



СТИПЕНДІЇ СТУДЕНТАМ: НОВІ ПРАВИЛА

У 2017 р. призначення й виплати стипендій студентам ХАІ будуть здійснюватися за новими правилами.

АКАДЕМІЧНІ СТИПЕНДІЇ



нові розміри
стипендій
виплачуються із січня
2017 р.

1100 грн

мінімальна академічна
стипендія

1600 грн

стипендія
для відмінників

1400 грн

для спеціальностей за
переліком МОН України

2037 грн

для спеціальностей
за переліком МОН України

45%

за результатами зимової сесії 2016–2017 навч. р.
у ХАІ складено рейтинг студентів (право на
отримання академічної стипендії мають не більше
45% студентів) за середнім балом на факультеті,
курсі, спеціальності чи напрямі підготовки



бали за окремими видами студентської активності
запропоновано керівництвом університету й
Первинною профспілковою організацією студентів
та органами студентського самоврядування ХАІ й
затверджено вченою радою університету



правила призначення та виплати стипендій
відображено в Положенні про правила призначення
й виплати стипендій студентам Національного
аерокосмічного університету ім. М.Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»



перевірити свої бали та рейтинг

www.my.khai.edu

СОЦІАЛЬНІ СТИПЕНДІЇ



новий Порядок
виплати соціальних
стипендій
запроваджується
із січня 2017 р.

1000 грн

стипендії для більшості
студентів

2000 грн

стипендія
для студентів-сиріт



із 1 січня 2017 р. соціальну
стипендію будуть
отримувати студенти різних
категорій за переліком



студенти, які будуть
претендувати на академічну й
соціальну стипендії, повинні
вибрати одну



студенти, які подадуть відповідні заяви на отримання
соціальної стипендії до останнього робочого дня лютого,
отримують соціальну стипендію за січень – лютий; ті студенти,
які будуть подавати заяви в березні, – тільки з березня або
того місяця, у якому подадуть заяву



студенти, які мають право на отримання соціальної
стипендії й за відсутності академічних заборгованостей
повинні написати заяву на ім'я ректора та надати
необхідний перелік документів. У деканатах збирають
відповідні особисті справи за кожним студентом і
передають їх до стипендіального відділу університету,
який передає їх до управління соціального захисту

Володимир Степаненко,
керівник навчально-організаційного відділу

ДО 170-РІЧЧЯ З
ДНЯ НАРОДЖЕННЯ
М.Є. ЖУКОВСЬКОГО

2

НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ В
НАВЧАННІ.
РОЗРОБЛЕННЯ ХАІ

4

АВІАЦІЙНО-ТЕХНІЧНИЙ
КЛУБ “ЗЛІТ-ХАІ”
СЬОГОДНІ

5

ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНА
ШКОЛА ХАІ:
БИТВА РОЗУМІВ

8



РЯДКИ ІСТОРІЇ ЛЮТОГО

Лютий 1973 р. – експонування літака ХАІ-20 на виставці в Берліні.

2 лютого 1904 р. народився Валерій Павлович Чкалов, льотчик-випробувач, герой Радянського Союзу.

5 лютого 1887 р. народився Костянтин Олексійович Калінін, льотчик, інженер і авіаконструктор, завідувач кафедри конструкції літаків ХАІ.

6 лютого 1934 р. відбувся перший виліт безхвостового планера «Осоавіахімовець ХАІ».

7 лютого 1906 р. народився Олег Костянтинович Антонов, генеральний конструктор. Автор літаків сімейства «Антонових», серед яких такі відомі у світі машини, як Ан-22 «Антей», Ан-124 «Руслан», Ан-225 «Мрія» та ін.

13 лютого 1903 р. народився авіаконструктор Георгій Михайлович Берієв.

15 лютого 1972 р. утворено студентське містечко ХАІ.

20 лютого 1934 р. у ХАІ встановлено два профілі підготовки спеціалістів: інженер-механік літакобудування та інженер-механік моторобудування.

26 лютого 1906 р. народився Йосип Григорович Неман, професор ХАІ, завідувач кафедри конструкцій літаків.

27 лютого 1887 р. народився Петро Миколайович Нестеров, авіатор, перший виконавець «петлі Нестерова».

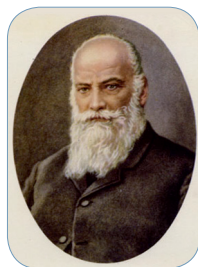
27 лютого 1965 р. здійснено перший політ десантно-транспортного літака Ан-22 «Антей».

29 лютого 1992 р. утворено Національне космічне агентство України.

