

ОСНОВНІ ТЕНДЕНЦІЇ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ЗАХВОРЮВАНОСТІ В УКРАЇНІ ПРИ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ЗМІНАХ НА РИНКУ ПРАЦІ ЗА НАЯВНОСТІ ВОЄННИХ ЗАГРОЗ

Нагорна А. М.¹, Радіонов М. О.², Гавадзюк Є. К.²

¹Державна установа «Інститут медицини праці імені Ю. І. Кундієва Національної академії медичних наук України», м. Київ

²Державна служба України з питань праці, м. Київ

Вступ. Згідно з останніми оцінками Міжнародної організації праці (МОП), у світі 2,93 млн працівників щороку помирають через нещасні випадки та захворювання, що пов'язані з виробництвом. Ця кількість смертей і захворювань, пов'язаних з роботою, служить яскравим нагадуванням про поточні виклики захисту життя працівників у всьому світі. Головними причинами цього стали захворювання дихальної та системи кровообігу: на першому місці – хронічне обструктивне захворювання легень, на другому – інсульт, на третьому – ішемічна хвороба серця. Показники професійного здоров'я входять у комплексну оцінку стану залежності втрати працездатності та смертності працюючих на виробництві. Проблема виявлення й аналізу професійної захворюваності (ПЗ) залишається актуальною, особливо в період проведення воєнних дій при різких соціально-економічних змінах: правових, структурних, цифрових, економічних, медико-демографічних у разі масштабної міграції населення. ПЗ є одною з характеристик здоров'я трудового потенціалу, пов'язаного з роботою. Показники професійного здоров'я входять у комплексну оцінку стану залежності втрати працездатності і смертності працюючих на виробництві. Формування показників ПЗ має свої особливості залежно від професійних ризиків, інноваційної зайнятості, медико-демографічних і соціально-економічних умов, соціальної справедливості тощо.

Мета дослідження – визначити особливості динаміки ПЗ і факторів, що причетні до її формування в Україні, у період воєнних загроз.

Матеріали та методи дослідження. Визначення кількості ПЗ за 2019 рік (як доковідний і довоєнний), за 2020–2021 роки – період пандемії COVID-19, 2022–2023 роки – час повномасштабного вторгнення РФ в Україну, що значно змінило уявлення про проблеми виявлення, реєстрації, аналізу ПЗ і соціально-економічних факторів, що причетні до її формування. Дослідження проведені за принципом суцільної статистичної вибірки первинних даних на всі випадки уперше виявлених зареєстрованих в Україні ПЗ. Матеріали отримані за допомогою Пенсійного Фонду України, Державної служби України з питань праці, Інституту економіки промисловості НАН України. Матеріали оброблено загальноприйнятими методами санітарної статистики, дескриптивним епідеміологічним аналізом.

Результати. Встановлено, що кількість виявлених ПЗ у воєнний час зменшилась на 20,1 % порівняно з 2019 довоєнним роком, особливо в областях, що знаходяться в зоні бойових дій, на прифронтових або на тимчасово окупованих територіях (Донецька, Дніпропетровська, Сумська, Чернігівська, Запорізька області) з раніше розвинутою видобувною та переробною промисловістю (вугільна, металургійна, машинобудівна). Основна кількість зниження (недовиявлення) випадків ПЗ зосереджена в Донецькій (на 23,9 %) та Дніпропетровській (на 18,9 %) областях. Це пов'язано з руйнуванням, закриттям, релокацією підприємств, руйнуванням житлового фонду, міграцією, зменшенням зайнятості населення тощо.

У 2019–2023 роках спостерігаються зміни щодо виявлення, реєстрації, аналізу поширеності професійної захворюваності, які свідчать, що з'явилась тенденція до її достовірного зниження (на 20,1 %) у період воєнного стану. У структурі ПЗ на першому місці хвороби органів дихання (34,0 %), в основному за рахунок хронічного бронхіту, на другому – захворювання опорно-рухового апарату (26,8 %), на третьому – сенсоневральна приглухуватість (19,7 %). Найбільша питома вага ПЗ припадає на працюючих у Дніпропетровській (37,0 %), Львівській (20,7 %), Донецькій та Луганській (19,8 %), Кіровоградській (6,4 %) та Запорізькій (6,0 %) областях, які сумарно складають 91,65 % від усіх випадків ПЗ протягом періоду спостереження. У цих областях зосереджені основні виробництва добувної, переробної промисловості, машинобудування тощо. Достовірне зниження показників ПЗ відмічається за окремими нозологіями: хвороби органів дихання (на 19,8 %), зокрема пневмоконіози, хронічні бронхіти, хронічне обструктивне захворювання легень; зменшилась кількість випадків хвороб опорно-рухового апарату (26,8 %), а також вібраційної хвороби (на 26,2 %). У 2023 році на 1920 осіб, яким встановлено професійне захворювання, зареєстровано 4879 діагнозів хронічних професійних захворювань (декілька хвороб на

