики в России больше не будут свободно закупать иностранное программное обеспечение для критической инфраструктуры. Сможет ли наша промышленность оперативно перестроиться на новые форматы работы?

О готовности перейти в новый формат работы заявили уже десятки крупнейших компаний, в том числе высокотехнологичных. Например, рыбинское предприятие «ОДКСатурн» (входит в «Объединенную двигателестроительную корпорацию», «Ростех»), выпускающее уникальные газотурбинные двигатели, заявило о том, что с апреля начинают переход на российскую систему автоматизированного проектирования «КОМПАС-3D» компании АСКОН.

- Наши инженеры сейчас изучают

отечественную систему проектирования с помощью курса, предоставленного компанией-разработчиком. Это поможет быстрее начать работу с новым цифровым инструментом без снижения производительности, - рассказали в компании. - Проектирование авиатехники, а тем более такой сложной, как газотурбинные двигатели, требует использования современного и надежного программного обеспечения. Российская CAD-система отвечает предъявляемым двигателестроителями требованиям, с ней удобно и безопасно работать. Кроме того, она позволяет создавать цифровые двойники, этот инструмент будет использован при разработке модели одного из авиационных двигателей. «КОМПАС-3D» сможет в значительной степени заменить иностранные аналоги, обеспечить независимость от настроек поставщиков импортного ПО

[к содержанию →](#)

и даст возможности для активного развития отечественных решений.

Ситуация в отраслях экономики различается. Например, в агропроме многие самые современные системы для сельского хозяйства - отечественные, говорит редактор Национального аграрного агентства Дмитрий Беляев. Более того - два месяца назад Росстандарт утвердил национальный стандарт (ГОСТ) по системам искусственного интеллекта (ИИ) в сельском хозяйстве. Документ дает зеленый свет разработчикам российского софта для агропрома.

- Сфер применения ИИ в агропроме очень много. Например, сейчас в мире происходит настоящая революция в сфере беспилотной сельхозтехники. Искусственный интеллект в связке со спутниковыми системами навигации демонстрируют настоящие чудеса производительности. За ними будущее. И две самые крутые системы создаются в России - это разработки компании «Ростсельмаш» и Cognitive Pilot, - рассказывает эксперт. - Первые испытания обе компании провели в 2020 году на полях Ростовской области с разницей в одну неделю. Сейчас системы учатся не просто убирать урожай, но и распознавать культуры и в режиме онлайн, по данным датчиков из бункера комбайна, определять урожайность тех или иных участков, процент сорности урожая и десятки других параметров.

Продажи российского софта уже идут по всему миру. Наше программное обеспечение гораздо дешевле западных аналогов, а это значит, что мы сможем победить конкурентов на рынках Китая, Бразилии, Индии и других крупнейших

стран производителей продовольствия. Речь идет о совершенно новой индустрии на сотни миллионов долларов. Причем, скорее всего, эти продукты будут продаваться за рубли.

Но сейчас главное - решить стратегические вопросы, говорит руководитель направления инновационных проектов ГК «Астра» Роман Мылицын.

- Вопрос работы инженерных программ на базе российских ОС всегда стоял достаточно остро. Изначально данную нишу очень прочно занимало программное обеспечение, созданное под Windows. Но сейчас в связи с переходом организаций и предприятий России на отечественные ОС на базе ядра Linux рынок заметно оживился.

Появилось широкое поле деятельности для разработчиков промышленного программного обеспечения, в том числе САПР и других решений, - отмечает эксперт. - Не стоит отрицать, что до сих пор существуют определенные сложности с запуском в Linux-среде САПР, изначально работающих на Windows, однако разработчики этих приложений постепенно и при этом весьма успешно решают вопросы совместимости. Сегодня мы понимаем всю важность данного направления, поэтому делаем акцент на развитии технологического партнерства и увеличении числа совместимого с ОС Astra Linux инженерного ПО.

АКЦЕНТ

НАШИ ПРОГРАММЫ ГОРАЗДО ДЕШЕВЛЕ ЗАПАДНЫХ, А ЗНАЧИТ, МЫ ЛЕГКО МОЖЕМ ПОБЕДИТЬ КОНКУРЕНТОВ

Производить современные двигатели без компьютерных технологий уже невозможно.

Российская газета Спецвыпуск, Москва, 25 апреля 2022

[к содержанию](#) →

■ ПЕРВЫМ ДЕЛОМ - САМОЛЕТЫ

Автор: Соколова Мария

Производство российских лайнеров, грузовиков, тракторов из отечественных деталей наладят к 2024 году. Это пообещал сенаторам глава Ростеха Сергей Чemezov.

Глава Ростеха Сергей Чemezov рассказал, когда в России выпустят воздушные суда с отечественными двигателями.

Производить планируется более 20 штук в год

Шесть самолетов MC-21 с российскими двигателями авиакомпания получают в 2024 году.

Сейчас эти среднемагистральные лайнеры наполовину состоят из импортных компонентов, но наши предприятия наладят импортозамещение. Sukhoi Superjet 100 также будет полностью российским. Об этом сказал глава госкорпорации «Ростех» Сергей Чemezov, выступая в Совете Федерации 13 апреля.

БЫСТРО СОРИЕНТИРОВАЛИСЬ

В 2016 году президент Владимир Путин поставил задачу диверсифицировать ОПК - оборонные предприятия должны выпускать высокотехнологичную гражданскую продукцию для российского и зарубежных рынков. Доля выручки от их продажи должна достичь 30 процентов к 2025 году и 50 процентов - к 2030 году. «Для многих организаций ОПК выход на новые гражданские рынки стал проверкой на адаптацию», - признал Сергей Чemezov. Но предприятия справились, и даже с опережением. Выручка этих компаний в 2021 году от продажи гражданской продукции - 900 миллиардов рублей, это 45 процентов от общей прибыли.

Концерн «Калашников», известный своими автоматами, освоил выпуск судов, беспилотников, медицинских изделий, экипировки для спорта и охоты. В пандемию предприятия Ростеха поставили больше 200 тысяч единиц медицинского оборудования, в том числе 15 тысяч аппаратов ИВЛ. Также они производят маски, обеззараживатели воздуха, тепловизоры. Зарегистрирован инновационный препарат «КОВИД-глобулин». Разработано устройство для

получения медицинского кислорода для клиник из окружающего воздуха.

ИЗ РОССИЙСКИХ КОМПОНЕНТОВ

«Беспрецедентное санкционное давление последних месяцев со стороны США и их союзников является для организаций ОПК как вызовом, так и возможностью для роста», - подчеркнул Сергей Чemezov.

В конце 2022 года Ростех планировал выпустить первые четыре самолета MC-21. Но сейчас половина компонентов в них - иностранные. Теперь все детали придется делать в России. «Первые шесть серийных MC-21 уже с отечественным двигателем ПД-14 будут переданы заказчикам в 2024 году», - пообещал Чemezov. С 2024 года будут выпускать по 20 самолетов Sukhoi Superjet 100 в год с российскими двигателями ПД-8. Полностью российскими к 2023 году станут автомобили «КамАЗ». Для них и для других производителей машин и сельхозтехники сделают двигатели мощностью до 500 лошадиных сил.

КАК ПОДДЕРЖАТЬ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ

Чemezov попросил дать компаниям ОПК льготы особых экономических зон и территорий опережающего развития, чтобы конкурировать с иностранными предприятиями, которые работают в особых зонах и пользуются преференциями. Глава Ростеха предложил Правительству разработать систему льготного кредитования ОПК и формировать запрос на продукцию гражданского назначения на 5-10 лет. Кроме того, он считает необходимым разрешить госзаказчикам в 2022-2023 годах заключать контракты с организациями ОПК как с единственным поставщиком и обязать госзаказчиков платить 50 процентов суммы контракта авансом.

Спикер Совета Федерации Валентина Матвиенко подчеркнула, что все предложения Чemezova правильные и должны быстро воплотиться в жизнь.

571 пассажирский самолет иностранного производства, по данным Правительства, переведен в российский реестр. Всего их в стране - 781.

78 российских самолетов находятся под арестом за рубежом

Парламентская газета, Москва, 15 апреля 2022

[к содержанию](#) →

РОГОЗИН ЗАЯВИЛ ПУТИНУ, ЧТО ВОСТОЧНЫЙ ОТКАЗАЛСЯ ОТ ЗАРУБЕЖНЫХ ПОСТАВОК

При строительстве космодрома Восточный удалось полностью отказаться от зарубежных поставок материалов и оборудования. Об этом глава Роскосмоса Дмитрий Рогозин сообщил президенту России Владимиру Путину во время их встречи в рамках рабочей поездки главы государства в Амурскую область, информирует Кремль.

«У нас было одно слабое место — так называемые баллоны сжатых газов, которые мы в свое время покупали у Южной Кореи, но докладывая, что в Нижегородской области с губернатором в диалоге наладили производство аналогичных баков полностью, мы полностью здесь импортозаместились», —

заявил Рогозин.

