

**Міністерство освіти і науки України
Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка
Природничо-географічний факультет**

**Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України
Гетьманський національний природний парк**

**Національна Академія наук України
Національний науково-природничий музей**

**Українське ботанічне товариство
Сумське відділення**

**Українське географічне товариство
Сумський відділ**

**Українське товариство генетиків і селекціонерів ім. М. І. Вавилова
Сумське відділення**

Українське метеорологічне та гідрологічне товариство

**V Всеукраїнська заочна наукова конференція
«ОСВІТНІ ТА НАУКОВІ ВИМІРИ ПРИРОДНИЧИХ НАУК»**



8 листопада 2024 р.

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

Суми – 2024

УДК 57+91]: [37+001]-021.143(063)

О-72

Публікується згідно з рішенням вченої ради
Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка
(протокол №4 від 28.10.2024 р.)

Редакційна колегія:

Корнус А.О., канд. геогр. наук., доцент (голова); Міронєць Л.П., к.пед.н., доцент;
Бабенко О. М., к.пед.н., Корнус О. Г., к.геогр.н., доцент; Литвиненко Ю. І., к.б.н.,
доцент.

Освітні та наукові виміри природничих наук [Електронний ресурс]:
О-72 збірник матеріалів V Всеукраїнської заочної наукової конференції,
м. Суми, 8 листопада 2024 р. / Сумський державний педагогічний
університет імені А. С. Макаренка; [ред-кол.: А. О. Корнус (голова),
Л. П. Міронєць, О. М. Бабенко та ін.]. Суми: СумДПУ імені А. С.
Макаренка, 2024. 136 с.

До збірки увійшли матеріали доповідей, в яких відображено сучасний стан та основні напрями роботи учених України у різних галузях природничих наук, а також методики їх навчання. За науковий зміст публікацій відповідальність несуть автори. Матеріали опубліковані з максимальним збереженням авторського стилю та редакції.

Educational and scientific dimensions of natural sciences [Electronic resource]:
Proceedings of the IV All-Ukrainian correspondence scientific conference
(8th of November, 2024, Sumy). Sumy: Sumy State Pedagogical University named
after A.S. Makarenko, 2024. 136 p.

The conference proceedings include reports reflecting the current state and main directions of research of Ukrainian scientists in the different fields of natural sciences, as well as its teaching methods.

УДК 57+91]: [37+001]-021.143(063)

© Колектив авторів, 2024

© СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2024

2. Щорічна доповідь про стан здоров'я населення України та санітарно-епідеміологічну ситуацію. Український інститут стратегічних досліджень Міністерства охорони здоров'я України. Київ, 2019. 430 с.

ВПЛИВ ВІЙНИ НА ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ

Москалюк Н.В., Ярема А.Р.

Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка
natalen29@gmail.com

Наслідки війни для України на сьогоднішній день найчастіше оцінюються через призму економічних збитків, руйнувань інфраструктури, пожеж, знищення біорізноманіття та кількості загиблих. Однак війна впливає також і на здоров'я населення, а саме поранення, контузії, травми і довгострокові наслідки. У майбутньому багато українців можуть зіткнутися з психологічними та психічними проблемами, зростанням залежностей та загостренням хронічних хвороб.

Повномасштабне російське вторгнення на територію України призвело до великої кількості жертв серед мирних жителів, пошкодження об'єктів природно-заповідного фонду України та потенційних наслідків для навколишнього середовища та здоров'я населення. Військові дії окупантів на території України, порушують всі існуючі міжнародні норми, щодо охорони природи, сталого розвитку, гуманітарного права, норми моралі та принципи людського існування. За даними МОЗ України, станом на червень 2024 року 1 619 об'єктів медичних закладів зруйновано та ще 214 неможливо відновити [3]. Офіційні дані Держекоінспекції України показали, що підрахунок екологічних збитків на початок 2024 рік становить майже 2,5 трильйона гривень [1]. Цифра, яка вражає, адже сучасна війна це жахливий випадок заподіяння шкоди українському довкіллю.

