



ВМЕСТЕ

Аппараты летают сами

Белорусские и российские ученые объединят усилия по производству дронов

Объем мирового рынка беспилотных летательных аппаратов в ближайшее десятилетие может достичь 67,3 миллиарда долларов. Беларусь вошла в него всего три года назад, но уже конкурирует с опытными игроками.

Гнездо «железных птиц» находится в Минске – это научно-производственный центр «Беспилотные авиационные комплексы и технологии» Национальной академии наук. К слову, это единственное в СНГ предприятие, которое имеет сертификат на серийный выпуск беспилотных авиационных комплексов собственного производства.

«Вот такой комплекс в прошлом году мы продали в Россию», – показывают мне парящий под потолком дирижабль «БАК ЭМ». Почти невесомый и тихий, этот разведчик отлично справится с наблюдением за местностью. Скорость его полета – от 0 до 40 км/ч. Густые кроны деревьев и кустарников дирижаблю ничпомеч. Находясь в воздухе от шести до одиннадцати часов и зависнув надолго над одной точкой, он даст четкое изображение объекта в мельчайших деталях.

Рядом с дирижаблем последняя разработка центра – беспилотный комплекс «Буревестник». Уже в этом году он поступит на вооружение МЧС. Аппарат, способный развить ско-

рость до 250 км/ч и поднимать в воздух грузы, может вести разведку, изучать состояние сельхозугодий, обнаружить пожар. Эти задачи он выполнит даже на расстоянии 290 километров от пункта управления. В последующем «Буревестник» будет использоваться в том числе и для наблюдения за радиационной обстановкой в районе строящейся Белорусской атомной электростанции.

Процесс создания беспилотников трудоемкий. В этом удалось убедиться собственными глазами. В лаборатории научно-производственного центра над очередной партией аппаратов класса «мини» под названием

Уже сейчас «начинка» белорусских беспилотников на 80 процентов отечественная. Уникальные разработки белорусских ученых заинтересовали российских коллег

«Бусел» (в переводе на русский – «Аист») как раз работали конструкторы. Модель предназначена для видеомониторинга в радиусе действия 25 и 50 километров. На сборку самого маленького аппарата весом до шести килограммов уходит в среднем две недели. Это ручная работа. Каждый элемент конструкции проходит жесткий контроль качества: необходимо, чтобы детали были максимально близки к эталону, в чем помогает современный 3D-сканер.

Предполагается, что «Буслы» будут охранять и белорусско-российскую границу по союз-

ной программе по укреплению пограничной безопасности. Она действует до 2016 года, поэтому уже сегодня надо определяться, как развивать приграничную инфраструктуру в последующие годы.

Беспилотник, эта почти незаметная «птичка», взлетает с руки, в режиме реального времени передает всю необходимую информацию с высоты, а потом бесшумно приземляется на парашюте. Случай, когда беспилотники здорово выручали пограничников, нередки. Оснатив заставу таким оборудованием, рубежи Союзного государства будут под надежным присмотром.

Рассказывает начальник научно-практического центра Юрий Яцына:

– Перед конкурентами у нас есть большое преимущество – богатый опыт, накопленный нашим институтом в производстве различных материалов, обладающих уникальными свойствами. Наши беспилотные летательные аппараты очень легкие, но при этом и очень прочные.

К собственным разработкам помимо материала стоит добавить также автопилоты, видеосистемы, программное обеспечение. Уже сейчас «начинка» белорусских БЛА на 80 процентов отечественная. В планах – создание уже в этом году своих электрических двигателей и наладить их серийное производство, затем – малогабаритные двигатели внутреннего сгорания во взаимодействии с Минским моторным заводом.

Уникальные разработки белорусских ученых заинтересовали российских коллег. А поскольку модели беспилотников по некоторым характеристикам у наших стран схожи, то возникла идея создать кооперацию по их производству. Очень тесно в этом направлении с научно-практическим центром в Минске сотрудничает ОАО «Долгопродуенское КБ автоматики», с которым сейчас ведутся переговоры. Вместе выходить на внешние рынки и конкурировать с другими производителями будет однозначно проще.

