



VIVERE!
VINCERE!
CREARE!

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний авіаційний університет
Аерокосмічний факультет



ПРОГРАМА

XXI Міжнародної науково-практичної
конференції здобувачів вищої освіти і молодих
учених

«Політ. Сучасні проблеми науки»

(5-9 квітня 2021 року)

напряом

СУЧАСНІ АВІАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Київ 2021

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Національний авіаційний університет

(Україна)

ДП «Антонов»

(Україна)

Bialystok University of Technology

(Poland)

ПРОГРАМА

XXI Міжнародної науково-практичної
конференції здобувачів вищої освіти і молодих
учених

«Політ. Сучасні проблеми науки»

5-9 квітня 2021 року

напряом

СУЧАСНІ АВІАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Київ 2021

ПІДТРИМАННЯ ЛЬОТНОЇ ПРИДАТНОСТІ ПОВІТРЯНИХ СУДЕН

Голова секції: Попов О.В., к.т.н., доцент
Секретар секції: Вознюк А.П., ст.викладач

08.04.2021, 13⁰⁰, online

1 Bruantsev O., NAU, Kyiv

SERVING AIRCRAFT. MAINTANANCE FLIGHT APPLICABILITY
AIRCRAFT

*Scientific advisor – Pershukova O.O, Doc. of Ped. Sc., Prof. of the Aviation English
Department*

2 Ishunin E.K., NAU, Kyiv

IMPORTANCE OF FATIGUE MONITORING, FLIGHT 243

Scientific advisor – Voznyuk A.P

3. Jintao Han, NAU, Kyiv

HISTORY AND CURRENT STATE OF CIVIL AVIATION OF CHINA

Scientific adviser - Salimov R.M., Ph.D., Associate Professor

4. Sheshenia P., NAU, Kyiv

SAFETY MANAGEMENT SYSTEM ENHANCEMENT

Scientific adviser - Rugain O.V., Phd, Assosiate Professor

5. Yang Gao, NAU, Kyiv

CONCEPTUAL PROVISIONS FOR AIR CONDITIONING OF AIRCRAFT OF
THE REPUBLIC OF CHINA

Scientific advisor – Salimov R.M., Ph.D., Associate Professor

6. Кузьомко О.В., НАУ, Київ

ВИКОРИСТАННЯ «ХМАРНИХ» ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ПІДТРИМКИ
ЛЬОТНОЇ ПРИДАТНОСТІ ПС ТА ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ БЕЗПЕКИ
ПОЛЬОТІВ

Науковий керівник – Салімов Р.М. к.т.н. доцент

7. Остапчук А.П., НАУ, Київ

ВИКОРИСТАННЯ МОДЕЛЮВАННЯ ДЛЯ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ В
СИСТЕМАХ ПІДТРИМАННЯ ЛЬОТНОЇ ПРИДАТНОСТІ ЕКСПЛУАТАНТА
ПС В УМОВАХ КОРОНАВІРУСА

Науковий керівник – Салімов Р.М. к.т.н. доцент

8. Щуровський В.С., НАУ, Київ

ЗМІНЕННЯ ПІДХОДУ ДО ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ
ПОВІТРЯНИХ СУДЕН В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ

Науковий керівник – Салімов Р.М. к.т.н. доцент

АВІАЦІЙНІ ДВИГУНИ ТА ЕНЕРГЕТИЧНІ УСТАНОВКИ

Голова секції: Терещенко Ю.М., д.т.н., професор

Секретар секції: Чумак О. І., старший викладач

08.04.2021, 15⁰⁰, online

1. Kozlenko M.O., NAU, Kyiv

INVESTIGATION OF THE EFFECT OF HYDROGEN ADDITIONS ON THE
PERFORMANCE CHARACTERISTICS OF A DIESEL ENGINE

Scientific adviser – Andriets O.G, Ph Doctor

2. Rymarenko Y.O, ANTONOV COMPANY, Kyiv

DETERMINATION OF CHARACTERISTIC OF ACOUSTIC LINERS USING
AN IMPEDANCE TUBE USING THE STANDING WAVE METHOD

Scientific adviser – Doroshenko K.V., Dr. Tech. Sc., Docent

3. Хижняк М.В., НАУ, Київ

ТЕХНОЛОГІЯ CFD ДЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ ТЕЧІЇ В В ОСЬОВИХ
КОМПРЕСОРАХ

Науковий керівник - Дорошенко К.В., д-р. т. н.