Тамара Цепляєва, професор кафедри 103

К 170-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ Н. Е. ЖУКОВСКОГО

ОСНОВОПОЛОЖНИК СОВРЕМЕННОЙ АЭРОДИНАМИКИ



Родился Николай Егорович в 1847 году в деревне Орехово, которая находится недалеко от города Владимира. Отец его, инженер путей сообщения, хотел, чтобы сын тоже получил

техническое образование. После гимназии Жуковский поступил в Московский университет на физико-математический факультет, который окончил в 1868 году. Вся дальнейшая жизнь Николая Егоровича Жуковского была связана с Московским техническим училищем (МТУ), где он преподавал математику, а с 1885 года одновременно являлся профессором кафедры механики Московского университета.

Всю деятельность Николая Егоровича можно подразделить на три периода, продолжительностью 15–20 лет каждый.

В первый период (примерно 1870–1885 гг.) он готовился стать ученым и им стал. Этот период характеризуется четырьмя капитальными трудами, каждый из которых представляет крупный вклад в науку: «Кинематика жидкого тела» (магистерская диссертация), «О движении твердого тела с полостями, наполненными жидкостью» (1885 г.) и «Лекции по гидродинамике» (1887 г.).

Во второй период (примерно 1885–1904 гг.), достигнув самых вершин знаний, Н. Е. Жуковский применил их для ответов на сложнейшие вопросы

современной ему техники и готовился к разрешению вековой задачи о полете человека на машинах тяжелее воздуха. Этот период знаменуется решением крупных технических задач. Важнейшей из этих задач была гидродинамическая теория трения в хорошо смазанных подшипниках (1886, 1887 и 1904 гг.). Исследования Н. Е. Жуковского, принципиальная часть которых была опубликована в двух небольших статьях: «Теоретическое исследование о движении подпочвенных вод (1889 г.) и «О влиянии давления на насыщенные водою пески» (1890 г.), нашли широкое применение в тот период на практике.

В этот же период деятельности Н. Е. Жуковский публикует много работ, популяризирующих технические знания среди инженеров: «Элементарная теория гироскопов» (1888 г.); «Об упругой оси турбины Лавалья» (1899 г.) и др. Кроме того, в это же время Н. Е. Жуковский публикует также работы, относящиеся к морскому делу: «О форме судов» (1890 г.); «О спутной волне» (1909 г.) и др.

Наконец, в 1890 г. появляется капитальный труд Николая Егоровича «Водоизменение метода Кирггоффа для определения движения жидкости в двух измерениях при постоянной скорости, данной на неизвестной линии тока», являющийся началом его работ по созданию теории подъемной силы крыльев. Далее идет ряд статей и заметок, представляющих изложение и разъяснение опытных данных, а также приложение их к задаче

летания на машинах тяжелее воздуха. Таковы работы: «К теории летания» (1890 г.); «О центре парусности» (1892 г.); «О наивыгоднейшем угле наклона аэропланов (1897 г.); «О полезном грузе, поднимаемом геликоптером» (1904 г.) и др.

В статье «О парении птиц», доложенной в 1891 г. и изданной в 1892 г., Н. Е. Жуковский не только дает правильное объяснение этому явлению, но и закладывает основы динамики полетов – дисциплины, которая теперь преподается во всех авиационных вузах.

В 1902 г. Н. Е. Жуковский устраивает при механическом кабинете Московского университета аэродинамическую трубу и проводит в ней различные опыты.

В третий период (примерно с 1904 г. и до конца своей жизни) свое внимание Николай Егорович посвящал задачам воздухоплавания и авиации, не прекращая в то же время педагогической и общинженерной деятельности.

В 1904–1905 гг. Н. Е. Жуковский разрабатывает, а в 1906 г. публикует один из важнейших своих трудов – «О присоединенных вихрях» – и, как пример его применения, работу «О падении легких продолговатых тел, вращающихся вокруг продольной оси».

Нужно было еще четыре года напряженной работы мысли, чтобы от общей теоремы перейти к конкретным ее приложениям, т.е. к теории крыльев. Эту часть задачи Н. Е. Жуковскому удалось разрешить совместно с профессором С. А. Чаплыгиным, который первым сумел найти форму крыла, создающего



циркуляційний потік, і теоретички вичислити його підйомну силу і момент в залежності від кута атаки.

С цього моменту Н. Е. Жуковським і його учениками ведеться неперервна робота по теоретичному і експериментальному дослідженню аеродинаміки профіля крила. Громадний успіх аеродинаміки – відкриття основного закону про підйомну силу – був обумовлений з'єднанням

в лице Н. Е. Жуковського видаючогося теоретика-механіка і математика, а також пытливого експериментатора.

Постанні роки життя Н. Е. Жуковського неразрывно зв'язані з авіацією. Наряду з створенням основних теорій аеродинаміки он пише багато робіт по всім вопросам літакобудування. Динаміка польотів, аеродинамічний розрахунок літака, основи розрахунок елементів конструкції

літака – все це питання знаходять своє відображення в творчості неупоминаного ученого, з'єднуючого в собі якості найбільшого теоретика з якостями видаючогося інженера.

