

ISSN 2522-9842 (online)



Public organization
Ukrainian Scientific Community

Journal of Scientific Papers

Social Development and Security

Volume 14, Issue 2, April, 2024



<https://paperssds.eu/index.php/JSPSDS/>



EDITORIAL BOARD**Chairman of Editorial Board:**

Volodymyr **Mirnenko**, Dr. Sc. (Technical), Prof, Ukraine.

Deputy Chairman of the Editorial Board:

Ivan **Tkach**, Dr.Sc. (Economics), Prof., Ukraine.

Technical Secretary, Member of the Editorial Board:

Mykola **Tkach**, Dr.Sc. (Economics), Ukraine.

Members of the Editorial Board:

Victor **Antonyuk**, Dr.Sc. (Technical), Prof., Ukraine.
 Anatoly **Ballanda**, Dr.Sc. (Economics), Prof., Ukraine.
 Oleg **Barabash**, Dr.Sc. (Technical), Prof., Ukraine.
 Mirosław **Banasik**, PhD, Assoc. Prof., Poland.
 Vitaliy **Begma**, Dr.Sc. (Economics), Prof., Ukraine.
 Vasyl **Bichenkov**, Dr.Sc. (Technical), Senior Researcher, Ukraine.
 Svitlana **Bondarenko**, Dr.Sc. (Economics), Prof., Ukraine.
 Igor **Britchenko**, Dr.Sc. (Economics), Prof., Poland.
 Vitaliy **Chorny**, Dr. of Philosophy, Prof, Ukraine.
 Pavel **Cubicek**, Dr. of Law, Prof, Slovak Republic.
 Mikhail **Divizynuk**, Dr. Sc. (Physical and Mathematical), Prof., Ukraine.
 Darma **Dio Caesar**, Assist. Prof., Indonesia.
 Petr **Dikhtievsky**, Dr. of Law, Prof, Ukraine.
 Bogdan **Dolnytsky**, Dr. of Law, Prof, Poland.
 Larysa **Ivanchenkova**, Dr.Sc. (Economics), Assoc. Prof., Ukraine.
 Ross **Fetterly**, Dr.Sc., Canada.
 Piotr **Gawliczek**, PhD, Assist. Prof., Poland.
 Wojciech **Guzewicz**, PhD, Rev. Prof., Poland.
 Volodymyr **Kirylenko**, Dr.Sc. (Economics), Prof., Ukraine.
 Anatoly **Kolodiy**, Dr. of Law, Prof, Ukraine.
 Maksym **Korobchynskyi**, Dr. Sc. (Technical), Prof., Ukraine.
 Igor **Koropatnik**, Dr. of Law, Assoc. Prof, Ukraine.
 Timur **Kurseitov**, Dr. Sc. (Technical), Prof, Ukraine.
 Ribeiro **Luís Frólén**, Dr. in Mechanical Engineering, Portugal.
 Pavlo **Openko**, Candidate of Technical Sc., senior researcher, Ukraine.
 Michael J. **McCarthy**, USA.
 Vyacheslav **Makedon**, Dr. Sc., Full Professor, Ukraine.
 Oleksander **Matsko**, Candidate of Military Sciences, Prof., Ukraine.
 Jacek **Mrozek**, Ph.D, Poland.
 Volodymyr **Pashynsky**, Dr. of Law, Assoc. Prof, Ukraine.
 Artak **Sagradian**, Dr. Sc. (Technical), Prof, Armenia.
 Andre **Samberg**, Professor of Practice, PhD (civil protection), Belgium.
 Volodymyr **Shemayev**, Dr. Sc. (Military), Prof, Ukraine.
 Lyudmila **Shemayeva**, Dr.Sc. (Economics), Prof., Ukraine.
 Iryna **Shopina**, Dr. of Laws, Prof., Ukraine.
 Steven **Silverstein**, USA.
 Oleg **Vorobiov**, Dr. Sc. (Technical), Prof, Ukraine.
 Antonina **Voloshenko**, Dr.Sc. (Economics), Assoc. Prof., Ukraine.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ**Голова редакційної колегії:**

Мірненко Володимир, д-р тех. наук, професор, Україна.

Заступники голови редакційної колегії:

Ткач Іван, д-р екон. наук, професор, Україна.

Технічний секретар, член редакційної колегії:

Ткач Микола, д-р екон. наук, Україна.

