

«Затверджую»
Заступник голови вченої ради
Національного аерокосмічного
університету ім. Н.Е. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»
професор В.М. Павленко
2018 р.



Рішення Ради
Національного аерокосмічного університету ім. Н.Е. Жуковського «ХАІ»
від 23 травня 2018 року
щодо звіту про роботу кафедри проектування літаків і вертольотів (кафедра 103)

Заслухавши та обговоривши доповідь зав. кафедрою проектування літаків і вертольотів проф. Гребенікова О.Г. за питанням, що розглядається, Рада університету констатує, що на кафедрі проводиться системна робота з підвищення якості навчання спеціалістів на основі поглиблення навчально-виховної, методичної, організаційної, наукової та інноваційної роботи згідно до затвердженого положення про кафедру проектування літаків та вертольотів.

Коллектив кафедри 103 організує та здійснює навчально-виховний процес бакалаврів та магістрів в галузі знань 13 «Механічна інженерія» спеціальністю 134 «Авіаційна і ракетно-космічна техніка» за освітньою програмою «Літаки і вертольоти», а також в галузі знань 27 «Транспорт» спеціальністю «Авіаційний транспорт» за освітньою програмою «Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіаційних двигунів» для денної та заочної форми навчання і має IV рівень акредитації на ці спеціальності.

У навчальний процес спільно з ДП «АНТОНОВ» впроваджено дуальну форму навчання.

Фахівці кафедри приймали участь в організації та проведенні наукового стажування двох груп студентів ХАІ для ТОВ «Прогрестех-Україна» за програмою «Методи створення пасажирських літаків».

Підготовку спеціалістів здійснює професорсько-викладацький склад з 42 викладачів, до якого входять 21 штатний викладач, 3 внутрішніх та 18 зовнішніх сумісників. Серед штатних викладачів 5 професорів, 7 доцентів та 6 старших викладачів. Працює сумісником 4 професори та 4 доцента. Серед викладачів 7 докторів і 14 кандидатів технічних наук. Середній вік викладачів 55 років. Відсоток професорсько-викладацького складу з науковими ступенями складає 50%. 13 викладачів проводять заняття в англійських групах. Вони пройшли підготовку на факультеті підвищення кваліфікації та мають відповідні сертифікати.

Вони забезпечують високу якість навчального процесу відповідно до стандартів

вищої освіти і нормативних документів з організації навчального процесу за освітніми програмами: «Літаки і вертольоти» та «Технічне обслуговування повітряних суден та авіадвигунів».

Студентський контингент денного навчання спеціальності «Авіаційна і ракетно-космічна техніка» складає 262 особи, спеціальності «Авіаційний транспорт» – 127 осіб. З них на контрактній основі 185 осіб. Також на кафедрі навчаються 259 студентів спеціальностей інших кафедр.

За підсумками захисту випускних робіт бакалаврів у 2017 році якісна успішність складає – 74%, спеціалістів – 88% та магістрів – 100%, а також студентів, що навчаються на відмінно – 35 осіб.

Кафедра 103 виконує англomовну підготовку 143 іноземних студентів за рівнем бакалавра та магістра за двома освітніми програмами «Літаки і вертольоти» і «Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіаційних двигунів». Крім того викладачі кафедри ведуть учбовий процес в англomовних групах кафедри 104. Зміст програм та курсів англomовних груп відповідає програмам і курсам для вітчизняних студентів.

До складу кафедри входять навчальні лабораторії конструкції літаків ім. Генерального конструктора О.К. Антонова, конструкції вертольотів, силових устаткувань, обслуговування повітряних суден, науково-дослідна проблемна лабораторія ресурсу авіаційних конструкцій, комп'ютерний клас ім. Генерального конструктора П.В. Балабуєва та навчальний центр CAD/CAM/CAE.

