

Еще до недавнего времени беспилотные авиационные комплексы могли восприниматься как нечто новое, в какой-то мере даже «диковинное». Широкое распространение в государственной и гражданской авиации

Беларуси они стали получать более десяти лет назад. Серьезные изменения в этом направлении произошли в последние годы. В наши дни беспилотники стоят на службе народного хозяйства и экстренных служб, используются для мониторинга теплосетей, контроля границы, наблюдения за лесными массивами, поиска пропавших людей, решения многих других задач.

Они летают, мы – управляем

Специалистов по их технической эксплуатации тоже давно и успешно готовят у нас в стране. Так, в Белорусской государственной академии авиации есть специальность «Беспилотные авиационные комплексы», выпускники которой получают квалификацию «Инженер, специалист по управлению». Курсантов учат эксплуатировать БАК различных типов, проводить их техническое обслуживание и ремонт.

Как осуществляется обучение специалистов, способных управлять беспилотниками, мы поговорили с деканом факультета гражданской авиации БГАА Захаром Машарским.



– Захар Владимирович, расскажите подробнее о том, как в академии готовят специалистов в сфере беспилотной авиации?

– Подготовка по специальности «Беспилотные авиационные комплексы» на уровне высшего образования на факультете гражданской авиации началась в 2017 году. Специалистов по технической и технологической эксплуатации БАК в интересах государственной авиации обучаются в военном факультете БГАА.

Программа подготовки насыщена: она состоит из общепрофессиональных, естественнонаучных, социально-гуманитарных дисциплин, а также цикла дисциплин специализаций. Во время обучения курсанты получают все необходимые навыки и компетенции, определенные образовательным стандартом, которые необходимо иметь авиационным специалистам. К ним, например, относятся уверенные знания английского языка, основ аэродинамики и динамики полета, конструкции и эксплуатации

тации БАК, международных нормативно-правовых актов, авиационных правил и многое другое.

– Занимается ли БГАА научно-исследовательской деятельностью в области развития БАК?

– На кафедрах академии ведется такая работа в сфере развития беспилотной авиации. Направления исследований весьма обширны: аэродинамические расчеты, усовершенствование различных систем и приводов, расчет работы аккумуляторов и даже психологические аспекты деятельности операторов БЛА.

– Впечатляет. В связи с этим хотелось бы уточнить: какие планы перед собой ставит ваше учреждение образования?

– Беспилотная авиация не стоит на месте и активно развивается. Кроме того, расширяется сфера применения БЛА. Перед нами сейчас стоит большое количество амбициозных задач, одна из которых – создание собственной конструкторской школы.

Глобальный вопрос заключается в том, чтобы наладить выпуск отечественных авиационных двигателей в промышленных масштабах на мощностях предприятий Республики Беларусь.

– Такие перспективы не могут не радовать. Можете поделиться практическими результатами научной работы курсантов?

– Большой популярностью пользуется курсантское научное общество, где ребята самостоятельно проектируют и собирают авиамодели. Их результаты впечатляют. Недавно наш курсант Антон Поляков разработал так называемый агророн, при помощи

которого можно бороться с инвазивными растениями (чужеродные для данной местности, могут навредить местной флоре и поэтому подлежат либо уничтожению, либо строгому контролю распространения. – Прим. авт.). Разработка уже успела принять участие в выставках и одержать победу на областном этапе республиканского молодежного проекта «100 идей для Беларусь».

– Может ли посторонний человек применить к курсантскому научному обществу?

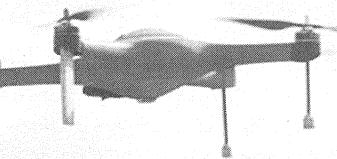
– К сожалению, нет. Но не стоит страшиться, ведь существуют другие любительские сообщества, с которыми мы также активно сотрудничаем.

Большое количество авиамодельных секций открывается при школах и центрах детского творчества. Очень радует, что ребята с юного возраста начинают интересоваться авиацией. Это дает повод надеяться, что в дальнейшем они сохранят интерес к ней, к конструкторскому делу и после школы придут к нам учиться.

Корреспондент «ТБ» пообщался с курсантом группы Б120 Даниилом Шпилевским, который обучается по специальности «Беспилотные авиационные комплексы» и в этом году заканчивает третий курс.

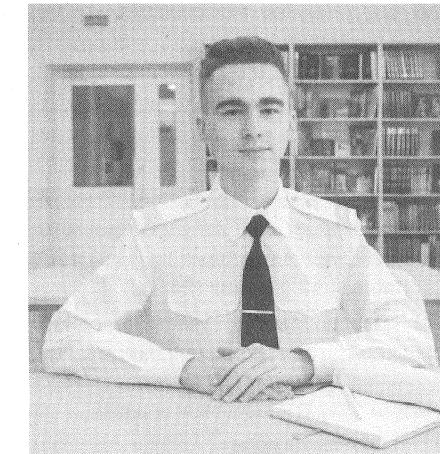
– Даниил, почему вы решили поступать в академию и развиваться в области беспилотной авиации?

– Интересоваться данной темой я начал за два года до поступления, поскольку увидел здесь большие перспективы. Специальность «Беспилотные авиационные комплексы», мне кажется, хорошая площадка для совершенствования.



Мое поступление выпало на 2020 год. Причем, набранные мной 296 баллов были «уровнем отсечения», то есть я последний, кто поступил на бюджет на данное направление. Решил, что это, видимо, судьба.

Обучение строится так же, как и во многих учреждениях высшего образования. На первом курсе изучаются общеобразовательные дисциплины, большое внимание уделяется физике и высшей математике. На втором – больше дисциплин по специальности: электроника и электротехника, международное воздушное право, организация управления воздушным движением, конструирование программ и многие другие. Упор делается на изучение английского – международного языка гражданской авиации.



– Как обстоят дела с практикой?

– Учебная у нас была на первом курсе, технологическая – на втором. В текущем году будем проходить третий по счету практический курс обучения. В данном компоненте академия тесно сотрудничает с авиационными организациями, которые эксплуатируют БАК. Это позволяет освоить технику и даже поприсутствовать на полетах в роли наблюдателя. Конечно, многое ограничивается допуском, но возможность получить прикладные навыки, ознакомиться с производственными процессами – это очень полезно для закрепления теоретических знаний.

Кроме того, в курсантском научном обществе основными направлениями моей работы являются история и перспективы электрификации воздушных судов, интеграция БЛА в единое воздушное пространство, связанная с вопросами совместного использования воздушного пространства пилотируемой и беспилотной авиацией.



Александр МИХАЙЛОВ, «ТБ»