

ISSN 2522-9842 (online)



Public organization  
Ukrainian Scientific Community

*Journal of Scientific Papers*

# **Social Development and Security**

**Volume 12, Issue 1, February, 2022**



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



**EDITORIAL BOARD****Chairman of Editorial Board:**

Boris **Lyashenko**, 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.  
 Aneta **Lyzwa**, PhD, Poland.  
 Ribeiro **Luís Frólén**, Dr. in Mechanical Engineering, Portugal.  
 Pavlo **Openko**, Candidate of Technical Sc., senior researcher, Ukraine.  
 Ivan **Marco**, Dr.Sc. (Economics), Prof., Ukraine.  
 Michael J. **McCarthy**, USA.  
 Oleksander **Matsko**, Candidate of Military Sciences, Prof., Ukraine.  
 Volodymyr **Mirnenko**, Dr. Sc. (Technical), Prof, Ukraine.  
 Jacek **Mrozek**, Ph.D, Poland.  
 Volodymyr **Pashynsky**, Dr. of Law, Assoc. Prof, Ukraine.  
 Bogusław **Pacek**, Dr. of Law, Prof, Poland.  
 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.  
 Nadia **Yurkiv**, Dr.Sc. (Economics), Prof., Ukraine.

**РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ****Голова редакційної колегії:**

Ляшенко Борис, 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.  
 Дівізінюк 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.  
 Лузва Анета, PhD, Польща.  
 Рібейро Луїс Фрелен, д-р мех. наук, Португалія.  
 Опенько Павло, кандидат тех. наук, старший дослідник, Україна.  
 Марко Іван, д-р екон. наук, професор, Україна.  
 Маккарті Майкл, США.  
 Мацько Олександр, кандидат військ. наук, професор, Україна.  
 Мірненко Володимир, д-р тех. наук, професор, Україна.  
 Мрозек Яцек, PhD, Польща.  
 Пашинський Володимир, д-р юр.наук, доцент, Україна.  
 Пасек Богуслав, доктор права, професор, Польща.  
 Саградян 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.  
 Воробйов Олег, д-р тех. наук, професор, Україна.  
 Волошенко Антоніна, д-р екон. наук, доцент, Україна.  
 Юрків Надія, д-р екон. наук, професор, 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](mailto:sjdsusc@gmail.com); [tkachivan9@gmail.com](mailto: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*****National and Military Security***

<b>Krzysztof Chochowski</b> Legal aspects of information operations in Poland	1
<b>Mykola Pavlunko, Oleg Posmitukh, Oleg Bogatov</b> Tasks and forms of battle application of military powers of Russian Federation during the strategic Command Post Exercise of series "Caucasus"	12
<b>Sergei Burbela</b> Model of building the protection of the state border on the river section	21
<b>Artem Bratko, Oleksandr Bilovskyi</b> The work of government agencies to assess the vulnerability of the state border protection system	30
<b>Oleksandr Lutskyi, Andriy Ignatiev, Dmytro Sofijan, Serhii Sych</b> Problematic issues of fulfilling the tasks of state border protection in the system of territorial defense	40

***Engineering and Technology***

<b>Serhii Osiievskyi, Oleksii Kolomiitsev, Pavlo Open'ko, Viacheslav Tretiak, Oleksii Petrenko, Olha Petrenko</b> Method of increasing the reliability of knowledge-oriented systems software through code reuse mechanisms	47
<b>Mykola Servetnyk, Ruslan Servetnyk</b> Investigation and performance evaluation of transmitter configurations in urban environment for next generation of wireless communications	61
<b>Yana Horbachova</b> Laboratory studies of the influence of weapons on an armored obstacle	70

***Social sciences***

<b>Yurii I. Prykhodko</b> Fundamentals of theory and methodology for the study of the transformation of systems of various origins	81
<b>Yusnaldi, Desi Albert Mamahit, Supartono, Mhd Halkis</b> Civil-military coordination of national resources management in local communities, Indonesia case study	95
<b>Mukesh Shankar Bharti</b> Democratisation and Institutional Development in Romania after 1989	104
<b>Tanbir Hossain</b> Valuing the joint effect of adult literacy and economic growth on renewable energy consumption in African zone	118
<b>Oleh Semenenko, Marina Abramova, Ihor Voronchenko, Ivan Motrunych, Roman Pekuliak, Olexandr Afanasyev</b> Financial and material Ukraine's opportunities to ensure the necessary level of military and economic security elements development	133

