

За авіакадри

“Человек полетит, опираясь не на силу своих мускулов, а на силу своего разума”

М. Є. Жуковський



НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМ. М. Є. ЖУКОВСЬКОГО «ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»

Газета виходить з жовтня 1930 р.
Випуск відновлено в березні 1998 р.

ІДУТЬ РОБОТИ З РЕНОВАЦІЇ ПАМ'ЯТНИКА ЛІТАКУ СУ-7Б



Ще в середині грудня минулого року почалися відновлювально-реставраційні роботи з реновації літака Су-7Б. Перший етап – видалення старої фарби. Для його виконання було запрошено фахівців зі сторонньої організації, які мають у своєму розпорядженні відповідну техніку й компетенції.

«Власне піскоструминні роботи тривали тиждень. Знайти фахівців виявилось несподівано складно. У Харкові безліч організацій, що надають такі послуги, але ніхто не погоджувався працювати на виїзді. Але ми їх знайшли, робітники завезли шість біз-бегів спеціального піску, з яких три з заком було витрачено на оброблення літака. Наступний етап – відновлення пошкодженої обшивки й фарбування», – каже завідувач каф. 101 Сергій Єрьоменко, який координує роботи з відновлення авіаційних пам'яток на території ХАІ.

Паралельно ведуться роботи на Чугуївському авіаремонтному заводі

з відновлення зсувної частини ліхтаря кабіни. Для цього потрібно попередньо зробити пуансон, по якому видавлюється скло. Фахівці ЧАРЗ мають і компетенції, і бажання допомогти ХАІ в цьому складному питанні, саме з їх допомогою раніше було відновлено МіГ-17 і МіГ-19.

Після піскоструминного оброблення деякі сталеві частини літака почали активно іржавіти через тривалі роботи, ще й під відкритим небом. Цей фактор ураховано, тому оброблення цих елементів конструкції проведуть спеціальними сполуками.

Навесні також буде проведено комплекс заходів з облаштування прилеглої території спеціально підібраними елементами мощення. Дизайнер проекту Наталія Бабак вже схвалила їх фактуру й колірну гамму, що дає змогу відповідним структурам університету почати роботи з практичного втілення художнього задуму.

Прес-центр ХАІ



СТОРІНКА 2

Відомий на весь світ авіаконструктор, завідувач кафедри конструкції літаків Харківського авіаційного інституту Олег Антонов, розуміючи всю важливість і відповідальність роботи з підготовки майбутніх авіаційних фахівців, намагався не пропустити жодної запланованої для студентів лекції. Він прилітав з Києва до Харкова на кілька годин для читання матеріалу, а коли надзвичайна зайнятість була перепорою – посилав борт до ХАІ, щоб студенти самі на ньому приїхали до столиці на навчання.

У ті часи повітряні апарати між київським і харківським авіазаводами курсували немов рейсові автобуси: техніки випускалося багато, її регулярно потрібно було випробовувати в польоті. Інколи не вистачало рук. Тому, з просторих інститутських аудиторій студенти потроху переміщувалися на виробничі дільниці, так зароджувалася дуальна освіта...

Про нинішній стан справ цього дуже важливого напрямку навчання читайте в огляді прес-групи Центру зв'язків з громадськістю ХАІ на сторінці 2.



СТОРІНКА 6

– Ми запропонували Українській асоціації дрон-перегонів наступний етап першості України провести на базі нашого легкоатлетичного манежу 11-12 квітня цього року. Спортсмени можуть упевнено розраховувати на нашу допомогу й підтримку, адже кому, як не ХАІ, бути одним із центрів розвитку авіаційних видів спорту.

Подорож дводенних перегонів на кубок ректора ХАІ з дрон-рейсінгу дивіться на сторінці 6.



ДУАЛЬНА ОСВІТА В ХАІ: МИНУЛЕ Й СЬОГОДЕННЯ

Теоретичні засади точних наук, які осягають студенти в ХАІ, потребують практичного закріплення, і немає кращого способу для цього, аніж паралельне навчання й робота на підприємстві.

