

## Кафедра інформаційних систем та технологій, 2020

### Публікації (статті) у МНМБД (SCOPUS, WEB OF SCIENCE, COPERNICUS)

1. Kopishynska O., Utkin U., Galych O., Marenych M. and Sliusar I. (2020) Main Aspects of the Creation of Managing Information System at the Implementation of Precision Farming // Proceedings of 11th IEEE International Conference on Dependable Systems, Services and Technologies, DESSERT'2020, 14-18 May, 2020, Kyiv, Ukraine. p. 404-410. DOI: 10.1109/DESSERT50317.2020.9125072. URL: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9125072>.
2. Kopishynska, Olena; Utkin, Yurii; Sliusar, Ihor; Slyusar, Vadym; Protas, Nadiia; Barabolia, Olha. Professional-Oriented Training of Specialists Under Implementation of Cloud Computing Information Systems in Cooperation Between Universities and IT Companies// Proceedings of The 14th International Multi-Conference on Society, Cybernetics and Informatics (IMSCI 2020), 13-16. September, 2020, Florida, USA. P.17-22. URL: <http://www.iiis.org/CDs2020/CD2020Summer/papers/EA790UO.pdf>.
3. Ihor Sliusar, Vadym Slyusar, Yurii Utkin, Olena Kopishynska. Parametric synthesis of 3D structure of SRR element of the metamaterial // Proceedings of International Scientific-Practical Conference Problems of Infocommunications. Science and Technology (PIC S&T'2020). Kharkiv, Ukraine. 6-9 October, 2020. DOI: 10.13140/RG.2.2.20063.28320.
4. Miler R., Kisielewski M., Brzozowska A., Kalinichenko A. Efficiency of Telematics Systems in Management of Operational Activities in Road Transport Enterprises. Energies 13(18), 2020, 4906. DOI: 10.3390/en13184906.
5. Havrysh V., Kalinichenko A., Mentel G., Olejarz T. Commercial Biogas Plants: Lessons for Ukraine. Energies 13(10), 2020, 2668. ISSN 1996-1073, DOI: 10.3390/en13102668.
6. Huliaieva H., Pasichnyk L., Kharchuk M., Kalinichenko A., Patyka V., Bohdan M., Maksin V. Influence of citrates nanoparticles on morphological traits of bacterial cells Pseudomonas syringae pv. atrofaciens. Agriculture & Forestry, 2020, Nr 66(1), pp. 23-31. DOI: 10.17707/AgricultForest.66.1.03.
7. Butsenko L., Pasichnyk L., Kolomiets Y. Kalinichenko A. The Effect of Pesticides on the Tomato Bacterial Speck Disease Pathogen Pseudomonas Syringae pv. Tomato. Applied Sciences, 2020, Nr 10, 3263; ISSN 2076-3417, DOI:10.3390/app10093263.
8. Cherednichenko O., Havrysh V., Shebanin V., Kalinichenko A., Mentel G., Nakonieczny J. Local Green Power Supply Plants Based on Alcohol Regenerative Gas Turbines: Economic and Environmental Aspects. Energies, 2020, vol. 13(9), 2156, ISSN 1996-1073, DOI: 10.3390/en13092156.
9. Havrysh V., Kalinichenko A., Mentel G., Mentel U., Vasbieva D. Husk Energy Supply Systems for Sunflower Oil Mills, Energies, 2020, vol. 13(2), 361, ISSN 1996-1073, DOI: 10.3390/en13020361. URL:

<http://dspace.pdaa.edu.ua:8080/handle/123456789/8493>.

10. Михайлова О.С., Писаренко С.В., Вакуленко Ю.В. Використання програмних продуктів під час мотивації праці в галузі молочного скотарства. Причорноморські економічні студії. 2020. Вип. 53. С. 109-114.

11. Zezekalo V.K., Kulynych S.M., Polishchuk A.A., Kone M.S., Avramenko N.O., Vakulenko Y.V, Chyzhanska N.V. Prevalence of chlamydia-related organisms with zoonotic potential in farms of the poltava region. *Wiad Lek.* 2020;73(6):1169-1172.

