



Name	Valeriy Sikulskiy
Position, Department/Faculty	Professor of the Department of Technology of Aircraft Manufacturing
Academic Degree, Academic Title	Professor
Email:	v.sikulskiy@khai.edu
Scopus Author ID:	https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57196123305
Web of Science ResearcherID:	[-]
ORCID iD:	https://orcid.org/0000-0002-5944-4728
Google Scholar:	https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=dvuFzHMAAAAJ
ResearchGate:	https://www.researchgate.net/profile/Valeriy-Sikulskiy

EDUCATION:

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

Kharkiv Aviation Institute, 1971

Postgraduate/Doctoral studies:

post-graduate student of KhAI, 1977 – 1980

Additional training, certification programs:

Doctor of Technical Sciences, 05.07.02 - Design, production and testing of aircraft

WORK EXPERIENCE:

Professional Career (Workplace, Years, Position):

1971 – 1977 – engineer of KhAI;

1977 – 1980 – post-graduate student of KhAI;

1980 – 1984 – scientific employee of KhAI

Teaching Experience:

1984 – 1998 – associate professor of KhAI;

1998 – 2001 – dean of the faculty for studying foreign citizens;

2001 – 2014 – vice-rector for international relations of NAKU "KhAI";

2014 – until now, professor of the Department of Technology of Aircraft Manufacturing

Experience in International or National Projects:

In 2004, he was elected as a delegate to the World Conference of the IAU/UNESCO Association of Universities;

-appointed as a member of the one-time scientific council for the defense of the dissertation at the Pierre and Marie Curie University (Sorbonne), France, Paris, 07-10. 07. 2015;

-head of the International Grant of the World Association of Universities IAU/UNESCO LEADHER P20_14_R, 2013-2014.; (https://www.iauiau.net/IMG/pdf/annual_report2014_en.pdf).

RESEARCH ACTIVITIES:

Main Research Areas:

- Forming of complex-shaped parts of aircraft structures and implementation of processes in aircraft production;
- Machining processes in aircraft construction;
- Additive technologies in aircraft production.

Number of Publications (Scopus, WoS, others):

155

Monographs, Textbooks:

1. Розвиток науково-освітніх програм у міжнародній сфері / С. Є. Маркович, В. Т. Сікульський // Бабаков М.Ф., Баранов О.О., Бичков І.В., Більчук Н.Л., Благодарний М.П., Бойко Л.Г., Висоцька О.В. Науково-освітні школи Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут" : [монографія] / М-во освіти і науки України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського "Харків. авіац. ін-т"; за заг. ред. М. В. Нечипорука . - Харків, 2020. - С. 384-396.
2. Науково-освітні школи Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут" : [монографія] / М-во освіти і науки України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського "Харків. авіац. ін-т"; за заг. ред. М. В. Нечипорука . - Харків, 2020. - С. 384-396.

Participation in Scientific Conferences:

1. Дослідження процесу правки і доведення форми ребристих панелей локальним деформуванням ребер. В. Т. Сікульський, В. Ю. Кащєєва /X Міжнародна науково-технічна конференція «Теоретичні та практичні проблеми в обробці матеріалів тиском і якості фахової освіти» (2019 р.) Матеріали X МНТК / КПІ імені Ігоря Сікорського// Київ, 3-7 черв. 2019 р.– С. 45–47.
2. Сікульський В. Т. Формоутворення монолітних панелей багатоточковим послідовним деформуванням / В. Т. Сікульський, К. В. Майорова, С. В. Сікульський, І. О. Воронько // Integración de las ciencias fundamentales y aplicadas en el paradigma de la sociedad post-industrial: Colección de documentos científicos «ΛΟΓΟΣ» con actas de la Conferencia Internacional Científica y Práctica (Vol. 2), 24 de abril de 2020. Barcelona, España: Plataforma Europea de la Ciencia. – С. 97-100. <https://doi.org/10.36074/24.04.2020.v2.27>
3. Сікульський В. Т. Методика розрахунку режиму різання для фрезерної обробки кінцевими фрезами на верстатах із ЧПК / Ю.В. Д'яченко, І.О. Воронько, В.Т. Сікульський, В.В. Воронько // International scientific journal «Grail of Science» № 25, V Міжнародна науково-практична конференція «Globalization of scientific knowledge: international cooperation and integration of sciences», 17 березня 2023 року, ГО «Європейська наукова платформа» (Вінниця, Україна) та ТОВ «International Centre Corporate Management» (Відень, Австрія), С. 207-214. <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.17.03.2023.033>
4. Исследование локальной правки и доводки формы ребристых панелей раскаткой В.Т. Сікульський/ XI міжнародна науково-технічна конференція «Ресурсозбереження та енергоефективність процесів та обладнання обробки тиском в машинобудуванні та металургії» 20–22 листопада 2019 р. Нац. Техн. Ун-т «ХПИ» , 20-22 ноября 2019 р.– С. 150–151.
5. Investigation into the forming process of wing panel oblique bending by means of rib rolling V. T. Sikulskiy, V. O. Garin 2020/ ICTM. p. 90-93.