Ирина СУДАС

КСТАТИ

К 2025 году армия России получит сотни беспилотников

Проект Межведомственной целевой программы по развитию комплексов с беспилотными летательными аппаратами разработан в России.

Это первая программа, которая комплексно и системно планирует развитие отрасли БЛА (беспилотных летательных аппаратов) в России. В ней впервые скоординированы потребности силовых ведомств в беспилотной технике, госпрограмма вооружения и промышленные меры, которые необходимы для реализации планов федеральных структур. Также необходимо принять правовые акты, утверждающие авиационные правила для беспилотников и процедуры сертификации. В результате реализации программы к 2025 году российские силовые ведомства могут получить несколько сотен беспилотников различного класса и назначения. Сейчас программа находится на согласовании в Министерстве промышленности и торговли РФ.

Головной организацией в России по координации разработки и производства комплексов с БЛА является концерн «Вего».

В результате к 2025 году госструктуры получат несколько сотен современных отечественных машин различного класса

и назначения. Это беспилотники ближнего действия и малой дальности. Также программа предусматривает создание специальных средств поражения для применения с борта БЛА.

Уже определены сроки и объемы финансирования НИОКР.

Согласно проекту межведомственной целевой программы, около 30% денежных средств будет выделено на полномасштабную разработку дронов и создание опережающего научно-технического задела.

Упор сделан на создание отечественных технологий, материалов и комплектующих. В частности, речь идет о создании новых высокопрочных композиционных материалов для планеров БЛА с высокими аэродинамическими характеристиками, малым удельным весом и малой заметностью во всем диапазоне длин электромагнитных волн. Предусмотрена разработка современных высокотехнологичных авиационных поршневых и газотурбинных двигателей, электродвигателей.

Кроме того, будут созданы спецсредства поражения для применения с борта беспилотников, системы старта и автоматической посадки аппаратов и защищенные системы высокоскоростной передачи информации.

Небесный тренажер для белорусских ВВС

Первый учебно-боевой самолет Як-130 для белорусской армии доставлен в Лиду – в разобранном виде на борту Ил-76. В дальнейшем он будет собран российскими специалистами.

ОАО «Научно-производственная корпорация «Иркут» должно поставить в этом году для Вооруженных сил Беларуси четыре учебно-боевых самолета Як-130 по договору между Россией и Беларусью о развитии военно-технического сотрудничества. В настоящее время группа военнослужащих ВВС и войск ПВО продолжает обучение выполнению полетов и технической эксплуатации данного самолета на базе Центра организации подготовки авиационного персонала в российском городе Жуковский.

Двухместный учебно-боевой самолет Як-130, разработанный ОКБ имени Яковлева, предназначен для основной и повышенной подготовки летчиков фронтовой авиации. Самолет отличается превосходной маневренностью и современным бортовым радиоэлектронным оборудованием, характерным для новейших боевых самолетов, а также высокой надежностью и длительным ресурсом. Як-130 – учебный самолет с аэродинамической компоновкой и летно-техническими характеристиками дозвукового полета, аналогичными современному реактивному истребителю. Самолет способен нести до 3 тонн боевой нагрузки (управляемое и неуправляемое ракетное и бомбовое вооружение, пушки и т. д.) на девяти наружных узлах подвески.

СОБЫТИЕ

Умирали, но не сдались

Окончание. Начало на стр. 1

И вот открывается самая страшная страница в истории Бреста. На архивной фотографии – генерал-полковник Гудерян и его штаб за 15 минут до нападения на СССР. Враг уже у ворот...

22 июня, 6 утра. Люди в крепости разбужены грохотом и огнем. На защиту Брестской крепости встали все – от мала до велика. И вот уже война показала свой звериный лик – на фото запечатлены первые жертвы. И навеки застывшая боль на лице матери погибшего солдата.

Среди самых юных защитников был и Петр Павлович Котельников. Он встретил войну 12-летним мальчишкой, учеником музыкантского взвода 44-го стрелкового полка. Играл на альте и трубе. «Ко-

нечно же, было страшно. Нет таких людей, которые бы на войне ничего не боялись», – рассказывает Петр Павлович. – Но постепенно мы все привыкали к тяготам и лишениям, преодолевали страх».

