

Prehľad publikačnej činnosti a ohlasov

v zmysle vyhlášky č. 6/2005 Z.z., §1 (2)f a neskorších znení

Zoznam pôvodných publikovaných vedeckých prác a učebníc

Výstupy kategórie A podľa OV14 Akreditačnej komisie SR

ADC Vedecké práce v zahraničných karentovaných vedeckých časopisoch

1. Gulanová, Jana – Vereš, Miroslav – Gulan, Ladislav:
Surface interpolation and procedure used in the generative engineering design of surface-based automotive components.
International Journal of Vehicle Design, vol. 77, iss. 4, pp. 211–226, 2018,
doi: 10.1504/IJVD.2018.099710.
– CC, IF 1.190
– v databázach CCC, WoS a Scopus

AGJ Autorské osvedčenia, patenty, objavy

2. Gavačová, Jana – Gulan, Martin:
Zapojenie generatívneho konštrukčného systému tvarových dielov.
Úžitkový vzor č. 7489, Úrad priemyselného vlastníctva SR, Banská Bystrica, 2016.
3. Grosinger, Patrik – Dunaj, Štefan – Hladiš, Peter – Gulanová, Jana:
Zariadenie na snímanie uhla hojdania bremena žeriava.
Úžitkový vzor č. 8721, Úrad priemyselného vlastníctva SR, Banská Bystrica, 2020.

Výstupy kategórie B podľa OV14 Akreditačnej komisie SR

ADM Vedecké práce v zahraničných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo Scopus

1. Gulanová, Jana – Kister, Igor – Káčer, Norbert – Gulan, Ladislav:
Evaluation of various AM technologies focused on their accuracy and strength.
Computer-aided design and applications, vol. 17, no. 6, pp. 1157–1167, 2020, ISSN 1686-4360.
– v databáze Scopus
2. Gulanová, Jana – Lonek, Samo – Gulan, Ladislav:
Comparison of two different approaches of a class-A surface creation and quality verification.
Computer-aided design and applications, vol. 15, no. 5, pp. 757–763, 2018, ISSN 1686-4360.
– v databáze Scopus
3. Zaujec, Pavol – Gulanová, Jana – Gulan, Ladislav:
Methodology of modular design of construction machines.
Computer-aided design and applications, vol. 15, no. 6, pp. 927–934, 2018, ISSN 1686-4360.
– v databáze Scopus

4. Gulánová, Jana – Gulán, Ladislav – Forrai, Michal – Hirz, Mario:
Generative engineering design methodology used for the development of surface-based components.
Computer-aided design and applications, vol. 14, no. 5, pp. 642–649, 2017, ISSN 1686-4360.
– v databáze Scopus
5. Hirz, Mario – Rosbacher, Patrick – Gulánová, Jana:
Future trends in CAD - from the perspective of automotive industry.
Computer-aided design and applications, vol. 14, no. 6, pp. 734–741, 2017, ISSN 1686-4360.
– v databáze Scopus

ADE Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch

6. Gavačová, Jana – Vereš, Miroslav – Grznár, Matúš:
Computer aided generative design of automotive shaped components.
Acta Technica Corviniensis - Bulletin of Engineering, vol. 7, no. 2, pp. 19–22, 2014, ISSN 2067-3809.
7. Gavačová, Jana – Vereš, Miroslav:
Generative design methods in process of car body components.
Machine Design, vol. 5, no. 3, pp. 121–124, 2013, ISSN 1821-1259.

Výstupy kategórie C podľa OV14 Akreditačnej komisie SR

AFA Publikované pozvané príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách

1. Gavačová, Jana:
Generatívne konštruovanie prototypu vozidla s použitím Rapid Prototyping technológií.
In 41. mezinárodní konference dopravních, manipulačních, stavebních a zemědělských strojů, Technical University of Liberec, Czech Republic, 2015, pp. 145–150. ISBN 978-80-7494-196-2.

AFC Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách

2. Gulánová, Jana – Kister, Igor – Káčer, Norbert – Gulán, Ladislav:
Precision and strength comparison of various AM technologies in view of their applicability in the automotive industry.
In 2019 International CAD Conference, Singapore, June 24–26, 2020, pp. 426–430.
3. Gulánová, Jana – Dunaj, Štefan – Grosinger, Patrik:
Application of a digitization procedure used for a design of an old-timer component.
In 2019 International CAD Conference, Singapore, June 24–26, 2020, pp. 293–297.
4. Gulánová, Jana – Chen, Lujie:
Applications of Generative Computer-Aided Design.
In 2018 International CAD Conference, Paris, July 9–11, 2018, pp. 199–203.