6. Аналіз повторного сканування, як методу зниження остаточних напружень деталей виготовлених методом селективного лазерного сканування. В.Т. Сікульський, А.С. Полупан /Тези доповіді XII Міжнародна науково-технічна конференція «Інновації, моделювання, технології в машинобудуванні та металургії», 28-29 жовтня 2021. Харків, Україна.с. 53-54.
7. Информационное сопровождение производства авиационных изделий Сикульский В.Т., Майорова К.В., Бычков И.В., Супонина В.О., Комиссаров О.Л. Scientific Collection «InterConf», (98): with the Proceedings of the 2-nd International Scientific and Practical Conference «Modern Scientific Trends and Standards» (February 16- 18, 2022). Santa Rosa, Argentina: Megafyn, 2022. p. 321-332.
8. Сікульський В.Т., Майорова К.В., Красовський С.О., Трубочанін Ю.І. Аналіз літературних джерел із фінішної обробки високоточних деталей транспортного призначення. VI Міжнародна наукова конференція «Здобутки та досягнення прикладних та фундаментальних наук ХХІ століття», 08.12.2023, м. Черкаси, Україна, с.270-272.
9. Аналіз чинників щодо формалізування математичної моделі високоточних деталей складної форми Сікульський В.Т., Майорова К.В., Красовський С.О., Суслов А.С.II Міжнародна наукова конференція актуальні питання розвитку галузей науки, 1 грудня 2023, м. Чернівці, Україна, с. 282-284.

TEACHING ACTIVITIES:

Courses Taught:

Theoretical foundations of aircraft manufacturing technology
Aircraft and helicopter manufacturing technology
Fundamentals of additive manufacturing

Author Courses, Academic Programs:

1. Special Equipment and Technologies in Aviation Production V. V. Kolliarov, Yu. V. Diachenko et al [Electronic resource]: study guide— Kharkiv: National Aerospace University named after M. Ye. Zhukovsky «Kharkiv Aviation Institute», 2019. – 71 p.
2. 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.
3. Технологія виробництва деталей літальних апаратів розмірною обробкою [Електронний ресурс]: навч. посібник до лабораторного практикуму та практ. занять / Ю. В. Д'яченко, В. Т. Сікульський, І. О. Воронько, К. В. Майорова., С. Ю. Миронова – Харків: Нац. аерокосм. ун-т «Харк. авіац. ін-т», 2023. – 88 с.
4. Технологія, устаткування і оснащення для виготовлення деталей літальних апаратів з видаленням припуску [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», 2024. – 177 с.

Methodological Materials, Textbooks:

1. Технологія виробництва літаків і вертольотів /конспект лекцій: Сікульський В.Т., Д'яченко Ю.В. – Харків : XAI, 2019. – 195 с. (ел.ресурс)
2. Design of special machine retaining devices: study guide for term paper and diploma designing / V.T. Sikul'skiy, Yu.V. Dyachenko, S.D. Proskurin and others – Kharkiv: National aerospace university “Kharkiv aviation institute”, 2010. – 66 p.
3. Методичні вказівки до виконання розрахунково-графічної роботи з навчальної дисципліни «Технологія виробництва літаків і вертольотів» Розрахунок режимів різання при контурній



обробці кінцевими фрезами заготовок на фрезерному верстаті з ЧПК. Розробники: професор Д'яченко Ю. В., професор Сікульський В. Т. та ст. викладач Воронько І.О. Харків, ХАІ. 2020, 15 с.

4. Індивідуальні завдання до виконання курсових робіт та розрахунково-графічних робіт.
5. Приклади виконання типових завдань.
6. Комп'ютерні презентації до предметів, які викладаються.
7. Відео виконання лабораторних робіт до дисципліни «Технологія виробництва літаків і вертольотів».
8. Портали до дисциплін в навчальній системі Ментор.

GRANTS AND PROJECTS:

Participation in International and National Projects:

V. Sikulskiy was the head of the cooperation project on scientific internship of specialists of the AVIC-2 aviation campaign, Beijing (PRC) at the M. E. Zhukovsky National Aerospace University "Kharkiv Aviation Institute" (2007-2014).