«Україна – одна з небагатьох держав, яка має повний замкнений цикл виробництва авіаційної та ракетно-космічної техніки. Ця галузь є високотехнологічною, і її швидкий розвиток потребує інтенсифікації процесу підготовки кадрів, а також залучення фахівців, готових до виконання специфічних задач окремих підприємств», – уважає ректор ХАІ Микола Нечипорук.

Така форма освіти має назву «дуальна», і в нашому університеті вона не тільки існує понад 30 років, але й послідовно вдосконалюється.

За словами головного інженера ДП «Антонов» Сергія Бичкова, під час проектування апаратів Ан-124 у 1976–1980 рр. генеральний конструктор і засновник підприємства Олег Антонов вирішив розширити конструкторські підрозділи й запросив на велику за обсягом роботу старшокурсників вишу. Таким чином, до компанії приєдналися понад 50 студентів 5–6-х курсів, які протягом двох років допомагали проектувати літак «Руслан».

Згодом, коли генеральним конструктором став Петро Балабуєв, а ректором ХАІ – Микола Березюк, на базі підприємства було створено філіал інституту, де могли навчатися студенти першого й другого курсів.



«1986 року керівництво заводу вирішило розширити навчальну програму – тут почали підготовку студенти 5–6-х курсів. Старшокурсників працевлаштовували на посаду техніків, вони отримували заробітну платню. Щодня юнаки працювали до 16 години, а після цього відвідували обов'язкові заняття (у будні було по дві пари, у вихідні – по чотири)», – Сергій Бичков.

Навчалися студенти у своїх підрозділах; лекції, наприклад, з аеродинаміки проводили з демонстрацією аеродинамічної труби, а з опору матеріалів читали у відповідній лабораторії. Лекції вели тільки провідні спеціалісти, і студентам давали виключно нові для того часу матеріали.

Курсові й дипломні проекти писали на робочих місцях. Наприклад, студент повинен був спроектувати вхідні двері-трап на літак Ан-140 або Ан-148. Тоді він розглядав подібне обладнання виробництва компаній Boeing або Lockheed Martin, визначав специфіку використаних матеріалів, пропонував свої варіанти оптимального вирішення завдання. У такій роботі студент демонстрував власне конструкторське й інженерне мислення. Під час захисту проекту старшокурснику ставив запитання голова державної комісії, який зазвичай був одним із керівників підприємства. Усі розуміли, що результати роботи згодом використають на виробництві.

Отже, студент з першого до випускного курсу тісно ознайомлювався з усіма тонкощами виробництва, адаптувався до робочого місця, а наступного дня після захисту вже приходив працювати без додаткового профільного стажування.

Дуальна освіта існує на ДП «Антонов» і досі. Президент компанії, голова наглядової ради ХАІ Олександр Донець наголошує, що сьогодні до роботи в КБ залучають студентів третього курсу. Вони для себе визначають, чи є прийнятним для них цей напрям, звикають до роботи в колективі, де доводиться приймати спільні «правила гри».

«Молодь працює в ДП «Антонов» уже з п'ятого курсу. Хлопці й дівчата отримують зарплатню, знаходяться в реальній атмосфері, у реальному часі й стикаються з реальними технічними питаннями, котрі потрібно вирішувати командно», – Олександр Донець.

Голова правління ПрАТ «ФЕД» Віктор Попов переконаний, що будь-яке сучасне конкурентоспроможне підприємство повинно мати свою внутрішню систему підготовки кадрів.

Багато років тому систему підвищення наукової й виробничої кваліфікації було розроблено й для навчання молодих інженерів з ХАІ в компанії «ФЕД». Ця система базується на трьох фундаментальних принципах: студент повинен знати, студент повинен уміти, студент повинен мати уявлення. Раніше виробничу практику було передбачено для студентів 4–5-х курсів, тепер віковий спектр розширено – зараз тут працюють з 3–6-х курсів. Окремим пунктом є фінансове питання. Молодий співробітник, який уходить до складу команди, отримує матеріальну підмогу.