В 1978 г. постановою міністрів УРСР Харківському авіаційному інституту було присвоєно ім'я Н. Е. Жуковського.

Александр Фирсов,
ведучий інженер відділу УВР

МРІЇ ЗДІЙСНЮЮТЬСЯ!

Викладачам кафедри проектування літаків і вертольотів, працівникам навчально-науково-виробничого центру CAD/CAM/CAE/PLM і студентам факультету літакобудування пощастило побувати в місті Київ на екскурсії на державному підприємстві «АНТОНОВ».

ДП «АНТОНОВ» є одним із небагатьох підприємств, що реалізують повний цикл створення сучасного літального апарату: від передпроектних наукових досліджень до побудови, випробувань, сертифікації, серійного виробництва та експлуатації.

Для багатьох, хто побував на цій екскурсії вперше, поїздка виявилася дуже цікавою та пізнавальною. Усі відвідувачі були здивовані масштабами виробництва й території, на якій розташоване провідне державне підприємство України.

Під час екскурсії ми мали нагоду відвідати цех статичних випробувань. Із середини він виглядав як дев'ятиповерховий будинок, у якому проводяться натурні статичні й ресурсні випробування на міцність літаків і їхніх агрегатів. Ми побачили басейни для випробування фюзеляжів на герметичність.

У цеху технічного обслуговування й ремонту нам продемонстрували найбільший у світі транспортний літак серійного виробництва Ан-124 «Руслан», а також ми відвідали його салон. Літак вразив

своїми гігантськими розмірами й конструкцією, яка ввбрала в себе інноваційні методи проектування. Літаком встановлено 30 світових рекордів.

У залі підготовки льотного складу нас познайомили з процедурою підготовки пілотів на авіатренажерах. Деякі студенти побували всередині авіатренажерів літаків Ан-74 і Ан-124, змогли відчути й побачити весь процес зльоту, віражу й посадки літаків. Вони були вражені тим, які фізичні та психологічні якості повинні мати пілот у польоті, щоб не припуститися хоч найменшої помилки, що може призвести до несподіваних наслідків.



Найяскравіша мить нашої екскурсії – це відвідання цеху кінцевого складання. Ми були одними з перших, хто зміг побачити новий український легкий турбогвинтовий багатоцільовий транспортний літак Ан-132, який виготовляється на ДП «АНТОНОВ» на замовлення Саудівської Аравії. Цей літак був створений на заміну застарілого Ан-32 для перевезення вантажів у складних кліматичних умовах – у спекотних країнах і на високій горі.

Так само, як і в нас в університеті, на ДП «АНТОНОВ» є аеродинамічна труба, за допомогою якої проводять повний цикл робіт за

аеродинамічним експериментом. Нас здивувало те, що ДП «АНТОНОВ» є єдиним авіаційним підприємством країн СНД, адже має власну аеродинамічну трубу, що надає можливість підприємству проводити самостійно проектування й сертифікацію нових літаків.

Кінцевою зупинкою нашої екскурсії був музей підприємства. На початку екскурсії ми прослухали презентацію віце-президента з науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт Олександра Захаровича Двейріна за темою «Історія розвитку транспортних літаків сімейства Ан» й «Перспективи розвитку авіаційної промисловості України». А потім подивилися цікаву експозицію музею, побували в особистому кабінеті Олега Костянтиновича Антонова, який він використовував для відпочинку. Кожному було дуже цікаво й важливо дізнатися, що сприяло й допомагало йому в генеруванні таких геніальних ідей.

Ми дуже вдячні президентів ДП «АНТОНОВ» О. А. Коцюбі, директорів з кадрів В. І. Маєвському, технічному директорів – головному інженеру С. А. Бичкову та іншим співробітникам підприємства за ті прекрасні враження, які ми отримали під час цієї екскурсії. Сподіваємося, що студенти після закінчення університету підуть працювати на це підприємство, зможуть продовжити цей славетний шлях розвитку авіаційної промисловості нашої країни.

Ольга Столярчук,
завлабораторії навчально-науково-виробничого центру CAD/CAM/CAE/PLM



ТЕХНОЛОГІЇ SCADA-СИСТЕМ І ДОПОВНЕНОЇ РЕАЛЬНОСТІ В СИСТЕМАХ ІНТЕРАКТИВНОГО Й ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Однією з найбільш перспективних тенденцій у розвитку освіти є масові відкриті онлайн-курси. За своєю формою це електронні курси, що містять відеолекції, текстові конспекти лекцій, інтерактивні завдання й тести. Найпопулярнішими міжнародними освітніми платформами є Coursera, MIT Open CourseWare, Edx, Udacity та ін. В Україні нещодавно з'явився аналогічний проект – Prometheus. Для контролю знань можна використовувати різні інтерактиви: від закритих і відкритих тестів до перевірки математичних, хімічних рівнянь і програмного коду на сервері.

