

БЛА — не пустая болтовня



Чтобы разыскать пожилую жительницу деревни Ромашки Мядельского района, потерявшуюся по пути в соседний населенный пункт, службы МВД и МЧС приняли решение поднять в воздух авиацию. Правда, речь идет вовсе не о привычных в поиске людей вертолетах под руководством пилотов, а о так называемом БЛА — беспилотном летательном аппарате, приказы

которому человек отдает с земли. К помощи беспилотников, по словам оперуполномоченного отдела уголовного розыска Мядельского РОВД старшего лейтенанта Вячеслава Мартиновича, специалисты обратились, поскольку местность труднодоступная: «Помимо болот, здесь леса, поля. Трава такая высокая, что в двух метрах от себя человека не разглядеть...»

И хотя поиски все еще продолжаются, те места, над которыми БЛА пролетел, спасатели с чистой совестью могут исключить. Тепловизионная, телевизионная и фотокамера, расположенные на борту малого летательного аппарата, видят зорче человеческого глаза. Кроме того, оператор с земли может увеличить интересующую его картинку в разы, так, что разглядит даже заячьи следы или, если речь идет о поиске угнанного авто, марку, цвет, а в ряде случаев и номер. Как это было в Борисове в ходе учений «Антитеррор», когда по легенде преступники захватили автомобиль с заложниками и оторвались от милиции. Поиск легковушки и передача координат местонахождения в центр «Антитеррор» заняли до сорока минут.

Впрочем, в применении беспилотников сложно выделить только одно направление. Аппарату, похожему на детскую радиоуправляемую модель, весом от 8 до 10 килограммов и взлетающему с руки, под силу практически все. Например, охрана заповедных территорий. Он может заметить браконьеров на суше и воде, тем самым способствует их задержанию. С его помощью можно выявить проблемы мест массового отдыха, оценить ущерб лесов от ураганов, провести анализ усыхающих ельников или деградации торфяников. Установленные на нем инфракрасные камеры позволяют вести подсчет численности животных. Например, стад зубров. Не ошибиться, что перед вами именно лесной исполин, позволяет специальное программное обеспечение. Правда, наблюдение за животными предпочтительнее вести с дирижабля, который может зависнуть над стадом и впоследствии выдать более четкую картинку.

БЛА — серьезный помощник правоохранительных органов. Например, в прошлом году в Налибокской пуще с его помощью одновременно выявили пять самогонщиков. ЖЭСам аппарат интересен тем, что его инфракрасная камера может зафиксировать теплотери того или иного здания. Об этом на темном синем фоне будут свидетельствовать красные пятна. ИК-излучение помогает также обнаружить скрытые для обычного глаза и столь коварные торфяные пожары. А это уже сфера деятельности МЧС. К слову, зарекомендовавшие себя на службе спасателей Минщины беспилотники в ближайшее время планируют поставить и в другие подразделения спасательного ведомства по стране.

Аппарат, вытесняющий традиционный спасательный вертолет, говорит начальник НПЦ «Беспилотные авиационные комплексы и технологии» Физико-технического института НАН Юрий Яцына, хорош по целому ряду причин. Во-первых, он в 5—10 раз дешевле большой машины, кроме того, ему не нужен ни пилот, ни аэродром. Работает беспилотник в трех режимах: ручном, полу- и автоматическом, все

увиденное в режиме онлайн передает на землю. Перед вылетом ему задаются маршрут полета и высота, которая может достигать 5 километров. В воздухе в зависимости от модели БЛА может провести до 12 часов.

Конечно, мы далеко не первые, кто обратил свой взор в сторону малой авиации. Такие страны, как США и Израиль, занимаются разработкой БЛА многие десятки лет. Но наша страна от импорта машин решила воздержаться по ряду причин. «Понимая, что это направление будущего и что покупать такие аппараты за рубежом — удовольствие недешевое, мы решили развивать это направление самостоятельно, — аргументирует Юрий Яцына. — Кроме того, нужно понимать, что ни одна страна не поделится с вами самыми последними наработками и то, что идет на продажу, далеко не новинки. Кроме того, в России и Казахстане был ряд случаев покупки беспилотников, оказавшихся шпионами».

Беларуси с 2011 года реализуется собственная программа создания и производства комплексов БЛА. И семейство беспилотных летательных аппаратов, разработанных Физико-техническим институтом НАН, — результат этой напряженной работы. Причем разработчики на лаврах не почивают, а постоянно совершенствуют и развивают свои машины. Например, изначально речь шла о том, что малогабаритные БЛА рассчитаны всего на 100 взлетов и посадок, затем — на 120. А сейчас специалисты говорят, что реальную цифру покажет время.

В ближайшее время на борту машины появятся мультиспектральные камеры, которые помогут как экологам, так и работникам села. Техника способна различать породы деревьев, степень созревания урожая. В этом году заканчивается разработка системы автоматического слежения, что сведет работу оператора с земли до указания лишь цели наблюдения. А само автоматическое слежение камера выполнит сама. Под потребность заказчика будет увеличен размер беспилотного дирижабля. В ближайшее время наши беспилотники скажут свое слово в патрулировании нефтегазопроводов. Эта тема на сегодняшний день особенно актуальна в России, где в трубу нарушителями зачастую делаются врезки. Интерес проявили крупные компании, обслуживающие нефтегазопроводы.

Россия — не единственная страна, куда экспортируются белорусские беспилотники. Поставляются они также во Вьетнам. Интерес выражают и другие государства. Причин тому, по мнению Юрия Яцыны, несколько: «Одним из немаловажных аргументов в пользу наших машин является цена, которая на 30 процентов дешевле российских и вдвое ниже израильских аналогов».

Впрочем, в будущем речь идет даже не о реализации самих белорусских беспилотников. Разработчики нацелены на продажу технологий, которые, как и во всем мире, стоят дорого. Вот тогда отрасль по праву сможет стать достойной статьей экспорта.

В применении беспилотников сложно выделить только одно направление. Аппарату, похожему на детскую радиоуправляемую модель, весом от 8 до 10 килограммов и взлетающему с руки, под силу практически все. Например, охрана заповедных территорий. Он может заметить браконьеров на суше и воде, тем самым способствует их задержанию. С его помощью можно выявить проблемы мест массового отдыха, оценить ущерб лесов от ураганов, провести анализ усыхающих ельников или деградации торфяников. Установленные на нем инфракрасные камеры позволяют вести подсчет численности животных.