«На ПрАТ «ФЕД» сформовано кадрову політику на багато років уперед. Колектив є стійким до кон'юнктурних коливань ринку спеціалістів. Досвід взаємодії з Харківським авіаційним інститутом можна використовувати на інших підприємствах, які готові до подібних реформ», – Віктор Попов.

Сьогодні наш університет має сім факультетів, і на п'яти з них запроваджено систему дуальної освіти. Так, «ФЕД» пропонує роботу програмістам, механікам, хімікам, фахівцям з електроніки. Концепція паралельного навчання є популярною не тільки на батьківщині, але й за рубежом. Серед відомих представників – голландська компанія Airbus, британське підприємство Rolls-Royce Holdings.





Родіон Шарошкін, випускник ХАІ

Я рік тому закінчив Харківський авіаційний інститут, а зараз працюю на ПрАТ «ФЕД».

Після третього курсу з іншими студентами почав ходити на стажування, спеціально розроблене викладачами ХАІ й фахівцями підприємства під керівництвом Віктора Попова. Нас було понад 20 осіб. На галузеві заняття ми приходили

в позанавчальний час, в аудиторії вивчали принципи роботи в системах SolidCAM і SolidWorks.

Після завершення практики ми вирішили залишитися, за нами закріпили вчителів, і ми набували досвіду не тільки як оператори, але і як налагодники.



Валерій Костюк, головний конструктор з планерів на ДП «Антонов»

Я – випускник 2005 року, навчався в київському філіалі Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут». Усі «принади» дуальної форми здобуття освіти я з друзями усвідомив, коли на 5-му курсі працевлаштувався на підприємство.

Ми працювали над проектуванням літака Ан-148. Нас із тими знаннями, які ми отримали в інституті, одразу ж розподілили по робочих місцях. Спочатку було дуже непросто. Часу на довгі розмірковування керівники майже не давали – вимагали оперативних рішень. ХАІ давав серйозну теорію, але вона була загальною.

На підприємстві ставили вузькопрофільні завдання, пов'язані з конструкцією крила або фюзеляжу. Доводилося вирішувати. Ми тут сиділи до восьмої, до десятої вечора й навіть не проходили відпустки. Зараз кожен з моїх знайомих, хто починав як конструктор, досяг кар'єрних висот і став керівником певного підрозділу. Хтось перекваліфікувався на технолога, хтось – на виробника.

Звичайно, на практиці все сприймається по-іншому. Учора ти був ще студентом, сидів за партою й нікого не чіпав, а сьогодні ти – відповідальний працівник. Цифрову модель агрегата або деталі десь через місяць можна побачити в металі. Тоді з цеху тебе викликає технолог, ви з ним обговорюєте нюанси, а потім ти насолоджуєшся тим, що твоя робота «у небі».

Олександр Науменко, випускник ХАІ

Закінчив університет по кафедрі проектування літаків і вертольотів першого факультету. Працюю оператором верстата на ПрАТ «ФЕД». Проходив у ХАІ курси, відповідно до

яких «засідав» в аудиторії якийсь час, а потім приходив на дві-три години на завод.

Дуальну освіту раджу сприймати як комплексну й тривалу процедуру, яка дає змогу студенту чітко розуміти, що таке інструмент, навіщо робляться заготовки й ескізи, чому потрібно працювати виключно таким-то чином згідно з таким-то методом.



Яна Головченко, начальник сектору випереджувальних досліджень відділення планерів на ДП «Антонов»

2011 року я закінчила факультет ракетно-космічної техніки ХАІ за спеціальністю «Конструювання й виробництво виробів з композиційних матеріалів». Переддипломну практику я проходила тут, на підприємстві, і вже тоді я вирішила залишитися. Підтримка керівництва надихнула мене на вступ до аспірантури й докторантури ХАІ.

Протягом п'яти років я також викладаю теоретичну механіку студентам на ДП «Антонов». Я вважаю, що в межах дуальної освіти їм дуже пощастило взаємодіяти зі спеціалістами високого класу, з людьми, які мають колосальний досвід в авіації та бажають поділитися своїми знаннями з молодим поколінням.