Для вирішення цих проблем використовують віртуальні лабораторні роботи. Сучасний арсенал технологій програмування для створення RIA-додатків (із насиченим графічним інтерфейсом) дозволяє розробляти віртуальні лабораторні на основі Flash, Java FX, HTML5, JavaScript. Але навіть в умовах використання готових фреймворків і бібліотек на роль універсального інструменту для швидкого створення подібних додатків, доступних усім, а не тільки програмістам, ці підходи претендувати не можуть.

На кафедрі інформаційних управляючих систем (ІУС) віртуальні лабораторні роботи експлуатуються вже давно, при цьому для їх створення використано технологію SCADA-систем, що забезпечує повну автоматизацію лабораторних досліджень, вимірювань і збирання даних, створення віртуальних лабораторій, графічне програмування й потужне математичне підтримання. Крім того, незаперечною перевагою

експерименти та ін.

Сьогодні позитивний досвід кафедри ІУС використовується в проекті створення віртуальних лабораторних робіт з вивчення університетського курсу фізики за розділами «Молекулярна фізика і термодинаміка», «Електрика і магнетизм», «Хвильова і квантова оптика» та ін.

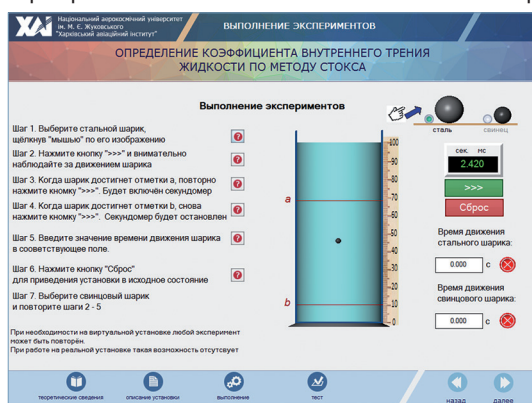
Незважаючи на переваги віртуальних лабораторій, безумовно, не йдеться про відмову від реальних робіт на користь віртуальних. Однак, виконавши віртуальну роботу, студент швидше зробить реальну.

Паралельно з цим для віртуальних лабораторій ведеться створення додатків доповненої реальності. Доповнена реальність (Augmented Reality, AR) – синтез віртуального й реального світу або накладення додаткової інформації (уявних об'єктів) на зображення реального світу. Використовуючи можливості доповненої реальності в освіті, можна візуально відтворити процеси, які важко або майже неможливо відтворити засобами реального світу. І насамперед можна просто зробити процес навчання цікавим і зрозумілим.

На сьогодні існує низка технологій, що дозволяють реалізовувати доповнену реальність. У доповненій реальності пристрій сканує простір навколо і створює цифрову модель у реальному часі. В основі

При цьому для багатьох ВНЗ (і наш університет не є винятком!) викладання технічних дисциплін за допомогою систем інтерактивного й дистанційного навчання стикається з рядом труднощів. Чому? По-перше, значне місце посідають лабораторні заняття, які в більшості випадків достатньо складно реалізуються в системах інтерактивного й дистанційного навчання. По-друге, необхідно надати студентам реальні практичні вміння й навички, аналогічні тим, які вони отримують за традиційних форм виконання лабораторних експериментів. І головне, вартість лабораторного обладнання унеможливає забезпечення кожного студента повним комплектом необхідних інструментальних засобів.

є те, що в єдиному середовищі розробляються електронний інтерактивний навчальний матеріал, віртуальні лабораторні роботи й система тестування. Таким чином, надається можливість провести віртуальну лабораторну роботу без апаратних засобів – як під час аудиторної, так і позааудиторної самостійної роботи студентів. Це значно зменшує час опанування й виконання аналогічних лабораторних робіт на реальних макетах і приладах, надає можливість неодноразово повторити експерименти за різних умов, здійснити як «правильні», так і «неправильні», помилкові





безмаркерних технологій лежать алгоритми розпізнавання, за допомогою яких на навколишній

ландшафт, знятий на камеру, накладається віртуальна «сітка». Програмні алгоритми аналізують подібну «сітку», знаходять опорні точки (маркер) і на підставі інформації про стан маркера в просторі програма може досить точно спроектувати на нього віртуальний об'єкт, від чого буде досягнуто ефект його фізичної присутності в навколишньому просторі. Маркерна технологія передбачає роботу з маркерами, якими, як правило, служать поверхні

зі спеціальними зображеннями. Таким чином, маркерами доповненої реальності устатковуються методичні посібники, стенди й установки в лабораторіях. Студенти за допомогою планшета або смартфона зможуть отримати тривимірну відеоінформацію про досліджувані процеси і явища, про устаткування, порядок виконання та ін.