одну особу), з них за етіологією розвитку: органів дихання (пневмоконіоз, хронічні бронхіти та інші) – 1963 діагнози; захворювання, які викликані дією фізичних факторів (вібраційна хвороба, нейросенсорна приглухуватість та інші) – 1550; захворювання, які пов'язані з фізичним перевантаженням і перенапруженням окремих органів і систем (радікулопатії та інші) – 1345; інші – 37 діагнозів. Таке явище з певними коливаннями відмічається кожного року. У картах П-5 практично не вказані комбіновані причини виникнення професійних захворювань від декількох факторів. Це спричинено соціально-економічними, медико-демографічними змінами за наявності масштабної міграції населення. Показники професійного здоров'я входять в комплексну оцінку стану залежності втрати працездатності та смертності працюючих на виробництві.

Висновки. 1. Причинами зниження кількості ПЗ у період воєнного стану є зменшення кількості населення, міграція населення всередині країни та за кордон, закриття або релокації підприємств, зменшення зайнятості населення, погіршення медичного обслуговування працюючих, зменшення медичних закладів і фахівців з профпатології, наявність домінант щодо самозбереження та відтермінованого звернення до закладів охорони здоров'я. 2. Наявність декількох діагнозів у працівників пов'язана з низькою якістю проведення профілактичних медичних оглядів у зв'язку з недоліками комплектування медичних комісій, відсутністю окремих спеціалістів, необхідного інструментального та лабораторного обладнання. Несвоєчасне виконання рекомендацій заключних актів за результатами періодичних медичних оглядів працівників. У 2023 році медичними оглядами було охоплено 572 636 працівників. За результатами медичних оглядів у 549 (0,09 %) працівників виявлено підозру на хронічні професійні захворювання. Слід додати, що тільки 13,0 % ПЗ встановлено при медичних оглядах, 87 % – при самозверненні в заклади охорони здоров'я.

Ключові слова: професійні захворювання, воєнний стан, ринок праці, якість трудового життя, профілактичні медичні огляди, соціально-економічні, демографічні детермінанти, зайнятість населення

Вступ

Згідно з останніми оцінками Міжнародної організації праці (МОП), у світі 2,93 млн працівників щороку помирають через нещасні випадки та захворювання, що пов'язані з виробництвом. Ця кількість смертей і захворювань, пов'язаних з роботою, служить яскравим нагадуванням про поточні виклики захисту життя працівників у всьому світі. Головними причинами цього стали захворювання дихальної та системи кровообігу: на першому місці – хронічне обструктивне захворювання легень, на другому – інсульт, на третьому – ішемічна хвороба серця. Показники професійного здоров'я входять у комплексну оцінку стану залежності втрати працездатності та смертності працюючих на виробництві [1].

Проблема виявлення й аналізу професійної захворюваності (ПЗ) залишається актуальною, особливо в період проведення воєнних дій при різких соціально-економічних змінах: правових, структурних, цифрових, економічних, медико-демографічних при масштабній міграції населення. Професійна захворюваність є одною з характеристик здоров'я трудового потенціалу, пов'язаного з роботою. Показники професійного здоров'я входять у комплексну оцінку стану залежності втрати працездатності та смертності працюючих на виробництві [2]. Формування показників ПЗ має свої особливості залежно від професійних ризиків, інноваційної зайнятості, медико-демографічних і

соціально-економічних умов, соціальної справедливості тощо [3].