5. Gulanová, Jana – Kister, Igor – Káčer, Norbert – Gulan, Ladislav:
A comparative study of various AM technologies based on their accuracy.
In CIRP Conference on Intelligent Computation in Manufacturing Engineering, Ischia, Italy, Procedia CIRP, vol. 67, 2018, pp. 238–243. ISSN 2212-8271.
6. Gulanová, Jana – Lonek, Samo – Gulan, Ladislav:
Comparison of two different approaches of a class-A surface creation.
In 2017 International CAD Conference, Okayama, Japan, August 10–12, 2017, pp. 430–434.
7. Zaujec, Pavol – Gulan, Ladislav – Gulanová, Jana:
Methodology of modular design of construction machines.
In 2017 International CAD Conference, Okayama, Japan, August 10–12, 2017, pp. 425–429.
8. Gavačová, Jana – Gulan, Ladislav – Forrai, Michal – Hirz, Mario:
Generative engineering design methodology for the development of surface-based components.
In 2016 International CAD Conference, Vancouver, Canada, June 27–29, 2016, pp. 205–209.
9. Hirz, Mario – Roszbacher, Patrick – Gavačová, Jana:
Future trends in CAD - from the perspective of automotive industry.
In 2016 International CAD Conference, Vancouver, Canada, June 27–29, 2016, pp. 251–256.
10. Forrai, Michal – Gavačová, Jana – Gulan, Ladislav:
A practical methodology for creating robust parametric surface-based models in automotive engineering.
In 26th CIRP Design Conference, Stockholm, Sweden. Procedia CIRP, vol. 50, 2016, pp. 484–489. ISSN 2212-8271. V databáze: WoS; Scopus.
11. Gavačová, Jana – Grznár, Matúš – Žiška, Ján – Belej, Peter:
Practical procedure of a sport ship surface interpolation and its application.
In 2015 International CAD Conference, London, UK, June 22–25, 2015, pp. 122–126.
12. Gulanová, Jana – Dunaj, Štefan – Gulan, Ladislav – Zaujec, Pavol:
Súčasnosť a budúcnosť CAD systémov v automobilovom priemysle.
In Sborník přednášek z 44. mezinárodní vědecké konference kateder dopravních, manipulačních, stavebních a zemědělských strojů, Kurdějov, Czech Republic, September 11–12, 2018, pp. 38–43. ISBN 978-80-214-5644-0.
13. Dunaj, Štefan – Gulan, Ladislav – Zaujec, Pavol – Gulanová, Jana:
Využitie metód Rapid Prototyping pri návrhu Lightweight konštrukcií.
In Sborník přednášek z 44. mezinárodní vědecké konference kateder dopravních, manipulačních, stavebních a zemědělských strojů, Kurdějov, Czech Republic, September 11–12, 2018, pp. 32–37. ISBN 978-80-214-5644-0.
14. Zaujec, Pavol – Schmidtová, Carmen – Dunaj, Štefan – Gulan, Ladislav – Gulanová, Jana:

Možnosti aplikácie topologickej optimalizácie v procese vývoja nosných rámov stavebných strojov.

In Sborník přednášek z 44. mezinárodní vědecké konference kateder dopravních, manipulačních, stavebních a zemědělských strojů, Kurdějov, ČR, September 11–12, 2018, pp. 49–52. ISBN 978-80-214-5644-0.

15. Gavačová, Jana – Bucha, Jozef:

Generative engineering design of vehicle prototype with aid of rapid prototyping technologies.

In 3rd International Conference Mechanical Engineering in XXI century, Niš, Serbia, September 17–18, 2015, pp. 141–144. ISSN 978-86-6055-072-1.

16. Grznár, Matúš – Gavačová, Jana:

Possibilities of vehicle design solutions in new requirements.

In Transport Means 2014: Proceedings of the 18th International Conference, Kaunas, Lithuania, October 23–24, 2014, pp. 428–430. ISSN 2351-4604. V databáze: WoS; Scopus.

17. Bucha, Jozef – Gavačová, Jana:

Application of CAD skeleton method in process of design of virtual vehicle.