Також хочу сказати, що я вдячна долі за можливість стати частиною ефективного тандему ХАІ – «Антонов».



Валентин Малишко, випускник ХАІ

На ПрАТ «ФЕД» працюю слюсарем механоскладальних робіт. Навчався на кафедрі конструкції авіаційних двигунів другого факультету. Після третього курсу мені запропонували пройти курси за програмою SolidWorks, і я охоче погодився.

Завершивши етап підготовки, я працевлаштувався й складав конструкторську документацію. Робив успіхи, мою роботу цінували. Потім зацікавився складанням авіаційних агрегатів – тут і залишився.

Досвід одночасного навчання й роботи за професією сприяє кар'єрному зростанню. Завжди пам'ятайте про це!





Олександр Довгих, студент ХАІ
Я навчаюся на 5-му курсі Харківського авіаційного інституту, разом із цим відвідую заняття в навчально-методичному центрі комп'ютерно-інформаційних технологій CAD/CAM/CAE на ДП «Антонов».

Комплексний підхід до освіти дає студенту змогу підвищувати свою професійну потребу й запобігати багатьом технічним помилкам.

Навчально-виробничий процес – інший для молодого інженера. Теорія не є самодостатньою «системою», і без практичної діяльності як нової стадії розвитку вона довго не існує. Молоді кадри з блискучими очима потребуються на підприємствах і сьогодні, тому Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» пропонує всім охочим якомога ефективніше модернізувати себе. Багато дверей відкрито, і новий шлях починається всього лише з виникнення бажання.

**Над оглядом працювала прес-група
Центру зв'язків з громадськістю ХАІ у складі
С. Глуценка, М. Зубкова, О. Кушнарєнка,
С. Ружинського (Харків – Київ)**

ВАШІ ПАРКИ Й РИНКИ НАС ПРОСТО ПРИГОЛОМШИЛИ...

9 січня з робочим візитом ХАІ відвідала делегація з Польщі у складі директора Міжнародного центру хімічної безпеки (International Centre for Chemical Safety and Security ICCSS) Krzysztof Andrzej Paturej і Канцлера Академії фінансів та бізнесу Вістула (Chancellor Academy of Finance and Business Vistula) Zdzislaw Josef Rapacki.

«Якщо раніше ми безмірно захоплювалися вашими дівчатами, то сьогодні навіть їх затъмарила витончена мальовничість міських парків Харкова — вони унікальні в масштабах усієї Європи. А велич споруди Сумського ринку захоплює рівнем своєї архітектурної досконалості», – такими словами розпочали зустріч гості.

Свій приїзд вони пояснили насамперед реаліями бізнесу, ступінь успішності якого в їх розумінні базується в основному на особистих контактах. Друге, що зумовило їх приїзд до ХАІ, – пошук партнерів у відпрацюванні шляхів і методології вирішення питань кібербезпеки



мікропроцесорних систем, які керують роботою машин і установок.

Гості виступили з низкою пропозицій щодо написання професійної літератури з цього профілю, створення спільних науково-дослідних структур, а також організації навчально-просвітницької діяльності з цього питання в Польщі, Європі й США із залученням інтелекту-

ального, наукового й освітнього потенціалу ХАІ.

Важливим для польських колег було також особисто переконатися в безпеці знаходження на Україні, оскільки щодо цього питання наша країна викликає у європейців певні побоювання, що «підігріваються» до того ж інформацією зі ЗМІ.

...

Ректор ХАІ Микола Нечипорук представив проректора з науки Володимира Павлікова, а також співробітників кафедри 503 на чолі з її керівником В'ячеславом Харченком, які й будуть деталізувати й наповнювати конкретикою пропозиції гостей.

Крім того, сторони обговорили проблематику участі навчальних і наукових структур наших країн у європейських інноваційних програмах, а також торкнулися питання щодо специфіки й особливостей взаємодії з країнами Південно-Східної Азії.

