



softserve



ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

**Збірник наукових праць
V Міжнародної науково-практичної
конференції
ІБІТ 2024**

27 листопада 2024 року

Міністерство освіти і науки України
Державна служба України з надзвичайних ситуацій
Львівський державний університет безпеки життєдіяльності
Національний університет “Львівська політехніка”

ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ІБІТ 2024

Збірник наукових праць
V Міжнародної науково-практичної конференції

27 листопада 2024 року

Львів – 2024

ББК 32.81+78.362

I 74

Інформаційна безпека та інформаційні технології: збірник наукових праць V Міжнародної науково-практичної конференції, ІБІТ 2024, м. Львів, 27 листопада 2024 року. Львів, Растр-7, 2024, 636 с.

ISBN 978-617-8537-86-9

За точність наведених фактів, самостійність наукового аналізу та нормативність стилістики викладу, а також за використання відомостей, що не рекомендовані до відкритої публікації відповідальність несуть автори опублікованих матеріалів.

© ЛДУ БЖД, 2024

ISBN 978-617-8537-86-9

© Видавництво «Растр-7», 2024

ЧЛЕНИ ПРОГРАМНОГО КОМІТЕТУ:

Ростислав Львович ТКАЧУК – доктор технічних наук, професор, начальник кафедри управління інформаційною безпекою, Львівський державний університет безпеки життєдіяльності.

Олександр Володимирович ПРИДАТКО – кандидат технічних наук, доцент, проректор з навчальної та методичної роботи Львівського державного університету безпеки життєдіяльності.

Богдан Васильович ДУРНЯК – доктор технічних наук, професор, в.о. ректора Української академії друкарства.

Любомир Степанович СІКОРА – доктор технічних наук, професор, професор кафедри автоматизованих систем управління Національного університету “Львівська політехніка”.

Валерій Богданович ДУДИКЕВИЧ – доктор технічних наук, професор, професор кафедри захисту інформації Національного університету “Львівська політехніка”.

Іван Романович ОПІРСЬКИЙ – доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри захисту інформації Національний університет “Львівська політехніка”.

Ігор Михайлович ЖУРАВЕЛЬ – доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри безпеки інформаційних технологій Національного університету “Львівська політехніка”.

Максим Володимирович КОРОБЧИНСЬКИЙ – доктор технічних наук, професор п'ятої кафедри Воєнно-дипломатичної академія ім. Євгенія Березняка Міністерства оборони України.

Роман Святославович ЯКОВЧУК – доктор технічних наук, доцент, начальник факультету цивільного захисту, Львівський державний університет безпеки життєдіяльності.

Володимир Афанасійович РОМАКА – доктор технічних наук, професор, профе-

Гендерні стереотипи створюють фундамент для нерівності та гендерно зумовленого насильства. Вони обмежують свободу вибору, спричиняють тиск на індивідів для відповідності соціальним ролям та стають основою для дискримінаційних практик, що мають серйозні психологічні й фізичні наслідки. Подолання гендерних стереотипів потребує зусиль як на рівні окремої людини, так і на рівні суспільства, для того, щоб кожен мав свободу вибору і можливість для самореалізації.

Висновки. Ключовими шляхами подолання гендерних стереотипів є освіта та підвищення обізнаності, зокрема через програми з гендерної рівності у школах та інформаційні кампанії в суспільстві. Важливо змінити підходи у вихованні дітей, підтримуючи їхні інтереси незалежно від статі. У професійній сфері необхідно забезпечити рівні можливості, справедливий найм і гнучкі графіки. Необхідна зміна культурних стандартів, а також аналіз даних про гендерну рівність для контролю ситуації.