Лабораторії кафедри обладнано устаткуванням, яке дає можливість студентам закріпити знання, отримані під час вивчення навчальних дисциплін. Навчальний центр по вивченню систем CAD/CAM/CAE має три навчальних класи, які обладнано комп'ютерною технікою, що надана для кафедри 103 ТОВ «УКРПОЛІПРОМ». За допомогою сучасного програмного забезпечення для проектування авіаційної техніки та систем Simens NX, Catia, ANSYS, КОМПАС студенти вивчають методології інтегрованого параметричного проектування авіаційної техніки.

Для можливості використання у навчальному процесі Національного аерокосмічного університету ім. М.Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» зразків авіаційної техніки (проведення практичних і лабораторних робіт для вітчизняних та іноземних студентів, які навчаються за спеціальністю «Авіаційна та ракетно-космічна техніка» (освітня програма – «Літаки і вертольоти») і спеціальністю «Авіаційний транспорт» (освітня програма – «Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів») на кафедрі проводяться роботи зі створення лабораторії та музею авіації на базі аеродрому «Коротич». Отримано згоду щодо передачі Національному аерокосмічному університету ім. М.Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» на безоплатній основі військового майна, що належить ХНУПС ім. Івана Кожедуба.

Допоміжний персонал кафедри складає 20 осіб, з них 19 штатних співробітників та 1

сумісник, а навчального центру CAD/CAM/CAE – 18 осіб.

За звітний період підготовлено до друку 18 навчальних посібників українською, російською та англійською мовою, серед яких друківаних 10 посібників, та 8 в електронній формі.

Забезпечення англомовних груп знаходиться на досить високому рівні. По курсу «Загальна будова літаків» видано 3 частини: конспект лекцій, методичний посібник з виконання лабораторних робіт і керівництво по виконанню домашніх розрахунково-графічних робіт. Видано методичний посібник «Розробка аванпроекту літака». По курсу «Конструювання деталей і вузлів» видано конспект лекцій. По курсу «Силові установки та системи літака» видано конспект лекцій. Для магістрів видані посібники «Основи загального проектування літаків з газотурбінними двигунами» і «Методологія інтегрованого проектування і моделювання збірних літакових конструкцій».

Співробітники кафедри виконують роботи по трьох наукових темах в межах виконання індивідуальних планів роботи, а саме:

1. Методологія інтегрованого проектування, конструювання та моделювання за допомогою сучасних систем CAD\CAM\CAE високоефективної авіаційної техніки.

2. Наукові основи ефективної експлуатації, технічного обслуговування та ремонту авіаційної техніки.

3. Проблеми створення модифікацій літаків транспортної категорії з урахуванням їх конкурентоспроможності.

На кафедрі постійно йде підготовка фахівців вищої кваліфікації, розроблено план підготовки та захисту докторських і кандидатських дисертацій.

За звітний період викладачами кафедри було захищено 3 кандидатських дисертацій.

На кафедрі навчаються 4 аспіранти.

На базі кафедри готується до друку збірник наукових праць ХАІ «Відкриті інформаційні та комп'ютерні інтегровані технології». Кожен рік видається чотири номери збірника.

За результатами науково-дослідної роботи у межах навчальних планів викладачами кафедри опубліковано три статті в виданнях, котрі входять до наукометричних баз SCOPUS, а також за останні п'ять років опубліковано 180 статей в фахових виданнях.

Викладачі кафедри постійно беруть участь у роботах науково-технічних конференцій, за останні п'ять років опубліковано 190 тез доповідей.

На кафедрі розроблені програми спільних науково-дослідних робіт з Державним підприємством «АНТОНОВ» та акціонерним товариством «МОТОР СІЧ». Програми знаходять на стадії обговорення та узгодження спільних НДР.

Викладачі кафедри забезпечували наукове стажування технічних фахівців Ірану, а також Китаю за програмою проектування літаків та вертольотів.

На кафедрі регулярно здійснюється комплекс заходів щодо виховання

високорозвиненої особистості у душі українського патріотизму і поваги до Конституції України. Кожного року проводиться призначення і організація роботи кураторів академічних груп. На кафедрі 15 кураторів, які на кураторських годинах приділяють постійну увагу успішності і відвідуванню занять, ведуть індивідуальну роботу з відстаючими від графіка навчання студентами. При необхідності куратори звертаються до родичів студентів для більш ефективної виховної роботи.