Характеристика показників ПЗ за останні роки певною мірою втратила свій класичний підхід до аналізу причинно-наслідкових зв'язків «умови праці – професійне захворювання». З'явилися суттєві, а іноді й непереборні додаткові соціальні, економічні, безпекові, демографічні впливи на людину, що якби відсувають на другий план стан професійного здоров'я працівника. Виникають обставини, які заставляють хвору людину відставити свої звернення до профпатолога на певний час, сподіваючись, що екстремальні умови пандемії, а особливо, воєнні дії в країні будуть припинені, настануть спокійні часи, що дозволить їм повернутися до мирного життя й вирішувати процедури з встановлення професійного здоров'я. З початку пандемія, а згодом повномасштабне вторгнення РФ в Україну поставили країну перед проблемами втрати робочих місць через ліквідацію підприємств, відновлення діяльності релокованих підприємств на нових територіях, неможливості гарантування безпеки та належних умов праці під час виконання професійних обов'язків тощо. Співробітники Інституту економіки промисловості Національної академії наук України визначили, що в країні сформовано ряд чинників, що напряду впливають на якість трудового життя [4, 5]. Правові – зміни трудового законодавства в умовах воєнного стану та розробка проекту Трудового кодексу, що орієнтовані на спрощення прийняття кадрових рішень і зменшення

втручання держави в договірні відносини між працівниками та роботодавцями, обумовили зниження рівня соціальної захищеності працівників [6]. Структурні — зміни галузевої структури, переорієнтація економіки на воєнно-промисловий комплекс, розвиток аграрної галузі, енергетики, ІТ, будівництва та машинобудування при потужній підтримці сектору нацбезпеки та оборони вплинули на посилення циклічного безробіття та призвели до подальшого зростання дисбалансу попиту та пропозиції на ринку праці. Цифрові — орієнтація на подальшу цифровізацію економіки та всіх сфер суспільного життя, планування відновлення країни з використанням сервісів цифрової держави підвищили роль і значущість цифрової трансформації, її людських ресурсів та інструментів. Нові тренди надлишкової пропозиції в ІТ-сфері продемонстрував 2023 рік (84 % айтівців працювали, 13 % було без роботи), що свідчить про відсутність кадрового голоду в цій галузі й зростання конкуренції між фахівцями. У 2019–2023 роках зросла частка українців, які опанували цифрові навички на базовому та вищому рівнях з 47 по 60 %, що створює передумови для реалізації проєктів з прискореної цифровізації та досягнення цілей цифрової трансформації економіки в Україні на 2024 рік. Цифровізація змінює умови та продуктивність праці, трансформує не лише робочі місця, а й зміст і обсяг роботи, знімає «гендерне забарвлення» професій. «Чоловічі» фахи відкривають для «жіночої» робочої сили нові можливості для підвищення зайнятості [7]. Економічні — схвалення Кабінету Міністрів України (КМУ) на 2024 рік прогнозних показників: номінального ВВП на 2024 рік на рівні 7 643 млрд грн, тобто зростання на 4,6 %, а індексу споживчих цін на грудень до грудня попереднього року на 9,7 %; підвищення середньомісячної номінальної заробітної плати працівників до 21 809 грн і продуктивності праці на 4,2 % — є великим викликом. Макропоказники є амбітними та суперечать економічним законам, поточній політичній і демографічній ситуації. Шляхи відновлення та розвитку держави потребують приросту робочої сили чи інтенсивного розвитку роботизації, а для України рішенням є одночасно приріст і першого, і другого [8].

Найвпливовішим чинником незабезпечення якості трудового життя за напрямом «зайнятість і ринок праці» є високий рівень структурного та циклічного безробіття, який проявляється впродовж усього періоду воєнного стану. На кінець

2023 року 70 % українців мають роботу, серед них 62 % мають роботу і працюють, а 8 % знаходяться в різних формах прихованого безробіття.

Не працевлаштованими на кінець 2023 року залишається 28 % респондентів, що на 5 % менше, ніж на початок березня 2022 року. За макроекономічними даними НБУ рівень безробіття в 2023 році сягнув 19 % (за методологією МОП, у середньому за період) проти аналогічного показника 21,1 % у 2022 році. У структурі зареєстрованих безробітних у 2022 році 72 % — жінки, що свідчить про приховану (неформальну) зайнятість чоловіків, які не знаходяться на обліку в територіальному центрі комплектування чи взагалі не мають військово-облікового документу (щоб уникнути мобілізації), оскільки для отримання офіційного статусу безробітного потрібна його наявність.

Найбільше безробітних у 2023 році раніше працювали в сфері державного управління (15,3 %), переробній промисловості (15,4 %) і сфері торгівлі та ремонту (20,3 %). Водночас у структурі вакансій на перших місцях протягом 2023 року знаходились вакансії в переробній промисловості (17,5 %), торгівлі та ремонті (16,1 %), освіті (12,9 %), сільському господарстві (9,0 %) та охороні здоров'я (8,0 %). Найменша кількість вакансій з'являлась у будівництві, добувній промисловості, мистецтві, спорті, професійній, технічній діяльності та операціях з нерухомістю [9,10].

