



Name	Kateryna Maiorova
Position, Department/Faculty	Head of Department Technology of Aircraft Manufacturing Department / Aircraft Building Faculty
Academic Degree, Academic Title	PhD, associate professor
Email:	k.majorova@khai.edu
Scopus Author ID:	57204427689
Web of Science ResearcherID:	https://www.webofscience.com/wos/author/record/HJY-1721-2023
ORCID iD:	0000-0003-3949-0791
Google Scholar:	https://scholar.google.com/citations?hl=ru&user=eWrLDVQAAAAJ&view_op=list_works&gmla=AJsN-F6D5WVfnSay97yGCgp9b7hT47s7tRUSGPgDv4Dgo0WgTz81ZRTGoJjKalzkJ3PYLbszITX2ptjqhVmVWwLz59bT0wIIiI9akaJV2yGwSyVutSUwskJZUrnYEHoYLJrALnFs8ueM
ResearchGate:	https://www.researchgate.net/profile/Ekaterina-Majorova?ev=hdr_xprf

EDUCATION:

Basic education (university, major, year of graduation):

2000-2006: National Aerospace University "Kharkiv Aviation Institute", master's degree

Specialization: Technology of Aircraft Manufacturing.

Qualification: Mechanical Engineer.

Postgraduate/Doctoral studies:

2008-2011: National Aerospace University "Kharkiv Aviation Institute", postgraduate studies.

Specialization: Technical Sciences – Flying Vehicles Design, Production and Testing.

Additional training, certification programs:

KPK19/07/57 від 05.07.2019. The innovative Methods and Technologies of Teaching: The Newest in the European Educational Practice (Mechanical Engineering), Poland, Czestochowa

Certificate Nr KJ-A Nr.01/21/21. Issue date: 28.01.2021. English, level B2

WORK EXPERIENCE:

Professional Career (Workplace, Years, Position):

2004 – 2011. Engineer of the I-st Category, Kharkov State Aircraft Manufacturing Company, 2004–2011

Teaching Experience:

[09/06/2021] - [up to now]

[Head of the Department, Aircraft Manufacturing Technology Department] • [National Aerospace

University "Kharkiv Aviation Institute"]

[01.12.2019] - [05.09.2021]

[Associate Professor, Aircraft Manufacturing Technology Department] • [National Aerospace University "Kharkiv Aviation Institute"]

[02/01/2018] - [11/31/2019]

[Senior lecturer, Aircraft Manufacturing Technology Department] • [National Aerospace University "Kharkiv Aviation Institute"]

[01.09.2017] - [30.01.2018]

[Assistant, Aircraft Manufacturing Technology Department] • [National Aerospace University "Kharkiv Aviation Institute"]

[09/09/2016] - [06/30/2017]

[Assistant, Language Training and Natural Sciences Department] • [National Aerospace University "Kharkiv Aviation Institute"]

Scientific and/or scientific-pedagogical experience

works (in years): 11 years old

Experience in International or National Projects:

2025-2026: Project funded by Ministry of Education and Science of Ukraine

RESEARCH ACTIVITIES:

Main Research Areas:

Industrial & Aerospace Engineering: Scientific foundations of reverse engineering of complex-profile parts of aviation and military machinery that have damage and wear, prototyping, manufacturing parts using additive technologies

Number of Publications (Scopus, WoS, others):

40

Monographs, Textbooks:

1

Participation in Scientific Conferences:

44

TEACHING ACTIVITIES:

Courses Taught:

The Technology of Aircraft Manufacturing

Additive technologies

Scientific and Applied Issues

Author Courses, Academic Programs:

Reverse engineering of complex-profile aviation parts

Methodological Materials, Textbooks:

Основи авіації і технології виробництва літальних апаратів [Текст] : навч. посіб. Ч.1 / І. В. Бичков, В. В. Воронько, К. В. Майорова та ін. – Харків : Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», 2020. – 72 с.

GRANTS AND PROJECTS:

Grants, Scholarships, Academic Mobility Programs:

Erasmus+

Staff mobility for training in:

Adana Alparslan Türkeş Science and Technology University in Turkey, 30.04.2023 – 06.05.2023.

Riga Technical University, Riga, Latvia. 14.10.2024 – 18.10.2024.

