

## Им сверху видно всё

Признаться, к самой идее производства у нас беспилотников не раз встречала несерьезное отношение: мол, стоит ли вкладываться в такое нетипичное для Беларуси направление? Авиапромышленных традиций у нас нет, так имеет ли смысл начинать с нуля то, над чем конкуренты работают не один десяток лет? Однако скепсис разбивается о факты. Беспилотной авиацией в Физико–техническом институте НАН занялись всего четыре года назад. И уже в прошлом году продали летательных аппаратов на 650 тысяч долларов, а в этом запланированные контракты должны принести 4 млн. у.е. Экспортный потенциал налицо. Причем показательно, что покупает аппараты у нас в том числе и такая великая авиационная держава, как Россия.

Во время обсуждений, на что нам стоит делать акцент в развитии экономики, часто звучит, что ставка должна быть на нематериалоемкие, энергетически незатратные производства с высокой интеллектуальной составляющей. Так вот создание беспилотных авиационных комплексов (БАК) — как раз такая сфера. В ней у нас, по госпрограмме инновационного развития, работают и Госкомвоенпром, и Академия наук, которая отвечает за летательные аппараты гражданского назначения. И на них стоит остановиться поподробнее: за короткий период удалось создать целую когорту БАК. Сначала появилось семейство беспилотников малой дальности, от 20 до 50 км, — «Бусел», «Бусел М» и «Бусел М50». Они различаются массой, скоростью, радиусом полета и его продолжительностью. Цех их серийного производства в НПЦ «БАК и технологии» Физико–технического института появился недавно, но уже работает на полную — как раз сейчас там собирают партию на экспорт. «Буслы» ведут видеомониторинг: выполняют задачи по охране границы, борются с браконьерством, помогают МЧС следить за обстановкой, ищут потерявшихся в лесу... Работы хватает. Их возможности уже оценили: например, за вылет один аппарат обнаружил 5 заводов по самогоноварению в Налибокской пуще, другой — 11 нелегалов на границе. Практика показывает, что там, где хоть раз пролетел «Бусел», браконьеры затихают на несколько месяцев, боясь быть уличенными: аппарат делает снимки с большой точностью, рассмотреть можно даже следы зайца на снегу.

Новые серьезные разработки — беспилотник дальнего действия (до 290 км) «Буревестник» и БАК экологического мониторинга на базе дирижабля. В этом году первый «Буревестник» начнет работу в МЧС. Находясь в воздухе до 8 часов, он способен контролировать положение дел на огромной территории, в том числе и радиационную обстановку. В будущем такой аппарат планируется задействовать и в районе строящейся АЭС. У тихоходного дирижабля свои преимущества, например, он может зависнуть над объектом и помочь лучше рассмотреть его. В прошлом году такой дирижабль уже был продан в Россию.

Тут надо пояснить, что БАК — это не только собственно сам летательный аппарат. Это и каналы связи, и наземный пункт управления, и обучение операторов, и техподдержка, и гарантия. И то, что в академическом институте создан полный замкнутый цикл производства — от разработки до серийного выпуска и ввода в эксплуатацию, — наше серьезное преимущество. По признанию начальника НПЦ «БАК и технологии» Юрия Яцыны, в самом начале пути 80% компонентов для беспилотников закупалось за рубежом. Сейчас ситуация обратная: все делаем сами, «чужого» лишь 20%, и будет все меньше. Мозговой центр тут, конечно, собственное конструкторское бюро, где идет работа над сложнейшей «начинкой» БАК. Вообще же в наших беспилотниках сконцентрировано много собственных научных разработок и изобретений. Взять саму систему управления полетом: в коробочке весом 100 граммов — сложнейшая математика, благодаря которой летательный аппарат может следовать по маршруту, «захватывать» объект, следить за ним. Уникальна и сама

Юлия Василюшина. Им сверху видно всё

Источник: “Советская Белоруссия” – 2015-02-20

аэродинамическая модель планера, а нанотехнологии помогают его корпусу быть легким и в то же время прочным.

Так что беспилотники — отличный пример, как может «выстрелить» накопленный у нас научный и технологический потенциал, приложенный в нужной точке. Да и поле для деятельности вырисовывается действительно огромное. В США, например, уже четыре года назад количество летчиков — выпускников военных академий было меньше, чем подготовленных операторов беспилотных летательных аппаратов. Мировой рынок беспилотников оценивается в 10 млрд. долларов в год, и эксперты прогнозируют его рост. Учитывая наш быстрый старт в этой области, занять свою нишу вполне реально.

Юлия Васи́лишина