12. Degtyareva L. Availability model of two-zone physical security system considering cyber attacks and software update / V. Kharchenko, Y. Ponochovniy, A.-K. A. Waleed, O. Ivanchenko, D. Uzun, L. Degtyareva. // 2020 IEEE 11th International Conference on Dependable Systems, Services and Technologies (DESSERT), Kyiv, Ukraine, 2020, pp. 122-127.

13. Odarushchenko O., Striuk O., Leontiiev K. and Odarushchenko E. Software Fault Insertion Testing for SIL Certification of Safety PLC-Based System, 2020 IEEE 11th International Conference on Dependable Systems, Services and Technologies (DESSERT), Kyiv, Ukraine, 2020, pp. 80-84, DOI: 10.1109/DESSERT50317.2020.9125006.

14. Fesenko H., Kliushnikov I., Kharchenko V., Rudakov S. and Odarushchenko E., Routing an Unmanned Aerial Vehicle During NPP Monitoring in the Presence of an Automatic Battery Replacement Aerial System, 2020 IEEE 11th International Conference on Dependable Systems, Services and Technologies (DESSERT), Kyiv, Ukraine, 2020, pp. 34-39, DOI: 10.1109/DESSERT50317.2020.9125080.

15. Gordieiev O., Gordieieva D., Tryfonov A., Dokukin V. and Odarushchenko E., Method and tool for support of software requirements profile quality assessment, 2020 IEEE 11th International Conference on Dependable Systems, Services and Technologies (DESSERT), Kyiv, Ukraine, 2020, pp. 72-79, DOI: 10.1109/DESSERT50317.2020.9125020.

16. Odarushchenko E., Odarushchenko O., Butenko V., Kharchenko V., Degtyareva L. Development of Wearable Solutions for Healthcare: Initial Stages Analysis and Case Study // Proceedings of the 1st International Workshop on Intelligent Information Technologies & Systems of Information Security. – Khmelnytskyi, Ukraine, June 10-12, 2020. – P. 153-163. URI: <http://dspace.pdaa.edu.ua:8080/handle/123456789/8461>.

17. Kharchenko V., Ponochovnyi Y., Boyarchuk A., Andrashov A., Rudenko I. (2020) Assessment of NPP I&C systems safety considering detected, latent and recovered failures: Multi-fragmental Markov's models and tools. In: Ermolayev V., Mallet F., Yakovyna V., Mayr H., Spivakovsky A. (eds) Information and Communication Technologies in Education, Research, and Industrial Applications. ICTERI 2019. Communications in Computer and Information Science, vol 1175. Springer, Cham, pp. 302-326, DOI: 10.1007/978-3-030-39459-2\_14.

18. Kharchenko V., Ponochovnyi Y., Waleed AK.A., Boyarchuk A., Brezhniev I. (2020) The Availability Models of Two-Zone Physical Security System Considering Cyber Attacks. In: Zamojski W., Mazurkiewicz J., Sugier J.,

Walkowiak T., Kacprzyk J. (eds) Theory and Applications of Dependable Computer Systems. DepCoS-RELCOMEX 2020. Advances in Intelligent Systems and Computing, vol 1173. Springer, Cham. pp 325-333, doi: 10.1007/978-3-030-48256-5\_32.

19. Ivanchenko O., Kharchenko V., Brezhnev E., Ponochovnyi Y., Moroz B. and Kabak L. Dependability Assessment for SCADA System Considering Usage of Cloud Resources, 2020 IEEE 11th International Conference on Dependable Systems, Services and Technologies (DESSERT), Kyiv, Ukraine, 2020, pp. 13-17, DOI: 10.1109/DESSERT50317.2020.9125052.

20. Dorofyeyev O., Lozinska T., Ponochovnyi Y. and Vlasenko T. Linear Regression Model for Substantiation of Sustainable State Policy in a Digital Economy, 2020 IEEE 11th International Conference on Dependable Systems, Services and Technologies (DESSERT), Kyiv, Ukraine, 2020, pp. 399-403, DOI: 10.1109/DESSERT50317.2020.9125066.