Один из экспонатов трогает душу особенно – это рисунок-открытка от солдата родным. Они больше не увиделись никогда: Виктор Леонов погиб в плену. А рядом чей-то потрепанный томик Маяковского – где тот, чья рука листала эти страницы, быть может, в последний свой день? И тут же разбросанные гильзы, продырявленные фляжки – эхо войны. И фото надписи на стене крепости: «Я умираю, но не сдаюсь. Прощай, Родина!»

На другом снимке, датированном 2001 годом, – последняя встреча с крепостью участника обороны Александра

Махнача. Сколько лиц пролетело в его памяти, когда он спустился столько лет вновь коснулся этих каменных стен...

Все эти уникальные экспонаты были представлены для выставки из фонда Мемориального комплекса «Брестская крепость-герой». «Брестская крепость – символ отваги и скорби. Эта земля до сих пор хранит останки погибших. Месяц назад нашли останки 8 человек – 6 бойцов вместе с командиром, женщины и ребенка», – рассказал заместитель директора по научной работе мемориального комплекса «Брестская крепость-герой» Лариса Бибиц.

Писатель-фронтовик Сергей Смирнов на протяжении 10 лет собирал воспоминания защитников крепости и создал бессмертное произведение «Брестская крепость» – книгу,

на которой выросло не одно поколение. Его сын Андрей на открытии выставки обратился к собравшимся: «Нельзя воспринимать День Победы только как праздник. Этот день должен быть наполнен для нас особым, сокровенным смыслом. Это в первую очередь день скорби».

О Брестской крепости написаны книги и сняты фильмы. Один из последних – совместная российско-белорусская кинолента «Брестская крепость». «Но будут открываться новые факты, находиться новые истории. А значит, будут создаваться новые произведения о защитниках Брестской крепости», – уверен первый заместитель председателя Телерадиовещательной организации Союзного государства Юрий Гроеров.

– В Великой Отечественной

МОЛОДЕЖЬ

Космодром возводят студенты

В этом году девять студенческих отрядов из разных уголков страны получили путевки на объекты космодрома «Восточный».

Все ребята имеют навыки работы, прошли необходимое обучение. Для студентов важными работами являются геодезические работы. Кроме того, студенты работают на выемке грунта для укладки инженерных сетей комплекса хранения ракетного топлива, где всего предстоит уложить 45 километров различных труб. На стартовом и техническом комплексах стройотрядовцы ведут отделочные работы, выполняют кладку пенобетонных блоков, занимаются вязкой арматуры, установкой мелкощитовой опалубки, заливкой межплиточных швов.

От Иркутской области в стройке примут участие три студенческих строительных отряда. Конкурсный отбор прошли: ССО (студенческий строительный отряд) «ЛетяГА» иркутского филиала Московс-

кого государственного университета гражданской авиации, ССО «Байкал» Иркутского государственного университета путей сообщения и ССО «Цверг» братского отделения РОО «Российские студенческие отряды».

Ребята отмечают, что отбор в отряды был очень строгим. Сначала проверяли здоровье, затем комиссия рассматривала показатели в учебе.

Работа в летние месяцы позволяет ребятам не только неплохо заработать, но и дает прекрасную практику по специальности. Нынешние студенты-строители уверены, что они также с гордостью будут рассказывать своим внукам о том, что трудились на строительстве космодрома «Восточный».

За работу на космодроме студентам обещают зарплату в 25-30 тысяч рублей. Студенческая стройка будет проходить в два этапа и завершится 30 ав-

густа. Молодые люди трудоустроены в соответствии с требованиями трудового законодательства. Всего в ходе летней студенческой стройки на космодром «Восточный» приедут 1,2 тысячи студентов.