Оцінка співвідношення попиту та пропозиції за офіційними даними свідчить про дефіцит вакансій на ринку праці на рівні 153,8 тис. вакансій у 2023 році. Найбільше навантаження на одне робоче місце спостерігалось серед керівників і службовців, технічних службовців, кваліфікованих робітників сільського господарства та працівників торгівлі та послуг. Регіональний дисбаланс попиту та пропозиції робочої сили залежить від відстані до лінії активних бойових дій і рівня безпеки ситуації. Найбільший розрив між пропозицією та попитом у Луганській, Запорізькій, Херсонській, Донецькій, Харківській, Сумській, Одеській, Дніпропетровській областях. Ділові очікування 65,8 % підприємств залишаються без змін щодо поточної чисельності персоналу на наступний 2024 рік, а 13,9 % підприємств планує збільшити чисельність персоналу. За прогнозами НБУ на 2024 рік рівень безробіття скоротиться на 3 % і сягне рівня 16,2 % [8].

Згідно з постановою КМУ, прогнозна кількість зайнятих економічною діяльністю у віці 15–70 років

у 2024 році складала 12,3 млн осіб, а рівень безробіття населення у віці 15–70 років (за методологією МОП) – 18,7 % до робочої сили відповідного віку, що вище, ніж за прогнозами НБУ.

Отже, у 2023 році ситуація на ринку праці покращилася порівняно з 2022 роком, а саме: знизилась кількість зареєстрованих безробітних, зросла чисельність зайнятого населення, усі території забезпечені робочою силою в повній мірі, крім Львівської області, де відчувається її дефіцит. Проте зберігається регіональний, професійно-кваліфікаційний і галузевий дисбаланс у попиті та пропозиції на робочу силу.

Поглиблення негативних міграційних тенденцій є ризиком і викликом для ринку праці. Зростання дефіциту робочої сили впливатиме на конкурентну боротьбу за персонал. Станом на 15 лютого 2024 року у світі налічувалось 6,479 млн біженців з України за даними УВКБ ООН [7], 59 % з яких в Україні раніше працювали. 77 % мають професійну та вищу освіту, 39 % працюють у країні, де перебувають, 5 % працюють дистанційно, 18 % – безробітні. У працездатному віці 36 % жінок і 15 % чоловіків, тобто понад 50 % (3,3 млн осіб) біженців – потенційно втрачена робоча сила України. Порівнюючи з даними зайнятості в країні перебування – 39 %, а саме 2,5 млн осіб демонструють високий рівень інтеграції в країну та наближаються до категорії «безповоротно» втраченої робочої сили натеper.

За оцінками НБУ міграційне сальдо в 2023 році становило –0,2 млн осіб, а прогноз на 2024 рік – подальше скорочення до –0,1 млн осіб за умови збереження безпекової (небезпекової) ситуації в країні.

Сьогодні за умов дефіциту вакансій на ринку праці ситуація з втратою робочої сили гостро ще не відчувається, але за умов досягнення миру й активного відновлення країни ситуація на ринку праці зміниться з трудонадлишкової на трудодефіцитну.

На листопад 2023 року дефіцит кваліфікованих кадрів знаходився на 4 місці серед ключових перепон для відновлення та розвитку бізнесу (32,4 %) після непрогнозованості розвитку ситуації в Україні та на її внутрішньому ринку (53,6 %), відсутності достатньої кількості платоспроможних клієнтів (51,7 %) і непередбачуваності дій держави (42,3 %) [11]. Зростання частки бізнесів, для яких дефіцит кваліфікованих кадрів стає впливовою проблемою, є наслідком дії всіх вищезазначених у

цьому пункті факторів: міграція, посилення мобілізації, перетік кадрів в інші галузі, неконкурентоспроможність оплати праці, яку пропонують українські підприємства порівняно з європейським середнім рівнем.