21. Puzyr R.H., Shchetynin V.T., Arhat R.H., Sira Y.B., Muravlov V.V. and Kravchenko S.I. Numerical modeling of pipe parts of agricultural machinery expansion by stepped punches. 11th International Conference on Advanced Manufacturing Technologies (ICAMaT 2020) October 29th, 2020, Bucharest, Romania.

22. Miler R., Kisielewski M., Brzozowska A., Kalinichenko A. Efficiency of Telematics Systems in Management of Operational Activities in Road Transport Enterprises. *Energies* 13(18), 2020, 4906. DOI: 10.3390/en13184906.

23. Havrysh V., Kalinichenko A., Mentel G., Olejarz T. Commercial Biogas Plants: Lessons for Ukraine. *Energies* 13(10), 2020, 2668. ISSN 1996-1073, DOI: 10.3390/en13102668.

24. Huliaieva H., Pasichnyk L., Kharchuk M., Kalinichenko A., Patyka V., Bohdan M., Maksin V. Influence of citrates nanoparticles on morphological traits of bacterial cells *Pseudomonas syringae* pv. *atrofaciens*. *Agriculture & Forestry*, 2020, Nr 66(1), pp. 23-31. DOI: 10.17707/AgricultForest.66.1.03.

25. Butsenko L., Pasichnyk L., Kolomiiets Y. Kalinichenko A. The Effect of Pesticides on the Tomato Bacterial Speck Disease Pathogen *Pseudomonas Syringae* pv. *Tomato*. *Applied Sciences*, 2020, Nr 10, 3263; ISSN 2076-3417, DOI:10.3390/app10093263.

26. Cherednichenko O., Havrysh V., Shebanin V., Kalinichenko A., Mentel G., Nakonieczny J. Local Green Power Supply Plants Based on Alcohol Regenerative Gas Turbines: Economic and Environmental Aspects. *Energies*, 2020, vol. 13(9), 2156, ISSN 1996-1073, DOI: 10.3390/en13092156.

27. Havrysh V., Kalinichenko A., Mentel G., Mentel U., Vasbieva D. Husk Energy Supply Systems for Sunflower Oil Mills, *Energies*, 2020, vol. 13(2), 361, ISSN 1996-1073, DOI: 10.3390/en13020361.

28. Bąk M., Kalinichenko A. Critical thinking in technical issues of ecological education. International conference - TRENDY VE VZDELAVANI „Trendy ve vzdělávání & Tech–Edu–Inspire 2020”, Olomouc (Czech Republic), 18-20.05.2020, Materials of the conference, p. 15, DOI 10.5507/pdf.20.24456867, ISBN 978-80-244-5686-7 (print), ISBN 978-80-244-5687-4.

29. Bohdan M., Hulciaieva H., Patyka M., Kalinichenko A., Patyka V., Maksin V. Enhancement of wheat virus-resistance at application of the se nanoparticles citrates and consortium of soil microorganisms. XI International Agriculture Symposium AGROSYM 2020, Jahorina, 8-11.10.2020, Bośnia i Hercegowina, Book of abstract, p. 255. ISBN 978-99976-787-4-4.

#### Статті у фахових виданнях України

1. Аль-Хафаджі А.В., Поночовний Ю.Л., Харченко В.С., Узун Д.Д. Дослідження марковської моделі готовності системи фізичного захисту з деградацією внаслідок атак і апаратних відмов. *Радіоелектронні і комп'ютерні системи*. 2020. № 1. С. 37-43. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/recs\\_2020\\_1\\_6](http://nbuv.gov.ua/UJRN/recs_2020_1_6).

2. Задунай О.С., Гуменюк В.І., Паламарчук А.А., Бурак В.Д., Стефанишин Я.І., Таран Б.Д., Слюсар В. І., Ушаков В. Д. Цифрова радіорелейна станція дециметрового діапазону «Дніпро». *Озброєння та військова техніка*. № 4. 2020. С. 104-111.

3. Дегтярєва Л.М., Волошко С.В., Лоза В.В., Буланкіна А.О. Використання інформаційних технологій обробки даних в сучасних системах транспортної логістики. *Сучасні інформаційні технології у сфері безпеки та оборони*. 2020. № 1(37). С. 139-144. URL: <http://sit.nuou.org.ua/article/view/203306/203115>.