4. Дужич О.Ю., НАУ, Київ

БЕЗПЛОТНИЙ ЛІТАЛЬНИЙ АПАРАТ ДЛЯ ОБСТЕЖЕННЯ З ПОВІТРЯ
МАГІСТРАЛЬНИХ ГАЗОПРОВІДІВ

Науковий керівник – Козлов В.В., к. т. н., доцент

РІДИННО-ГАЗОВІ СИСТЕМИ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ

Голова секції: Бадах В.М., с.н.с., доцент

Секретар секції: Єременко Р.О., асистент

05.04.2021, 14⁰⁰, online

1. Konovalenko V.O., NAU, Kyiv

CAVITATION IN THE CHECK VALVE

Scientific adviser – Tarasenko T.V., Ph.D., Associate Professor

2. Бовдур Є.С., Козелецький В.Ф., НАУ, Київ

ОПТИМІЗАЦІЯ ПАРАМЕТРІВ РУЛЬОВИХ ПРИВОДІВ

Науковий керівник – Тарасенко Т.В., к.т.н., доц.

3. Єременко Р.О., НАУ, Київ

ВІРТУАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ РІДИННО-ГАЗОВИХ СИСТЕМ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ

Науковий керівник – Бадах В.М., с.н.с., доц.

4. Литвин Ю.О., НАУ, Київ

ЧИСЕЛЬНЕ ТА АНАЛІТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ УМОВ ВИНИКНЕННЯ СТОЯЧОЇ ХВИЛІ У ГЛУХІЙ ВІТЦІ ТРУБОПРОВОДУ

Науковий керівник – Тарасенко Т.В., к.т.н., доц.

5. Якименко Б.М., НАУ, Київ

СИЛЬНІ І СЛАБКІ ГІДРОУДАРИ В ГІДРОСИСТЕМІ ЛА

Науковий керівник – Лук'янов П.В., к.ф.-м.н.

МЕНЕДЖМЕНТ ТЕХНОЛОГІЙ АЕРОПОРТІВ

Голова секції: Варюхно В.В., к.т.н., доцент

Секретар секції: Довгаль А. Г., к.т.н., доцент

09.04.2021, 12⁰⁰, online

1. Bugay A.V., NAU, Kyiv

INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE FIELD OF INTERNATIONAL TRANSPORTATION AND LOGISTICS

Scientific supervisor – Mazur V.I., senior lecturer.

2. Miedviedieva N. A., NAU, Kyiv

ANALYSIS OF ENERGY AND ECOLOGICAL EFFICIENCY OF AIRPORTS

3. Osadchy Danylo, NAU, Kyiv

LIGHT AVIATION IN THE CONTEXT OF COMMERCIAL AVIATION WORLDWIDE: EVOLUTION AND MODERN TENDENCIES

Scientific supervisor – Vasukovich O.M., Associate Professor, PhD

4. Руденко В.О., НАУ, Київ

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ РЕВЕРСИВНОЇ ЛОГІСТИКИ

Науковий керівник – Литвиненко С.Л., канд. екон. наук., доц.

5. Старожук А.К., НАУ, Київ

ПОТРАПЛЯННЯ ПТАХІВ У ДВИГУН ЛІТАКА (ЕТАП РУЛІННЯ)

6. Яретик Д.В., НАУ, Київ

ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА СУЧАСНИХ АЕРОПОРТОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Науковий керівник – Личик В.І., ст.. викладач.

**DESIGN, MAINTANANCE AND DIAGNOSTICS
OF AIRCRAFT AND GAS TURBINES**

Head: Karuskevich M.V., Dr.Sc. professor

Secretary: Krasnopolskii V.S., Ph.D

08.04.2021, 13³⁰, online

1. Anyim Iheanyi Micheal, NAU, Kyiv

CIVIL AVIATION AUTHORITY OF NIGERIA AND ITS HISTORY.