Grants, Scholarships, Academic Mobility Programs:

He underwent advanced training in European educational and scientific programs at the DAAD Academic Exchange Center (Bonn, Germany, 09.11.2008-19.11.2008) as part of a delegation of vice-rectors of higher education institutions of Ukraine on behalf of the Ministry of Education and Science of Ukraine;

PROFESSIONAL ACHIEVEMENTS AND AWARDS:

Distinctions, Awards, Prizes:

Excellence in Education of Ukraine (2007), Medal of the Ministry of Education of Ukraine "For Achievements in the Field of International Education" (2009), Badge of the Ministry of Education and Culture "Vasyl Sukhomlynskyi" (2017), etc.

INTERNATIONAL ACTIVITIES:

Cooperation with Foreign Universities:

Sikulskiy V. was the head of the educational project of cooperation of double diplomas between the Nanjing University of Aeronautics and Astronautics, Nanjing (PRC) and the National Aerospace University "Kharkiv Aviation Institute" (2005-2015).

- Sikulskiy V. was the head of the scientific and educational project of cooperation between the National Aerospace University "Kharkiv Aviation Institute" and the National Council for Science and Technology of Mexico CONACYT, Mexico City, Mexico in the field of scientific internship of specialists and training of masters at the National Aerospace University "Kharkiv Aviation Institute" (2002-2014);

SELECTED PUBLICATIONS:

Key Articles (Scopus, WoS, others):

1. Investigation into the Forming Process of Wing Panel Oblique Bending by Means of Rib Rolling V. T. Sikulskiy, V. O. Garin Integrated Computer Technologies in Mechanical Engineering - 2020.



ICTM 2020. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 188. Springer, Cham. Pp. 598-608. doi: 10.1007/978-3-030-66717-7_51 Scopus

2. The Process of Forming Integral Ribbed Panels by Sequential Local Phased Deformation with Information Support. Valeriy Sikulskiy, Stanislav Sikulskyi, Kateryna Maiorova, Valeriya Suponina, Oleh Komisarov ICTM 2021. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 367. Springer, Cham. Pp. 157-165. <https://ur.pb1lib.org> › book Scopus

3. Forming the geometric accuracy and roughness of holes when drilling aircraft structures made from polymeric composite materials K. Maiorova, O. Andrieiev, B. Lupkin, V. Sikulskiy Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. –2022. – № 2/1 (116). – P. 71–80. DOI: 10.15587/1729-4061.2022.254555 Scopus

4. Convergence technology of vehicle parts surface finishing V. Sikulskiy, K. Maiorova, P. Fomichev, S. Myronova Transport problems : proc. XIV Intern. sci. conf., Katowice – Silesia, 29 June – 1 July 2022. – Katowice, 2022. – Vol. 18, is. 1. – P. 117–127. Scopus DOI: 10.20858/tp.2023.18.1.10.

5. Implementation of reengineering technology to reduce the terms of the technical preparation of manufacturing of aviation technology assemblies V. Sikulskiy, K. Maiorova, M. Boiko, O. Komisarov, Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – 2022. – № 3 (1 (117)). – P. 25–32. DOI: 10.15587/1729-4061.2022.258550 Scopus

6. Study of Drilling Cutting Modes Impact on Shrinkage and Surface Roughness of Holes in Composite Materials. B. Lupkin, K. Maiorova, V. Nikichanov, V. Sikulskiy / International Scientific and Technical Conference on Integrated Computer Technologies in Mechanical Engineering. ICTM'2022 : proceedings, 28–29 Oct. 2022, Kharkiv, Ukraine. – Cham : Springer, 2023. P. 88–98. (Lecture Notes in Networks and Systems. LNNS ; vol. 657. – ISSN 23673370). DOI: 10.1007/978-3-031-36201-9_8 Scopus

7. Study of a Geometry Accuracy of the Bracket-Type Parts using Reverse Engineering and additive Manufacturing Technologies K. Maiorova, V. Sikulskiy, O. Kapinus, A. Knyr Integrated Computer Technologies in Mechanical Engineering –Lecture Notes in Networks and Systems, vol 657. Springer, Cham, pp. International Scientific and Technical Conference on Integrated Computer Technologies in Mechanical Engineering. ICTM'2022 : proceedings, 28–29 Oct. 2022, Kharkiv, Ukraine. – Cham : Springer, 2023. P. 146–158. (Lecture Notes in Networks and Systems. LNNS ; vol. 657. – ISSN 23673370). DOI: 10.1007/978-3-031-36201-9_13 Scopus