Інформаційні джерела

1. Гаврилів О. (2013). Освічений, але пиячить. До питання національних стереотипів. Вісник Львівського університету, (33).
2. Засади розуміння гендеру та гендерної рівності. (2020). URL: <https://dsns.gov.ua/upload/9/5/8/0/2020-5-20-112-lekcija-1.pdf>
3. Михайлецька А. Ю., Яремко Р. Я. (2024). Статеве виховання як елемент розвитку особистості підлітка. У Особистість в екстремальних умовах: матеріали XI Всеукраїнської науково-практичної конференції – С. 208–210.
4. Саєнко Ю. І., Амджадін Л., & Васильчук М. (2007). Гендерні стереотипи та ставлення громадськості до гендерних проблем в українському суспільстві.
5. Стороженко К. Р., & Гребньов Г. В. (2023). Гендеровані проблеми в українському медіапросторі. UNIVERSUM, (1).

УДК 614.84:316.346.2

ГЕНДЕРНІ ВІДМІННОСТІ У ПІДГОТОВЦІ РЯТУВАЛЬНИКІВ

Ігор КОВАЛЬ

Вікторія ЛАКІШ

Факультет психології та соціального захисту Львівського державного університету безпеки життєдіяльності, м. Львів, Україна.

Abstract. The article examines the issue of gender equality in the field of civil protection, focusing on stereotypes that limit women's participation in this profession. It emphasizes that overcoming stereotypes and integrating gender equality contribute to enhancing professional competence, improving team interaction efficiency, and increasing societal trust in rescue services. The integration of gender equality in rescue services is highlighted as a strategic step toward strengthening the professional capabilities and resilience of the State Emergency Service of Ukraine.

Keywords: stereotype, gender differences, training, rescuers, equality.

Анотація. У статті досліджується проблема гендерної рівності у сфері цивільного захисту, зокрема стереотипи, які обмежують участь жінок у цій професії. Наголошено, що подолання стереотипів та інтеграція гендерної рівності сприяють підвищенню професійної компетентності, ефективності командної взаємодії та загального рівня довіри суспільства до рятувальних служб. Вказано, що інтеграція гендерної рівності у рятувальних службах є стратегічним кроком для зміцнення професійної спроможності та стійкості ДСНС України.

Ключові слова: стереотип, гендерні відмінності, підготовка, рятувальники, рівність.

Стереотип про те, що рятувальниками можуть бути тільки фізично сильні чоловіки, обмежує доступ жінок до цієї професії. Це ігнорує важливі якості, які можуть бути притаманні жінкам, *наприклад*, емоційний інтелект, уважність і здатність до співпраці. Розподіл професійних ролей часто піддається гендерним стереотипам: жінки розглядаються як “ніжні”, а чоловіки – як “сильні”, що призводить до дисбалансу в розподілі обов’язків і обмежує можливості жінок у ризикованих операціях. Такі суспільні очікування посилюють тиск на жінок-рятувальниць і впливають на їхній стан. У зв’язку з цим, впровадження гендерної рівності і безбар’єрності є ключовими пріоритетами Державної служби України з надзвичайних ситуацій [1].

Соціальні виклики, з якими стикаються чоловіки і жінки, залежать від багатьох різних факторів: культури, соціальних умов, економічної ситуації, віку і рівня освіти. Однак, окрім загальних труднощів, таких як соціальні очікування, насильство, дискримінація, баланс роботи і особистого життя, здоров’я і економічні питання, є і специфічні проблеми для кожної статі. Жінки часто стикаються з гендерною нерівністю, що проявляється в нижчій оплаті праці, обмеженій представленості на керівних посадах і сексуальних домаганнях. Крім того, на жінок часто лягає подвійне навантаження через неврахування їхніх домашніх обов’язків. Для чоловіків характерні виклики, пов’язані з тиском на досягнення успіху і утримання сім’ї, а також з труднощами визнання потреби у психологічній допомозі.