Прес-секретар Сергій Ружинський

МІЖНАРОДНА СПІВПРАЦЯ





ЦЕРЕМОНІЯ ВРУЧЕННЯ МАГІСТЕРСЬКИХ ДИПЛОМІВ З ВІДЗНАКОЮ



24 грудня в актовій залі ХАІ відбулася урочиста церемонія вручення магістерських дипломів з відзнакою кращим студентам 2018–2019 навчального року. Перед початком нагородження на великому екрані показали відео про аналогічну подію минулого року, де задоволені «студенти-фіналісти» розповідали про свій досвід і бачення майбутнього.

«Дорогі випускники, гості, студенти, які прийшли подивитися, що чекає на них через один або кілька років! Цей період не найскладніший, але він точно є найцікавішим і найприємнішим. Бажаю знайти хорошу роботу, побудувати міцну родину й реалізувати інші значні плани», – сказав у вступному слові помічник ректора з питань забезпечення якості освіти Юрій Воробйов.

Після цього на сцену виходили магістри, щоб отримати те, заради чого вони «грабували» полиці бібліотек і не спали но-



чами. Свої коментарі з приводу нагородження дали проректор з науково-педагогічної роботи Віталій Павленко, проректор з наукової роботи Володимир Павліков, проректор з адміністративно-господарчої діяльності Олег Бугаєнко й декани всіх факультетів.

Цього року червоні дипломи отримали 196 осіб:

- факультет літакобудування – 28;
- факультет авіаційних двигунів – 41;
- факультет систем управління літальними апаратами – 28;
- факультет ракетно-космічної техніки – 24;
- факультет радіоелектроніки, комп'ютерних систем та інфокомунікацій – 27;
- факультет програмної інженерії та бізнесу – 35;
- гуманітарний факультет – 11;
- факультет підготовки іноземних громадян – 2.

Між нагородженнями під світлом софітів і в суцільній темряві (у світлодіодних костюмах) з хореографічними номерами виступали студенти й спеціально запрошена танцювальна група Funky Monkeys.

Наостанок відбулося окреме нагородження активістів профспілок, пролунав гімн ХАІ, а присутні щедрими оплесками провели магістрів у нове життя.

Випусковий редактор Максим Зубков





КУБОК РЕКТОРА ХАІ З ДРОН-РЕЙСИНГУ: З ВИСОТИ ДЖМЕЛИНОГО ПОЛЬОТУ

4–5 січня в спортивному комплексі ХАІ пройшли перегони на квадрокоптерах на Кубок ректора. Першого дня відбувся кваліфікаційний етап, де пілоти ознайомилися з трасою й налаштували свої моделі, а вже наступного – безперервна боротьба до останнього гвинтика.

Неординарні змагання мають назву дрон-рейсингу. Їх проводять у багатьох країнах світу, зокрема в Україні. Для нашого університету це був дебютний захід.

За умовами учасники з допомогою спеціальних радіоманіпуляторів керують власними маленькими літальними апаратами (по 500–800 грамів кожний), які рухаються певною траєкторією, оминаючи перешкоди. Оцінюється час подолання траси. Зрозуміло, що хвилювання – закономірний стан пілота, дрон якого робить повітряні маневри.



«Пошкоджене обладнання можна замінити. Корифеї цієї справи знають багато премудростей – у їхніх руках навіть уламки через кілька хвилин перетворюються на знову готовий до польотів БПЛА, а деякі учасники мають по дві або три моделі. Професіоналом я себе не вважаю, до того ж у мене, на жаль, лише один коптер, тому я буду берегти його, немов зіницю ока.

Пілотую вже п'ять років, але в подібному змаганні беру участь уперше. Для мене вже буде гарним результатом, якщо вдасться кілька разів без зіткнень з вертикальними об'єктами подолати трасу», – розповів учасник команди ХАІ Олексій Раков перед стартом.

Змагання організували співробітники СКБ ХАІ Сергій Пархоменко та Євгеній Цинка, а також представники Української асоціації з дрон-рейсингу (UADR): директор перегонів Павло Борисов та адміністратор Дмитро Аксьонов. Фінансову підтримку надали RedBull, ТОВ «Аеропракт», ТММ, ТММ-Avia, Харківський аероклуб ім. В. С. Гризодубової, ORKA та інші підприємства й організації.



