

Татьяна АЗАРЕВИЧ, «ТВ»

«ЗАОБЛАЧНЫЕ»

В Белорусской государственной академии авиации прошла VII Международная научно-практическая конференция «Авиация: история, современность, перспективы развития». Это ежегодное событие в учреждении образования всегда ждут с особым чувством, потому что научной деятельности здесь уделяется достойное внимание.

Игорь Яцкевич,

проректор по воспитательной работе:

Конференция дает видение исторических перспектив, позволяет увязать воедино наше прошлое, настоящее и будущее. С каждым годом растет научный потенциал академии. БГАА является хорошей площадкой для соединения результатов разноплановых научных исследований, и мы благодарны всем участникам за то, что они доверяют нам свои идеи и обнаруживают их именно на этой конференции, где всегда царит творческая атмосфера.



Научно-практическая конференция традиционно началась с пленарного заседания, повестка которого носила достаточно разноплановый характер. Как пояснил заместитель председателя оргкомитета, начальник научно-технического отдела БГАА кандидат технических наук, доцент Андрей Кульпанович, организаторы постарались дать слово не только профессорско-преподавательскому составу и курсантам академии, но и представителям научных организаций, производственных предприятий.

— Кроме того, для нас важно было показать, что наука творится не только умудренными опытом профессорами. Есть в ней простор и для творчества молодых: начинающих преподавателей, аспирантов, магистрантов, курсантов, — прокомментировал он. Поэтому в программе конференции имена представителей разных поколений — маститых ученых и тех, кто делает в науке первые шаги — стояли рядом.

На рассмотрение были вынесены самые важные темы. Одной из таких сегодня являются беспилотные летательные аппараты (БЛА), которые все активнее входят в нашу жизнь. Андрей Кульпанович привел данные статистики: уже сейчас количество БЛА в мире примерно в 30 раз превышает число пилотируемых. Поэтому совсем неслучайно три из шести докладов на пленарном заседании были посвящены именно этой тематике.

Практика последних лет показывает, что беспилотники помогают эффективно решать многие задачи, в том числе экономической направленности. Деятельность ЗАО «Авиационные технологии и комплексы» («АТК») подтверждает это. Предприятие создано в 2018-м и стало резидентом индустриального парка «Великий камень». Учредителями выступили Национальная академия наук в лице четырех организаций, а также государственная авиационная корпорация Китая.

Заместитель генерального директора «АТК» Сергей Костевич проинформировал об основных видах выпускаемой продукции белорусского производства. Это беспилотные и пилотируемые летательные аппараты, узлы и агрегаты авиационной техники для разных отраслей народного хозяйства. Кроме того, ведутся разработки в рамках государственных научно-технических программ.

Для сельского хозяйства здесь производят дроны — опрыскиватели сельхозкультур. Их локализация достигает 90%. В области лесного хозяйства беспилотники помогают осуществлять учет поваленных в результате ураганов деревьев. Отработана также методика выявления на ранней стадии их заболеваний.

«АТК» оказывает различного рода услуги хозяйствующим субъектам. Например, была выполнена аэрофотосъемка Белорусской железной дороги с оцифровкой каждого элемента инфраструктуры с детализацией до 10 см. В энергетике произведена паспортизация линий электропередачи с указанием точных координат каждой опоры, длины пролетов, состояния охранных зон и прочего.

В академию авиации производственники пришли с конкретными предложениями по расширению взаимодействия. Прежде всего курсантам, обучающимся по специальности «Беспилотные авиационные комплексы гражданской авиации», предлагается прохождение практики в ЗАО «АТК».

В перспективе возможна организация в учреждении образования подготовки специалистов по направлению «Беспилотные авиационные комплексы гражданской авиации» со специализацией «Технологическая эксплуатация». «АТК» готово помочь и техникой, и практикой, и своими специалистами. В академию уже поставлен беспилотный комплекс для подготовки операторов БЛА.

