

Монографії

1	Шелехов І.В., Довбиш А.С., Ободяк В.К., Великодний Д.В. Основи інформаційно-екстремального синтезу автоматизованої системи керування кіберзахистом. <i>Сучасні інформаційні технології в кібербезпеці</i> : монографія; за ред. В.К. Ободяка і І.В. Шелехова– Суми: Сумський державний університет, 2021. - 348 с. – https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/82619/3/Obodiak_kiberbezpeka.pdf
---	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Публікації в наукометричній базі даних Scopus

1	Shelehov I., Dovbysh A., Pylypenko S., Berest O. Estimation of informativeness of recognition signs at extreme information machine learning of knowledge control system. <i>CEUR Workshop Proceedings</i> , Volume 2362, 2019.– p. 143-152 – URL https://ceur-ws.org/Vol-2362/paper13.pdf
2	Shelehov I., Barchenko N., Kalchenko V., Obodiak V. A hierarchical fuzzy quality assessment of complex security information systems. <i>Radioelectronic and Computer Systems</i> , 2020. – №4(96).– P. 106-115. – DOI: 10.32620/reks.2020.4.10.
3	Shelehov I., Dovbysh A., Khibovska J., Matiash O. Information and Analytical System for Assessing the Compliance of Educational Content Specialties Cyber Security With Modern Requirements. <i>Radioelectronic and Computer Systems</i> , 2021.– № 1. – P. 70-80. – DOI: 10.32620/REKS.2021.1.06.
4	Shelehov I., Barchenko N., Tolbatov V., Lavryk T., Obodiak V., Tolbatov A., Gnatyuk S., Tolbatova O. Mathematical Model for Adaptive Technology in E-learning Systems. <i>International Journal of Modern Education and Computer Science</i> . 2022. – №14. – P. 1-15. – DOI: 10.5815/ijmecs.2022.04.01.
5	Shelehov I., Dovbysh A., Liubchak V., Simonovskiy J., Tenytska A. Information-extreme machine learning of a cyber attack detection system. <i>Radioelectronic and Computer Systems</i> . 2022. – №3. – P. 121-131. – DOI: https://doi.org/10.32620/reks.2022.3.09 .
6	Shelehov I., Dovbysh A., Romaniuk A., Moskalenko R., Savchenko T. Decision-making support system for diagnosis of oncopathologies by histological images. <i>Journal of Pathology Informatics</i> , 2023.– № 14. – Article number: 100193. – DOI: 10.1016/j.jpi.2023.100193.