LOCAL AND INTERNATIONAL AIRPORTS IN NIGERIA

Scientific supervisor – Gvozdetzky I.I., PhD, Associate Professor

2. Nicholas Nwaribe, NAU, Kyiv

ACTIVE MAGNET BEARINGS

Scientific supervisor – Gvozdetzky I.I., PhD, Associate Professor

3. Pikul M., NAU, Kiev

ANALYSIS OF THE EFFICIENCY OF A GAS TURBINE UNIT WITH TWO-STAGE COMPRESSION

Scientific supervisor – Volianska L.G. PhD, Associate Professor

4. Zavgorodnia S.A., NAU, Kyiv

ACCELERATION THE AIRCRAFT REFUELING SPEED USING THE NEW CONDUCTIVE SEALING MATERIALS

Scientific supervisor – Dovhal A. H., PhD

5. Sheshenia P., NAU, Kyiv

SAFETY MANAGEMENT SYSTEM ENHANCEMENT

Scientific supervisor – Rugain O.V., PhD, Associate Professor

6. Momotenko R., Terzi A., Vlasenko Y., NAU, Kyiv

PREPARATION OF GEOMETRIC DATA FOR 3D PROTOTYPING

Scientific supervisor – Pavlenko P., PhD, Professor

7. Rogozhina N., Samoilenko I., Meleshko K., NAU, Kyiv

PROCEDURE OF EDITING EXISTING POLYGONAL MODELS BY

SOLIDWORKS SYSTEM

Scientific supervisor – Pavlenko P., PhD, Professor

КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ, СУЧАСНІ МАТЕРІАЛИ ТА ТРИБО ТЕХНОЛОГІЇ В МАШИНОБУДУВАННІ

Голова секції: Кіндрачук М.В., д.т.н., професор

Секретар секції: Тісов О.В., к.т.н., доцент

06.04.2021, 15⁰⁰, online

1. Magdalena Łępicka, Magdalena Rodziewicz, Yurii Tsybrii, Klaudia Nowicka, Michał Kawalec, Bialystok University of Technology, Poland
METHODS FOR ASSESSING PERFORMANCE OF MODERN COMPOSITE FILLING MATERIALS FOR DENTAL APPLICATIONS

2. Бібік Д.С., Носко П.Л., НАУ, Київ
КАНАЛ ВИМІРЮВАННЯ ПАРАМЕТРІВ ВІБРАЦІЙ ДЛЯ ВИПРОБУВАНЬ ЕЛЕКТРОПОБУТОВОЇ ТЕХНІКИ
Науковий керівник – Баишта О.В., канд. техн. наук, доц.

3. Долог Д.В., Пшеничний Д.А., НАУ, Київ
РОЗСПОВАННЯ МІЦНОСТІ КОНСТРУКЦІЙНИХ АВІАЦІЙНИХ ВУГЛЕПЛАСТИКІВ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД КОНСТРУКТИВНО ТЕХНОЛОГІЧНИХ ЧИННИКІВ.
Науковий керівник – Семак І. В., ст. викладач

4. Жосан О. Ю., НАУ, Київ
ОЦІНКА МІЦНІСТНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ГІБРИДНОГО КОМПОЗИЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ
Науковий керівник – Мікосянчик О.О., д-р техн. наук, проф.

5. Пашенко М. О., НАУ, Київ
ОЦІНКА ПРУЖНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ОДНОНАПРАВЛЕНОГО ШАРУ КОМПОЗИЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ
Науковий керівник – Мнацаканов Р.Г., д-р техн. наук, проф.

6. Посипайко К.Р., Юрчик Д.Ю., НАУ, Київ
ТРИБОТЕХНІЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ ПОЛІМЕРНИХ МАТЕРІАЛІВ ТА КОМПОЗИТИВ
Науковий керівник – Корнієнко А.О., канд. техн. наук, доц.

7. Сарабєєв П.І., Башта О.В., НАУ, Київ

АВТОМАТИЧНА СИСТЕМА КЕРУВАННЯ ТЕМПЕРАТУРОЮ У СКЛАДСЬКИХ ПРИМІЩЕННЯХ

Науковий керівник – Носко П.Л., д-р техн. наук, проф.

8. Харченко В.В., Гловин М.А., Костецький І.В., НАУ, Київ
ДОСЛІДЖЕННЯ СТРУКТУРИ ТА ВЛАСТИВОСТЕЙ ПЛАЗМОВИХ
ЕВТЕКТИЧНИХ ПОКРИТТІВ, ПІСЛЯ ТЕРМОЦИКЛІЧНОЇ ОБРОБКИ

Науковий керівник – Кіндрачук М.В., д-р техн. наук, проф.

9. Щерба Л.Б., НАУ, Київ

ЗАГАЛЬНІ ТЕХНІЧНІ УМОВИ ЗАСОБІВ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАХИСТУ

Науковий керівник – Мельник В.Б., канд. техн. наук, доц.