Он также доложил Владимиру Путину, что во всем остальном, что затрагивает строительство Восточного, проблем нет.

Еще Дмитрий Рогозин заявил, что для разработки новой ракеты «Союз-5» высокотехнологичное сварочное оборудование удалось приобрести у компании из Чувашии.

Космодром Восточный — российские ворота в космос на Дальнем Востоке. 12 апреля там состоялась встреча президента России Владимира Путина и белорусского лидера Александра Лукашенко. Они оценили строительство объектов и побывали на строительной площадке «Ангара».

Рен ТВ (ren.tv), Москва, 12 апреля 2022

<https://ren.tv/news/v-rossii/962479-rogozin-zaiavil-putinu-cto-vostochnyi-otkazalsia-ot-zarubezhnykh-postavok>

РОСАТОМ ЗАВЕРШИЛ СОЗДАНИЕ НОВОГО ЦИФРОВОГО ПРОДУКТА REPEAT

Москва, 11 апреля 2022, 11:34 — REGNUM Об окончании разработки и успешном проведении тестирования альфа- и бета-версий цифрового продукта REPEAT — импортонезависимой платформы модельно-ориентированной среды проектирования и математического моделирования, объявила команда проекта REPEAT АО «ИТЦ «ДЖЭТ» (дочерняя организация АО «Росатом Сервис»). Об этом сообщает пресс-служба госкорпорации «Росатом».

Следите за развитием событий в трансляции: «Санкции Запада и ответ России: ограничения и импортозамещение — все новости»

Отмечается, что продукт REPEAT (Real-time Platform for Engineering Automated Technologies) применяется для создания математических моделей сложных объектов и процессов в энергетике, включая создание цифровых двойников. Его применение

способствует повышению эффективности энергообъектов, а также снижает затраты на производственные процессы, количество простоев и непредвиденных инцидентов.

Также указывается, что создание указанного продукта ведется при участии Российского фонда развития информационных технологий (РФРИТ) — оператора государственных мер поддержки Министерства цифрового развития, связи и средств массовых коммуникаций РФ.

Кроме того, уточняется, что REPEAT создан на базе современных архитектурных решений, включая облачные технологии, и является полностью российским продуктом, а также конкурентной альтернативой зарубежному программному обеспечению данного класса. Как сообщало ИА REGNUM, ранее гендиректор Объединенной авиастроительной корпорации (ОАК) Юрий Слюсарь заявил, что ОАК продолжает производство самолетов, несмотря на антироссийские санкции Запада.

ИА Regnum, Москва, 11 апреля 2022

<https://regnum.ru/news/3561134.html>

[к содержанию →](#)

3. НОВОСТИ КРУПНЕЙШИХ ЗАРУБЕЖНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ОПК Зарубежные предприятия ОПК

THE IMPORTANCE OF STRONG BOARDS — REFLECTIONS ON A LEADING INDUSTRY PLAYER

Rolls-Royce is one of the world's leading industrial technology companies. This much-admired... [+] 116-year-old brand has faced some of its toughest years to date, while also being presented with some of its biggest opportunities.

For multinational aerospace, defence, energy and marine company, Rolls-Royce, the combined effects of fearsome changes to the planet's climate, the Covid pandemic, and the impact of an energy crisis, have, some might argue, defined its future with searing clarity.

Perhaps best known for its world-famous aero engines that power many of the leading commercial jetliners, this much-admired 116-year-old brand has faced some of its toughest years to date, while arguably also being presented with some of its biggest opportunities. This confluence of different forces has variously been brought about by the impacts of the Covid pandemic on the civil aviation industry, a tough and exacting quest for green power solutions, and an energy crunch induced by a perfect storm of latent market forces and the war in Ukraine.

It is not the first time that Rolls-Royce has faced such severe challenges. The past fifty years reveals the debris of a catastrophic bankruptcy in the early 1970s, the loss of market share in the lucrative narrow body jet arena, technical issues associated with its Trent 1000 engine, and a £4bn loss due to the impacts of the coronavirus.

Crises of this sort come with the territory, or at least they seem to in the civil aviation business. The challenges of maintaining market share and leadership in this technology driven sector plagues both engine and aircraft manufacturers alike. Problems besetting such companies as Boeing, in recent years brought about by its 737 MAX aircraft, and, further back in time, the long delays in bringing the Airbus A380 to market, are but two examples of the many issues which perpetually face an industry that is driven by demanding customer expectations, the taxing pace of innovation, and tight profit margins.

But for all the purple headlines Rolls-Royce has had to endure, the company seemingly continues to demonstrate solid leadership in the best way it knows how: through a resolute commitment to innovation and a deep understanding of the possibilities of propulsion systems and energy supply technologies.

MORE FOR YOU

5 Cognitive Biases Blocking Your Success

Preparing To Go Public: An Overview Of The IPO Process

Immigrants Hope Registry Saves Immigration Bill

Much of this characteristic ability to deal with crises while delivering world-leading technology-led solutions is captured in Rolls-Royce investors call for smooth transition to new CEO (Financial Times, April 4, 2022). Quoting some of the company's biggest shareholders, the article gives voice to the importance of reshaping the company into a «broad-based power systems group with less reliance on commercial aviation», and acknowledges, «new business areas such as electric aircraft and mini nuclear reactors were becoming more important». The article concerns itself with the hunt for the replacement for Warren East, the company's present CEO, commenting that the «next chief executive of Rolls-Royce should resist the temptation for a radical change in strategy despite the woeful performance of the company's share price».

And these sentiments alone appear to demonstrate something very encouraging about the company's board, its governance, its relationship with Rolls' shareholders and its ability to judge what will be important to expect from its leadership team in the years ahead.

Two very specific events in the past year demonstrates an ambition to be both more inclusive in the composition of its board, while being prepared to shrug off appeals from at least one institutional investor to divest the company of a business area in order to solve debt problems.

The first significant event came about nearly a year ago when Rolls-Royce named Anita Frew as its next chair, making her the first woman to be appointed to that role.

The second significant movement can perhaps only be surmised, but at least one institutional investor in the company had been hinting that a divestment of the company's power systems business could fetch more than £3.5bn, thereby addressing Rolls' balance sheet problems in one fell swoop.

Frew has, it seems, proved to be redoubtable, and resisted the siren call to view the company's balance sheet ills through the lens of a short-term fix, thereby keeping alight the company's ambition to make it a leader in such emerging areas as small modular nuclear reactors, which some believe might eventually outstrip revenues from the company's aero engine division.

These recent events would seem to suggest something very positive about Rolls-Royce's boardroom culture. The company clearly is able to make the necessary investment in robust succession planning in order to secure the right people, and to make decisions drawing on independent advice and benchmarking.

By being able to innovate across sectors as diverse and tough as aviation and energy, while keeping alight ambitions to make the company

[К содержанию →](#)

efficient, and improve its market communications and medium-term financial prospects, one can see a board that is refusing to be rocked by the issues of the moment.

In *Disaster in the Boardroom*, a book I co-authored with the chair of Novaquest Capital Management, Gerry Brown, we note the importance of a «strong board comprised of genuinely independent directors, with a positive boardroom culture that allows directors to behave act independently». Rolls-Royce is, at the present time at least, a

seemingly extremely good example of such independence. Moreover, by being able to independently identify problems before they arise, while at the same time not losing possession of the company's spirit of innovation, Rolls stands a far better chance of successfully threading its way through pitfalls and bear traps, while continuing to identify the best prospects.

Randall S. Peterson, Professor of Organisational Behaviour at London Business School

Forbes, Нью-Йорк, 25 апреля 2022

<https://www.forbes.com/sites/lbsbusinessstrategyreview/2022/04/25/the-importance-of-strong-boards-reflections-on-a-leading-industry-player/>

SUPERCONDUCTORS: A PATH TO SUSTAINABLE FLIGHT

Working several in a row on each wing of an Boeing 737, they would supply enough electric power to propel the plane down the tarmac, then lift it about 30,000 feet in the air - all with near-perfect energy efficiency, and all without releasing greenhouse gases into the atmosphere.

That is the Raytheon Technologies Research Center's vision for a superconducting electric aircraft motor; a project its researchers are pursuing alongside a team of academic and commercial partners through a contract with the U.S. Department of Energy Advanced Research Projects Agency, or ARPA-E.

Under the contract, the research center is working on a conceptual design for a 2.5-megawatt, 5,000-rpm fully superconducting motor and its drive for electric aircraft propulsion. Joining in the effort will be colleagues from the University of Tennessee, Hyper Tech Research Inc., the Ohio State University and Pacific Northwest National Labs.