Олександр Прохоров,
доцент кафедри 302

«ЗЛІТ-ХАІ» СЬОГОДНІ

Колектив авіаційно-технічного клубу «Зліт-ХАІ» ім. Г.М. Чуба, спираючись на підтримку співробітників і випускників ХАІ, керівництва університету, уже понад 15 років веде роботи зі створення літаків, двигунів і виховання студентства.

Незважаючи на складнощі сучасного життя, у нашій країні багато ентузіастів, які захоплюються авіацією, роблять усе можливе не тільки для відродження раніше створених літаків, а й розробляють нові літальні машини для підкорення неба.



У ХАІ продовжує діяти авіаційно-технічний клуб «Зліт-ХАІ», створений випускниками нашого університету ще в 1998 р. Першопрохідцем у застосуванні надлегких літальних апаратів був Анатолій Клименко – випускник ХАІ 1973 р., конструктор, учений, дельтапланерист-випробувач, розробник ХАІ-21.

Основною метою клубу є відродження чудових традицій Харківського авіаційного інституту в галузі розроблення й будівництва легких літаків і виховання молоді в дусі патріотизму й відданості рідній країні.

Так, у період з 1999 до 2002 рр. спільно з ОСКБ ХАІ був побудований і злетів історичний літак ПО-2, який пройшов усі випробування, робив фігури складного пілотажу.

Головною темою роботи колективу є розроблення, спорудження й запуск у серійне виробництво легкого 4-х місцевого багатоцільового літака «ХАІ – М01М5» – «ХАЇВЕЦЬ». На сьогодні розроблено аванпроект, проведено попередні аеродинамічні й міцнісні розрахунки. Виготовлено натурні макети кабіни й силової установки, крила й оперення. Науковим керівником робіт є Віталій Євгенович Гайдачук, д.т.н., професор.

Важливим у створенні літака є участь у роботах студентів і співробітників ХАІ, а також випускників і ентузіастів авіації з багатьох міст України. Так, на Воронежському механічному заводі ведуться роботи з розроблення досвідного двигуна М5 потужністю 200 к.с. На сьогодні керівником авіамодельної лабораторії м. Енергодар (Запорізька обл.), Андрієм Федоренком виготовлена радіокерована модель-копія (М 1:10) майбутнього літака. У вересні цього року на стадіоні ХАІ були проведені показові польоти цієї моделі, які підтвердили правильність обраних конструктивних рішень.

Сьогодні робота авіаклубу «Зліт-ХАІ» ведеться на базі наукової лабораторії наукового відділу



каф. 202, якою завідує професор, д.т.н. Василь Олександрович Меньшіков. Важливим рішенням у роботі авіаклубу є побудова планера, на якому студенти зможуть не тільки навчитися проектування й виготовлення, але й зможуть піднятися в небо на своїх крилах. Питанням проектування літака та планера керує с.н.с. каф. 202 Сергій Рябиков, котрий ще в студентські роки будував експериментальні літаки, а потім довів до серійного виробництва літак «ХАІ-32» та «Бекас».

Важливо, що поряд зі співробітниками й спеціалістами активну участь у роботах беруть і студенти ХАІ, які пропонують багато цікавих конструкторських рішень й активно випробовують свої розроблення в небі. Свій досвід молоді передають ветерани авіації В. А. Лампер, В. С. Голованов, І. Т. Бурлак, І. І. Бречкін, В. С. Івановський, Д. П. Шаройко, Л. Г. Місан, Д. С. Грігор'єв, Ю. В. Гурін та ін.

Чистого неба й м'яких посадок бажаємо всім ентузіастам авіації!

Сергій Поліщук і Ігор Качкар,
співробітники кафедри 202



ПАМ'ЯТІ В'ЯЧЕСЛАВА ОЛЕКСІЙОВИЧА ПОПОВА (24.06.1939–28.07.2016)

У середині літа пішов із життя ветеран ХАІ В'ячеслав Олексійович Попов, кандидат технічних наук, професор кафедри інформаційних управляючих систем.

Ми пам'ятаємо В'ячеслава Олексійовича як видатного педагога, який багато років керував виховною й методичною роботою на кафедрі, знав усіх студентів, мав свій підхід до виховання. Він говорив так: «Студенти – це дорослі й одночасно діти. Студент і викладач у процесі навчання – партнери. Хочеш, щоб вони тебе поважали, – і ти їх поважай, стався до них як до дорослих, будь для них товаришем. Але пам'ятай, що все-таки вони діти й ти за них відповідаєш».

В'ячеслав Олексійович був викладачем складних, насичених математикою теоретичних дисциплін. Його власні наукові інтереси були зосереджені на сучасних прикладних методах

математики. Він досліджував складні завдання дискретної математики, комбінаторики, теорії груп. Головною його любов'ю були книги. За появи в бібліотеці нових надходжень він, мов вихор, нісся до читальної зали, хапав журнали, переглядав, роблячи на полях ледь помітні позначки для студентів.