Для рятувальників важливу роль відіграє підготовка, яка включає фізичну, технічну, психологічну підготовку та роботу в команді [2, 3]. Основою є фізична витривалість і сила, адже часто доводиться працювати в екстремальних умовах і під значним навантаженням. Також необхідна психологічна підготовка і здатність швидко приймати рішення під тиском, адже в роботі рятувальників постійно присутні стресові та травматичні ситуації. Ключовим у таких умовах є оперативне спілкування в команді, що допомагає уникати помилок у критичних ситуаціях. Створення інклюзивного середовища в рятувальних службах передбачає гендерну інтеграцію, яка забезпечує рівні можливості для розвитку і для чоловіків, і для жінок. Фізична підготовка повинна враховувати фізичні особливості представників обох статей, щоб навчальні програми були ефективними для всіх. Жінки мають отримувати доступ до спеціального обладнання, що відповідає їхнім фізичним можливостям. Крім того, важливо забезпечити ген-

дерну рівність у доступі до керівних посад, що дозволяє жінкам просуватися кар'єрними сходами і долати бар'єри “скляної стелі”.

Проблема гендерної рівності у рятувальних службах є важливою складовою побудови ефективного, інклюзивного та сучасного суспільства. Усунення гендерних бар'єрів і надання рівного доступу до рятувальних професій для чоловіків і жінок дозволяє максимізувати потенціал усіх працівників, залучених до рятувальних операцій. Досвід показує, що команди, у яких враховано різні навички, погляди і підходи, здатні ефективніше реагувати на надзвичайні ситуації та досягати кращих результатів. Гендерна різноманітність не лише покращує комунікацію і командну взаємодію, але й сприяє збільшенню соціальної довіри до рятувальних служб, адже суспільство бачить відображення себе в цих професіях.

Спрямованість на подолання стереотипів та врахування гендерних відмінностей у фізичній і психологічній підготовці сприяє зниженню стресу та підвищенню стійкості рятувальників перед складними викликами. Крім того, впровадження рівних можливостей на керівних посадах дозволяє жінкам розвиватися професійно і не зупинятися на шляху до особистих і кар'єрних досягнень, що важливо для підтримки високих моральних стандартів у команді.

Забезпечення рівного доступу до навчальних програм, адаптованих для чоловіків і жінок, а також створення спеціалізованих програм підтримки під час і після стресових подій, дають можливість розкрити повний потенціал кожного рятувальника. Це також підвищує загальний рівень професіоналізму, що є критично важливим для діяльності ДСНС України і формування позитивного прикладу для суспільства. Рятувальні служби, що приймають і впроваджують гендерну інтеграцію, стають моделлю для інших сфер, показуючи, що гендерна рівність – це не тільки соціальна справедливість, але й спосіб підвищення ефективності та професійної компетентності.

Висновки. Інтеграція гендерної рівності у рятувальних службах є не просто прагненням до справедливості, а стратегічним кроком до зміцнення безпеки, стійкості та професійного розвитку як рятувальних служб, так і суспільства в цілому.

Інформаційні джерела

1. Коваль І. С. Аналіз гендерних стереотипів майбутніх рятувальників у закладі вищої освіти / Психологічні та педагогічні проблеми професійної освіти та патріотичного виховання персоналу системи МВС України : тези доп. наук.-практ. конф., Харків. нац. ун-т внутр. справ. Харків : ХНУВС, 2021. 296 с. – С. 96–98.
2. Коваль І. С. Професійно-психологічна підготовка майбутніх рятувальників ДСНС України / Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія 19 : Корекційна педагогіка та спеціальна психологія. 2015. Вип. 29. – С. 178–183.
3. Koval I. S. Phenomenology of continuous self-development of future rescuers // International scientific conference “The role of psychology and pedagogy in the spiritual development of modern society” : conference proceedings, July 30–31, 2022. Riga, Latvia: “Baltija Publishing”, 2022. 364 p., pp. 341–344.