Though the motor they build will be tested at only 260 kilowatts - a fraction of its 2.5 megawatt capacity - it would serve as a valuable prototype for a system that could one day power single-aisle aircraft such as the 737. "This is very ambitious," said Parag Kshirsagar,

the Raytheon Technologies Research Center's principal investigator for the project. "It is a very hard problem, but we wanted to be among the first to take on the development of a fully superconducting aerospace-grade motor. It has great promise and great reward." The goal, according to the Department of Energy, is to "mitigate the growing environmental burden associated with commercial air travel at minimum economic cost," and the project is among many ways engineers across Raytheon Technologies are pursuing sustainability in aviation. In addition to the superconducting motor, they're building more efficient versions of current engines, exploring the use of novel and sustainable aviation fuels and developing hybrid electric propulsion - all to help meet an industry goal of net-zero carbon emissions by 2050.

"It's all about clean skies, where aviation doesn't contribute to climate change," said Andreas Roelofs, the Raytheon Technologies Research Center's director. "The electrification of flight is a promising path to achieving that goal."

A fully electric superconducting motor would bring dramatic improvements in efficiency and power density, he said, and it would represent "kind of the end stage - as clean as you can get, as sophisticated as you can get."

ASDNews, Амстердам, 25 апреля 2022

<https://www.asdnews.com/news/aerospace/2022/04/25/superconductors-path-sustainable-flight>

[к содержанию →](#)

HITTING THE BOOKS: WHEN THE MILITARY-INDUSTRIAL COMPLEX CAME TO SILICON VALLEY

Ben Birchall — PA Images via Getty Images

As with most every other aspect of modern society, computerization, augmentation and automation have hyper-accelerated the pace at which wars are prosecuted — and who better to help reshape the US military into a 21st century fighting force than an entire industry centered on moving fast and breaking things? In his latest book, *War Virtually: The Quest to Automate Conflict, Militarize Data, and Predict the Future*, professor and chair of the Anthropology Department at San José State University, Roberto J. González examines the military's increasing reliance on remote weaponry and robotic systems are changing the way wars are waged. In the excerpt below, González investigates Big Tech's role in the Pentagon's high-tech transformations.

War Virtually cover

Excerpted from *War Virtually: The Quest to Automate Conflict, Militarize Data, and Predict the Future* by Roberto J. González, published by the University of California Press. © 2022 by Roberto J. González.

Ash Carter's plan was simple but ambitious: to harness the best and brightest ideas from the tech industry for Pentagon use. Carter's premise was that new commercial companies had surpassed the Defense Department's ability to create cutting-edge technologies. The native Pennsylvanian, who had spent several years at Stanford University prior to his appointment as defense secretary, was deeply impressed with the innovative spirit of the Bay Area and its millionaire magnates. "They are inventing new technology, creating prosperity, connectivity, and freedom," he said. "They feel they too are public servants, and they'd like to have somebody in Washington they can connect to." Astonishingly, Carter was the first sitting defense secretary to visit Silicon Valley in more than twenty years.

The Pentagon has its own research and development agency, DARPA, but its projects tend to pursue objectives that are decades, not months, away. What the new defense secretary wanted was a nimble, streamlined office that could serve as a kind of broker, channeling tens or even hundreds of millions of dollars from the Defense Department's

massive budget toward up-and-coming firms developing technologies on the verge of completion. Ideally, DIUx would serve as a kind of liaison, negotiating the needs of grizzled four-star generals, the Pentagon's civilian leaders, and hoodie-clad engineers and entrepreneurs. Within a year, DIUx opened branch offices in two other places with burgeoning tech sectors: Boston, Massachusetts, and Austin, Texas.

Story continues

In the short term, Carter hoped that DIUx would build relationships with local start-ups, recruit top talent, get military reservists involved in projects, and streamline the Pentagon's notoriously cumbersome procurement processes. "The key is to contract quickly — not to make these people fill out reams of paperwork," he said. His long-term goals were even more ambitious: to take career military officers and assign them to work on futuristic projects in Silicon Valley for months at a time, to "expose them to new cultures and ideas they can take back to the Pentagon... [and] invite techies to spend time at Defense."

In March 2016, Carter organized the Defense Innovation Board (DIB), an elite brain trust of civilians tasked with providing advice and recommendations to the Pentagon's leadership. Carter appointed former Google CEO (and Alphabet board member) Eric Schmidt to chair the DIB, which includes current and former executives from Facebook, Google, and Instagram, among others.

Three years after Carter launched DIUx, it was renamed the Defense Innovation Unit (DIU), indicating that it was no longer experimental. This signaled the broad support the office had earned from Pentagon leaders. The Defense Department had lavished nearly \$100 million on projects from forty-five companies, almost none of which were large defense contractors. Despite difficulties in the early stages — and speculation that the Trump administration might not support an initiative focused on regions that tended to skew toward the Democratic Party — DIUx was "a proven, valuable asset to the DoD," in the words of Trump's deputy defense secretary, Patrick Shanahan. "The organization itself is no longer an experiment," he noted in an August 2018 memo, adding: "DIU remains vital

[к содержанию](#) →

to fostering innovation across the Department and transforming the way DoD builds a more lethal force." Defense Secretary James "Mad Dog" Mattis visited Amazon's Seattle headquarters and Google's Palo Alto office in August 2017 and had nothing but praise for the tech industry. "I'm going out to see what we can pick up in DIUx," he told reporters. In early 2018, the Trump administration requested a steep increase in DIU's budget for fiscal year 2019, from \$30 million to \$71 million. For 2020, the administration requested \$164 million, more than doubling the previous year's request.

Q BRANCH

Although Pentagon officials portrayed DIUx as a groundbreaking organization, it was actually modeled after another firm established to serve the US Intelligence Community in a similar way. In the late 1990s, Ruth David, the CIA's deputy director for science and technology, suggested that the agency needed to move in a radically new direction to ensure that it could capitalize on innovations being developed in the private sector, with a special focus on Silicon Valley firms. In 1999, under the leadership of its director, George Tenet, the CIA established a nonprofit legal entity called Peleus to fulfill this objective, with help from former Lockheed Martin CEO Norman Augustine. Soon after, the organization was renamed In-Q-Tel.

The first CEO, Gilman Louie, was an unconventional choice to head the enterprise. Louie had spent nearly twenty years as a video game developer who, among other things, created a popular series of Falcon F-16 flight simulators. At the time he agreed to join the new firm, he was chief creative officer for the toy company Hasbro. In a 2017 presentation at Stanford University, Louie claimed to have proposed that In-Q-Tel take the form of a venture capital fund. He also described how, at its core, the organization was created to solve "the big data problem":

The problem they [CIA leaders] were trying to solve was: How to get technology companies who historically have never engaged with the federal government to actually provide technologies, particularly in the IT space, that the government can leverage. Because they were really afraid of what they called at that time the prospects of a "digital Pearl Harbor" Pearl Harbor happened with every different part of the government having a piece of information but they couldn't stitch it together to say, "Look, the

attack at Pearl Harbor is imminent." The White House had a piece of information, naval intelligence had a piece of information, ambassadors had a piece of information, the State Department had a piece of information, but they couldn't put it all together [In] 1998, they began to realize that information was siloed across all these different intelligence agencies of which they could never stitch it together [F]undamentally what they were trying to solve was the big data problem. How do you stitch that together to get intelligence out of that data?

Louie served as In-Q-Tel's chief executive for nearly seven years and played a crucial role in shaping the organization.

By channeling funds from intelligence agencies to nascent firms building technologies that might be useful for surveillance, intelligence gathering, data analysis, cyberwarfare, and cybersecurity, the CIA hoped to get an edge over its global rivals by using investment funds to co-opt creative engineers, hackers, scientists, and programmers. The Washington Post reported that "In-Q-Tel was engineered with a bundle of contradictions built in. It is independent of the CIA, yet answers wholly to it. It is a non-profit, yet its employees can profit, sometimes handsomely, from its work. It functions in public, but its products are strictly secret." In 2005, the CIA pumped approximately \$37 million into In-Q-Tel. By 2014, the organization's funding had grown to nearly \$94 million a year and it had made 325 investments with an astonishing range of technology firms, almost none of which were major defense contractors.

If In-Q-Tel sounds like something out of a James Bond movie, that's because the organization was partly inspired by – and named after – Q Branch, a fictional research and development office of the British secret service, popularized in Ian Fleming's spy novels and in the Hollywood blockbusters based on them, going back to the early 1960s. Ostensibly, both In-Q-Tel and DIUx were created to transfer emergent private-sector technologies into the US intelligence and military agencies, respectively. A somewhat different interpretation is that these organizations were launched "to capture technological innovations... [and] to capture new ideas." From the perspective of the CIA these arrangements have been a "win-win," but critics have described them as a boondoggle – lack of transparency, oversight, and streamlined procurement means that there is great potential

for conflicts of interest. Other critics point to In-Q-Tel as a prime example of the militarization of the tech industry.