Дуже багато писав і публікував. З-під його пера вийшло десятки методичних і наукових посібників, сотні наукових статей. Усі роботи були насичені математикою. Математика – лаконічна мова. Одна формула замінює півсторінки тексту. І цією мовою він володів майстерно.

В'ячеслав Олексійович народився у самій, що не є, глибинці – селищі Петрівка Тамбовської області. Дитинство пройшло в грізні роки Великої Вітчизняної. Почав навчатися в Саратовському інституті механізації сільського господарства, потім стрімкий розвиток космонавтики привів його до Харківського авіаційного інституту. Тут він захистив кандидатську дисертацію,

працював доцентом, у 2006 році став професором.

Він був затятим дачником – любив копирсатися в землі і спостерігати за живою природою. І взагалі був людиною дуже практичною й господарчою.



Він пішов, як і жив, – серед завдань і турбот. За кілька днів до цього дзвонив у бібліотеку, цікавився тиражем методичних посібників. Пішов улітку, за місяць до початку занять. Проводити його прийшли десятки людей: колеги, учні, друзі. Незважаючи на канікули, було багато студентів. Море квітів, багато теплих слів. Був похований недалеко від улюбленого ХАІ.

**Андрій Попов,
доцент кафедри 302**

НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ім. М. Є. ЖУКОВСЬКОГО «ХАІ» ОГОЛОШУЄ КОНКУРС «ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ» У 2017 РОЦІ ОГОЛОШУЄ КОНКУРСНИЙ ПРИЙОМ ДО ДОКТОРАНТУРИ

За рахунок коштів юридичних та фізичних осіб за наступними науковими спеціальностями: авіаційна та ракетно-космічна техніка; телекомунікації та радіотехніка; комп'ютерні науки та інформаційні технології.

До докторантури приймаються особи, які мають науковий ступень доктора філософії (кандидата наук), наукові здобутки й опубліковані праці з обраною науковою спеціальністю і які в змозі на високому науковому рівні проводити фундаментальні, наукові й прикладні наукові дослідження.

Вступники до докторантури подають такі документи:

1. заяву на ім'я ректора університету на участь у конкурсі до вступу в докторантуру на умовах контракту, із вказівкою шифра й назви наукової спеціальності, кафедри й передбачуваного

наукового консультанта;

2. особовий листок з обліку кадрів, який завірений у відділу кадрів за попереднім місцем роботи (навчання);
3. список опублікованих наукових праць і винаходів, завірений у канцелярії за попереднім місцем роботи (навчання);
4. медичну довідку про стан здоров'я за формою 086-у;
5. копію диплома доктора філософії (кандидата наук);
6. розгорнутий план дисертації на здобуття наукового ступеня доктора наук або детальний план необхідних публікацій для формування тієї сукупності статей, на базі якої планується здобуття наукового ступеня доктора наук;
7. характеристика вступника, написана передбачуваним науковим консультантом зі

згодою надати вступнику наукову консультацію в разі його вступу в докторантуру;

8. витяг з протоколу засідання кафедри з висновками про зарахування вступника до докторантури;
9. витяг з протоколу засідання Ради факультету з висновками про зарахування до докторантури та теми докторської дисертації.

Вступники до докторантури подають заяву та всі інші документи в паперовій формі.

Паспорт та диплом доктора філософії (кандидата наук) надаються вступником особисто.

**Прийом документів до докторантури
з 01 лютого до 01 травня 2017 р.
Зарахування до докторантури
з 01 вересня 2017 р.**

**НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ім. М. Є. ЖУКОВСЬКОГО «ХАІ» ОГОЛОШУЄ КОНКУРС
«ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ» У 2017 РОЦІ ОГОЛОШУЄ КОНКУРСНИЙ ПРИЙОМ ДО АСПІРАНТУРИ**

Як із відривом від виробництва за державним замовленням і на умовах контракту, так і без відриву від виробництва на умовах контракту за наступними науковими спеціальностями: авіаційна та ракетно-космічна техніка; енергетичне машинобудування; теплоенергетика; автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології; телекомунікації та радіотехніка; комп'ютерні науки та інформаційні технології; комп'ютерна інженерія; матеріалознавство; філософія; економіка; менеджмент; науки про землю.

До аспірантури на конкурсній основі приймаються особи, які здобули ступінь магістра (освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліста). Вступники до аспірантури складають вступні іспити зі спеціальності, яка відповідає обраній науковій спеціальності, із філософії та іноземної мови на вибір (англійської, німецької, французької) в обсязі навчальних програм для вищих навчальних закладів.