Члени редакційної колегії:

Антонюк Віктор, д-р тех. наук, професор, Україна.
 Баланда Анатолій, д-р екон. наук, професор, Україна.
 Барабаш Олег, д-р тех. наук, професор, Україна.
 Банасик Мирослав, PhD, доц., Польща.
 Бегма Віталій, д-р екон. наук, професор, Україна.
 Биченков Василь, д-р тех. наук, с.н.с., Україна.
 Бондаренко Світлана, д-р екон. наук, професор, Україна.
 Брітченко Ігор, д-р екон. наук, професор, Польща.
 Чорний Віталій, д-р філ. наук, професор, Україна.
 Кубічек Павел, д-р права, професор, Словацька Республіка.
 Дівізійюк Михайло, д-р фіз.-мат. наук, професор, Україна.
 Діо Кайсар Дарма, асистент професор, Індонезія.
 Діхтієвський Петро, д-р юр.наук, професор, Україна.
 Долницький Богдан, д-р юр.наук, професор, Польща.
 Іванченкова Лариса, д-р екон. наук, доцент, Україна.
 Феттерлі Росс, д-р наук, ад'юнкт-професор, Канада.
 Гавлічек Петро, PhD, доцент, Польща.
 Гузевич Войцех, PhD, професор, Польща.
 Кириленко Володимир, д-р екон. наук, професор, Україна.
 Колодій Анатолій, д-р юр.наук, професор, Україна.
 Коробчинський Максим, д-р тех. наук, професор, Україна.
 Коропатнік Ігор, д-р юр.наук, доцент, Україна.
 Курсеїтов Тимур, д-р тех. наук, професор, Україна.
 Рібейро Луїс Фрелен, д-р мех. наук, Португалія.
 Опенько Павло, кандидат тех. наук, старший дослідник, Україна.
 Маккарті Майкл, США.
 Македон Вячеслав, доктор економічних наук, професор, Україна.
 Мацько Олександр, кандидат військ. наук, професор, Україна.
 Мрозек Яцек, PhD, Польща.
 Пашинський Володимир, д-р юр.наук, доцент, Україна.
 Сагрядян Артак, д.т.н., професор, Армения.
 Самберг Андре, д-р тех. наук, кандидат тех. наук, Бельгія.
 Шемаєв Володимир, д-р військ. наук, професор, Україна.
 Шемаєва Людмила, д-р екон. наук, професор, Україна.
 Шопіна Ірина, д-р юр. наук, професор, Україна.
 Сільверштейн (Роберт) Стівен, США.
 Воробійов Олег, д-р тех. наук, професор, Україна.
 Волошенко Антоніна, д-р екон. наук, доцент, Україна.

FOUNDERS and PUBLISHER: Public Organization "Ukrainian Scientific Community" (Ukraine)

Executive secretary of the editorial board of the Journal of Scientific Papers "Social Development and Security" Mykola Tkach,
 e-mail: sjdsusc@gmail.com; tkachivan9@gmail.com <https://paperssds.eu/index.php/JSPSDS/>, тел. +38(093) 752-81-56

The authors of articles are responsible for the authenticity of facts, quotes, their own names, geographical names, names of enterprises, organizations, institutions and other information. Opinions expressed in these articles may not coincide with the point of view of the editorial board and do not impose any obligations on it.