Ankara Yıldırım Beyazıt University, Turkey, 07.04.2025 – 11.04.2025.

PROFESSIONAL ACHIEVEMENTS AND AWARDS:

Distinctions, Awards, Prizes:

Gratitude of high professionalism, 2025, KhAI, Kharkiv

Gratitude of high professionalism, 2024, KhAI, Kharkiv

Gratitude of high professionalism, 2019, KhAI, Kharkiv

Gratitude from the Ministry of Education and Science of Ukraine, 2021, Kyiv

Gratitude from the Kharkiv Regional State Administration, 2023, Kharkiv

INTERNATIONAL ACTIVITIES:

Cooperation with Foreign Universities:

Ankara Yıldırım Beyazıt University, Turkey

Teaching/Lecturing Abroad:

Adana Alparslan Türkeş Science and Technology University in Turkey, 30.04.2023 – 06.05.2023.

Riga Technical University, Riga, Latvia. 14.10.2024 – 18.10.2024.

Ankara Yıldırım Beyazıt University, Turkey, 07.04.2025 – 11.04.2025.

SELECTED PUBLICATIONS:

Key Articles (Scopus, WoS, others):

1. Maiorova, K., Vorobiov, I., Boiko, M., Suponina, V., & Komisarov, O. (2021). Implementation of reengineering technology to ensure the predefined geometric accuracy of a light aircraft keel. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 6(1 (114)), 6–12. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.246414>
2. Sikulskiy V., Maiorova K., Vorobiov Iu., Boiko M. & Komisarov O. (2022). Implementation of reengineering technology to reduce the terms of the technical preparation of manufacturing of aviation technology assemblies. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 3(1(117)), 25–32. DOI: 10.15587/1729-4061.2022.258550



3. Valeriy Sikulskyi, Kateryna Maiorova, Olga Shypul, Viacheslav Nikichanov, Oleksandra Kapinus, Oleh Tryfonov. Algorithm for Selecting the Optimal Technology for Rapid Manufacturing and/or Repair of Parts. In: Nechyporuk M., Pavlikov V., Kritskiy D. (eds). Integrated Computer Technologies in Mechanical Engineering - 2023. ICTM 2023. Lecture Notes in Networks and Systems, 2024, 1008 LNNS, 25-39. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-61415-6_3
4. Tretiak, O., Kritskiy, D., Kobzar, I., Arefieva, M., Selevko, V., Brega, D., Maiorova, K., & Tretiak, I. (2023). Stress-Strained State of the Thrust Bearing Disc of Hydrogenerator-Motor. *Computation*, 11(3), 60. <https://doi.org/10.3390/computation11030060>
5. Maiorova, K., Kapinus, O., Nikichanov, V., Skyba, O., Suslov, A. (2024). DEVISING A METHODOLOGY FOR PROTOTYPING CONVEXCONCAVE PARTS USING REVERSE-ENGINEERING TECHNOLOGY PROVIDING THE PREDEFINED GEOMETRIC ACCURACY OF THEIR MANUFACTURING. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 4 (1 (130)), 112–120. DOI: 10.15587/1729-4061.2024.308047
6. Maiorova K., Nikichanov V., Lysochenko I., Myronova S. Implementation of reengineering technology in the technological preparation for general aviation airplane wing tip manufacturing based on the construction of a digital mock-up. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, Vol. 5 No. 1 (131), 2024. P. 43-53. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2024.311478>
7. Dyachenko, Y., Voronko, I., Sikulskyi, V., Maiorova, K., Shapar, S. (2025). Study of the Technological Parameters of Surface Plastic Deformation for Monolithic Aircraft Panels by the Impact-Drum Method. In: Lytvynov, O., Pavlikov, V., Krytskyi, D. (eds) Integrated Computer Technologies in Mechanical Engineering - 2024. ICTM 2024. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 1474, pp. 429–440. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-94852-7_36
8. K. Maiorova, Ihor Lysochenko Oleksandr Skyba, Artem Suslov, Viktor Antonyuk. Analysis of Modern Approaches to Approbation of Aircraft Parts Geometric Data Digitization. International Conference on Smart Innovations in Energy and Mechanical Systems (SIEMS-2025). May 12 – 14, 2025. – Zaporizhzhia, Ukraine. – pp 264–273. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-95191-6_25