In Transport Means 2014: Proceedings of the 18th International Conference, Kaunas, Lithuania, October 23–24, 2014, pp. 368–371. ISSN 2351-4604. V databáze: WoS; Scopus.

18. Bucha, Jozef – Gavačová, Jana:

Application of CAD skeleton method in process of design of virtual vehicle.

In KOD 2014. Proceedings of the 8th International Symposium about Machine and Industrial Design in Mechanical Engineering, Balatonfüred, Hungary, June 12–15, 2014, pp. 29–32. ISBN 978-86-7892-615-0.

19. Gavačová, Jana – Vereš, Miroslav:

Procedure for developing shaped models using the generative design method.

In 54th International conference of Machine Design, Hejnice, Czech Republic, September 10–12, 2013, pp. 377–382. ISSN 978-80-7372-986-8.

AEC Vedecké práce v zahraničných recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách

20. Gavačová, Jana – Vereš, Miroslav:

Procedure for developing shaped models using the generative design method.

In Modern methods of construction design, Springer International Publishing, 2014, pp. 435–441. ISBN 978-3-319-05202-1.

ACB Vysokoškolské učebnice

21. Gulanová, Jana – Baláž, Martin – Dunaj, Štefan:

Karosérie. 1. vyd.

Vydavateľstvo SPEKTRUM STU, Bratislava, 2019, 192 s., 124 obr., 7 tab.
ISBN 978-80-227-4969-5.

Výstupy kategórie D podľa OV14 Akreditačnej komisie SR

AFB Publikované pozvané príspevky na domácich vedeckých konferenciách

1. Gulanová, Jana – Kister, Igor – Káčer, Norbert – Gulan, Ladislav:
Metodika tvorby CAD modelu modulárnej konštrukcie podvozku kolesového rýpadla s využitím metodiky generatívneho konštruovania.
In 43. Medzinárodná vedecká konferencia katedier dopravných, manipulačných, stavebných a poľnohospodárskych strojov, Bardejovské kúpele, Slovakia, September 26–27, 2017, pp. 185–189. ISBN 978-80-553-2828-7.
2. Zaujec, Pavol – Gulanová, Jana – Gulan, Ladislav – Havelka, René:
Porovnanie vybraných materiálov a zariadení aditívnej výroby s ohľadom na začlenenie technológie do strojárkej praxe.
In 43. Medzinárodná vedecká konferencia katedier dopravných, manipulačných, stavebných a poľnohospodárskych strojov, Bardejovské kúpele, Slovakia, September 26–27, 2017, pp. 19–24. ISBN 978-80-553-2828-7.

AFD Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách

3. Gulanová, Jana – Margetin, Matúš – Gning, Papa-Birame – Chrbík, Andrej:
Experimental investigation of properties of GFRP foam cored sandwich joints.
In MATEC Web of Conferences, vol. 157, art. no. 05007, 2018, 11 pp. V databáze WoS a Scopus.
4. Gavačová, Jana – Vereš, Miroslav – Forrai, Michal:
Všeobecný opis metódy a nástrojov generatívneho konštruovania tvarových dielov v automobilovom priemysle.
In Zborník príspevkov 42. medzinárodnej konferencie katedier dopravných, manipulačných, stavebných a poľnohospodárskych strojov, Kočovce, Slovakia, September 6–7, 2016, pp. 135–140. ISBN 978-80-227-4584-0.
5. Gavačová, Jana – Vereš, Miroslav – Grznár, Matúš:
Computer aided generative design of automotive shaped components.
In ERIN 2013: 7th International Conference for Young Researchers and Ph.D. Students. Častá-Papiernička, Slovakia, May 15–17, 2013, 6 pp. ISBN 978-80-227-3934-4.

AED Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách

6. Bucha, Jozef – Gavačová, Jana – Milesich, Tomáš:
Application of skeleton method in interconnection of CAE programs used in vehicle design.
In Scientific Proceedings of Faculty of Mechanical Engineering STU Bratislava, vol. 22, 2014, pp. 15–21. ISBN 1338-1954.