«Директор перегонів – відповідальна посада. Я керую процесами старту, фінішу, складанням турнірної таблиці. Окрім мене суддею є ще Дмитро Аксьонов. Допомогає нам комп'ютерна система, яка фіксує час, коли дрони пролітають під фінішною аркою.

У Харкові це вже третій захід, і я радий, що цього разу ми вибрали ХАІ місцем проведення. Можливо, дрон-рейсинг тут стане щорічним явищем», – дав свій коментар Павло Борисов.



Усього в змаганнях брали участь 19 спортсменів з Харкова, Києва, Одеси та інших міст. Наймолодший із них – 14-річний хлопець Стефан Дацик (команда GRP) зі столиці.

«Займаюся дрон-рейсингом уже третій рік: таким чином висловлюю свою любов до неба. Сюди я приїхав з товаришем по команді.

Слід визнати, що це не дешевий вид спорту, адже, наприклад, моє обладнання коштує десь 600–700 доларів. Найближчим літом у мене буде ще кілька квадрокоптерів, тож дуже чекаю на це. А поки що літати часто не можу, адже поточний навчальний рік у школі є відповідальним, наприкінці треба складати іспити», – розповів юнак.



Адміністратор Дмитро Аксьонов перед початком першого етапу зібрав пілотів і провів брифінг, ознайомивши їх з перешкодами на трасі й правилами.

Так, 4 січня у кожному колі кваліфікації брали участь по два спортсмени. Один етап перегонів забрав три хвилини. Комп'ютерні прилади свідчили, що максимально швидко подолати коло траси можна було приблизно за 10 секунд. Спортсмени зізнавалися, що траєкторія руху була середньою за складністю.

Пілоти займали місця за межами майданчику. Ситуацію на «арені» вони контролювали з допомогою спеціальних окулярів; технологія має назву First Person View (FPV; вид від першого лиця). За словами Дмитра Аксьонова, спортивні апарати розганяються в середньому до 150 км/год.





Учасник бачив усе, що відбувалося, немов сам сидів у кабіні БПЛА. Глядачі спостерігали за подіями на великому екрані. У перервах спортсмени заряджали свої моделі й змінювали їхні комплектувальні елементи, паралельно насолоджуючись кавою.

На повітряних віражах пілоти ледве стримували емоції. Був епізод, який сколихнув аудиторію: один з апаратів огинав контрольний прапорець збоку, але безпечно вийти з повороту йому не вдалося – застряг у тканині. Спроби спортсмена вирвати свій коптер з цієї «павутини» збільшенням кількості оборотів моторів нічого не дали. Тільки коли раунд закінчився, організатори вийшли на майданчик, нахилили конструкцію й відчепили модель.

«Узимку харків'яни скаржаться, що немає локації, де можна було б проводити подібні змагання. Зараз ми з колегами думаємо про те, що легкоатлетичний манеж ХАІ для такого виду спорту є придатним якнайкраще. Наприклад, створимо свою команду, запросимо людей сюди, щоб вони практикувалися у вільний час. Більш того, улітку є багато місць, де могли б займатися любителі й професіонали: територія університету велика.

Траса будується доволі швидко. Достатньо кількох майстрів. Турнірне поле 45 x 25 м ми зробили всього лише за півтори-дві години. Повісили сітки, проклали світлодіодну стрічку, установили арки з датчиками й поклали фішки. Акцентую, що не всі можливі види бар'єрів використано. Отже, планів на майбутнє вистачає», – розповів адміністратор майданчика Євгеній Цинка.

Подія гучна не тільки на університетському, але й на державному рівні, тому на знімання приїхали кореспонденти «UA: ХАРКІВ», «NewsOne» і «5 каналу». Представники ЗМІ з цікавістю вивчали конструктивні особливості квадрокоптерів, наводили об'єктиви на учасників, які налаштовували радіоапаратуру, та охоче брали інтерв'ю в організаторів.