АВТОМАТИЗАЦІЯ ТА ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ В АВІАЦІЙНІЙ ГАЛУЗІ

Голова секції: Захарченко В.П., к.т.н., професор

Секретар секції: Соколова Н.П., к.т.н., доцент

08.04.2021, 12⁰⁰, online

1. Chen Dejun, NAU, Kyiv

AUTOMATIC CONTROL SYSTEMS IN AERO-ENGINE

Scientific adviser – Tovkach S. S., Candidate of Technical Sciences (Engineering), Associate Professor

2. Amrami Mustafa Mohamed, NAU, Kyiv

MODERN AVIATION TECHNOLOGY

Scientific adviser – Tovkach S. S., Candidate of Technical Sciences (Engineering), Associate Professor

3. Li Pei Sen, NAU, Kyiv

ANTONOV ENERGY SYSTEM

Scientific adviser – Tovkach S. S., Candidate of Technical Sciences (Engineering), Associate Professor

4. Nwaribe Nicholas, NAU, Kyiv

AIRCRAFT ELECTRICAL POWER CONVERSION DEVELOPMENT

Scientific adviser – Tovkach S. S., Candidate of Technical Sciences (Engineering), Associate Professor

5. Yakovlev Yaroslav, NAU, Kyiv

AUTOMATIC FLIGHT CONTROL SYSTEM

Scientific adviser – Tovkach S. S., Candidate of Technical Sciences (Engineering), Associate Professor

6. Naumchuk Yulia, NAU, Kyiv

ELECTRICAL EQUIPMENT OF AIRCRAFT SYSTEMS

Scientific adviser – Tovkach S. S., Candidate of Technical Sciences (Engineering), Associate Professor

7. Liu Yuxi, NAU, Kyiv

DEVELOPMENT OF AIRCRAFT ELECTRONIC SYSTEM

Scientific adviser – Tovkach S. S., Candidate of Technical Sciences (Engineering), Associate Professor

8. Huang Chuqiao, NAU, Kyiv

FLEXIBLE WHITE / GREEN / RED LED LIGHT STRIP GLARE SHIELD LIGHTING AND DIMMER BY SPT

Scientific adviser – Tovkach S. S., Candidate of Technical Sciences (Engineering), Associate Professor

9. Wang Haihua, NAU, Kyiv

ADVANCED COMPOSITE MATERIALS AND AEROSPACE ENGINEERING

Scientific adviser – Tovkach S. S., Candidate of Technical Sciences (Engineering), Associate Professor

10. Chen Jiabin, NAU, Kyiv

AG CHARACTERIZATION FOR UNMANNED AIRCRAFT VEHICLES

Scientific adviser – Tovkach S. S., Candidate of Technical Sciences (Engineering), Associate Professor

11. Zeqing Huang, NAU, Kyiv

AVIONICS SYSTEM OF CIVIL AVIATION AIRCRAFT

Scientific adviser – Tovkach S. S., Candidate of Technical Sciences (Engineering), Associate Professor

12. Syrin Yaroslav, NAU, Kyiv

ARSENIDE-GALLIUM SOLAR CELLS IN AVIATION

Scientific adviser – Tovkach S. S., Candidate of Technical Sciences (Engineering), Associate Professor

13. Zhou Zhenpeng, NAU, Kyiv

AIRCRAFT ELECTRICAL POWER SYSTEM

Scientific adviser – Tovkach S. S., Candidate of Technical Sciences (Engineering), Associate Professor

14. Peng Xiao Xing, NAU, Kyiv

ATA 24 – ELECTRICAL POWER

Scientific adviser – Tovkach S. S., Candidate of Technical Sciences (Engineering), Associate Professor

Associate Professor

15. Wang Zhi Wei, NAU, Kyiv

AVIONICS SYSTEM TECHNOLOGY

Scientific adviser – Tovkach S. S., Candidate of Technical Sciences (Engineering), Associate Professor

16. Tovkach S.S., NAU, Kyiv

INTEGRATION OF HETEROGENEOUS DATA OF THE AVIATION ENGINE CONTROL SYSTEM

17. Ling Zihao, NAU, Kyiv

ELECTRICAL SELF CONTAINED NETWORK COMPONENTS

Scientific adviser – Tovkach S. S., Candidate of Technical Sciences (Engineering), Associate Professor

18. Luo Mian, NAU, Kyiv

AIRCRAFT ELECTRICAL POWER DISTRIBUTION SYSTEM

Scientific adviser – Tovkach S. S., Candidate of Technical Sciences (Engineering), Associate Professor

19. Yuan Ziwei, NAU, Kyiv

ENGINE AUTOMATIC CONTROL SYSTEM

Scientific adviser – Tovkach S. S., Candidate of Technical Sciences (Engineering), Associate Professor