Стан здоров'я людини залежить від складної взаємодії факторів, до яких належить: якість навколишнього природного середовища, умови життєдіяльності, спадковість, спосіб життя та наявність або відсутність шкідливих звичок, соціально-економічне благополуччя, доступність та якість медичного обслуговування [2]. У сучасних умовах є багато факторів, які впливають на здоров'я населення, зокрема: високий рівень міграції населення; насильницьке переселення людей; зростання рівня смертності та інвалідності населення через відсутність відповідної медичної допомоги; зростання захворюваності населення (злякисні новоутворення, туберкульоз, захворювання

системи кровообігу, цукровий діабет, хвороби органів дихання); зростання ризику захворюваності на інфекційні та паразитарні хвороби, гострі сезонні вірусні інфекції; зростання кількості нарко-, алко- та інших залежностей; високий рівень розвитку посттравматичного стресового розладу; ментальне виснаження із зростанням рівня психологічних та психічних проблем; збільшення частки населення, що потребує стороннього догляду; високий рівень травматизму тощо.

Міністр охорони здоров'я України В. Ляшко зазначає [2], що війна в Україні матиме критичні наслідки для психічного здоров'я українців. У МОЗ (Міністерство охорони здоров'я України) прогнозують, що через 5–7 років очікується зростання кількості наркотичної, алкогольної та інших залежностей, а в структурі захворювань найчастіше зустрічатимуться захворювання системи кровообігу, діабет, астма, онкологічні захворювання. Експерти [2] вказують на те, що зростає загроза поширення інфекційних захворювань, таких як холера, кір, поліомієліт, дифтерія та гепатит А.

За даними ВООЗ (Всесвітня організація охорони здоров'я) [6], у 2019 році 99% населення планети дихало повітрям із високим рівнем забруднюючих речовин. Більше чотирьох мільйонів людей у світі померли передчасно саме через це [4]. Люди похилого віку, вагітні жінки й діти знаходяться в групі ризику, адже більш схильні до захворювань, спричинених забрудненням повітря. Станом на 2022 рік 442 000 дітей у віці до 5 років помирають щорічно, причина – брудне повітря, про це йдеться на сторінці ВООЗ [6]. Наслідки війни лише збільшують цифри. Дослідники наголошують, що це може спричинити короточасні та довготривалі наслідки для здоров'я людей. Так, у людей, які вже мають астму й ішемічну хворобу серця, високі рівні у повітрі твердих часток можуть призвести до загострення захворювань. Тривалі наслідки включають розвиток захворювань не лише легень, а й інших органів, наприклад, нирок і печінки [5].

Група науковців з України і США [7] виділили шість факторів, які впливають на збільшення забруднюючих речовин у повітрі, а саме: бомбардування, переміщення військової техніки, руйнування цивільних і промислових будівель, лісові пожежі, пошкодження заправок та підприємств. Забруднюючими речовинами із негативним впливом на здоров'я вважають: тверді частки (мінеральний пил, вода, сульфати, нітрати, аміак, важкі метали тощо), озон, монооксид вуглецю або чадний газ, діоксид азоту, діоксид сірки [4]. Наслідки забруднення повітря можуть бути короточасними і довготривалими, це залежить від періоду впливу, а також типів і концентрацій забруднюючих речовин.

Війна триває вже тринадцятий рік. Ресурси та компенсаторні сили організму виснажуються і для кожної людини це індивідуально. Отже, на

сьогоднішній день зрозуміло: чим довше триває *війна*, тим більше шкоди вона завдасть, і тим більше *наслідків* ми матимемо в майбутньому.

Список використаних джерел

1. На межі з війною: ворог продовжує обстрілювати землі природно-заповідного фонду України. URL: <https://mepr.gov.ua/na-mezhi-z-vijnoyu-vorog-prodovzhuje-obstrilyuvaty-zemli-pryrodo-zapovidnogo-fondu-ukrayiny/> (дата звернення: 12.10.2024).
2. . ПТСР та загострення хронічних хвороб: як війна вплине на здоров'я українців. URL: <https://www.slovoidilo.ua/2022/11/01/infografika/suspilstvo/ptsr-ta-zahostrennya-xroni> (дата звернення: 12.10.2024).
3. Стефанишин Н. Вплив воєнних дій унаслідок повномасштабного вторгнення росії на довкілля України. URL: <https://osvita.nakupilo.ua/yak-viyna-vplyvaye-na-dovkillya-ukrayiny/> (дата звернення: 21.10.2024).
4. Ambient (outdoor) air pollution [https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/ambient-\(outdoor\)-air-quality-and-health](https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health) (accessed Oct 20, 2024).
5. Hui Chen, Brian G Oliver Effects of air pollution on human health – Mechanistic evidence suggested by in vitro and in vivo modelling. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35525290/> (accessed Oct 21, 2024).
6. How air pollution is destroying our health. URL: <https://www.who.int/news-room/spotlight/how-air-pollution-is-destroying-our-health> (accessed Oct 20, 2024).
7. Hryhorczuk D., Levy B. The environmental health impacts of Russia's war on Ukraine. *Journal of Occupational Medicine and Toxicology*. 2024. V.19, N: 1. URL: <https://occup-med.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12995-023-00398-y> (accessed Oct 21, 2024).

ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ У ОСІБ ПОХИЛОГО ВІКУ

Осадчий А. Ю.

Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка

На початку ХХІ ст. в структурі смертності на перше місце вийшли хвороби осіб похилого віку, 52% з яких складають захворювання системи кровообігу. Цей показник в 10 разів більше, ніж у минулому столітті. У зв'язку з цим вивчення стану серцево-судинної системи, яка найбільш рано піддається старінню в період старості і від стану якої багато в чому залежить тривалість і якість життя людей похилого віку, є важливим завданням [1].

Серцеві симптоми в літньому віці розвиваються поступово. Зазвичай люди скаржаться на втрату працездатності, зниження апетиту, починається задишка, пов'язана з нестачею кисню. У літніх людей частіше зустрічається ішемічна хвороба серця, так як у міру старіння організму відбуваються зрушення в імунній, ендокринній системі, порушується ліпідний, вуглеводний обмін, процеси згортання крові [2].

<i>Данильченко О.С., Плужник О.М., Плужник Ю.А.</i> Прогнозовані наслідки забруднення річки Сейм для Сумської області.....	42
<i>Коніченко І.Г., Носаєв О.В.</i> Огляд досліджень аеромікобіоти приміщень в Україні: сучасні тенденції та перспективи	44

3. Якість довкілля та здоров'я населення

<i>Богославський Я.С., Шилова Н.В., Сидоренко В.М.</i> Сучасний стан проблеми безпліддя в Україні	47
<i>Іванок Д.В.</i> Перспективи «зеленого» водню в контексті реалізації Україною Європейського зеленого курсу.....	51
<i>Кукса А.С., Москаленко М.П.</i> Структура причин смерті від захворювань системи кровообігу населення Сумської області.....	57
<i>Москалюк Н.В., Ярема А.Р.</i> Вплив війни на здоров'я населення України....	59
<i>Осадчий А.Ю.</i> Особливості функціонування серцево-судинної системи у осіб похилого віку	61

4. Сучасні питання суспільної географії

<i>Луценко С.В., Руднєв М.Ю., Мельник О.О.</i> Сільський екотуризм як провідний напрям в післявоєнному відновленні території прикордоння Сумщини	64
<i>Панченко О.В.</i> Використання природних об'єктів Полтавської області в туристично-рекреаційній діяльності	66
<i>Тютюнник А.Ю., Чудінов А.В.</i> Інклюзія як один з головних напрямків розвитку гостинності у туристично-рекреаційній сфері.....	70
<i>Шапошник В.В.</i> Сучасна вікова та нозологічна структура смертності населення України від онкологічних хвороб	73

5. Фізична географія та природокористування

<i>Афанасьєв О.С.</i> Природні умови парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення «Басівський»	76
<i>Білоус Л.Ф.</i> Маркетинг екосистемних послуг та топологія екосистем України.....	78
<i>Головань А.О., Красовська Г.О., Приходько М.В.</i> Градова діяльність в Україні та Сумській області	81
<i>Приходько М.В., Корнус А.О.</i> Частота і повторюваність туманів у Сумській області.....	85
<i>Стригунов І.А., Король О.М.</i> Висвітлення проблем штучних водойм засобами геоінформаційних технологій	89

Електронне наукове видання

ОСВІТНІ ТА НАУКОВІ ВИМІРИ ПРИРОДНИЧИХ НАУК

Матеріали

V Всеукраїнської заочної наукової конференції

8 листопада 2024 року

Матеріали подано з максимальним збереженням авторської редакції

Комп'ютерне складання та верстання: **А. О. Корнус**

Відповідальна за випуск **Л. П. Міронець**

Дизайн обкладинки **С. В. Логуш**

Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2024 р.

Свідоцтво ДК № 231 від 02.11.2000 р.

СумДПУ імені А. С. Макаренка
40002, м. Суми, вул. Роменська, 87