Books, Chapters in Collective Monographs:

Control of propeller for an ultra-light twin-seat aircraft manufacturing based on 3d-scanning method / Maiorova K., Bychkov I., Suponina V., Bychkov S.// Collective monograph / Kalafat K., Vakhitova L., Drizhd V., – etc. – International Science Group. – Boston : Primedia eLaunch, 2021. – P. 256 – 264. DOI-10.46299/ISG.2021.MONO.TECH.I

Сучасні методи координатних вимірювань в авіа- та ракетобудуванні [Електронний ресурс]: навч. посіб. / І. В. Бичков, К. В. Майорова, І. О. Воронько, С. Ю. Миронова, Ю. В. Д'яченко, О. В. Романцов, А. С. Морголенко, Г. С. Селезньова. – Харків: Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», 2019. – 96 с.

Технологія виготовлення деталей літальних апаратів з видаленням припуску. Ч. 1 [Електронний ресурс]: підручник / Ю. В. Д'яченко, В. Т. Сікульський, І. О. Воронько, О. К. Горлов, К. В. Майорова, С. Ю. Миронова, О. В. Шипуль. – Харків: Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», 2023. – 232 с. <https://dspace.library.khai.edu/xmlui/handle/123456789/7972>

Технологія, устаткування і оснащення для виготовлення деталей літальних апаратів з видаленням припуску [Електронний ресурс] : підручник / Д'яченко Ю. В., Сікульський В. Т., Воронько І. О., Горлов О. К., Майорова К. В., Миронова С. Ю., Шипуль О. В. // Харків : Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», 2024. С. 177. <https://dspace.library.khai.edu/xmlui/handle/123456789/7795>

Інформаційні та технологічні системи супроводу життєвого циклу виробів авіаційної техніки [Електронний ресурс]: монографія / І. В. Бичков, К. В. Майорова та ін. – Харків: ФОП Панов, 2023. – 224 с. ISBN 978-617-8113-63-6



Пат. на корисну модель № 153805 Україна, МПК (2006.1) B23H 3/04. Спосіб електрохімічної обробки металевго виробу / В.Т. Сікульський, К.В. Майорова, А.С. Морголенко, А.С. Суслов, С.О. Красовський (Україна); заявник й патентовласник Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут». – № u2023 00908, заявл. 07.03.2023; затверджено 30.08.2023. <https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1756063/>

Пат. на корисну модель №155440 Україна, МПК B23H3/04. Спосіб електрохімічної обробки металевго виробу / В.Т. Сікульський, К.В. Майорова, С.О. Красовський (Україна); заявник й патентовласник Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут». – № u202304035, заявл. 25.08.2023; дата отримання 29.02.2024. <https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1786182/>

Пат. на корисну модель №158919 Україна, МПК G06T 17 / 20; G06T 19 / 20 . Спосіб реконструкції опукло-вгнутих об'єктів / В.Т. Сікульський, К.В. Майорова, М.І. Бичков, В.В. Нікічанов, О.О. Капінус, О.С. Скиба (Україна); заявник й патентовласник Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут». – № u202404992, заявл. 21.10.2024; дата отримання 03.04.2025. <https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1849695/>

Links to Citation Database Profiles:

<https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0003-3949-0791>

<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57204427689>

<https://www.webofscience.com/wos/author/record/HJY-1721-2023>

https://scholar.google.com/citations?hl=ru&user=eWrLDVQAAAAJ&view_op=list_works&gmla=AJsN-F6D5WVfnSay97yGCqp9b7hT47s7tRUSGPgDv4Dgo0WgTz81ZRTGoJjKalzkJ3PYLbszlTX2ptjqhVmVWwLz59bT0wIIiI9akaJV2yGwSyVutSUwskJZUrnYEHoYlJrALnFs8ueM

ADDITIONAL INFORMATION:

Language Proficiency:

English – Upper Intermediate Level (B2)

IT Skills:

Programs: Artec Studio, Solid WORKS

Other Software: MS Word, Excel, CorelDraw

Social and Community Activities:

Qualified and Enthusiastic; Ability to Analytical Substantiation; Highly-Motivated; Good at Negotiation; Organization, Prioritization and goal setting, Project planning, Delegating; Ability to Communication; Leadership, Resourcefulness, Teamwork.