There's an important difference between DIUx and In-Q-Tel. DIUx is part of the Defense Department and is therefore financially dependent on Pentagon funds. By contrast, In-Q-Tel is, in legal and financial terms, a distinct entity. When it invests in promising companies, In-Q-Tel also becomes part owner of those firms. In monetary and technological terms, it's likely that the most profitable In-Q-Tel investment was funding for Keyhole, a San Francisco-based company that developed software capable of weaving together satellite images and aerial photos to create three-dimensional models of Earth's surface. The program was capable of creating a virtual high-resolution map of the entire planet. In-Q-Tel provided funding in 2003, and within months, the US military was using the software to support American troops in Iraq.

Official sources never revealed how much In-Q-Tel invested in Keyhole. In 2004, Google purchased the start-up for an undisclosed amount and renamed it Google Earth. The acquisition was significant. Yasha Levine writes that the Keyhole-Google deal "marked the moment the company stopped being a purely consumer-facing internet company and began integrating with the US government [From Keyhole, Google] also acquired an In-Q-Tel executive named Rob Painter, who came with deep connections to the world of intelligence and military contracting." By 2006 and 2007, Google was actively seeking government contracts "evenly spread among military, intelligence, and civilian agencies," according to the Washington Post.

Apart from Google, several other large technology firms have acquired startups funded by In-Q-Tel, including IBM, which purchased

the data storage company Cleversafe; Cisco Systems, which absorbed a conversational AI interface startup called MindMeld; Samsung, which snagged nanotechnology display firm QD Vision; and Amazon, which bought multiscreen video delivery company Elemental Technologies. While these investments have funded relatively mundane technologies, In-Q-Tel's portfolio includes firms with futuristic projects such as Cyphy, which manufactures tethered drones that can fly reconnaissance missions for extended periods, thanks to a continuous power source; Atlas Wearables, which produces smart fitness trackers that closely monitor body movements and vital signs; Fuel3d, which sells a handheld device that instantly produces detailed three-dimensional scans of structures or other objects; and Sonitus, which has developed a wireless communication system, part of which fits inside the user's mouth. If DIUx has placed its bets with robotics and AI companies, In-Q-Tel has been particularly interested in those creating surveillance technologies — geospatial satellite firms, advanced sensors, biometrics equipment, DNA analyzers, language translation devices, and cyber-defense systems.

More recently, In-Q-Tel has shifted toward firms specializing in data mining social media and other internet platforms. These include Dataminr, which streams Twitter data to spot trends and potential threats; Geofeedia, which collects geographically indexed social media messages related to breaking news events such as protests; PATHAR, a company specializing in social network analysis; and TransVoyant, a data integration firm that collates data from satellites, radar, drones, and other sensors. In-Q-Tel has also created Lab41, a Silicon Valley technology center specializing in big data analysis and machine learning.

Yahoo Finance, Лос-Анджелес, 24 апреля 2022

<https://finance.yahoo.com/news/hitting-the-books-war-virtually-roberto-j-gonzalez-uc-press-140000651.html>

[к содержанию](#) →

UPDATE: NZ C-130JS TO GET SPECIALIST EQUIPMENT, ADVANCED SENSORS

The five Lockheed Martin C-130J-30s Super Hercules to be built for New Zealand will have advanced ISTAR and communications systems. (Lockheed Martin Aeronautics)

The five Lockheed Martin C-130J-30s Super Hercules to be procured by New Zealand will have specialist equipment and sensors.

Janes has learned that the aircraft will be fitted with L3 WESCAM MX-20 electro-optical/infrared (EO/IR) cameras and a Honeywell JetWave Ka-band wide bandwidth, high-speed satellite

communications (satcom) system.

The MX-20 system is designed for high-altitude intelligence, surveillance, target acquisition, and reconnaissance (ISTAR) operations. It has been deployed aboard long-range maritime patrol aircraft (MPA) and GA-ASI MQ-9B SkyGuardian unmanned aerial vehicles (UAVs).

Able to provide more than x400 magnification in the EO sensor and more than x75 magnification in the IR sensor, the MX-20 also uses Enhanced Local Area Processing (ELAP) to improve feature recognition.

Janes.com, Вашингтон, 24 апреля 2022

<https://www.janes.com/defence-news/update-nz-c-130js-to-get-specialist-equipment-advanced-sensors/>

CHILE BUYS LIGHT ARMORED VEHICLES FROM NEW ZEALAND IN \$20M DEAL

Author: Jose Higuera

Up to 40 vehicles are needed in the long term, and could come from either from New Zealand or other countries where they're available, according to military sources in Chile.

SANTIAGO, Chile – The Chilean government has agreed to buy nearly two dozen eight-wheel drive, light-armored troop transports from New Zealand's Army to equip its marines.

The acquisition, worth \$19.8 million, is part of plans to reinforce the expeditionary and rapid deployment capabilities of the Chilean Navy's 1,200-strong amphibious expeditionary brigade.

New Zealand is to deliver the 22 secondhand vehicles in two tranches: one this year and the other in 2023. According to military sources in Chile, up to 40 vehicles are needed in the long term, and could come from either from New Zealand or other countries where they're available.

Chile's marine brigade was disbanded in the 1980s but recreated in 2012 as a motorized, combined-arms amphibious formation, set to transition into a mechanized formation in the short to medium term.

In 2014, Chile made plans to procure batches

of AAV7 amphibious tracked armored vehicles as well as of a light-armored, wheeled troop transports yet to be selected. But the Navy in 2015 postponed these efforts to focus on modernization and upgrading its fleet of frigates.

Plans to reequip the marine brigade were reactivated in 2019, but the COVID-19 pandemic made it difficult to move forward. The idea of procuring AAV7s was put on hold, with attention turning to buying a wheeled, light-armored vehicle. New Zealand offered its surplus New Zealand Light Armoured Vehicles in 2020. After identifying the NZLAV as the most convenient solution, Chile began negotiations in 2021.

A derivative of the LAV III series from General Dynamics, the NZLAV is a 17-ton, eight-wheel drive, all-terrain vehicle with armor. Armed with a 25mm Bushmaster automatic gun, secondary machine guns and grenade launchers, each NZLAV can carry a crew of three and can accommodate and carry seven riflemen.

Chile's plan to increase its capabilities to project force from the sea through amphibious means also calls for the procurement of four 9,800-ton multipurpose ships based on the amphibious transport dock type. That effort was launched this year and involves domestic production.

[к содержанию](#) →

The new ships are expected to increase the capacity of the South American country to conduct community support and disaster relief operations.

"With this step, which will bolster the Chilean Navy[s] capacity to project power inland from

the sea through amphibious forces, Chile is also augmenting its capacity to join other nations in actions to contribute to international peace and security," said Emilio Meneses, a retired defense scholar and independent analyst based in Santiago.

Defense News, Вашингтон, 22 апреля 2022

<https://www.defensenews.com/global/the-americas/2022/04/22/chile-buys-light-armored-vehicles-from-new-zealand-in-20m-deal/>

POLAND SHORTLISTS BOEING, BELL FOR COMBAT HELO ACQUISITION

Author: Jaroslaw Adamowski

Other players who have expressed interest in supplying their aircraft to Poland include Airbus and Leonardo.

WARSAW, Poland — Poland's defense minister says his ministry shortlisted two offers submitted by Boeing and Bell for the country's forthcoming acquisition of new combat helicopters.

Mariusz Błaszczak made the announcement following his official visit Wednesday to Washington, where he met with his U.S. counterpart, Defense Secretary Lloyd Austin.

"We have two offers on the table with regards to combat helicopters, the offer of Boeing and the offer of Bell, and we will select the most favorable offer. We want such weapons to be acquired by the Polish Armed Forces as soon as possible," Błaszczak was quoted in a statement released by the Ministry of National Defence.

Poland plans to procure new combat helos for the country's military under its Kruk (Raven)

program, replacing the outdated, Soviet-designed Mil Mi-24 fleet. Warsaw is expected to buy about 32 new helos. The estimated value of the acquisition was not disclosed.

Polish defense officials said Boeing is offering the AH-64 Apache, while Bell is pitching its AH-1Z Viper.

Other players who have expressed interest in supplying their aircraft to Poland include Airbus and Leonardo. However, with Poland's military procurements over recent years visibly shifting toward direct purchases of American weapons, the two European groups were excluded on the Kruk program's shortlist.

The latest development indicates Russia's invasion of Ukraine has accelerated Poland's plans to acquire new helos. Last year, Deputy Defence Minister Wojciech Skurkiewicz said the ministry would need "several years" to select a new combat helicopter.

About Jaroslaw Adamowski

Jaroslaw Adamowski is the Poland correspondent for Defense News.