Публікації в наукометричній базі даних Web of Science Core Collection

1	Shelehov I., Barchenko N., Prilepa D., Bibyk M. Information-extreme machine training system of functional diagnosis system with hierarchical data structure. <i>Radio Electronics Computer Science Control</i> , 2022. – №2. – P. 189-200. – DOI: 10.15588/1607-3274-2022-18.
---	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2	Shelehov, I. V., Prylepa, D. V., Khibovska, Y. O., Otroshchenko M. S. Machine learning decision support systems for adaptation of educational content to the labor market requirements . <i>Radio Electronics, Computer Science, Control</i> , 2023. – (1), 62. – DOI: 10.15588/1607-3274-2023-1-6
Публікації у фахових виданнях України	
1	Shelehov I., Shkuropat O., Myronenko M. Intelligence system of artificial vision for unmanned aerial vehicle. <i>Artificial Intelligence</i> . 2020. – № 4.– P. 53-58. – DOI: 10.15407/jai2020.04.053.
Авторські свідоцтва, дипломи, патенти	
1	Шелехов І.В., Довбиш А.С., Мироненко М.І., Савченко Т.Р. Комп'ютерна програма «Визначення базового класу розпізнавання при інформаційно-екстремальному машинному навчанні системи розпізнавання зображень». Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 5768 Україна, СумДУ; заяв. 2020-08-14; опубл. 2020-09-03.
2	Шелехов І.В., Довбиш А.С., Прилепа Д.В. Комп'ютерна програма «Інформаційно-екстремальне машинне навчання системи розпізнавання емоційно-психічного стану людини за зображенням її обличчя». Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 106653 Україна, СумДУ; заяв. 2021-05-21; опубл. 2021-07-26
3	Шелехов І.В., Довбиш А.С., П'ятаченко В.Ю. Комп'ютерна програма «Ієрархічне машинне навчання системи керування протезом кінцівки руки з неінвазивним зчитуванням біосигналів». Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 107707 Україна / СумДУ; заяв. 2021-07-08; опубл. 2021-09-01.
4	Шелехов І.В., Довбиш А.С., Прилепа Д.В. Комп'ютерна програма «Інформаційно-екстремальне визначення лінії симетрії при діагностуванні емоційно-психічного стану за зображенням обличчя людини». Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 109663 Україна, СумДУ; заяв. 2021-09-18; опубл. 2021-11-22.
5	Шелехов І.В., Довбиш А.С., Савченко Т.Р. Комп'ютерна програма «Визначення швидкості рухомого наземного об'єкту». Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 110378 Україна, СумДУ; заяв. 2021-10-15; опубл. 2021-12-16.
6	Шелехов І.В., Прилепа Д.В., Зборщик О.П. Комп'ютерна програма «Побудова вирішальних правил для СППР адаптації навчального контенту випускної кафедри до вимог ринку праці». Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 6551 Україна, СумДУ; заяв. 2022-05-31; опубл. 2022-06-14.
7	Шелехов І.В., Шкатула Ю.В., Неглущенко С.О., Прилепа Д.В. Комп'ютерна програма «Гравіметричний метод оцінки крововтрати». Рішення щодо авторського права на твір № 7167 Україна, СумДУ; заяв. 2024-04-16; опубл. 2024-06-05.
Звіти про науково-дослідну роботу	
1	НДДКР «Інтелектуальний протез кінцівки руки, що навчається» (№ держ. реєстрації 0117U002248), 2017-2019 рр. – https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/78052/1/Dovbysh_1497.pdf

2	НДДКР «Бортова система безпілотного літального апарату для автономного розпізнавання наземних малогабаритних об'єктів» (№ держ. реєстрації 0120U102000), 2020-2021 pp. – https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/89108/1/Dovbysh_zvit_2021.pdf
3	НДДКР «Інформаційна технологія автономної навігації безпілотного літального апарату за наземними природними та інфраструктурними орієнтирами», (№ держ. реєстрації 0122U000786), 2022-2023 pp. – https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/95234/1/Dovbysh_zvit_2023.pdf
Тези міжнародних, всеукраїнських конференцій	
1	Шелехов І.В., Прилепа Д.В. Інформаційно-аналітична система корекції навчального контенту. Матеріали VI Міжнародної науково-технічної Internet-конференції «Сучасні методи, інформаційне, програмне та технічне забезпечення систем керування організаційно-технічними та технологічними комплексами», 20 листопада 2019.– К: НУХТ, 2019 – с. 180-181.
2	Шелехов І.В., Чубенко В.В. Машинне навчання системи діагностування типових дефектів лазерних принтерів. <i>Інформатика, математика, автоматика</i> : матеріали та програма науково-технічної конференції, м. Суми, 20-24 квітня 2020 р. / Відп. за вип. О. О. Дрозденко. – Суми : СумДУ, 2020. – С. 79-80.
3	Шелехов І.В., Денисенко О.Ю. Інформаційно-аналітична система моніторингу відповідності навчального контенту вимогам ринку праці. <i>Інформатика, математика, автоматика</i> : матеріали та програма науково-технічної конференції, м. Суми, 20-24 квітня 2020 р. / Відп. за вип. О. О. Дрозденко. – Суми : СумДУ, 2020. – С. 73-74.
4	Шелехов І.В. Інформаційно-екстремальний інтелектуальний аналіз якості навчального контенту кафедри. XXVI міжнародна науково-практична онлайн-конференція до 29-річчя Європейського університету «Інформаційні технології в економіці, менеджменті і бізнесі. Проблеми науки, практики та освіти»: тези доповідей. м. Київ: ПВНЗ «Європейський університет», 2020. – С. 336-339.
5	Шелехов І.В., Коломієць М.О., Хібовська Ю.О. Машинна оцінка якості контенту випускової кафедри з унімодальною структурою вирішальних правил. <i>Інформатика, математика, автоматика</i> : матеріали та програма міжнародної науково-технічної конференції, Суми – Нур-Султан, 20-24 квітня 2021 р. / Відп. за вип. О. О. Дрозденко.: тези доповідей. : Суми: СумДУ, 2021. – С. 67-68
6	Шелехов І.В., Прилепа Д.В. Інтелектуальна інформаційно-аналітична система адаптації навчального контенту випускової кафедри до вимог ринку праці. Матеріали X Міжнародної науково-практичної конференції "Інформаційні управляючі системи і технології" (ICST-ODESSA-2021) 23-25 вересня 2021р. Одеса: тези доповідей. : Національний університет "Одеська політехніка", 2021. – С. 66-68.