4. Михайлова О. С., Писаренко С. В., Вакуленко Ю. В. Використання програмних продуктів під час мотивації праці в галузі молочного скотарства. *Причорноморські економічні студії*. 2020. Вип. 53. С. 109-114.

5. Одарущенко О.Б., Одарущенко О.М., Руденко О.А., Руденко З.М. Оцінювання кількості вторинних дефектів програмних засобів шляхом комплексування модифікованих моделей росту надійності Джелінські-Моранди і Шика-Волвертона. *Системи управління, навігації та зв'язку*. 2020. С. 97-100. URL: <http://journals.nupp.edu.ua/sunz/article/view/1790>.

6. Поночовний Ю.Л., Харченко В.С. Методологія забезпечення гарантоздатності інформаційно-керуючих систем з використанням багатоцільових стратегій обслуговування. *Радіоелектронні і комп'ютерні системи*. 2020. № 3. С. 43-58. URL: <https://doi.org/10.32620/reks.2020.3.05>.

7. Слюсар В.І., Кулагін К.К. Оборонне планування Альянсу. *Оборонний вісник*. 2020. № 1. С. 4-9.

8. Слюсар В.І., Сердюк П.Е. Метод синтеза I/Q-демодуляторів нечётного порядку на основі заміни многокаскадних схем демодуляції однокаскадними еквівалентами. *Известия высших учебных заведений. Радиоэлектроника*. 2020. № 5. С. 320-328.

9. Слюсар В.И. Электроника в зарубежных вооружениях и военной технике. *Озброєння та військова техніка*. 2020. № 3. С. 93-100.

10. Слюсар В.І., Сотник В.В., Купчин А.В., Шостак В.Г. Проривні технології в оборонній сфері України. *Озброєння та військова техніка*. № 4. 2020. С. 13-23.

Публікації (статті) у провідних закордонних виданнях

1. Kopishynska, Olena; Utkin, Yurii; Sliusar, Ihor; Slyusar, Vadym; Protas, Nadiia; Barabolia, Olha. Professional-Oriented Training of Specialists Under Implementation of Cloud Computing Information Systems in Cooperation Between Universities and IT Companies// Proceedings of The 14th International Multi-Conference on Society, Cybernetics and Informatics (IMSCI 2020), 13-16. September, 2020, Florida, USA. P.17-22. URL: <http://www.iiis.org/CDs2020/CD2020Summer/papers/EA790UO.pdf>, <http://dspace.pdaa.edu.ua:8080/handle/123456789/8454>.
2. Miler R., Kisielewski M., Brzozowska A., Kalinichenko A. Efficiency of Telematics Systems in Management of Operational Activities in Road Transport Enterprises. *Energies* 13(18), 2020, 4906. DOI: 10.3390/en13184906.
3. Havrysh V., Kalinichenko A., Mentel G., Olejarz T. Commercial Biogas Plants: Lessons for Ukraine. *Energies* 13(10), 2020, 2668. ISSN 1996-1073, DOI: 10.3390/en13102668.
4. Huliaieva H., Pasichnyk L., Kharchuk M., Kalinichenko A., Patyka V., Bohdan M., Maksin V. Influence of citrates nanoparticles on morphological traits of bacterial cells *Pseudomonas syringae* pv. *atropaciens*. *Agriculture & Forestry*, 2020, Nr 66(1), pp. 23-31. DOI: 10.17707/AgricultForest.66.1.03.
5. Butsenko L., Pasichnyk L., Kolomiiets Y., Kalinichenko A. The Effect of Pesticides on the Tomato Bacterial Speck Disease Pathogen *Pseudomonas Syringae* pv. *Tomato*. *Applied Sciences*, 2020, Nr 10, 3263; ISSN 2076-3417, DOI:10.3390/app10093263.
6. Cherednichenko O., Havrysh V., Shebanin V., Kalinichenko A., Mentel G., Nakonieczny J. Local Green Power Supply Plants Based on Alcohol Regenerative Gas Turbines: Economic and Environmental Aspects. *Energies*, 2020, vol. 13(9), 2156, ISSN 1996-1073, DOI: 10.3390/en13092156.
7. Havrysh V., Kalinichenko A., Mentel G., Mentel U., Vasbieva D. Husk Energy Supply Systems for Sunflower Oil Mills, *Energies*, 2020, vol. 13(2), 361, ISSN 1996-1073, DOI: 10.3390/en13020361.
8. Bař M., Kalinichenko A. Critical thinking in technical issues of ecological education. *International conference - TRENDY VE VZDELAVANI „Trendy ve vzdělávání & Tech–Edu–Inspire 2020”*, Olomouc (Czech Republic), 18-20.05.2020, Materials of the conference, p. 15, DOI 10.5507/pdf.20.24456867, ISBN 978-80-244-5686-7 (print), ISBN 978-80-244-5687-4.
9. Bohdan M., Huliaieva H., Patyka M., Kalinichenko A., Patyka V., Maksin V. Enhancement of wheat virus-resistance at application of the se nanoparticles citrates and consortium of soil microorganisms. *XI International Agriculture Symposium «AGROSYM 2020»*, Jahorina, 8-11.10.2020, Bořnia i Hercegowina, Book of abstract, p. 255. ISBN 978-99976-787-4-4.
10. Копішинська О. П., Пащенко В. М. Комунікаційні засоби соціальних мереж у підвищенні ефективності маркетингу // «Научные исследования: парадигма инновационного развития: сборник тезисов научных трудов III