Defense News, Вашингтон, 22 апреля 2022

<https://www.defensenews.com/global/europe/2022/04/22/poland-shortlists-boeing-bell-for-combat-helo-acquisition/>

[к содержанию →](#)

UK, INDIA PROMISE PARTNERSHIP ON NEW FIGHTER JET TECHNOLOGY

Author: Andrew Chuter

Johnson said the two countries would seek closer defense procurement "to meet threats across land, sea and air, space and cyber, including partnering on new fighter jet technology [and] maritime technologies to detect and respond to threats in the oceans."

LONDON — Britain and India will strengthen their defense and security ties, including partnering on development of combat jet technology, UK Prime Minister Boris Johnson announced during a trip to New Delhi Thursday.

Johnson said the defense cooperation pact would boost procurement across several areas, but offered few details during a press conference wrapping up the two-day visit to India. The trip was aimed principally at progressing talks about a free trade deal between the nations.

But Johnson said the two countries would seek closer defense procurement "to meet threats across land, sea and air, space and cyber, including partnering on new fighter jet technology [and] maritime technologies to detect and respond to threats in the oceans."

The reference to a fighter technology partnership likely relates to British efforts to bring India onboard its sixth-generation Tempest Future Combat Air System program. The program, launched by the British in 2018, has been the subject of talks with India for some time as part of a broader push to attract international partners into development of a combat jet with an in-service date of around the middle of the next decade.

Britain is already partnering with Italy and Sweden in the technology development effort and recently agreed to cooperate with Japan on sensor and propulsion systems.

BAE Systems, Leonardo, MBDA, Rolls-Royce and Saab are leading the early phases of the technology development program.

A statement issued by the British High Commission in India said both leaders "noted cooperation in key areas of strategic collaboration including modern fighter aircraft and jet engine advanced core technology."

India Prime Minister Narendra Modi said in the statement he "welcomed the UK announcement of an "open general export license" [in defense] to facilitate technology engagement with India, and the open opportunity for India to participate in the UK's aviation and naval shipbuilding programs."

On the maritime front, the two sides have agreed to partner on electric propulsion capability.

Johnson said the arrangement would boost Indian efforts to increase the percentage of defense procurement manufactured locally.

"We have agreed to a new and expanded defense and security partnership, a decades-long commitment that will not only forge tighter bonds between us, but support your goal of Make in India," he said, referring to India's drive for greater domestic manufacturing in the defense sector.

India is one of the world's largest importers of defense technology, but it's a market dominated by Russia, which accounts for more than 50% of inward sales.

India has come under criticism from the UK and US over the refusal by Modi to condemn the Russian invasion of the Ukraine, but the issue appeared to be sidelined during the talks between the two sides.

About Andrew Chuter

Andrew Chuter is the United Kingdom correspondent for Defense News.

Defense News, Вашингтон, 22 апреля 2022

<https://www.defensenews.com/global/2022/04/22/uk-india-promise-partnership-on-new-fighter-jet-technology/>

[к содержанию](#) →

MASS.-BASED AIRLINE INVESTS IN ALL-ELECTRIC ALICE AIRCRAFT

Author: Jamie Whitney

Eviation's electric aircraft can accommodate nine passengers and two crew. Cape Air to purchase 75 of the airplanes.

ARLINGTON, Wash., — Eviation Aircraft, a global manufacturer of all-electric commuter aircraft based in Arlington, Wash., and Massachusetts-based Cape Air, a commuter airline, have announced a Letter of Intent (LOI) for the purchase of 75 all-electric Alice commuter aircraft.

Eviation unveiled the Alice aircraft at the 2019 Paris Air Show. The Arlington, Wash.-based company worked with partners Honeywell (flight-by-wire systems), Siemens (EPUs), Hartzell (propellers), magniX (EPUs) and Magnaghi Aeronautica (LG) in outfitting the electric aircraft.

The electric flyer can move the 11 people and a maximum payload of 2,500 pounds on board at 240 knots to a range up to 650 miles. Eviation

says its Alice is the first FAR23 aircraft with a fly-by-wire, fully electronic flight control system with touchscreen displays. Alice is powered by a magniX-manufactured electric motor.

"Truly sustainable aviation not only reduces the impact of air travel on the environment but also makes business sense," said Jessica Pruss, Vice President of Sales at Eviation. "We are proud to support Cape Air, a recognized leader in regional air travel, to chart a new path in delivering innovative solutions that benefit airline operators, passengers, communities and society."

"Cape Air remains committed to sustainability, growth, and innovation, and our partnership with Eviation allows for these commitments to become a reality," said Cape Air President and CEO Linda Markham. "Our customers will be at the forefront of aviation history and our communities will benefit from emission-free travel."

Cape Air

Military Aerospace Electronics, Вашингтон, 22 апреля 2022

<https://www.militaryaerospace.com/commercial-aerospace/article/14275287/massbased-airline-invests-in-allelectric-alice-aircraft>

HONEYWELL SUCCESSFULLY DEMOS ALTERNATIVE NAVIGATION CAPABILITIES IN GPS-DENIED ENVIRONMENTS

Honeywell (NASDAQ: HON) has successfully demonstrated several advanced alternative navigation technologies that are intended to help ensure seamless navigation, even when GPS signals are blocked, interrupted or unavailable. Testing took place on both an Embraer E170 aircraft and an AgustaWestland AW139 helicopter.

Alternative navigation systems use sensors such as cameras, star trackers, radars and radios to augment and or aid inertial navigation systems. These systems correct inertial navigation systems in environments where global navigation satellite systems (GNSS) are denied.

"Our customers are seeing an increase in both intentional and unintentional navigational disruptions, including jamming for GNSS-based navigation," said Matt Picchetti, vice president

and general manager, Navigation and Sensors, Honeywell Aerospace. "There hasn't been a single set of solutions that meet all our customers' operational needs, so we decided to create one. Our modular and scalable alternative navigation technologies are setting a new benchmark in terms of reliability and performance in GNSS-denied environments compared with what is available in aviation today."

Alternative navigation technologies provide vital position, velocity and heading information in GNSS-denied environments. The successfully demonstrated technologies onboard the E170 and AW139 include the following:

Vision Aided Navigation: Honeywell's Vision Aided Navigation system achieved GPS-like performance on both the Embraer E170 and AW139 platforms during GPS-denied conditions. Additionally, the technology showed 67% improvement in GPS-denied performance compared with earlier testing last year. The

[к содержанию →](#)

system uses a live camera feed and compares it with maps to provide a passive, not jammable, and highly accurate absolute position.

Celestial Aided Navigation: Honeywell's Celestial Aided Navigation system on the Embraer E170 achieved an accuracy of 25 meters circular error probability of 50% (CEP50). This represented a 38% improvement in GPS-denied performance compared with tests last year. Most importantly, this is the first time a Resident Space Objects-based (RSOs) navigation solution was demonstrated on an airborne platform, as most competing solutions rely only on star-based navigation. The system utilizes a star tracker to observe stars and RSOs to provide a passive, not jammable solution with GPS-like accuracy in GPS-denied or spoofed conditions.

Magnetic Anomaly Aided Navigation: Honeywell conducted the world's first real-time magnetic anomaly-aided navigation on an airborne platform – the Embraer E170. This is a historic milestone, as almost all previous magnetic tests were done in special environments to mitigate electromagnetic noise. Honeywell demonstrated this passive, not jammable, all-weather, 24/7 technology on an

embedded platform, which measures earth's magnetic strength and compares it with magnetic maps to accurately identify the position of the vehicle.

Additionally, Honeywell demonstrated inertial navigation systems, when paired with the GPSDome (anti-jamming device), showed significant improvement in position accuracy and integrity performance in the presence of GPS jamming. The ability of GPSDome to enable tracking of GPS satellites under more aggressive jamming environments reduces performance degradations that come with GNSS-denied conditions.

Alternative navigation prototype systems will be available in 2022, with initial deliveries expected to start in 2023.

Honeywell navigation systems are used by nearly every aircraft flying today to guide millions of passengers to their destinations. Since 1914, when the first autopilot used Honeywell gyroscopes to hold the plane stable during flight, Honeywell has delivered more than 500,000 high-performance inertial sensors across several platforms on land, in the air and at sea.

ASDNews, Амстердам, 22 апреля 2022

<https://www.asdnews.com/news/aerospace/2022/04/22/honeywell-successfully-demos-alternative-navigation-capabilities-gpsdenied-environments>

BAE SELECTED BY GE AVIATION TO PROVIDE ENERGY MANAGEMENT SOLUTIONS FOR NASA'S HYBRID ELECTRIC AIRCRAFT TECHNOLOGY DEMONSTRATOR

BAE Systems will design, test, and supply energy management components for electric aircraft in the megawatt power class.

BAE Systems has been selected by GE Aviation to provide energy management solutions for the recently announced hybrid electric technology demonstrator program. As part of the NASA research project, BAE Systems will design, test, and supply energy management components for electric aircraft in the megawatt power class.