TABLE OF CONTENTS

<i>National and Military Security</i>	
The Implementation mechanism of military diplomacy (the republic of Azerbaijan as a case study) <i>Khayal Iskandarov, Piotr Gawliczek, Elnur Gojayev</i>	1
Analysis of the conditions and specifics of the border command posts engagement in the performance of missions on the restoration of control over the state border of Ukraine <i>Oleh Farion, Viktor Iakubovskiy</i>	16
Possible variants of formalised criteria for the rationality of the tactical, technical and economic outline of the prospective helicopter fleet of the army aviation <i>Andrii Dmytriiev, Oleksii Leontiev, Maryna Naumenko</i>	25
Components of professional competence of a modern border guard officer <i>Artem Chorny, Volodymyr Andrushko, Andrii Mostovy</i>	34
<i>Engineering and Technology</i>	
Introduction of innovative technologies into military garrison heating systems to enhance their efficiency and reliability <i>Oleksandr Frolov, Ruslan Bulhakov, Galina Kushnareva, Tatiana Rabochaya</i>	44
Development of a method for investigating cybercrimes by the type of ransomware using artificial intelligence models in the information security management system of critical infrastructure <i>Andrii Partyka, Oleh Harasymchuk, Elena Nyemkova, Yaroslav Sovyn, Valerii Dudykevych</i>	52
Application of the frequency-hopping for unmanned aerial vehicle protection <i>Roman Kuten</i>	64
<i>Social Sciences</i>	
The development of the defense industry of Ukraine in the conditions of war and post-war recovery <i>Oleksii Pysmennyi, Serhii Krechko, Andrii Bestiuk</i>	74
Formalization and legislative consolidation of mechanisms for ensuring the resilience of energy security in Ukraine <i>Svitlana Bondarenko, Oleksandr Korotchenko</i>	82
Current challenges and failures of military leadership at the strategic level in the context of planning of repelling the armed aggression of the Russian Federation against Ukraine <i>Anatolii Loishyn, Ivan Tkach, Hanna Yefymenko, Andrii Zborchyi</i>	107
The ethno-political context of the median hedging of Turkey as a model for ensuring national stability <i>Iryna Aliksieienko, Liudmyla Kovalyshy</i>	124
<i>Civil Security</i>	
Analysis of the effectiveness of preventive measures in reducing the incidence of occupational diseases <i>Yaroslav Ilchyshyn, Daria Beseda, Andriy Beseda</i>	132
To the problem of improvement of combat rations according to feeding of NATO Response Force <i>Liubov Yakymynska, Igor Pasternak, Victor Olekhnovych, Olexandr Zakusilo</i>	143
Explosion resistance of engineering munitions with pin and tension sensors of the target <i>Viacheslav Nagachevskiy, Sergiy Holushko, Denys Dykyi</i>	152

Experimental study of fire hazard parameters of contact connections in electrical wiring <i>Oleg Nazarovets, Rostyslav Pererva, Yurii Rudyk, Oksana Kyrychenko, Vasyl Yankiv</i>	161
Methodology for assessing the technical perfection of surveillance and mining sets <i>Volodymyr Korolov, Volodymyr Krivtsun, Olha Korolova, Oleksey Aheyev</i>	179
Analysis of the effectiveness of decisions made in the occupational risks assessment on the examples of aviation incidents <i>Vitalii Tsopa, Nataliya Borodina, Serhiy Cheberyachko, Oleg Deryugin, Dmytro Lantukh, Nadia Sushko</i>	187
Definition of artificial intelligence technologies to ensure the fulfillment of tasks of chemical, biological, radiological and nuclear protection of troops (forces) of the Armed Forces of Ukraine <i>Andrii Bevziuk, Anatolii Nikitin, Ivan Meshcheriakov, Mykola Pidhorodetskyi, Liudmyla Yudina</i>	202
Security, Technology and Humanitarian Aid	
Intricacies of French engagement in Sahel with peace prospects assessing the policy shifts and its implications <i>Shubhdayini Rajyalaxmi Jandev</i>	226
An intellectualized model of integrating authentic leadership and expertise in stimulating innovations at defense industry enterprises <i>Svitlana Bondarenko, Anatolii Polishchuk, Mykhailo Mosin</i>	246
Substantiation of security recommendations energy security of the state <i>Yurii Kliat, Alexey Solomitsky, Oleh Semenenko, Oleksandr Vodchyts, Roman Voytsehovskiy, Maksym Polyvoda</i>	272
The Scientific and Methodological Framework for Forming a Rational System of State Defense Resource Management <i>Lesia Skurinevska</i>	286