Негативні демографічні тенденції, що пов'язані зі старінням населення України та скороченням чисельності в результаті природного та міграційного скорочення, обумовлюють появу потреби створення програм залучення та утримання персоналу у віці 55+. Станом на 1 січня 2023 року за словами директорки Інституту демографії та соціальних досліджень імені М. В. Птухи НАН України Елли Лібанової чисельність населення України становить від 28 млн до 34 млн [12–15]. Отже, майже за рік чисельність населення України скоротилась у діапазоні від 7 млн до 13 млн осіб і не тільки кількісно, але й якісно, зокрема вікова структура також змінилась. Чисельність молоді до 17 років була 7,3 млн, а чисельність осіб 60+ років становила 10,15 млн, після 65 років – 7,23 млн. З урахуванням того, що виїхало 6,5 млн біженців, з яких 33 % молоді і діти до 17 років, то чисельність молоді сьогодні менше ніж 5,1 млн. За розрахунками фахівців, чисельність дітей і молоді за кордоном до 17 років від 2,25 до 2,8 млн. За приблизними розрахунками сьогодні в Україні 9,15 млн осіб пенсійного та передпенсійного віку (близько 1 млн за кордоном). Таким чином, осіб літнього віку майже вдвічі більше, ніж дітей і молоді, які ще не увійшли в працездатний вік. За шкалою ООН населення вважається старим тоді, коли частка осіб у віці понад 65 років становить понад 7 %. За останні 2 роки цей показник в Україні виріс з 17,67 % до 21,0–24,0 %. Тобто населення України дуже старе й при тривалій затяжній війні буде тільки старішати далі. Вийти з існуючого стану лише стимулюванням народжуваності держава не зможе, потрібні комплексні заходи для вирішення демографічної кризи, яка стрімко веде до економічної [4, 16, 17].

За розрахунками Центру економічної стратегії (ЦЕС) «Загальні втрати української економіки як від втрати робочої сили, так і від втрат споживання становитимуть у оптимістичному сценарії 2,6 % ВВП, в середньому – 5,2 %, а в песимістичному сценарії – 7,7 % ВВП України» [18].

У такій напруженій соціально-економічній обстановці в країні, демографічній кризі, стані критичної воєнної небезпеки економіка продовжує працювати, працівники виконують свої трудові

обов'язки в умовах впливу несприятливих факторів виробничого середовища, до яких додаються багато стресових ситуацій, пов'язаних з погіршенням житлових умов, харчуванням, міграцією, небезпечною для здоров'я та життя, у той самий час кількість зареєстрованих випадків ПЗ суттєво знижується. Відмічається дисбаланс у взаємозв'язку між чинниками, що визначають недовиявлення ПЗ: з одного боку — цифровізація економіки, з іншого — неспроможність країни регулювати зайнятість населення, міграцію, адаптацію охорони здоров'я до умов війни та її наслідків.

Мета дослідження — визначення основних тенденцій поширеності профзахворюваності та факторів, що причетні до її формування в Україні, у період воєнних загроз.

Матеріали та методи дослідження

Визначення кількості ПЗ за 2019 рік (як доковідний і довоєнний), за 2020–2021 роки — період пандемії COVID-19), 2022–2023 роки — час повномасштабного вторгнення РФ в Україну, що значно змінило наше уявлення про проблеми виявлення, реєстрації, аналізу ПЗ і соціально-економічних факторів, що причетні до її формування. Дослідження проведені за принципом суцільної статистичної вибірки первинних даних на всі випадки уперше виявлених зареєстрованих в Україні ПЗ. За 2019–2023 роки проаналізовано 12 023 випадків профзахворювань за галузями економіки згідно з КВЕД ДК 009:2010. Матеріали отримано за допомогою Пенсійного Фонду України, Державної служби України з питань праці, Інституту економіки промисловості НАН України. Матеріали оброблено загальноприйнятими методами санітарної статистики, дескриптивним епідеміологічним аналізом.

Результати дослідження та їх обговорення

Динаміка зайнятості населення України свідчить, що її показники за останнє десятиріччя мають тенденцію до зниження: у 2012–2013 роках було зайнято 20,3 млн, у 2014–2015 роках — 18,0 млн, у 2016–2018 роках — 16,2 млн осіб. У 2021 році кількість зайнятих знизилась до 14,9 млн (пандемія COVID-19), а за роки війни — у 2022 році — 11,7 млн, у 2023 році — 9,1–9,5 млн осіб. Така трансформація в чисельності зайнятих, у перерозподілі пріоритетності галузей виробництва,

міграції населення, у соціально-економічних змінах на ринку праці відобразилась і на показниках ПЗ. Територіальними органами Державної служби України з питань праці за 2019–2023 роки всього було надано понад 12 тис. карток обліку — ПЗ за формою П-5. У структурі поширеності ПЗ найбільша питома вага припадає на Дніпропетровську (37,0 %), Львівську (20,7 %), Донецьку (19,8 %), Кіровоградську (6,4 %) та Запорізьку (6,0 %) області, які сумарно складають 91,65 % від усіх випадків ПЗ протягом періоду спостереження. У цих областях зосереджені основні виробництва добувної, переробної промисловості, машинобудування тощо, і працівники вугільної, металургійної, хімічної промисловості й інших галузей, працюючи в умовах шкідливих і небезпечних факторів, отримують ПЗ (табл. 1).