NASA's Electrified Powertrain Flight Demonstration (EPFD) project aims to progress hybrid electric flight technologies for commercial aviation. The project includes

ground and flight-test demonstrations to be conducted over the next five years.

"We are harnessing our expertise in energy management systems and flight critical controls to support the development of electric propulsion systems for the future of flight," said Ehtisham Siddiqui, vice president and general manager of Controls and Avionics Solutions at BAE Systems. "This effort continues our longstanding relationship with GE."

In addition to energy storage, BAE Systems will provide the high-integrity controls and cables for the demonstrator's power management system, which will be tested on CT7-9B turboprop engines. The company will also leverage its investment in aircraft electrification and expertise in flight-critical systems to provide guidance for electric flight certification requirements.

[к содержанию →](#)

"We are excited about the opportunity to collaborate with BAE Systems on this demonstrator to advance energy storage systems at altitude," said Mohamed Ali, vice president and general manager of engineering for GE Aviation. "GE Aviation is leading the development of hybrid electric technology for commercial aviation through this NASA collaboration. Energy management is an important component of our research program toward a more electric future

of aviation with reduced carbon emissions and less reliance on fossil-based jet fuels."

BAE Systems has over 25 years of experience developing and integrating electric propulsion systems for buses, boats, heavy-duty trucks, and military vehicles. The company also has more than 40 years of experience in controls and avionics for military and commercial aircraft.

Work on the project will be conducted at the company's state-of-the-art facility in Endicott, N.Y.

ASDNews, Амстердам, 22 апреля 2022

<https://www.asdnews.com/news/aviation/2022/04/21/bae-selected-ge-aviation-provide-energy-management-solutions-nasas-hybrid-electric-aircraft-technology-demonstrator>

LM TO PRODUCE 8TH THAAD BATTERY FOR THE US GOVERNMENT

Lockheed Martin (NYSE: LMT) has received a contract totaling \$74 million to produce the Terminal High Altitude Area Defense (THAAD) Weapon System for the Missile Defense Agency (MDA). The award amount covers the production of an eighth THAAD battery for the U.S. government. It's expected to be fielded by 2025.

"This award demonstrates the U.S. government's continued confidence in the THAAD Weapon System and in its unique endo- and exo-atmospheric defense capability," said Dan Nimblett, Vice President of Upper Tier Integrated Air and Missile Defense at Lockheed Martin Missiles and Fire Control. "With 16 of 16 successful flight test intercepts and recent combat success clearly documenting the effectiveness of THAAD, adding an eighth

battery will further enhance readiness against existing and evolving ballistic missile threats."

The first THAAD Battery (Alpha Battery, 4th Air Defense Artillery Regiment, 11th Air Defense Artillery Brigade) was activated in May 2008 and the seventh THAAD battery was activated by the U.S. Army in December 2016.

THAAD is a highly effective, combat-proven defense against short, medium and intermediate-range ballistic missile threats. THAAD is the only U.S. system designed to intercept targets outside and inside the atmosphere. The system uses Hit-to-Kill technology to destroy a threat with direct impact neutralizing lethal payloads before they reach protected assets on the ground. THAAD continues incremental capability improvements within the weapon system to continually improve capability against current and emerging threats.

ASDNews, Амстердам, 22 апреля 2022

<https://www.asdnews.com/news/defense/2022/04/21/lm-produce-8th-thaad-battery-us-government>

[к содержанию →](#)

ISRAEL HAS A KC-46 PROBLEM. HERE'S THE SOLUTION.

Author: Enia Krivine

The U.S. and Israel urgently need to replace their aging aerial refueling fleets with the modernized KC-46A. The problem is the aircraft has been plagued by development challenges and delays.

Eying growing and distinct threats that may require the United States and Israel to conduct long-range airstrikes, both militaries urgently need to replace their aging aerial refueling fleets with the modernized KC-46A. The problem is the aircraft has been plagued by development challenges and delays.

The good news is there are steps the U.S. and Israel can take together to avoid further delays and reduce the time it takes for Israel's Air Force to use its KC-46s in real-world missions once the new tanker arrives.

An announcement Tuesday that Boeing and the U.S. Air Force have agreed on a plan to further upgrade the aircraft's problematic Remote Vision System is a positive sign. Regardless, even as Iran continues to inch toward a nuclear weapons capability, Israel knows it likely won't receive its first KC-46 from the United States until 2025 or later. That's a problem given Israel's reliance on decades-old 707 refuelers that are increasingly expensive, difficult to maintain and lack some of the capabilities of the KC-46.

This is a concern for the United States, too. When the Defense Security Cooperation Agency announced the administration's approval of the sale of KC-46s to Israel in March 2020, the agency noted that "the sale improves Israel's national security posture as a key U.S. ally," lessens the burden on U.S. aerial refueling assets and serves U.S. national interests.

At this point, to expedite the delivery of the KC-46 to Israel and lock in Jerusalem's place in the queue for the aircraft, the most important thing is to finalize the contract for the Israeli KC-46 aircraft. If this contract is not signed by August, the delivery of the KC-46 to Israel may be delayed by an additional year.

But finalizing the contract is not enough, and the U.S. Air Force should not stop there.

Israel's Air Force needs the ability to employ its

KC-46s in operations against adversaries. That requires Israeli pilots who know how to fly the aircraft and use its avionics, crews that can operate the KC-46's refueling capabilities, fighter pilots who know how to receive fuel from the tanker, and ground personnel who possess the requisite maintenance and sustainment know-how. That's a daunting list of capabilities that will take time to develop.

Once Israel receives its KC-46s, it could take months before they're ready to be employed in vital, real-world operations. The good news, however, is that these capabilities can be developed in both the United States and Israel long before the first Israeli KC-46s arrive.

American F-35A and Israeli F-35I jets approach a U.S. Air Force KC-10 Extender for aerial refueling in 2020. Refueling midair is a critical capability that provides endurance during long missions. (Master Sgt. Patrick O'Reilly/U.S. Air Force)

The U.S. Air Force should start by allotting training slots for Israeli pilots, crew members and maintainers in the appropriate KC-46-related courses in fiscal 2023 and fiscal 2024. The goal should be for Israel to have the necessary personnel trained in advance of the earliest possible arrival date of the KC-46.

This flight crew training is conducted at Altus Air Force Base in Oklahoma, consisting of academic, simulator and flight portions. In anticipation of receiving KC-46s, Tokyo sent Japan Air Self-Defense Force personnel to Altus to complete this training, and the U.S. Air Force should ensure Israelis have the same opportunity. An initial cadre of Israeli KC-46 maintenance personnel, who would later train other Israelis, could also be trained in the United States.

Admittedly, as the U.S. Air Force ramps up its fielding of the KC-46, many of these training programs and schools may have limited slots, and the Pentagon cannot afford to delay the training of American airmen. To avoid that scenario and ensure Israel has the necessary personnel trained in time, Congress should work with the Air Force now to ensure the U.S. KC-46 training base has the necessary resources, personnel and throughput for FY23 and beyond.

[К содержанию](#) →

Once the Israeli personnel are trained, the Pentagon and Israel's Defense Ministry should use the U.S. Air Force's Military Personnel Exchange Program to embed some Israeli pilots as well as crew and maintenance personnel in U.S. Air Force units already operating the KC-46. That will create valuable opportunities for Americans and Israelis to share best practices, increasing the readiness of both air forces and improving their ability to operate together.

As a potential hurdle to this plan, some might cite the fact that the U.S. Air Force is not expected to declare the KC-46 has reached initial or full operational capability before 2024, but that misses the point.

The U.S. Air Force's KC-46s have already flown over 10,000 missions since January 2019, operating above every continent except for Antarctica. That includes four U.S. KC-46s operating from Morón Air Base in Spain and conducting air refueling over Germany and Poland for U.S. fighters and bombers bolstering NATO's eastern front following Moscow's invasion of Ukraine. Despite some of its development challenges, the KC-46 is already approved to refuel 85% of the aircraft in the Pentagon's inventory that are capable of aerial refueling.

Accordingly, once Israelis start to complete the KC-46 training in the U.S., there will be ample opportunities to embed them in U.S. Air Force KC-46 units conducting operations.

To reinforce these programs, Air Mobility Command, working with Central Command, should also look for opportunities to forward deploy U.S. KC-46s to Israel for a few weeks or months, just as Air Mobility Command is already doing in Europe. That would help Israelis prepare for the arrival of their own KC-46s and answer open questions regarding the tanker's ability to refuel Israeli F-16I fighter aircraft.

From an American perspective, such a plan would also support the Pentagon's dynamic force employment concept and the Air Force's agile combat employment concept.

Dynamic force employment, introduced in the 2018 National Defense Strategy, seeks to employ U.S. combat power with more agility and flexibility. As commander of U.S. European Command, Gen. Tod Wolters testified on March 29 the concept's goal is "to demonstrate operational unpredictability to adversaries, improve deterrence and support allies."