Яремко Р., Ткачик О. ПОНЯТТЯ ПРО ГЕНДЕРНІ СТЕРЕОТИПИ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ПОВСЯКДЕННЕ ЖИТТЯ ЛЮДЕЙ	194
Коваль І., Лакіш В. ГЕНДЕРНІ ВІДМІННОСТІ У ПІДГОТОВЦІ РЯТУВАЛЬНИКІВ	196

НАПРЯМ 6.

КРИПТОГРАФІЧНІ ТА СТЕГАНОГРАФІЧНІ ЗАСОБИ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ

Grytsiuk P., Sikora L. THE MECHANISM OF GENERATING FIBONACCI AND LUCAS POLYNOMIALS	199
Weigang G., Myronchuk K. DATA ENCRYPTION ALGORITHMS IN MASS SERVICE SYSTEMS	204
Чорненко С., Манжай О. КРИПТОГРАФІЧНІ МЕТОДИ ДЛЯ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ	208
Demydova A., Maslova N., Kis T. ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ ШИФРУВАННЯ В СИСТЕМАХ ЗАХИСТУ МЕДИЧНИХ ДАНИХ ...	212
Кобилкіна О., Ровецький І. СУЧАСНІ КРИПТОГРАФІЧНІ МЕТОДИ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ	216
Остапеч Д., Дзюба В. АПАРАТНИЙ ГЕНЕРАТОР ВИПАДКОВИХ ЧИСЕЛ	219
Галицький І., Лаврик Т. ІНТЕГРАЦІЯ КРИПТОГРАФІЇ ТА СТЕГАНОГРАФІЇ У СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ: АНАЛІЗ ПРОГРАМНИХ РІШЕНЬ	222
Горячий О., Журавель І. ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОСТИХ СТЕГАНОГРАФІЧНИХ МЕТОДІВ ОБРОБКИ ЦИФРОВИХ ЗОБРАЖЕНЬ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ ГЕНЕРАТОРІВ ПСЕВДОВИПАДКОВИХ ПОСЛІДОВНОСТЕЙ	226
Малець О.-С., Смотр О. СТАН ДОСЛІДЖЕНЬ У СФЕРІ ЦИФРОВОГО МАРКУВАННЯ ДЛЯ АУДІОФАЙЛІВ	231
Горячий О., Яремчук З. АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ГЕНЕРАТОРІВ ПСЕВДОВИПАДКОВИХ ЧИСЕЛ НА ОСНОВІ КВАДРАТНОГО КОРЕНЯ ПРОСТОГО ЧИСЛА	234

НАПРЯМ 7.

КІБЕРБЕЗПЕКА ІНФРАСТРУКТУРИ

Ranovyk U., Hidey R. HARDWARE-SOFTWARE APPROACH TO ENSURING INFORMATION SECURITY IN AUTOMATED METROLOGICAL CONTROL SYSTEMS FOR PRODUCTION PROCESSES	238
--	-----

Наукове видання

**ЗАХИСТ ІНФОРМАЦІЇ В ІНФОРМАЦІЙНО-
КОМУНІКАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ**

Збірник наукових праць
V Міжнародної науково-практичної конференції
ІБІТ 2024

Відповідальні за випуск

Ростислав ТКАЧУК

Оригінал-макет

Ростислав ТКАЧУК

Друк на різнографі

Підписано до друку 13.12.2024 р.
Формат 70×100/16. Гарнітура Times New Roman.
Папір офсетний. Друк цифровий.
Ум. друк. арк. 51,68. Обл.-вид. арк. 46,71
Наклад 100 прим.

Видавець і виготовлювач: ТОВ «Растр-7»
79005, м. Львів, вул. Кн. Романа, 9/1.
Тел./факс: (032) 235 72 13. E-mail: rastr.sim@gmail.com
www.rastr-7.com.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
ЛВ № 22 від 19.11.2002 р.



**V International Scientific and Practical
Conference CYBERSUCURITY AND
INFORMATION TECHNOLOGY
CIT 2024**

November 27 - 2024 Lviv-Ukraine