Фахівці кафедри приймали активну участь в організації та проведенні II етапу Всеукраїнської студентської олімпіади зі спеціальностей «Авіаційна та ракетно-космічна техніка. Авіаційний транспорт. Авіоніка», зокрема на базі кафедри проходила робота секції «Авіа- та ракетобудування». Також фахівці кафедри приймали активну участь в організації та проведенні на базі кафедри Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності «Авіаційний транспорт».

Студенти кафедри постійно приймають участь у Всеукраїнських студентських олімпіадах та конкурсах наукових робіт, де стають Переможцями та призерами, серед них:

2013 рік: Лук'янов Олег Євгенович – Переможець (1 місце) II етапу Всеукраїнської студентської олімпіади «Авіаційна та ракетно-космічна техніка» у секції «Авіа- та ракетобудування»; Сахно Олексій Сергійович – Диплом III ступеня Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт «Авіаційна та ракетно-космічна техніка. Аеронавігація». Наукова робота на тему: «Концепція створення спортивної дистанційно пілотованої моделі планера»; Деркач С.С. – 2 місце в Олімпіаді «Нарисна геометрія»; Джуринський О.М. і Захарчук А.І. – стипендіати Сьомого конкурсу програми «Завтра. UA»;

2014 рік: Соболев Олександр Олександрович – переможець II етапу Всеукраїнської студентської олімпіади «Авіаційна та ракетно-космічна техніка»; Лук'янов Олег Євгенович – переможець конкурсу AVIATOR-2013; Сікульський Станіслав Валерійович – переможець конкурсу AVIATOR-2013; Скомаровський Нікіта Вікторович, Косарев Валерій Геннадійович – Диплом II ступеня Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт «Авіаційна та ракетно-космічна техніка. Аеронавігація»; Маловічко Богдан Вікторович – 2 місце в II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади з напрямку «Обслуговування повітряних суден»;

2015 рік: Журавель Сергій Володимирович – переможець II етапу Всеукраїнської студентської олімпіади «Авіаційна та ракетно-космічна техніка» у секції «Авіа- та ракетобудування»; Журавель Сергій Володимирович, Бочко Андрій Юрійович – II місце за наукову роботу «Аванпроект магістрального пасажирського літака» у II турі Всеукраїнського студентського конкурсу наукових робіт; Маловічко Богдан Вікторович – 1 місце в II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади з напрямку «Обслуговування повітряних суден»;

2016 рік: Красновольська Олена Анатоліївна – переможець II етапу Всеукраїнської студентської олімпіади у галузі знань «Авіаційна та ракетно-космічна техніка» у секції «Авіа- та ракетобудування»; Журавель Сергій Володимирович – переможець II туру

Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності «Проектування, виробництво та випробування літальних апаратів»; Таран Ігор Олегович – призер (II місце) II туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності «Проектування, виробництво та випробування літальних апаратів»; Комар Євгеній Олександрович – переможець II етапу Всеукраїнської студентської олімпіади з напрямку «Обслуговування повітряних суден»; Жиряков Дмитро Юрійович, міжнародний конкурс «Будущие АСы КОМПьютерного 3D-моделирования 2016» – розділ "Машинобудування". Привід механізму управління стрілоподібністю крила – II місце в «Легкої» ваговій категорії (до 200 деталей).

2017 рік: Духняк Євгеній Олександрович – переможець II етапу Всеукраїнської студентської олімпіади у галузі знань «Авіаційна та ракетно-космічна техніка» у секції «Авіа- та ракетобудування»; Шевченко Євгеній – переможець конкурсу «Авіатор».

У виховних цілях куратори груп регулярно відвідують гуртожитки, знайомляться з побутом своїх підопічних, діляться своїм життєвим досвідом, а також ведуть роботу щодо попередження правопорушень за місцем проживання.