Аналіз регіональних особливостей поширеності ПЗ за останні роки, з екстремальними умовами життя та праці і тими обставинами, що були представлені у «Вступі» цієї статті, показав, що кількість ПЗ у Дніпропетровській області від довоєнного 2019 року зменшилась з 1014 до 558 випадків (у 1,8 разу) у 2023 році. Це пов'язано з руйнуванням, закриттям, релокацією підприємств, руйнуванням житлового фонду, міграцією, зменшенням зайнятості населення тощо. Показники ПЗ у Донецькій, Львівській, Кіровоградській, Запорізькій, Волинській областях з певними коливаннями залишаються на звичних для них рівнях. У той самий час у Харківській, Сумській областях відмічається достовірно нижчі рівні реєстрації ПЗ ($p < 0,001$).

Згідно з інформацією, отриманою від Державної служби України з питань праці, випадки ПЗ не реєструвались на території Івано-Франківської, Вінницької, Хмельницької, Рівненської, Черкаської, Тернопільської та Чернівецької областей. В інших областях реєструються поодинокі випадки ПЗ, або зовсім не реєструються. На наш погляд, існують декілька причин: зміна пріоритетів щодо процесів життєдіяльності людини й її родини, погіршення медичного обслуговування працюючих, зменшення медичних закладів і фахівців з профпатології, наявність домінант щодо самозбереження та відтермінованого звернення до закладів охорони здоров'я, ускладнення отримання санітарно-гігієнічних характеристик про умови праці, труднощі з формуванням комісій із розслідування згідно з вимогами Порядку розслідування та обліку нещасних

Таблиця 1

**Регіональні показники поширеності професійної захворюваності
в Україні за 2019–2023 роки**

Область \ Роки	2019	2020	2021	2022	2023	2019–2023	
1	2	3	4	5	6	Абсолютна кількість	Відсоток
Загалом в Україні	2403	2237	2917	2546	1920	12 023	100,0
АР Крим	—	—	—	—	—		
Вінницька	3	2	1	1	0	7	0,05
Волинська	86	64	100	104	69	423	3,5
Дніпропетровська	1014	926	1117	906	558	4221	37,0
Донецька	377	463	618	470	449	2377	19,8
Житомирська	15	12	3	5	9	44	0,4
Закарпатська	1	1	0	1	0	3	0
Запорізька	75	130	91	209	219	724	6,0
Івано-Франківська	1	—	0	0	0	1	0
Київська	1	—	1	0	1	3	0
Кіровоградська	187	141	140	190	112	770	6,4
Луганська	91	84	110	35	11	331	2,75
Львівська	435	358	687	545	461	2486	20,7
Миколаївська	5	2	2	0	1	10	0,08
Одеська	1	0	0	0	0	1	0
Полтавська	4	3	2	2	2	13	0,1
Рівненська	2	1	0	0	0	3	0
Сумська	66	13	21	6	8	114	0,9
Тернопільська	1	0	1	0	0	2	0
Харківська	26	29	18	5	11	89	0,7
Херсонська	—	1	2	0	6	9	0,07
Хмельницька	—	0	0	0	0	0	0
Черкаська	8	1	0	1	0	10	0,08
Чернігівська	1	2	1	0	0	4	0,03
Чернівецька	—	0	1	0	2	3	0
м. Київ	2	4	1	1	1	9	0,07

випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 17.04.2019 № 337. І хоча в воєнний час були внесені зміни постановою Кабінету Міністрів України від 20.01.2023 № 59,

врегулювання процедури розслідування залишаються складними. Структура ПЗ залишилася подібною до довоєнного 2019 року (табл. 2).