8. Shape of Part Edges with the Various Surface Finish of the Adjacent Surfaces. Valeriy Sikulskiy, Kateryna Maiorova, Ihor Bychkov, Svitlana Myronova, Stanislav Sikulskyi /Integrated Computer Technologies in Mechanical Engineering - 2022. ICTM 2022. (Vol. 367, pp. 134-145), October 28-30, 2022, Kharkiv, Ukraine: National Aerospace University “Kharkiv Aviation Institute”. Scopus

9. Математичне моделювання формоутворення отворів свердлінням на деталях складних форм за допомогою LS-DYNA Valeriy Sikulskiy, Kateryna Maiorova, Vadim Garin, Vitalii Myntiuk, Stanislav Sikulskyi In: Nechyporuk M., Pavlikov V., Kritskiy D. (eds). Integrated Computer Technologies in Mechanical Engineering - 2023. ICTM 2023. December 28-30, 2023, Kharkiv, Ukraine: National Aerospace University “Kharkiv Aviation Institute”. Scopus (in print)

10. Algorithm for Selecting the Optimal Technology for Rapid Manufacturing and/or Repair of Parts Valeriy Sikulskiy, Kateryna Maiorova, Olga Shypul, Viacheslav Nikichanov, Oleksandra Kapinus In: Nechyporuk M., Pavlikov V., Kritskiy D. (eds). Integrated Computer Technologies in Mechanical Engineering - 2023. ICTM 2023. December 28-30, 2023, Kharkiv, Ukraine: National Aerospace University “Kharkiv Aviation Institute”. Scopus (in print)

11. Experimental research of electrofinishing processing of high precision parts as a composition of convergence technology Valeriy Sikulskiy, Kateryna Maiorova, Serhii Krasovskiy, Oleksandr Rebrin, Viktor Agarkov In: Nechyporuk M., Pavlikov V., Kritskiy D. (eds). Integrated Computer Technologies in Mechanical Engineering - 2023. ICTM 2023. December 28-30, 2023, Kharkiv, Ukraine: National Aerospace University “Kharkiv Aviation Institute”. Scopus (in print)



12. Experimental research of electrofinishing processing of high precision parts as a composition of convergence technology Valeriy Sikulskiy, Kateryna Maiorova, Serhii Krasovskiy, Oleksandr Rebrin, Viktor Agarkov In: Nechyporuk M., Pavlikov V., Kritskiy D. (eds). Integrated Computer Technologies in Mechanical Engineering - 2023. ICTM 2023. December 28-30, 2023, Kharkiv, Ukraine: National Aerospace University "Kharkiv Aviation Institute". Scopus (in print)
13. Modeling the forming process by successive local deforming for monolithic stiffened panels Sikulskiy V., Sikulskiy, S., Maiorova, K. et al The International Journal of Advanced Manufacturing Technology, 124, 1569-1578 (2023). Scopus <https://doi.org/10.1007/s00170-022-10582-9>

Books, Chapters in Collective Monographs:

1. Випускники та співробітники Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут». 1930–2020 рр. [монографія]. Ю. Г. Андренко, С. А. Арасланов, М. Ф. Бабаков та інші. Харків : XAI, 2020. – 1000 с. ISSN 978-9666-662-834-6
2. Розвиток науково-освітніх програм у міжнародній сфері / С. Є. Маркович, В. Т. Сікульський // Бабаков М.Ф., Баранов О.О., Бичков І.В., Більчук Н.Л., Благодарний М.П., Бойко Л.Г., Висоцька О.В. Науково-освітні школи Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут" : [монографія] / М-во освіти і науки України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського "Харків. авіац. ін-т"; за заг. ред. М. В. Нечипорука . - Харків, 2020. - С. 384-396.
3. Науково-освітні школи Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут" : [монографія] / М-во освіти і науки України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського "Харків. авіац. ін-т"; за заг. ред. М. В. Нечипорука . - Харків, 2020. - С. 384-396.

Links to Citation Database Profiles:

<https://library.khai.edu/ua/authors/syakulskij-valeryaj-terentyajovich>

ADDITIONAL INFORMATION:

Language Proficiency:

Українська, англійська, російська

IT Skills:

Gardening, auto tourism, photography, sports

Social and Community Activities:

Member of the Permanent Specialized Academic Council for Dissertation Defense, National Polytechnic University "KPI", Kyiv, 2023.

Member of the Permanent Specialized Academic Council for Dissertation Defense, National Aerospace University "Kharkiv Aviation Institute", 2025.