FAI Redakčné a zostavovateľské práce knižného charakteru

7. Gulan, Ladislav (ed.) – Gavačová, Jana (ed.) – Schmidtová, Carmen (ed.) - Izrael, Gregor (ed.) – Glatz, Metod (ed.):

Zborník príspevkov 42. medzinárodnej konferencie katedier dopravných, manipulačných, stavebných a poľnohospodárskych strojov, Kočovce, Slovakia, September 6–7, Slovakia, 2016, Vydavateľstvo STU, 182 s. ISBN 978-80-227-4584-0

Rukopisy v tlači / akceptované

AFC Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách

1. Gulanová, Jana – Dunaj, Štefan – Gulan, Ladislav – Vincze, Adam:
CAD teaching and learning through team projects: addressing future trends in the product development.
Submitted to 2020 International CAD Conference, Barcelona, Spain, July 6–9, 2020.
<http://dx.doi.org/10.14733/cadconfP.2020.41-45>.

Prehľad preukázateľných citácií a ohlasov na vedecké práce

Ohlasy kategórie O1 – citácie v zahraničných publikáciách registrované v citačných indexoch Web of Science a v databáze Scopus

Citovaná publikácia: *Gulanová, Jana – Gulan, Ladislav – Forrai, Michal – Hirz, Mario: Generative engineering design methodology used for the development of surface-based components. Computer-aided design and applications, vol. 14, no. 5, pp. 642–649, 2017, ISSN 1686-4360. V databáze Scopus.*

1. Slyadnev, S. E. – Turlapov, V. E.:
To the development of open source software for the reconstruction of CAD models.
In Programming and Computer Software, vol. 45, iss. 4, 2019, pp. 202-212. ISSN 03617688.
– v databáze WoS a Scopus
2. Li, H. – Lachmayer, R.:
Generative design approach for modeling creative designs.
In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, vol. 408, 012035, 2018, 6 pp. ISSN 17578981.
– v databáze WoS a Scopus
3. Nad', M. – Rolník, L. – Kolíková, L. – Šimon, Š.:
The influence of transversal crack on modal properties of slender tubes.
In Akustika, vol. 31, 2019, pp. 118-125. ISSN 1801-9064.
– v databáze WoS a Scopus
4. Nad', M. – Rolník, L. – Kolíková, L. – Šimon, Š.:
Modification of vibro-acoustic properties of plates using edge binding layers.
In Akustika, vol. 31, 2019, pp. 108-117. ISSN 1801-9064.
– v databáze WoS a Scopus

Citovaná publikácia: *Gulanová, Jana – Kister, Igor – Káčer, Norbert – Gulan, Ladislav: A comparative study of various AM technologies based on their accuracy. In CIRP Conference on Intelligent Computation in Manufacturing Engineering, Ischia, Italy, Procedia CIRP, vol. 67, 2018, pp. 238–243. ISSN 2212-8271.*

5. Quiñones, D. R. – Ferragud-Agulló, J. – Pérez-Feito, R. – García-Manrique, J. A. – Canals, S. – Moratal, D.
A tangible educative 3D printed atlas of the rat brain.
Materials, vol. 11, iss. 9, article no. 1531, 10 pp.
– v databáze WoS a Scopus
6. Minetola, P. – Calignano, F. – Galati, M.:
Comparing geometric tolerance capabilities of additive manufacturing systems for polymers.
Additive Manufacturing, vol. 32, article no. 101103, 10 pp.
– v databáze WoS a Scopus

Citovaná publikácia: *Gavačová, Jana – Vereš, Miroslav – Grznár, Matúš: Computer aided generative design of automotive shaped components. Acta Technica Corviniensis - Bulletin of Engineering, vol. 7, no. 2, pp. 19–22, 2014, ISSN 2067-3809.*

7. Dogan, K. M. – Gunpinar, E.:
Learning yacht hull adjectives and their relationship with hull surface geometry using GMDH-type neural networks for human oriented smart design.
Ocean Engineering, 2017-11-15, 145, pp. 215-229. ISSN 00298018.
– v databáze WoS a Scopus
8. Hille, J. – Eseonu, Ch.:
State-of-the-art review of lean product development practices and their impact on project success.
In 2015 International Annual Conference of the American Society for Engineering Management, 2015-01-01, pp. 86-95. ISSN 00298018.
– v databáze Scopus

Citovaná publikácia: *Hirz, Mario – Rossbacher, Patrick – Gulánová, Jana: Future trends in CAD - from the perspective of automotive industry. Computer-aided design and applications, vol. 14, no. 6, pp. 734–741, 2017, ISSN 1686-4360. V databáze Scopus.*