На першому місці – хвороби органів дихання (34,0 %), в основному за рахунок хронічного

Таблиця 2

Розподіл випадків професійних захворювань за діагнозами серед працюючих в Україні в 2019–2023 роках (абсолютна кількість і відсоток у структурі профзахворювань)

Рік Форма патології	2019		2020		2021		2022		2023	
	Абсолютна кількість випадків	Питома вага, %	Абсолютна кількість випадків	Питома вага, %	Абсолютна кількість випадків	Питома вага, %	Абсолютна кількість випадків	Питома вага, %	Абсолютна кількість випадків	Питома вага, %
Загалом в Україні Зокрема:	2403	100,0	2237	100	2917	100	2 546	100	1920	100
Пневмоконіоз	177	7,4	147	6,6	236	8,1	186	7,3	106	5,5
Хронічний бронхіт	438	18,2	263	11,7	378	12,9	306	12	547	28,5
Вібраційна хвороба	271	8,8	155	7,0	118	4,1	87	3,4	148	7,7
Сенсоневральна приглухуватість	230	9,6	122	5,4	820	28,1	771	30,4	378	19,7
Захворювання опорно-рухового апарату	774	32,2	758	33,9	636	21,8	601	23,6	514	26,8
Хвороби хімічної етіології	83	3,5	97	4,3	104	3,6	31	1,2	36	1,9
Інші професійні захворювання	430	17,9	695	31,1	625	21,4	564	22,1	191	9,9

бронхіту, на другому — захворювання опорно-рухового апарату (26,8 %), на третьому — сенсоневральна приглухуватість (19,7 %). Але в цілому відмічається значне зниження зареєстрованих випадків ПЗ — на 20,1 %. Звертає на себе увагу той факт, що, наприклад, у 2023 році на 1920 осіб, яким встановлено ПЗ, зареєстровано 4879 діагнозів хронічних професійних захворювань, з них за етіологією розвитку:

- викликані впливом промислових аерозолів (пневмоконіози, хронічні бронхіти та ін.) — 1963 діагнози;
- захворювання, які викликані дією фізичних факторів (вібраційна хвороба, нейросенсорна приглухуватість та ін.) — 1550 діагнозів;
- захворювання, які пов'язані з фізичним перевантаженням і перенапруженням окремих органів і систем (радікулопатії та ін.) — 1345 діагнозів;
- інші — 37 діагнозів.

Таке явище з певними коливаннями відмічається кожного року. Наявність декількох діагнозів у працівників пов'язане з низькою якістю проведення профілактичних медичних оглядів у зв'язку з недоліками комплектування медичних комісій, відсутністю окремих спеціалістів, необхідного інструмен-

тального та лабораторного обладнання. Наприклад, у 2023 році медичними оглядами було охоплено 572 636 працівників, з них 190 551 жінку. За результатами медичних оглядів у 549 (0,09 %) працівників виявлено підозру на хронічні професійні захворювання. Слід додати, що 13,0 % ПЗ встановлено при медичних оглядах, 87 % — при самозверненні в заклади охорони здоров'я.

На всіх видах економічної діяльності зайнято від 19 до 33 % жінок. Сьогодні в Україні є зростання рівня мотивації жінок брати участь у побудові суспільства, займати адекватні освіти й особистим здібностям посади, подолання стереотипів роботодавців, привернення уваги суспільства до скорочення гендерного розриву в оплаті праці, тому потрібно створити рівні умови для зайнятості та оплати праці жінок, актуальність якого зростає в умовах зміни статевої структури робочої сили.

Переважну частку всіх випадків ПЗ, а саме 89 %, складають чоловіки. За віковою групою найбільшу кількість випадків зареєстрованих ПЗ, для обох статей, складають потерпілі віком 40–49 років (загалом 47 %). За кількістю років стажу роботи за професією найбільшу частку займають потерпілі зі стажем 10–19 років (44 %) і 0–9 років

(31 %) та віком 40–49 років, які працюють за професією протягом 10–19 років (їхня частка складає 22 % з усіх випадків ПЗ). Крім того, за стажем роботи в умовах дії шкідливого фактору потерпілі від професійних захворювань здебільшого розподілились між групами 10–19 років (44 %) і 20–29 років роботи. При розподілі за стажем роботи та віком найбільшу частку займають потерпілі віком 40–49 років, які працюють в умовах шкідливого фактору протягом 20–29 років (їхня частка складає 23 % з усіх випадків ПЗ).