З метою підвищення рівня підготовки студентів за спеціальностями кафедри організовувалися екскурсії: на Державне підприємство «АНТОНОВ», де студенти кафедри могли ознайомитися з літаками марки «Антонов», зокрема з Ан-225 та Ан-124; на Харківське державне авіаційне виробниче підприємство; на аеродром в «Коротич» з відвідуванням музею авіації під відкритим небом і оглядом експозиції літаючої техніки. Під час організованих екскурсій студенти отримували кваліфіковані відповіді на свої запитання від кваліфікованих фахівців і пілотів.

Студенти кафедри беруть активну участь у заходах, організованих в рамках факультету, університету, в тому числі в спортивних, культурно-масових заходах, святкуванні «Дня ХАІ» та інших. Для підвищення духовного рівня студентів були організовані відвідування ХАТОБ на вистави «Баядерка» і «Лебедине озеро».

Регулярно в аудиторіях вивішуються списки відмінників кафедри.

Співробітники кафедри беруть участь у Днях відкритих дверей університету, проводять екскурсії, ведуть профорієнтаційну роботу.

Кафедру представлено сторінкою на веб-сайті ХАІ, на якій розміщено загальну інформацію щодо кафедри, навчального процесу та викладено навчально-методичну літературу, створену фахівцями кафедри, розроблено презентаційний відеоролік про роботу кафедри для абітурієнтів.

За результатами роботи в 2016 році у відповідності до рейтингу кафедра посіла 3 місце, а у 2017 році – 8 місце, серед 42 кафедр університету.

Разом з тим в роботі кафедри мають місце певні недоліки:

– слід поліпшити існуючі і знайти нові форми агітаційної та профорієнтаційної роботи з набору у школах та технікумах;

– недостатня кількість публікацій співробітників кафедри у журналах, які входять до наукометричних баз даних Scopus, Web of Science;

– необхідно поліпшити показники абсолютної та якісної успішності студентів;

– необхідно збільшити роботу з підготовки матеріалів для участі у конкурсах наукових проектів в рамках державних програм фінансування та госпдоговірних робіт.

На підставі вищесказаного Рада університету **постановляє**:

1. Роботу колективу кафедри в області навчально-виховної, науково-дослідної та методичної роботи вважати задовільною.

2. Для збільшення набору студентів на перший курс за спеціальностями кафедри варто удосконалити існуючі та знайти нові форми профорієнтаційної та агітаційної роботи з нового набору в районах дислокації авіаційних підприємств.

Термін – постійно.

Відповідальний – завідувач кафедри 103, проф., д.т.н. О.Г. Гребеніков, доц. М.М. Орловський, викладачі кафедри.

3. Поліпшити вже існуючі та впровадити в навчальний процес заходи щодо підвищення якісних і кількісних показників успішності студентів.

Термін – постійно.

Відповідальний – завідувач кафедри 103, проф., д.т.н. О.Г. Гребеніков, викладачі кафедри.

4. Посилити роботу з підготовки матеріалів для участі у конкурсах наукових проектів в рамках державних програм фінансування та госпдоговірних робіт.

Термін – постійно.

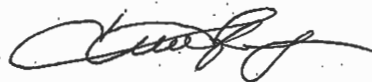
Відповідальний – завідувач кафедри 103, проф., д.т.н. О.Г. Гребеніков, доц. А.М. Гуменний, проф. В.І. Рябков, доц. М.М. Орловський.

5. Кафедрі №103 слід щорічно публікувати не менше 2-х статей у журналах, які входять до наукометричних баз даних Scopus, Web of Science

Термін – постійно.

Відповідальний – завідувач кафедри 103, проф., д.т.н. О.Г. Гребеніков, викладачі кафедри.

Голова комісії, професор



С.В. Єпіфанов

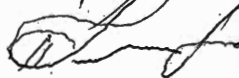
Члени комісії:

професор



В.О. Меньшиков

професор



П.О. Фомічов