Вступники до аспірантури подають такі документи:

1. заяву на ім'я ректора на участь в конкурсі до вступу в аспірантуру за державним замовленням або на умовах контракту, з

- відривом від виробництва або без відриву від виробництва, з вказівкою шифру й назви наукової спеціальності, кафедри й передбачуваного наукового керівника (у заяві також фіксується факт ознайомлення вступника з Правилами прийому до аспірантури);
2. особовий листок з обліку кадрів, завірений у відділі кадрів за попереднім місцем роботи/навчання;
3. список опублікованих наукових праць і винаходів або реферат з обраної наукової спеціальності;
4. рецензію на опубліковані наукові праці (реферат);
5. медичну довідку про стан здоров'я за формою 086-у;
6. копію диплома магістра (спеціаліста) і копію додатка до диплому (особи, які здобули відповідну освіту за кордоном, – копію нострифікованого диплома);
7. рекомендаційний лист (письмовий висновок) передбачуваного наукового керівника;

8. посвідчення про складання кандидатських іспитів (за наявності складених кандидатських іспитів);
 9. рекомендацію до аспірантури з місця роботи або навчання (за наявності);
 10. попередній план дисертації на здобуття наукового ступеня доктора філософії;
 11. копію паспорта (1, 2 стор. та сторінки з пропискою);
 12. копію ідентифікаційного коду.
- Вступники до аспірантури подають заяву та всі інші документи в паперовій формі.
Паспорт та диплом про вищу освіту надаються вступником особисто.

**Прийом документів до аспірантури
з 01 червня до 01 липня 2017 р.
Вступні іспити
з 21 серпня до 29 серпня 2017 р.
Зарахування до аспірантури
з 01 вересня 2017 р.**

ДОКУМЕНТИ ПОДАВАТИ ЗА АДРЕСОЮ:

Вул. Чкалова, 17, ауд. 347 г.к., м. Харків, 61070, Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського «ХАІ», завідувачеві аспірантури, тел. 788-43-70.

НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ім. М. Є. ЖУКОВСЬКОГО «ХАІ» ОГОЛОШУЄ КОНКУРС**На заміщення вакантних посад доцентів:**

по кафедрі інформаційних технологій проектування літальних апаратів – 3 посади, вимоги до претендентів: науковий ступінь – кандидат технічних наук, вчене звання – доцент або без звання, стаж науково-педагогічної роботи – не менше 3 років, наявність наукових праць і навчально-методичних посібників за фахом кафедри;

по кафедрі фізики – 1 посада,

вимоги до претендентів: науковий ступінь – кандидат фізико-математичних наук, вчене звання – доцент або без звання, стаж науково-педагогічної роботи – не менше 3 років, наявність навчально-методичних посібників за фахом кафедри;

по кафедрі психології – 2 посади,

вимоги до претендентів: науковий ступінь – кандидат психологічних наук, вчене звання – доцент або без звання, стаж науково-педагогічної роботи – не менше 3 років, наявність навчально-методичних посібників за фахом кафедри.

На заміщення вакантних посад старших викладачів:

по кафедрі міцності літальних апаратів – 1 посада,

вимоги до претендентів: науковий ступінь – кандидат технічних наук, стаж науково-педагогічної роботи – не менше 2 років, наявність наукових праць і навчально-методичних посібників за фахом кафедри;

по кафедрі інформаційних технологій проектування літальних апаратів – 1 посада, вимоги до претендентів: освіта – вища, стаж науково-педагогічної роботи – не менше 3 років, наявність наукових праць і навчально-методичних посібників за фахом кафедри;

по кафедрі теоретичної механіки, машинознавства та роботомеханічних систем – 1 посада,

вимоги до претендентів: освіта – вища, стаж науково-педагогічної роботи – не менше 3 років, наявність наукових праць і навчально-методичних посібників за фахом кафедри;

по кафедрі електротехніки і мехатроніки – 1 посада, вимоги до претендентів: освіта – вища за фахом кафедри, стаж науково-педагогічної роботи – не менше 3 років, наявність наукових праць або навчально-методичних посібників за фахом кафедри;

по кафедрі космічної техніки та нетрадиційних джерел енергії – 1 посада, вимоги до

претендентів: науковий ступінь – кандидат технічних наук, стаж науково-педагогічної роботи – не менше 2 років, наявність наукових праць і навчально-методичних посібників за фахом кафедри;

по кафедрі прийому, передачі та обробки сигналів – 1 посада,

вимоги до претендентів: науковий ступінь – кандидат технічних наук, стаж науково-педагогічної роботи – не менше 1 року, наявність наукових праць за фахом кафедри.

На заміщення вакантних посад асистентів:

по кафедрі інформаційних технологій проектування літальних апаратів – 2 посади, вимоги до претендентів: освіта – вища, наявність стажу науково-педагогічної роботи та наукових праць і навчально-методичних посібників за фахом кафедри;

по кафедрі електротехніки і мехатроніки – 1 посада, вимоги до претендентів: освіта – вища за фахом кафедри, наявність наукових праць.

Термін подання документів – місяць від дня опублікування оголошення в газеті.