Similarly, the Air Force describes its doctrine of agile combat employment as a means "to assure allies and partner nations of US support, alter adversary or enemy understanding of friendly intentions and capabilities, posture to deter aggression, or gain a positional advantage."

The temporary forward deployment of U.S. KC-46s to Israel would directly support these American warfighting concepts.

In addition, the Air Force should consider sending KC-46s to participate in future iterations of the Greek-hosted Iniochos military exercise and the Israeli-hosted Blue Flag exercise. That would enhance U.S.-Israel military interoperability and provide Israeli fighter pilots with opportunities to practice refueling with the KC-46 in a realistic training environment.

If the U.S. Air Force and Congress act now to help Israel prepare for the arrival of its KC-46s, they can minimize the time between receipt of the aircraft and their employment in combat operations. That will be good for both Israel and the United States. Bradley Bowman is senior director of the Center on Military and Political Power at the Foundation for Defense of Democracies, where Enia Krivine is senior director of the Israel Program.

Defense News, Вашингтон, 21 апреля 2022

<https://www.defensenews.com/opinion/commentary/2022/04/21/israel-has-a-kc-46-problem-heres-the-solution/>

[к содержанию](#) →

INDIAN GOVERNMENT CLASHES WITH FOREIGN DEFENSE SECTOR OVER OFFSET DEMANDS

About half of India's offset obligations across a set of 57 contracts worth \$13.52 billion have resulted in either penalties or the threat of them, hampering the ability of foreign defense companies to do business in the country.

NEW DELHI — About half of India's offset obligations, which are worth \$13.52 billion across a set of 57 contracts, have resulted in either penalties or the threat of them, Defence Ministry officials told Defense News.

The government has imposed penalties on several original equipment manufacturers from 2013 to 2021 for defaulting on their offset obligations, potentially deterring foreign defense companies from seeking business in the country. Those penalized OEMs include:

Lockheed Martin (a U.S.-based company) during work related to C-130J Hercules aircraft.

Textron (U.S.) for a Sensor Fuzed Weapon contract.

Safran (France) during a Mirage aircraft upgrade project and the acquisition of Rafael aircraft.

Dassault Aviation (France) during a Mirage upgrade project.

Thales (France) during a Mirage upgrade project and rocket-related efforts with Hindustan Aeronautics Limited.

European consortium MBDA for an effort involving MICA missiles for the Mirage-2000H and during the Rafael acquisition.

Rosoboronexport (Russia) for contracts related to Kamov Ka-28 helicopter upgrades, MiG-29 fighter jet upgrades and Mi-17 helicopters.

Fincantieri (Italy) for work on a fleet tanker.

Pilatus Aircraft (Switzerland) during efforts related to the PC-7 MkII basic trainer aircraft.

Israel Aerospace Industries for contracts involving Harop and Heron drones.

Indian Defence Ministry officials and analysts said at least a dozen more offset contracts could be penalized in the near future.

Offsets are compensation a buyer seeks from a seller for the purchase of goods or services. These can range from co-production agreements to investments in local partners to technology transfer.

In India, offsets are supervised by the ministry's Defence Offset Management Wing, DOMW, which monitors the implementation of deals between original equipment manufacturers and domestic enterprises, the latter of which serve as local partners. However, the country

is in the process of eliminating offsets.

"Without going into the merits of individual cases, it appears that several defense contractors have failed to fulfill their legally binding offset obligations, resulting in a levy of penalties," Vivek Rae, a former chief of acquisitions for the MoD, told Defense News.

A security official stands at his post near the Defence Ministry during a foggy morning in New Delhi, India, on Jan. 22, 2020. (Jewel Samad/AFP via Getty Images)

The government's offset policy, he added, has been difficult to implement. But DOMW officials told Defense News original equipment manufacturers failed to meet offset requirements due to their own lack of performance. The officials, who spoke on the condition of anonymity because they were not authorized to speak to the media, said the government's process is flexible and allows changes to be made to local partnerships and offset products.

MoD officials noted OEMs are now permitted to submit their respective offset plans a year before discharge. Previously, a complete offset plan had to be submitted when the primary and offset contracts were signed.

Defense News contacted several OEMs who were penalized for defaulting on offset terms, but they refused to be identified for this story over concerns it would upset their prime customer — the Defence Ministry. However, some OEMs blamed the government for delays in offset implementation, citing excessive and inflexible regulations as well as a lack of expertise and accountability within the DOMW. Any offset policy where one of every two contracts is penalized and forbids contracts signed since 2007 to close will harm a country's ability to conduct business, warned Mayank Patel, the managing director of Tri Polus, a London-based consultancy specializing in offsets.

In the last five years, there were 21 contracts where offset obligations were unfulfilled on time. The minister of state for defense, Ajay Bhatt, told lawmakers April 4 the MoD has so far imposed a total of \$43.5 million in penalties from 16 of those contracts.

Deepak Sangha, a former executive with MBDA's British arm, said India's approach to offsets does not economically benefit the nation and its defense industry in the long run.

[К содержанию](#) →

Sangha said OEMs face a lack of government flexibility when seeking minor deviations from stated or perceived guidelines. Moreover, penalties harm their reputations and could negatively impact opportunities elsewhere, he added.

Industry war games

Insighteon Consulting, a Delhi-based analytics firm, conducted a war game Feb. 23-24 on penalization cases related to India's offset contracts. It found that in a majority of cases, an unfulfilled offset deal that led to a penalty was due to either overambitious offset programs or ambiguity in policies.

The firm also determined a trust-based relationship and flexibility in offset guidelines would have largely reduced penalties.

Rajiv Chib, a partner at Insighteon, said war game experts recommended that in legacy situations, where offsets contracts have long expired, the suppliers (or OEMs) should be given a second chance to fulfill their offset obligations.

Insighteon Consulting conducted a war game that found in a majority of cases, an unfulfilled offset deal that led to a penalty was due to either overambitious offset programs or ambiguity in policies. (gedzun/Getty Images)

Chib also recommended the ministry create an empowered dispute-resolution body, led by a senior bureaucrat or senior industry professional, to facilitate that second chance.

The body's objective would be to close all expired offset contracts – largely from before 2012 – and achieve the best possible outcome, as DOMW may find it difficult to play the role of both facilitator and arbitrator. An OEM's second chance would come under a new broad policy framework, where the company is allowed to fulfill its offset obligations according to provisions from any Defence Procurement Procedure or Defence Acquisition Procedure governmental documents.

Levying penalties

According to the MoD's offset guidelines, if a vendor

fails to fulfill its offset obligation in a particular year in accordance with the annual discharge plan, a penalty equivalent to 5% of the unfulfilled offset obligation will be levied on the vendor. The unfulfilled offset value will then be readjusted over the remaining period of the contract.

The offset policy says the penalty may either be paid by the vendor, recovered from the bank guarantee of the main procurement contract, deducted from the amount payable under the main procurement contract or recovered from the performance bond of the offset contract.

The policy also says any vendor failing to implement offset obligations could be banned from participating in future defense contracts for up to five years.

The MoD changed the offset threshold – the minimum contract value before offsets deals are considered – from \$46 million to \$305 million in 2016 under defense procurement rules; from 2020 onward, offsets were excluded from government-to-government deals.

This will eventually eliminate offsets related to Indian military procurement. However, implementation of present contracts will continue up to 2033.

India introduced its offset policy in 2005. In the initial years, small companies executed defense exports through offsets; the majority of those businesses specialized in information technology or engineering.

Later on, several manufacturing companies got a chance to export components and subassembly parts, particularly in the aerospace sector. The policy focused on compelling equipment suppliers to include local companies in their global supply chains.

Today, 220 domestic companies are listed with the MoD as Indian offset partners.

About Vivek Raghuvanshi

Vivek Raghuvanshi is the India correspondent for Defense News.

Defense News, Вашингтон, 21 апреля 2022

<https://www.defensenews.com/industry/2022/04/21/indian-government-clashes-with-foreign-defense-sector-over-offset-demands/>

[к содержанию](#) →

ПРИЛОЖЕНИЕ №2

Подробности мероприятий

ВЫПУСК №1

2022

КЛЮЧЕВЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ СЕКТОРА

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФОРУМ «ИННОВАЦИИ. ТЕХНОЛОГИИ. ПРОИЗВОДСТВО» 16-17 МАЯ 2022 ГОДА

16-17 мая 2022 года в г. Рыбинске Ярославской области пройдет VIII Международный технологический форум «Инновации. Технологии. Производство».

Миссия Форума - создание постоянно действующей коммуникационной образовательной площадки для развития компетенций сотрудников предприятий, входящих в состав Объединенной двигателестроительной корпорации, и ее партнеров, предприятий Ярославской области, формирования сообщества проектных команд и развития научно-технической кооперации, установления государственно-частного партнерства, получения информационной, методологической и финансовой поддержки для проектов развития.