Международной научной конференции (Братислава - Вена, «26» мая 2020 года) / ГО «Международный научный центр развития науки и технологий», 2020. С. 56-59.

11. Zezekalo V.K., Kulynych S.M., Polishchuk A.A., Kone M.S., Avramenko N.O., Vakulenko Y.V, Chyzhanska N.V. Prevalence of chlamydia-related organisms with zoonotic potential in farms of the poltava region. *Wiad Lek.* 2020;73(6):1169-1172.

12. Kharchenko, V., S. Dotsenko, Y. Ponochovnyi, and O. Illiashenko, "Cybernetic Approach to Developing Resilient Systems: Concept, Models and Application", *Information & Security: An International Journal*, vol. 47, issue 1, pp. 77-90, 2020. DOI: 10.11610/isij.4705.

13. Kharchenko V., Ponochovnyi Y., Boyarchuk A., Andrashov A., Rudenko I. (2020) Assessment of NPP I&C systems safety considering detected, latent and recovered failures: Multi-fragmental Markov's models and tools. In: Ermolayev V., Mallet F., Yakovyna V., Mayr H., Spivakovsky A. (eds) *Information and Communication Technologies in Education, Research, and Industrial Applications. ICTERI 2019. Communications in Computer and Information Science*, vol 1175. Springer, Cham, pp. 302-326, doi: 10.1007/978-3-030-39459-2\_14.

14. R H Puzyr, V T Shchetynin, R H Arhat, Yu B Sira, V V Muravlov and S I Kravchenko. Numerical modeling of pipe parts of agricultural machinery expansion by stepped punches. 11th International Conference on Advanced Manufacturing Technologies (ICAMaT 2020) October 29th, 2020, Bucharest, Romania.

15. Kharchenko V., Ponochovnyi Y., Waleed AK.A., Boyarchuk A., Brezhniev I. (2020) The Availability Models of Two-Zone Physical Security System Considering Cyber Attacks. In: Zamojski W., Mazurkiewicz J., Sugier J., Walkowiak T., Kacprzyk J. (eds) *Theory and Applications of Dependable Computer Systems. DepCoS-RELCOMEX 2020. Advances in Intelligent Systems and Computing*, vol 1173. Springer, Cham. pp 325-333, doi: 10.1007/978-3-030-48256-5\_32.

16. Слюсарь И., Слюсар В., Шуть В. Колёсные антенны ММО для роверов. // V Міжнародна науково-практична конференція "Study of modern problems of civilization", 19-23 жовтня, 2020. Осло, Норвегія. С. 471-478. DOI: 10.46299/ISG.2020.II.V. ISBN-978-1-63649-940-6. URL: <http://dspace.pdaa.edu.ua:8080/handle/123456789/8770>.