Обов'язкові документи, які подаються на конкурс:

заява на ім'я ректора про допуск до участі в конкурсі, документи про освіту, науковий ступінь, вчене звання, список наукових праць, винаходів, науково-методичних публікацій.

ДОКУМЕНТИ ПОДАВАТИ ЗА АДРЕСОЮ:

Вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070, Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського «ХАІ», відділ кадрів, тел. 788-44-60



ФМШ ХАІ. КОНКУРС «БИТВА РОЗУМІВ»



біології. Слухачі підготовчих курсів не тільки старанно навчаються, але й приємно спілкуються, адаптуються до культурного життя університету.

Так, серед слухачів-випускників підготовчих курсів 12 січня 2017 р. був проведений інтелектуально-розважальний конкурс «Битва розумів». Питання конкурсу були присвячені не тільки оцінюванню рівня підготовки слухачів до ЗНО, але й стимулюванню розвитку їхніх інтелектуальних та пізнавальних можливостей. Питання були з різних тем як наукового, так і розважального характеру: українська література, фізика, математика, пам'ятки культури нашого міста та особливості святкування Нового року в різних народів світу. Учасниками конкурсу були найсміливіші та найкмітливіші представники всіх груп підготовчих курсів, які були поділені на три команди зі своїми оригінальними назвами та девізами: «Рятівники»

(Олена Веприцька, Діана Тарасова, Данііл Голота), «Джентльмени талану» (Євген Новицький, Єгор Мороз, Артем Чебилько), «Зірочки» (Микита Білоцерковець, Михайло Іванов, Дмитро Усік). Конкурс проходив у дуже теплій, гумористичній і доброзичливій атмосфері, питання змусили замислитися над відповідями як учасників конкурсу, так і самих глядачів і групу підтримки. Переможцями стали учасники команди «Зірочки», у яку входили представники групи ФМ-3.

Треба сказати, що всі учасники показали себе якнайкраще й були нагороджені призами, а після конкурсу, щоб продовжити приємне спілкування, усі гуртом вирушили на ковзанку. Як час спільного навчання, здобуття корисних знань, навичок, так і цікаві, сповнені гумору розваги надовго запам'ятаються нашим майбутнім студентам.

Євгенія Гужа,

*відповідальна за інформаційне
забезпечення підготовчих курсів*

ЛІТАКИ З ВЕРТИКАЛЬНИМ ЗЛЕТОМ

Мрія про особистий повітряний транспорт у місті незабаром може стати реальністю. Американські розробники запропонували світові новий концепт літака, якому не потрібна злітна смуга. Група інженерів з Денвера, США запустила стартап зі створення приватного маломоторного літака нового покоління TriFan 600, який можна використовувати в місті для бізнес-цілей.

TriFan 600 об'єднує в собі високу швидкість руху, маневреність, універсальність і, що дуже важливо, – вертикальний зліт і посадку. Літак значною мірою створено з сучасних композитних матеріалів. Рух здійснюється за рахунок трьох турбін-пропелерів. Крейсерська швидкість руху апарату становитиме 644 км/год. Максимальна висота польоту – 9 тисяч метрів.



Це вже не перша спроба в історії створити такий літак і запустити його в масове виробництво. Розроблення таких літаків почалося вперше в 50-х рр. минулого століття, коли був досягнутий відповідний технічний рівень турбореактивного й турбогвинтового двигунобудування. Зацікавленість у таких літаках була величезна, особливо у військових. Тоді бойові літаки вимагали довгих злітно-посадочних смуг із твердим покриттям: було очевидно, що в разі

масштабних військових дій значна частина цих аеродромів, особливо прифронтових, буде швидко виведена з ладу противником. Тому військові замовники були зацікавлені в літаках, що злітають і сідають вертикально на будь-який невеликий майданчик.

Серед найвідоміших розроблень є американський літак McDonnell Douglas AV-8B Harrier II, радянські палубні штурмовики Як-38 і Як-141, американський конвертоплан Bell V-22 Osprey.

Літаки з вертикальним злетом дотепер створювалися майже тільки для військової авіації. Сподіваємося, що проекти для цивільної авіації все ж знайдуть підтримання й інвесторів. І ми зможемо в недалекому майбутньому літати в супермаркет на своєму невеличкому літаку.

*Редакція газети «За Авіакадри»
(за матеріалами Інтернету)*

РЕЄСТРАЦІЙНЕ СВИДОЦТВО

ХК № 170 від 06.04.1994

(057) 788 47 38 gazeta@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 ТОВ «Золоті сторінки»
вул. М.Бажанова, 28, м.Харків. Тираж - 1000. Замовлення
№ 338. Газета розповсюджується безкоштовно

НАД НОМЕРОМ ПРАЦЮВАЛИ

Марія Мазорчук,
Вікторія Харченко, Влада Любіва,
Олена Мицко, Олена Медведь