Еще одна точка взаимодействия — научно-исследовательская деятельность. В большей степени это касается тех, кто осваивает вторую ступень высшего образования — магистратуру. Более отдаленная перспектива — совместная подготовка пилотов для такого типа воздушных судов, как автожир.

Эксперты утверждают, что в ближайшие несколько лет парк беспилотной авиации и объем предоставляемых ею услуг увеличатся в полтора и более раз. Ежегодный рост мирового рынка БЛА — около 8%. К 2030-му он составит около 60 млрд рублей. Основные регионы, где успешно используются эти технологии, — Северная Америка, Европа, Азия.

Сегментация рынка эксплуатации таких летательных аппаратов показывает, что 80% — это услуги, оказываемые беспилотной авиацией. Данный сектор, связанный с использованием воздушного пространства, считается наиболее привлекательным для предложений.

Крупнейшие отрасли, которые применяют технологии и услуги беспилотной авиации, — энергетический сектор, строительство и сельское хозяйство. Самой быстрорастущей сферой являются транспорт и логистика. Речь идет о перевозках пассажиров, доставке грузов, выстраивании логистических систем, а также техническом обслуживании инфраструктуры. Ожидается, что уже к 2025 году транспорт по объему оказываемых услуг займет второе место в мире.

Такие данные привел в своем докладе доктор технических наук, профессор Олег Скрышник. Его выступление посвящалось принципам организации и управления маловысотным движением БЛА.

Существенная доля полетов беспилотных авиаккомплексов осуществляется в пределах визуальной видимости, но 60% — уже за ее пределами. Значительные расстояния плюс достаточно большой диапазон высот приводят к необходимости создания систем, которые будут обеспечивать безопасность БЛА и эффективное управление ими. Уже сегодня перед мировым сообществом остро стоит задача интеграции беспилотников в воздушное пространство. Согласно Конвенции о международной гражданской авиации, различным категориям пользователей должны

ИДЕИ



предоставляться равные права в использовании воздушного пространства. Это означает, что не должно быть никаких ограничений в применении беспилотной авиации по сравнению с пилотируемой. Сложность вопроса, однако, заключается в том, как реализовать эту задачу на практике.

В рамках гражданской авиации беспилотные авиасистемы должны играть роль равноправного партнера, который будет взаимодействовать с другими, в том числе пилотируемыми судами, а также органами управления воздушным движением. Важнейшее требование интеграции беспилотников в воздушное пространство состоит в том, чтобы не был нарушен достигнутый уровень безопасности полетов в пилотируемой авиации.

Закрывал пленарное заседание старший преподаватель БГАА Сергей Юхневич. В прошлом он сам окончил это учебное заведение, получил квалификацию инженера по технической эксплуатации воздушных судов и двигателей. Теперь преподает первокурсникам историю авиации. Откуда у молодого человека такие глубокие познания по предмету, узнаем ниже. Пока же более подробно — о теме доклада «Аспекты улучшения практико-ориентированной подготовки авиаспециалистов».

Еще в годы учебы, наблюдая за своими сверстниками, Сергей Юхневич сделал вывод, что большинство абитуриентов и курсантов начальных курсов не имеют четкого представления о выбранной специальности и не мотивированы должным образом осваивать ее. Данной проблеме надо уделять немало внимания. Этому может способствовать, например, вовлечение обучающихся в академию в изучение истории авиации Беларуси.

В 2019 году в БГАА было создано курсантское научное общество (КНО). В его составе — несколько кружков, имеющих разные направления деятельности. Более подробно докладчик остановился на теме, в которой работает сам: восстановление истории аэродромов и аэропортов Беларуси.

— Весь советский период наша республика была фактически западным рубежом огромной страны, — рассказал он. — К середине 1941 года на территории БССР находилось около 30 более-менее крупных авиационных объектов. Впоследствии, в эпоху наращивания военного потенциала СССР (1950 — 1980 годы), построено великое множество аэродромов, коммуникаций, хранилищ вооружения. Но практически ни по одному из названных объектов нет целостной исторической картины.