17. Slyusar V. Ch. 3.3. The platform intergration environment. STO Technical Report TR-AVT-290 "Augmented reality for improved situational awareness and survivability of combat vehicles". // STO NATO. – 2020.

18. Slyusar V. Situation Awareness Exchange Methods for a Swarm of Autonomous Systems. November 6, 2020. EasyChair Preprint № 4513. URL: <https://easychair.org/publications/preprint/tD6H>.

19. Слюсар В.И. Тензорно-матричная теория искусственного интеллекта. Researchgate. Preprint. 2020. - DOI: 10.13140/RG.2.2.24685.41448. URL: [https://www.researchgate.net/publication/343417047\\_Tenzorno-matricnaa\\_teoria\\_iskusstvennogo\\_intellekta](https://www.researchgate.net/publication/343417047_Tenzorno-matricnaa_teoria_iskusstvennogo_intellekta).

20. Vadym Slyusar, Vladyslav Sotnyk, Mariia Bondarchuk, Artem Kupchyn, Mykola Bilokur. Method for determining membership function based on equidistant points. *Specialized and multidisciplinary scientific researches: Collection of scientific papers «ΛΟΓΟΣ» with Proceedings of the International Scientific and Practical Conference (Vol. 2), December 11, 2020. Amsterdam, The Netherland: European Scientific Platform. Pp. 27-30. URL: <https://doi.org/10.36074/11.12.2020.v2.07>. <https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/logos/article/view/7098>.*

21. Слюсар В.І., Перепеліцин С.О., Писаренко Р.В. Вплив топології на конфігурацію рухомих мультирангових мереж. // XII International scientific-practical conference “Advancing in research and education” (La Rochelle, 07-10 December 2020). La Rochelle, France. 2020. P. 558-563. ISBN-978-1-63684-357-5. DOI: 10.46299/ISG.2020.II.XII. URL: <http://dspace.pdaa.edu.ua:8080/handle/123456789/8955>.

### Монографії (у тому числі і колективні монографії)

1. Wheat diseases in agricultural systems / Pasichnyk L., Suszanowicz D., Butsenko L., Huliaieva H., Tokovenko I., Kurchenko I., Syrchin S., Yurieva O., Patyka M., Snihur H., Shevchenko O., Budzanivska I., Kyrylenko L., Kalinichenko A., Ratuszny P., Słodczyk E., Wiener M., Demchenko O., Petrychenko V., Patyka V. Opole: Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego, 2020. 141 p. ISBN 978-83-7395-867-8.

2. Chernonoh O., Ivko S., Moskalenko A. Analysis of the cyber security policy of Ukraine / Security management of the XXI century: national and geopolitical aspects. ISSUE 2. Collective monograph. 2020. 138-142. ISBN 978-611-01-1814-9.

3. Odarushchenko O., Butenko V., Ruchkov E. Assessment of Reactor Trip Systems Availability and Safety Using Markov Modeling. Pennsylvania (USA): IGI Global, Hershey, May 2020. URL: <https://www.igi-global.com/chapter/tool-based-assessment-of-reactor-trip-systems-availability-and-safety-using-markov-modeling/258679>.

4. Sliusar I.I., Slyusar V.I. Marquee type dual-band dielectric resonator antenna for radar and communication applications: Scientific foundations of modern engineering: monography – International Science Group. – Boston (USA): Primedia eLaunch, 2020. – P. 327-336. DOI: 10.46299/isg.2020.MONO.TECH.I.

### Навчальні посібники

1. Сучасні технології нейролінгвістичного програмування: навчальний посібник / Петрик В.М., Гнатюк С.О., Черненко О.Є., Гурєєв В.О., Курганевич В.І., Фесенко А.О., Рябий М.О., Смірнов О.А., Уткін Ю.В.; за заг. ред. С.О. Гнатюка, О.А. Смірнова, В.М. Петрика. Київ, 2020. 200 с.