5 січня перед початком офіційної боротьби ректор ХАІ Микола Нечипорук вийшов на поле й привітав усіх присутніх:

«Доброго дня, шановні спортсмени, шановні глядачі! Ми зібралися тут заради яскравих перегонів, драйву, повітряного шоу. Це є однозначним розвитком, розширенням спектра діяльності університету, котрий єдиний в Україні комплексно готує студентів за напрямками проектування, виробництва й обслуговування аерокосмічних апаратів, їх комплектувальних елементів і радіоелектронних систем. Дводобові змагання присвячено майбутньому ювілею ХАІ. Хочу нагадати, що свої 90 років університет буде святкувати вже в травні цього року.

Дрон-рейсинг – це спортивне сьогодні з переходом у майбутнє. Окрему подяку хочу висловити СКБ ХАІ, спеціалісти якого допомагають проводити захід і готуються до відкриття школи з навчання операторів дронів.

Бажаю учасникам самовідданості, успіхів і жаги до перемоги!».

Наступним узяв слово Дмитро Аксьонов, який побажав учасникам удачі й ще раз стисло ознайомив їх з регламентом.

На кожному етапі запускали свою техніку вже по чотири пілоти. За один виліт необхідно було подолати чотири кола. По

черзі відбувалася боротьба між учасниками верхньої і нижньої «сіток». У фінальному раунді змагалися чотири лідери.

Деякі спортсмени намагалися балансувати між швидкістю й точністю рухів. Хтось удаło виходив із петлі під центральною надувною аркою, а комусь просто не щастило, і його коптер після викручування до упору ручки газу влітав в огорожувальну сітку на середині кола перегонів; попри це пілот не зупинявся і брав реванш на наступному етапі.

Останні години «повітряного дербі» стали особливо вражаючими – на інше ніхто й не розраховував.

У напівфіналі багатогодинної боротьби учасники змагалися на межі можливостей, не шкодуючи своїх нервів і обладнання. Суперництво призвело до того, що три дрони, пролітаючи під фінішним півколом на великій швидкості, зіштовхнулися й розлетілися в різні боки. Судді з'ясували, коли саме сталася аварія: до чи після перетину відмітки. Тільки комп'ютери з камерами дали змогу визначити, що інцидент мав місце вже після фінішу.

Фінал був ще більш напруженим. Коптер Геннадія Кондратьєва (GRP Team) пролетів чотири кола за 58 секунд, ставши лідером. Через мить до нього приєднався апарат Ігоря Буцєроги (GRP Team), а третім фінішував БПЛА Олександра Подвига (ODR Team). Дрон Олександра Альошина (1 Quad) вибув після другого етапу, зачепившись за сітку. Лише після завершення один з організаторів сказав, що з боку Олександра Альошина був фальстарт.

Судді й спортсмени довго дискутували з приводу визначення переможців і можливості повторних перегонів. Зрештою додаткового польоту не було, тому (без фактичних змін) учасники посіли такі місця:

- 1-ше – Геннадій Кондратьєв (володар кубка);**
- 2-ге – Ігор Буцєрога;**
- 3-тє – Олександр Подвиг,**

а в командному заліку такі:

- 1-ше – GRP Team;**
- 2-ге – ODR Team;**
- 3-тє – KHAI Team.**

Усі нагороди, кубок, медалі з грамотами й пам'ятні сувеніри з символікою ХАІ урочисто вручав ректор Микола Нечипорук, під бурхливі оплески. Насамкінець учасники й організатори зробили пам'ятні фото.

Змагання завершилися, однак є надія, що вони стануть традицією. Харківський авіаційний інститут укотре підтвердив своє бажання активно розвиватися не тільки на науково-освітньому шляху, але й у спортивному напрямі.

Випусковий редактор Максим Зубков





З КИТАЮ ДО КАРПАТ: НА ЛІТАКУ, НА ПОЇЗДІ, НА ЛИЖАХ

Уже понад 10 років студенти ХАІ виїжджають на щорічне оздоровлення до Карпат. Гірське повітря, дивовижні краєвиди, стародавні традиції української культури та смачна їжа захоплюють кожного без винятку – перевірено!