На площадках Форума пройдут тематические мероприятия по направлениям технологического развития. В деловом общении примут участие более 1000 ведущих технических специалистов и руководителей высокотехнологичных предприятий, академической и вузовской науки, малого и среднего бизнеса, стартапов.

<https://fea.ru/news/6720>

HELIRUSSIA 2022 19-21 МАЯ 2022 ГОДА

Международная выставка вертолетной индустрии HeliRussia – это единственная выставка в России, где представлены мировые достижения всего спектра продукции и услуг вертолетной индустрии – от проектирования и производства до эксплуатации.

HeliRussia 2022 пройдет 19-21 мая в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 7 июля 2021 г. N 1846-р, которое предполагает демонстрацию продукции военного назначения. Это поднимает престиж российского международного вертолетного мероприятия, позволяет расширить обмен опытом отечественных и зарубежных разработчиков и производителей вертолетной техники, специализированного оборудования, комплексов управления, навигации и связи. Место проведения – 1-й павильон МВЦ «Крокус Экспо».

Организатором выставки выступило Министерство промышленности и торговли Российской Федерации.

HeliRussia не только позволяет показать достижения российской индустрии, но и привлекает на российский рынок лучшие фирмы мира, способствует развитию международной кооперации в вертолетной индустрии. Она предоставляет возможность встретиться с руководителями отрасли, директорами компаний и обсудить вопросы сотрудничества и взаимодействия.

Выставка служит отличной площадкой для общения с зарубежными партнерами, где российские участники могут задавать мотивы и тон диалога.

На HeliRussia традиционно проходит насыщенная деловая программа, которая является важнейшей частью выставки и служит площадкой для обсуждения проблем вертолетной отрасли. Темы для обсуждения на круглых столах, конференциях, семинарах направлены на решение самых важных задач текущего периода.

<https://helirussia.ru>

[к содержанию →](#)

ЦИПР-2022

01-03 ИЮНЯ 2022 ГОДА

ЦИПР (Цифровая индустрия промышленной России) — первая в России конференция для глобального диалога и кооперации государства и бизнеса по вопросам развития цифровой экономики, цифровой трансформации промышленности, реализации национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», развития российского высокотехнологичного экспорта, кибербезопасности.

Представители органов государственной власти и бизнес-сообщества обсудят стратегии цифровой трансформации, направленные на масштабирование конкурентоспособных отечественных решений в различных отраслях российской экономики, социальной сферы и государственного управления, в том числе затронут вопросы развития искусственного интеллекта, перехода на электронный документооборот и создание цифрового профиля гражданина. Также ряд сессий будет посвящен цифровизации гуманитарной и социальной сфер: цифровому искусству, креативной экономике и digital технологиям в медиа.

«ЦИПР стал важной частью технологического развития России, площадкой, на которой специалисты из отраслей, определяющих будущее, могут встретиться, обсудить ключевые задачи и найти точки соприкосновения. Как бы ни цифровизировалась сфера коммуникаций, ничто не заменит очного человеческого общения. Проведение ЦИПР в Нижнем Новгороде укрепляет статус региона как одного из ключевых IT-центров страны, способных представить по-настоящему прорывные проекты. В этом году мы уже получили поддержку на создание IT-кампуса и ИНТЦ «Квантовая долина». Будем рады поделиться своим опытом и пригласить к сотрудничеству», — отметил губернатор Нижегородской области Глеб Никитин.

Отдельное место в деловой программе ЦИПР займет CIPR.Black Mirror — серия панельных дискуссий, посвященная острым вопросам влияния цифровых технологий на общество и человеческие взаимоотношения.

«В рамках ЦИПР мы стремимся сделать нечто большее, чем просто ежегодное деловое мероприятие: формируем отраслевое сообщество, единую среду, которая развивается каждый день за пределами конференции. Это сообщество профессионалов, их прогресс и успехи и есть главная цель нашей работы. На ЦИПР-2022 будут представлены инновационные решения, которые в ближайшие годы будут интегрированы в повседневную жизнь. Конференция также станет интерактивной площадкой для обсуждения цифровизации широкого круга отраслей, включая гуманитарную и социальную сферы, digital art и другие», — рассказала сооснователь и директор оргкомитета ЦИПР Ольга Пивень.

Организатором конференции является компания «ОМГ». Мероприятие пройдет при поддержке Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ, Министерства промышленности и торговли РФ, Министерства экономического развития РФ, Аналитического центра при Правительстве Российской Федерации и Правительства Нижегородской области.

ЦИПР (Цифровая Индустрия Промышленной России) — одна из крупнейших в России конференций для глобального диалога и кооперации государства и бизнеса по вопросам развития цифровой экономики, цифровой трансформации промышленности и реализации Национального проекта «Цифровая Экономика». В 2021 году ЦИПР посетило почти 4000 участников за три дня (с учетом введенных ограничений на квоты участников) из 812 компаний и 59 регионов России, при этом количество просмотров трансляций сессий на YouTube-канале конференции составило более 50 000. В выставочной экспозиции были представлены обновленный прототип базовой станции 5G, светофоры нового поколения, платформа мультиобъектной видеоаналитики, решение для отражения кибератак на промышленные предприятия.

<https://cipr.ru/>

[к содержанию](#) →

ЭКСПЕРТНЫЙ КРУГЛЫЙ СТОЛ «БЕСПИЛОТНЫЕ АВИАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ: ПРИМЕНЕНИЕ И ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ»

2 ИЮНЯ 2022 ГОДА

В России беспилотные авиационные системы (БАС) приобрели широкую популярность как среди правоохранительных органов, министерств и ведомств, государственных метеорологических служб, так и среди гражданского населения. Кроме того, в последнее время беспилотные воздушные суда (БВС) широко применяются в системах безопасности крупных объектов в различных отраслях экономики (промышленность, ТЭК, транспорт). Однако вопросы обеспечения безопасности их эксплуатации вызывают сегодня большую озабоченность.

В ходе экспертного круглого стола «Беспилотные авиационные системы: применение и противодействие», который состоится 2 июня 2022 года в 11.00, специалисты различных отраслей обсудят вопросы законодательного регулирования эксплуатации БАС, безопасность совместных полетов беспилотной и пилотируемой авиации, защиту объектов от чужих БВС, правовые основания использования антидронов, а также опыт применения БАС для защиты объектов критической инфраструктуры.

https://www.securitymedia.ru/archive_O_364.html

ПЕТЕРБУРГСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФОРУМ

15-18 ИЮНЯ 2022 ГОДА

Петербургский международный экономический форум (ПМЭФ) – уникальное событие в мире экономики и бизнеса.

ПМЭФ проводится с 1997 года, а с 2006 года проходит под патронатом и при участии Президента Российской Федерации.

За прошедшие годы Форум стал ведущей мировой площадкой для общения представителей деловых кругов и обсуждения ключевых экономических вопросов, стоящих перед Россией, развивающимися рынками и миром в целом.

Датами проведения XXV Петербургского международного экономического форума определены 15–18 июня 2022 года. Треки деловой программы будут традиционно посвящены вопросам глобальной и российской экономики, социальным вопросам и развитию технологий.

ПМЭФ-2022 будет организован при строгом соблюдении мер безопасности по предупреждению распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19), которые тщательным образом проработаны Организационным комитетом с учетом требований ВОЗ. В рамках Форума будут созданы все условия для продуктивной работы, установления и развития деловых контактов, возможности принять участие в насыщенной культурной и спортивной программах.

<https://forumspb.com/>

[к содержанию](#) →

 ИНЖЕНЕРНОЕ СОБРАНИЕ РОССИИ

29 ИЮНЯ 2022 ГОДА

Высокоэффективный инжиниринг — один из основных ресурсов экономики, который должен стать драйвером прогресса и инновационного развития страны. Именно он может обеспечить высокие темпы устойчивого экономического роста, которые служат предпосылкой, условием и инструментом обеспечения национальных интересов, повышение уровня и качества жизни населения, укрепления национальной безопасности, построения современной высокоэффективной промышленности, развития социальной сферы.

От консолидации усилий государства и инженерного сообщества зависит решение приоритетных задач подъема производства страны в целом и субъектов Российской Федерации. Именно поэтому было принято решение о созыве «Инженерного Собрания России» — масштабного профессионального форума с широким спектром поставленных целей и приоритетных направлений работы, основной целью которого является интеграция представителей научного сообщества, власти и бизнеса, выработка совместных стратегических решений, направленных на развитие инженерии России и повышение конкурентоспособности промышленных предприятий в современных условиях.

<http://engassembly.ru/>

[к содержанию](#) →

2022 г.

Strategy Partners

ВЕДУЩИЙ РОССИЙСКИЙ
СТРАТЕГИЧЕСКИЙ
КОНСУЛЬТАНТ



inbox@strategy.ru

strategy.ru