20. Wu Congying, NAU, Kyiv

BOEING 787 AVIONICS SYSTEM

Scientific adviser – Tovkach S. S., Candidate of Technical Sciences (Engineering), Associate Professor

21. Hu Haohao, NAU, Kyiv

AIRCRAFT ELECTRICAL POWER SUPPLY SYSTEMS

Scientific adviser – Tovkach S. S., Candidate of Technical Sciences (Engineering), Associate Professor

22. JIn BO, NAU, Kyiv

AIRCRAFT BATTERY CONNECTION TECHNOLOGY IN ELECTRICAL POWER SYSTEM

Scientific adviser – Tovkach S. S., Candidate of Technical Sciences (Engineering), Associate Professor

23. Цибульська Т.П., НАУ, Київ

ПРИНЦИПИ ПОБУДОВИ ПЕРСПЕКТИВНИХ СИСТЕМ ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ ПОВІТРЯНИХ СУДЕН

Науковий керівник - Єнчев С.В., д-р техн. наук, доц.

24. Міщенко О.Ю., НАУ, Київ

ПЕРСПЕКТИВИ ТА РОЛЬ ТЕХНОЛОГІЇ 3D-ДРУКУ В ЗАДАЧАХ ВИГОТОВЛЕННЯ ВИРОБІВ ЗІ СКЛАДНИМИ ПОВЕРХНЯМИ

Науковий керівник - Снчев С.В., д-р техн. наук, доц.

25. Пікуль М.О., НАУ, Київ

АСИНХРОННИЙ ДВИГУН З ПОКРАЩЕНИМИ ПУСКОВИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ

Науковий керівник - Тихонов В.В., к-т техн. наук, доц.

26. Shykula Yulia, НАУ, Київ

AIRCRAFT ELECTRICAL SYSTEM EQUIPMENT

Scientific adviser – Tovkach S. S., Candidate of Technical Sciences (Engineering),

Associate Professor (нет в папке, есть в списке Товкача С.С.)

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПРИЛАДОБУДУВАННІ ТА ЕНЕРГЕТИЦІ

Голова секції:

Квасніков В.П., д.т.н., проф..

Секретар секції:

Катаєва М.О., к.т.н., старший викладач

07.04.2021, 12⁰⁰, online

1. Vasylets K.S., НАУ, Київ

UNCERTAINTY OF ELECTRICITY MEASUREMENT OVER SINGLE CHANNEL OF THE METERING UNIT UNDER REDUCED LOAD

Scientific supervisor - Kvasnikov V.P., D.Sc., Professor

2. Мамука К.В., НАУ, Київ

ДІАГНОСТУВАННЯ НАПІВПРОВІДНИКОВИХ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ

Наукові керівники: Квасніков В.П., д.т.н., проф.,

Ковальчук В.В. д. ф.-м. н., проф.

3. Сморж М.В., НАУ, Київ

СЕНСОРНІ ВЛАСТИВОСТІ КЛАСТЕРИЗОВАНИХ МАТЕРІАЛІВ

Наукові керівники: Квасніков В.П., д.т.н., проф.,

Ковальчук В.В. д. ф.-м. н., проф.,

АЕРОДИНАМІКА ТА БЕЗПЕКА ПОЛЬОТІВ ЛА

Голова секції: Ударцев Є.П., д.т.н., професор
Секретар секції: Розбицький В.А.

05.04.2021, 14³⁰, online

1. Osadchyi D., Klinduhov A., NAU, Kyiv

DIRECT LATERAL FORCE CONTROL SYSTEM IN CIVIL TRANSPORT AVIATION

Scientific supervisor - Oleg Truhan, Associate Professor, Ph.D. in Technology

2. Розбицький В.А., Саттаров А.І., НАУ, Київ

ПОКРАЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЕЛЕРОНІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ОБ'ЄМНИХ ВИХОРОУТВОРЮВАЧІВ

Науковий керівник – Ударцев Є.П., д-р техн. наук, проф.

3. Саттаров А.І., Розбицький В.А., НАУ, Київ

ЧИСЕЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ АЕРОДИНАМІКИ КРИЛА МАЛОГО РОЗМАХУ З ОБ'ЄМНИМИ ВИХОРОУТВОРЮВАЧАМИ НА ПЕРЕДНІЙ КРОМЦІ

Науковий керівник – Ударцев Є.П., д-р техн. наук, проф.