Так і цього року 50 студентів на чолі з керівником групи директором Студентського клубу ХАІ Шамсійєю Мусаєвою поїхали назустріч снігу й пригодам. Дорога пролягала через Київ, подолати потрібно було понад 1000 км, але в компанії з піснями й іграми час спливає непомітно. Тим паче що до групи вперше приєдналися студенти з Китаю. Кожен з українських студентів намагався подолати мовний бар'єр, уже говорили й українською, і англійською, і навіть китайською. Пояснювали іноземцям, що таке «плацкартний вагон», і як у тому самому вагоні набрати окріп для приготування локшини.

Приїхавши до Карпат, з першого ж дня почали ознайомлюватися з українськими традиціями. Тут і колядники співали, і люди в крижаній річці купалися, а вже наступними днями навчалися кататися на лижах. Цікаво було всім. Наші студенти підкорювали схили Буковеля, раділи снігу й робили безліч фото на фоні Говерли. Таким чином, до лав лижників і бордистів приєдналися ще 50 осіб. Студентам з Китаю катання дуже сподобалося, навіть сказали, що лишилися б іще. Та п'ять днів промайнули дуже швидко. Сповнені яскравих емоцій і нових знань, студенти стали збиратися до Харкова, але спершу на всіх чекав різдвяний Львів. Нові знайомства навіть через тисячі кілометрів міцно зв'язуватимуть справжніх хайовців. Відпочивши в Карпатах, студенти готові розпочинати новий навчальний семестр.

Директор Студентського клубу ХАІ Шамсійя Мусаєва



НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М. Є. ЖУКОВСЬКОГО «ХАІ» ОГОЛОШУЄ КОНКУРС

НА ЗАМІЩЕННЯ ВАКАНТНОЇ ПОСАДИ ДОЦЕНТА:

по кафедрі математичного моделювання та штучного інтелекту – 1 посада, вимоги до претендентів: науковий ступінь – кандидат технічних наук, учене звання – доцент або без звання, стаж науково-педагогічної роботи – не менше 3 років, наявність наукових праць або навчально-методичних посібників за фахом кафедри;

по кафедрі конструкцій і проектування ракетної техніки – 1 посада, вимоги до претендентів: науковий ступінь – доктор технічних наук, учене звання – доцент або без звання, стаж науково-педагогічної роботи – не менше 3 років, наявність наукових праць або навчально-методичних посібників за фахом кафедри;

НА ЗАМІЩЕННЯ ВАКАНТНОЇ ПОСАДИ СТАРШОГО ВИКЛАДАЧА:

по кафедрі фізичного виховання – 1 посада, вимоги до претендентів: освіта – вища за фахом кафедри, стаж науково-педагогічної роботи – не менше 3 років, наявність друкованих робіт за фахом кафедри, документи про підтвердження підготовки спортсменів.

ДОКУМЕНТИ ПОДАВАТИ ЗА АДРЕСОЮ:

61070, м. Харків, вул. Чкалова, 17, Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського «ХАІ», ученому секретарю ради університету, тел. 788-40-32

Термін подання документів – місяць від дня опублікування оголошення в газеті
Обов'язковими документами, які подаються на конкурс, є: заява на ім'я ректора про допуск до участі в конкурсі; документи про освіту, науковий ступінь, учене звання; список наукових праць, винаходів, науково-методичних публікацій

РЕЄСТРАЦІЙНЕ СВДОЦТВО

ХК № 170 від 06.04.1994

(057) 788 46 54 pr@khai.edu

Номер підготовлено і зверстано

в редакції газети "За авіакадри"

вул. Чкалова, 17, м. Харків, Україна, 61070

ЗАСНОВНИК

Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"
 Номер віддруковано в друкарні ФО-П Федченко Н.В.
 Наклад 1000 пр. Замовлення № 42160
 Газета розповсюджується безкоштовно

НАД НОМЕРОМ ПРАЦЮВАЛИ

Сергій Ружинський,
 Тетяна Козіна,
 Максим Зубков,
 Олена Сержожкіна,
 Леонід Литвин