В качестве иллюстрации к сказанному — несколько примеров. В 2018 году в Минске снесли здание городской поликлиники на улице Брилевской. В СМИ тогда писали, что ранее в нем располагался старый аэровокзал. Но это неверно. Участники КНО установили, что снесенное здание было построено в 1940 году. Минский же аэропорт начал свою деятельность в 1933-м, когда был осуществлен первый рейс в Москву. Пока курсантам удалось только примерно восстановить и облик первого здания минского аэровокзала, и место его расположения.

Мало кто знает, что в столице был авиастроительный завод, а значит, обязательно рядом с ним должен находиться аэродром. По гипотезе исследовательской группы, располагался он на восточной окраине Минска. Такое мнение подтверждается датированными июнем 1941 года фотографиями: на них четко видны силуэты самолетов. Предполагается, что именно этот аэродром назывался Слепянка, поскольку рядом находился одноименный населенный пункт. Известно, что с 1947 по 1950 год там располагался Минский аэроклуб, осуществлялись полеты первой отдельной учебной авиационной эскадрильи гражданской воздушного флота.

За последние пять лет написан ряд обзорных статей, посвященных истории аэродромов и аэропортов Беларуси. Они аккумулированы на сайте «Белорусский авиадневник».

Еще одно важное направление деятельности КНО — взаимодействие с музейным сектором Минского аэроклуба ДОСААФ. В авиационном музее представлено

более 45 единиц техники периода от 1940-х годов до настоящего времени. Это транспортные самолеты, боевые вертолеты, истребители и многое другое. По мнению Сергея Юхневича, углубленное изучение истории возможно на примере каждого отдельно взятого экспоната. При желании курсанты могут заняться исследованиями либо реставрацией, ремонтом и обслуживанием авиационной техники. За период существования экспозиции (с 2009 года) опыт работы в должности специалиста музейного сектора получили 15 курсантов, в том числе сам спикер. Кроме того, он семь лет занимался реставрацией и ремонтом авиатехники. Сергей Юхневич утверждает, что это был очень полезный период в плане обогащения знаниями и полезными навыками.

Дальнейшая работа конференции продолжилась по секциям, где участники мероприятия услышали много интересной и полезной информации.

”

Андрей
Кульпанович:

Мы движемся вперед и развиваемся. Каждая новая конференция однозначно лучше предыдущей. Нынешняя интересна еще и тем, что расширилась география стран-участниц. В том числе в заочном формате. Помимо Беларуси, были представители Российской Федерации, Узбекистана, Казахстана, Таджикистана. Всего же в оргкомитет поступили 160 докладов по заявленной тематике. Думается, для многих курсантов участие в конференции станет первым шагом в науку.



ОДНИМ
АБЗАЦЕМ

- Виртуальные тренажеры по обслуживанию самолетов Boeing 737-800 и Sukhoi Superjet 100 будет использовать Белорусская государственная академия авиации. Также учебная база БГАА пополнилась комплексом для изучения оборудования беспилотников.

- Белорусская железная дорога подвела итоги конкурса на лучшее детское оздоровительное подразделение. Первое место занял лагерь «Исса» Барановичского отделения стальной магистрали, второе — «Дубровенка» Могилевского, третье — «Магистраль» Витебского. Всего в минувший летний сезон в детских оздоровительных подразделениях БелЖД отдохнуло около 6,3 тыс. ребят в возрасте от 6 до 17 лет.

АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА

Коллектив «Транспортного вестника» предлагает свои услуги по подготовке и изданию

корпоративных книг,
рекламных буклетов, проспектов
о деятельности вашей организации.



МЫ ВЫПОЛНИМ

весь цикл подготовки издания:

разработка структуры и концепции;

написание и редактирование текстов,
при необходимости проведение интервью
с сотрудниками и ветеранами;

фотосъемка;

создание дизайн-макета.

ОБРАЩАЙТЕСЬ:

+375 17 354 37 98

+375 29 653 33 59

tv@tbgazeta.by