СПРАВКА «СВ»

Космодром «Восточный» строится на Дальнем Востоке в Амурской области, вблизи поселка Углегорск. Общая площадь резервированной территории космодрома составляет более 1 тыс. кв. км. Первый пуск ракеты-носителя планируется на конец 2015 года, первый запуск пилотируемого космического корабля – на 2018 год. Строительные работы должны быть закончены до 30 ноября 2015 года.



А стройотряды уходят дальше

Старт новому трудовому семестру дон в Брестской крепости.

«У меня совсем нет ощущения, что я нахожусь в другой стране!» – с восторгом говорит третьекурсница Дарья Лутанова из Кирова. В Брест она приехала со студентами из других российских регионов на открытие третьего трудового семестра «Лето-2015». Трудовая добровольно-патриотическая акция студенческих отрядов Союзного государства «Молодость строит Союз» стартовала с площади церемониалов перед Вечным огнем.

Более 500 студентов получили трудовые путевки на предстоящее лето. – Всего в Беларусь приедут 300 российских студентов из Архангельска, Томской области, Республики Коми, Ставропольского и Пермского краев, Тюменской, Калининградской, Рязанской областей, – пояснил заместитель руководителя аппарата центрального штаба общественной организации «Российские студенческие отряды» Дмитрий Парамонов. – 80 человек будут трудиться на стройке Белорусской АЭС, кто-

то поедет работать в педагогические отряды Витебской и Брестской областей...

В прошлом году студенты приняли участие в памятной акции «Поклонимся великим тем годам», которая объединила более 250 участников. Они занимались благоустройством центральной территории Брестской крепости.

В этом году, после митинга и возложения венков к Вечному огню, участники открытия трудового семестра организовали своеобразный флешмоб.

300 российских студентов приедут на работу в Беларусь

Они выстроились на площади церемониалов в форме сердца, а затем опустили на воды Буга венки, отдав дань павшим на фронтах Великой Отечественной.

В День Победы многие ребята из Бреста встали в строй вместе с портретами своих прадедов на акции «Бессмертный полк». Так же, впрочем, как и в Рязани: студентка Рязанского государственного университета

имени Есенина Надежда Потребкина прошла в праздничной колонне с портретом прадедушки Ивана Грегеля, воевавшего на фронтах Второй мировой с 1939 года, освободившего Украину.

Студентка Балтийского федерального университета имени Канта из Калининграда Виктория Милантей рассказала, что у нее дома молодежь провела флешмоб, посвященный 70-й годовщине штурма города-крепости Кенигсберг. 400 человек выстроились в слово «спасибо».

Если говоря о войне, молодежь вспоминает дедов и прадедов, то студотрядовское движение ассоциируется у них уже с родителями.

– Мой папа с большим энтузиазмом поддержал мое вступление в стройотряд, – рассказывает Виктория Милантей. – Он сам белорус, жил и учился в Минске, работал в стройотряде. Говорит, замечательное время было. В стройотрядах он нашел друзей, получил хорошую практику. Я иду по его примеру. И очень здорово, что сегодня есть возможность пообщаться с ребятами на моей исторической Родине. Я здесь как дома.

Студотряды не конкуриру-

ют, а дополняют друг друга. – У белорусов, – поясняет Дмитрий Парамонов, – мало классических линейных отрядов, которые трудятся в течение года. У нас они есть.

– Зато у россиян нет экологических и сервисных отрядов, – подхватывает разговор второй секретарь Брестского областного комитета «БРСМ» Николай Лутовской. – В этом году наши ребята в составе сервисных отрядов едут работать проводниками. А еще мы гордимся нашими строителями, их в России уважают. Сейчас ждем заявку на строительство российского космодрома. Как только придет – отправим 10-20 хорошо подготовленных четверкурсников во главе с командирами.

Участники студенческих отрядов на несколько месяцев станут педагогами, строителями, продавцами, проводниками, они будут благоустраивать и озеленять города. И хотя медиалисты за бой и за труд, как говорили в стихотворении Алексея Недогонова, льют из одного металла, хочется, чтобы наша молодежь совершала только мирные подвиги.

Александр МИТЮКОВ



ФОТО ВЛАДИМИРА КОРОБИЦЫНА

Татьяна КУТАРЕНКОВА