ЗМІСТ

Національна і військова безпека	
Механізм реалізації військової дипломатії (на прикладі Азербайджанської Республіки) <i>Хаял Іскандаров, Пьотр Гавлічек, Ельнур Годжаєв</i>	1
Аналіз умов та особливостей залучення прикордонних комендатур до виконання завдань з відновлення контролю над державним кордоном України <i>Олег Фаріон, Віктор Якубовський</i>	16
Можливі варіанти формалізованих критеріїв раціональності тактико-техніко-економічного обрису перспективного вертолітного парку армійської авіації <i>Андрій Дмитрієв, Олексій Леонт'єв, Марина Науменко</i>	25
Складові професійної компетентності сучасного офіцера-прикордонника <i>Артем Чорний, Володимир Андрушко, Андрій Мостовий</i>	34
Техніка і технології	
Впровадження інноваційних технологій у системи тепlopостачання військових містечок для підвищення їх ефективності та надійності <i>Олександр Фролов, Руслан Булгаков, Галина Кушнар'єва, Тетяна Рабоча</i>	44
Розроблення методу дослідження кіберзлочинів за типом вірусів-вимагачів з використанням моделей штучного інтелекту в системі менеджменту інформаційної безпеки критичної інфраструктури <i>Андрій Партика, Олег Гарасимчук, Олена Немкова, Ярослав Совин, Валерій Дудикевич</i>	52
Застосування частотного переналаштування для захисту безпілотних літальних апаратів <i>Роман Кутень</i>	64
Суспільні науки	
Розвиток ОПК України в умовах війни та повоєнного відновлення <i>Олексій Письменний, Сергій Кречко, Андрій Бестюк</i>	74
Формалізація та законодавче закріплення механізмів забезпечення стійкості енергетичної безпеки України <i>Світлана Бондаренко, Олександр Коротченко</i>	82
Сучасні виклики та невдачі військового лідерства стратегічного рівня в контексті планування відсічі збройній агресії російської федерації проти України <i>Анатолій Лойшин, Іван Ткач, Ганна Єфименко, Андрій Зборчий</i>	107
Етнополітичний контекст серединного хеджингу Туреччини, як модель забезпечення національної стійкості <i>Ірина Алексєнко, Людмила Ковалиши</i>	124
Цивільна безпека	
Аналіз ефективності превентивних заходів у зменшенні виникнення професійних захворювань <i>Ярослав Ільчишин, Дар'я Беседа, Андрій Беседа</i>	132
До проблеми удосконалення наборів сухих продуктів у відповідності з вимогами до харчування NATO Response Force <i>Любов Якиминська, Ігор Пастернак, Віктор Олехнович, Олександр Закусило</i>	143
Вибухостійкість інженерних боєприпасів зі штир'євими та натяжними датчиками цілі <i>В'ячеслав Нагачевський, Сергій Голушко, Денис Дикий</i>	151

Експериментальне дослідження параметрів пожежної небезпеки контактних з'єднань в електропроводках <i>Олег Назаровець, Ростислав Перерва, Юрій Рудик, Оксана Кириченко, Василь Янків</i>	161
Методика оцінювання технічної досконалості комплектів розвідки та розмінування місцевості <i>Володимир Корольов, Володимир Кривцун, Ольга Корольова, Олексій Агеев</i>	179
Аналіз результативності прийнятих рішень при керуванні професійними ризиками на прикладах авіаційних інцидентів <i>Віталій Цопа, Наталія Бородіна, Сергій Чеберячко, Олег Дерюгін, Дмитро Лантух, Надія Сушко</i>	187
Визначення технологій штучного інтелекту для забезпечення виконання завдань хімічного, біологічного, радіологічного та ядерного захисту військ (сил) Збройних Сил України <i>Андрій Бевзюк, Анатолій Нікітін, Іван Мещеряков, Микола Підгородецький, Людмила Юдіна</i>	202
Воєнно-економічний аналіз та оцінювання	
Розкриття засобів і мотивів модернізації оборони в Східній Європі середньої могутності чи достатньо цієї модернізації? – порівняльний аналіз Чехії та Польщі <i>Shrabana Kundu</i>	210
Безпека, технології і гуманітарна допомога	
Складнощі французької участі в Сахелі з перспективами миру оцінка політичних змін та їх наслідків <i>Shubhdayini Rajyalaxmi Jandev</i>	226
Інтелектуалізована модель інтеграції автентичного лідерства та експертизи у стимулюванні інновацій на підприємствах оборонно-промислового комплексу <i>Світлана Бондаренко, Анатолій Поліщук, Михайло Мосін</i>	246
Визначення та класифікація загроз енергетичній безпеці України в сучасних умовах військових викликів <i>Юрій Клят, Олексій Соломицький, Олег Семененко, Олександр Водчиць, Роман Войцеховський, Максим Поливода</i>	272
Науково-методичний апарат формування раціональної системи управління оборонними ресурсами держави <i>Леся Скуріневська</i>	286