7	Shelehov I., Zarudna K., Zelenskyi D. Non-abelian groups application in post-quantum cryptography. <i>Information Security and Information Systems Security</i> : proceedings of VIIIth International Scientific and Technical Conference (November 11–12, 2021): тези доповідей. : Lviv Polytechnic Publishing House, 2021. – С. 89-90.
8	Шелехов І.В., Прилепа Д.В. Інформаційно-екстремальне машинне навчання системи діагностування типових дефектів лазерних принтерів. « <i>Systems and Measures of Artificial Intelligence</i> » AIPS'2021 International scientific youth school: тези доповідей. : "Наука і освіта" Інститут проблем штучного інтелекту м.Київ, 2021. – С. 97-99.
9	Шелехов І., Долгова Н. Овчинніков А., Кондратенко А., Діхтярьов А. Система інтелектуального аналізу біометричних даних для розумних спортивних тренувань. <i>Інформатика, математика, автоматика</i> : матеріали та програма міжнародної науково-технічної конференції, Суми – Нур-Султан, 23-24 квітня 2023 р. / Відп. за вип. О. О. Дрозденко.: тези доповідей. : Суми: СумДУ, 2023. – С. 154-155
10	Шелехов І., Фарятьєв І. Особливості використання інформаційних технологій як засобів навчання. <i>Інформатика, математика, автоматика</i> : матеріали та програма міжнародної науково-технічної конференції, Суми – Нур-Султан, 23-24 квітня 2023 р. / Відп. за вип. О. О. Дрозденко.: тези доповідей. : Суми: СумДУ, 2023. – С. 234-235.
11	Шелехов І., Путівець А. В., Шелест С. М., Прилепа Д. В. Інформаційно-екстремальна інтелектуальна технологія діагностування захворювань зору за зображенням ока. <i>Інформатика, математика, автоматика</i> : матеріали та програма міжнародної науково-технічної конференції, Суми – Астана 22–26 квітня 2024 р. / Відп. за вип. Ю. Волк.: тези доповідей : Суми: СумДУ, 2024. – С. 68-69
12	Шелехов І.В., Криводуб О.Г., Мокренко А.А. Інтелектуальна технологія виявлення лісових пожеж. <i>Інформатика, математика, автоматика</i> : матеріали та програма міжнародної науково-технічної конференції, Суми – Астана 22–26 квітня 2024 р. / Відп. за вип. Ю. Волк.: тези доповідей. : Суми: СумДУ, 2024. – С. 124-125
13	Шелехов І., Фарятьєв І. Обмеження використання LLM для бізнес-аналізу. <i>Інформатика, математика, автоматика</i> : матеріали та програма міжнародної науково-технічної конференції, Суми – Астана 22–26 квітня 2024 р. / Відп. за вип. Ю. Волк.: тези доповідей. : Суми: СумДУ, 2024. – С. 130-131.
14	Шелехов І.В., Тимченко О.А. Методи обробки та розпізнавання обличь. <i>Інформатика, математика, автоматика</i> : матеріали та програма міжнародної науково-технічної конференції, Суми – Астана 22–26 квітня 2024 р. / Відп. за вип. Ю. Волк.: тези доповідей. : Суми: СумДУ, 2024. – С. 136-137