---

<b>Anatolii Loishyn</b> Analysis of historical ways of economic support of war of the end of XVIII – early XIX century in the context of the French-Russian war of 1812-1814	145
<b>Alexey Solomitsky, Oleh Semenenko, Petro Onofriichuk, Marina Slyusarenko, Sergey Baranov, Sergey Mitchenko</b> Forecasting the risk of armed conflict on the basis of analysis of military expenditure	164
<b>Vadym Torichnyi, Andrii Burmaka</b> The role of information resources of the state border service of Ukraine in ensuring its information security	175
<b>Oleh Semenenko, Yuzef Dobrovolskyi, Maria Yarmolchyk, Oleksandr Rakhmanyi, Oleh Tarasov, Artem Remez</b> Ukrainian military-economic nuclear bomb has already exploded in Russia's economy (retrospective, present and future)	179
<b>Civil Security</b>	
<b>Vasil Polonchuk, Mikhail Sinishin, Vadym Torichnyi</b> Modelling of operational and office activities of the border detachment in the conditions of technogenic situations in a special period	198

**ЗМІСТ****Національна і військова безпека**

<b>Кшиштоф Чоховскі</b> Правові аспекти інформаційних операцій у Польщі	1
<b>Микола Павлушко, Олег Посмітюх, Олег Богатов</b> Завдання та форми бойового застосування збройних сил Російської Федерації під час стратегічних командно-штабних навчань серії "Кавказ"	12
<b>Сергій В. Бурбела</b> Модель побудови охорони державного кордону на річковій ділянці	21
<b>Артем Братко, Олександр Більовський</b> Робота органів управління щодо оцінювання уразливості системи охорони державного кордону	30
<b>Олександр Луцький, Андрій Ігнат'єв, Дмитро Софіян, Сергій Сич</b> Проблемні питання виконання завдань захисту державного кордону в системі територіальної оборони	40

**Техніка і технології**

<b>Serhii Osiiievskiy, Oleksii Kolomiitsev, Pavlo Open'ko, Viacheslav Tretiak, Oleksii Petrenko, Olha Petrenko</b> Method of increasing the reliability of knowledge-oriented systems software through code reuse mechanisms	47
<b>Mykola Servetnyk, Ruslan Servetnyk</b> Дослідження та оцінка продуктивності конфігурацій передавачів у міському середовищі для наступного покоління бездротового зв'язку	61
<b>Яна С. Горбачова</b> Лабораторні дослідження впливу засобів ураження на броньову перешкоду	70

**Суспільні науки**

<b>Yuryi I. Prykhodko</b> Основи теорії та методології дослідження трансформації систем різного походження	81
<b>Yusnaldi, Desi Desi Albert Mamahit, Supartono, Mhd Halkis</b> Цивільно-військова координація управління національними ресурсами в місцевих громадах, приклад Індонезії	95
<b>Mukesh Shankar Bharti</b> Демократизація та інституційний розвиток в Румунії після 1989 року	104
<b>Tanbir Hossain</b> Оцінка спільного впливу грамотності дорослих та економічного зростання на споживання відновлюваної енергії в африканській зоні	118

<b>Олег Семененко, Марина Абрамова, Ігор Воронченко, Іван Мотрунич, Роман Пекуляк, Олександр Афанасьєв</b> Фінансові та матеріальні можливості України щодо забезпечення необхідного рівня розвитку складових елементів воєнно-економічної безпеки	133
<b>Анатолій Лойшин</b> Аналіз історичних способів економічного забезпечення війни кінця XVIII – початку XIX ст. у контексті французько-російської війни 1812–1814 років	145
<b>Олексій Соломицький, Олег Семененко, Петро Онофрійчук, Марина Слюсаренко, Сергій Баранов, Сергій Митченко</b> Метод прогнозування ризиків виникнення збройного конфлікту на основі результатів аналізу обсягів воєнних витрат	164
<b>Вадим Торічний, Андрій Бурмака</b> Роль інформаційних ресурсів державної прикордонної служби України у забезпеченні її інформаційної безпеки	175
<b>Олег Семененко, Юзеф Добровольський, Марія Ярмольчик, Олександр Рахманій, Олег Тарасов, Артем Ремез</b> Українська військово-економічна ядерна бомба вже розірвалася у економіці Росії (ретроспектива, дійсне та майбутнє)	179

### **Цивільна безпека**

<b>Василь Полончук, Михайло Синишин, Вадим Торічний</b> Зміст моделювання оперативно-службової діяльності прикордонного загону в умовах виникнення ситуацій техногенного характеру під час особливого періоду	198
---	-----