9. Slyadnev, S. E. – Turlapov, V. E.:
To the development of open source software for the reconstruction of CAD models.
In Programming and Computer Software, vol. 45, iss. 4, 2019, pp. 202-212. ISSN 03617688.
– v databáze WoS a Scopus
10. Tashi – Ullah, A. M. M. Sharif – Watanabe, M. – Kubo, A.:
Geometric Modeling and 3D Printing Using Recursively Generated Point Cloud.
In Mathematical And Computational Applications, vol. 24, no. 3, 2019, 21 pp., ISSN 1300-686X
– v databáze WoS
11. Tashi – Ullah, A. M. M. Sharif – Watanabe, M. – Kubo, A.:
Analytical point-cloud based geometric modeling for additive manufacturing and its application to cultural heritage preservation.
Applied Sciences, vol. 8, iss. 5, 2018, 18 pp.
– v databáze WoS a Scopus
12. Talu, S. – Talu, M.:
3D geometrical solutions for toroidal LPG fuel tanks used in automotive industry.

In *Advances in Intelligent Systems Research*, vol. 151, 2018, pp. 189–193. ISSN 1951-6851.
– v databáze WoS

Citovaná publikácia: *Zaujec, Pavol – Gulanová, Jana – Gulan, Ladislav: Methodology of modular design of construction machines. Computer-aided design and applications*, vol. 15, no. 6, pp. 927–934, 2018, ISSN 1686-4360. V databáze Scopus.

13. Shi, Y. – Peng, Q. – Zhang, J.:
An objective weighting method of function requirements for product design using information entropy.
In *Computer-aided design and applications*, vol. 17, iss. 5, 2020, pp. 966–978. ISSN 1686-4360.
– v databáze Scopus

Ohlasy kategórie O3 – Citácie v zahraničných publikáciách neregistrované v citačných indexoch

Citovaná publikácia: *Gulanová, Jana – Gulan, Ladislav – Forrai, Michal – Hirz, Mario: Generative engineering design methodology used for the development of surface-based components. Computer-aided design and applications*, vol. 14, no. 5, pp. 642–649, 2017, ISSN 1686-4360. V databáze Scopus.

1. Slyadnev, S. E. – Turlapov, V. E.:
К разработке открытого программного обеспечения для реконструкции CAD-моделей.
In *Труды Института системного программирования РАН*, vol. 31, iss. 1, 2019, pp. 83–104. ISSN 2220-6426.

Citovaná publikácia: *Gavačová, Jana – Vereš, Miroslav – Grznár, Matúš: Computer aided generative design of automotive shaped components. Acta Technica Corviniensis - Bulletin of Engineering*, vol. 7, no. 2, pp. 19–22, 2014, ISSN 2067-3809.

2. Utama, D.W.:
Optimasi topologi pada komponen penampun mesin printer 3dimensi dengan metode generative desain.
In *Dinamika Teknik Mesin*, vol. 7, no. 2, 2017, pp. 60–68. ISSN 2088-088X

Citovaná publikácia: *Hirz, Mario – Rossbacher, Patrick – Gulanová, Jana: Future trends in CAD - from the perspective of automotive industry. Computer-aided design and applications*, vol. 14, no. 6, pp. 734–741, 2017, ISSN 1686-4360. V databáze Scopus.

3. Talu, S. – Talu, M.:
Constructive CAD variants of toroidal LPG fuel tanks used in automotive industry.
In *Advances in Intelligent Systems Research*, vol. 159, 2018, pp. 27–30. ISSN 1951-6851

Citovaná publikácia: *Hirz, Mario – Rossbacher, Patrick – Gavačová, Jana: Future trends in CAD - from the perspective of automotive industry. In 2016 International CAD Conference, Vancouver, Canada, June 27–29, 2016*, pp. 251–256.

4. Slyadnev, S. E. – Turlapov, V. E.:

К разработке открытого программного обеспечения для реконструкции CAD-моделей.

In Труды Института системного программирования РАН, vol. 31, iss. 1, 2019, pp. 83–104. ISSN 2220-6426.

V Bratislave dňa: 19. júna 2020

.....
Ing. Jana Gulanová, PhD.

.....
prof. Ing. Ladislav Gulan, PhD.
vedúci ÚDTK