Аналізуючи розподіл потерпілих за стажем роботи в умовах дії шкідливого виробничого фактору, викликає занепокоєння виникнення професійних захворювань у працівників зі стажем роботи до 10 років. Дані показники ПЗ вказують, перш за все, на недостатній професійний добір при попередньому проходженні медичного огляду в разі прийняття на роботу. Виявлення ПЗ під час звернення потерпілих за медичною допомогою, а не під час проведення періодичного медичного огляду (ПМО), говорить про недосконалість організації ПМО та/або його формальність, своєчасного виконання рекомендації заключних актів за результатами ПМО працівників.

За видами економічної діяльності підприємств, серед працівників яких було зафіксовано ПЗ, найбільшу частку займають підприємства з добування кам'яного вугілля (56 %), підприємства з виробництва чавуну, сталі та феросплавів (18 %), підприємства з добування уранових і торієвих руд (5 %) та підприємства з добування залізних руд (4 %), усі інші види економічної діяльності – 17 % (табл. 3).

Серед працівників, яким встановлено випадки професійних захворювань, зайнятих у всіх видах економічної діяльності за період спостереження, відмічається зниження поширеності ПЗ на 483 (20,1 %) випадки. Найбільшу частку з них займають: добувна промисловість – 84,5 % у 2019 році, але достовірно знизилась до 64,2 % у 2023 році ($p < 0,0001$). Достовірно зниження випадків ПЗ спостерігається на підприємствах при видобуванні кам'яного вугілля (вугільна промисловість), металургійного виробництва, виробництва машин та устаткування (машинобудування), тобто серед працюючих тих підприємств, особливо Донецької та Дніпропетровської областей, що знаходяться або в зоні бойових дій, або на тимчасово окупованих територіях.

Серед працівників видобування кам'яного вугілля (вугільна промисловість) також відмічається зни-

ження кількості випадків ПЗ у 2023 році на 637 (16,3 %) порівняно з 2019 роком за рахунок руйнування, закриття шахт, переорієнтації пріоритетності використання окремих видів промисловості.

Кількість випадків ПЗ, зареєстрованих серед працюючих при видобуванні залізної руди, видобуванні уранової й торієвої руд за період спостереження залишалось майже на одному рівні (табл. 3). Виявлення та реєстрація ПЗ у переробній промисловості – металургійне виробництво – збільшилось у 4,6 разу (від 75 випадків у 2019 р. до 348 – у 2023 р.). Що стосується інших видів виробництва: будівництва, транспорту, виробництва та розподілення електроенергії, газу та води, сільського господарства, то виражених тенденцій поширеності ПЗ серед працюючих виявити не вдалося.

Висновки

1. У 2019–2023 роках спостерігаються зміни щодо виявлення, реєстрації, аналізу поширеності ПЗ, які свідчать, що з'явилась тенденція до її достовірного зниження (на 20,1 %) в період воєнного стану. У структурі ПЗ на першому місці – хвороби органів дихання (34,0 %), в основному за рахунок хронічного бронхіту, на другому – захворювання опорно-рухового апарату (26,8 %), на третьому – сенсоневральна приглухуватість (19,7 %). Найбільша питома вага ПЗ припадає на працюючих у Дніпропетровській (37,0 %), Донецькій і Луганській (19,8 %), Львівській (20,7 %), Кіровоградській (6,4 %) і Запорізькій (6,0 %) областях, які сумарно складають 91,65 % від всіх випадків ПЗ протягом періоду спостереження. У цих областях зосереджені основні виробництва добувної, переробної промисловості, машинобудування тощо. Достовірно зниження показників ПЗ відмічається за окремими нозологіями: хвороби органів дихання (на 19,8 %), зокрема пневмоконіози, хронічні бронхіти, хронічне обструктивне захворювання легень; зменшилась кількість випадків хвороб опорно-рухового апарату (26,8 %), а також вібраційної хвороби (на 26,2 %). Причинами зниження кількості ПЗ у період воєнного стану є зменшення кількості населення, міграція населення всередині країни і за кордон, закриття або релокації підприємств, зменшення зайнятості населення, погіршення медичного обслуговування працюючих, зменшення медичних закладів і

Таблиця 3

Динаміка професійної захворюваності в Україні за основними галузями виробництва відповідно до КВЕД ДК 009:2010 (2019–2023 рр.)

Галузь \ Рік	2019		2020		2021		2022		2023	
	Кіль- кість випад- ків	Питома вага, %	Кіль- кість випад- ків	Питома вага, %	Кіль- кість випад- ків	Питома вага, %	Кіль- кість випад- ків	Питома вага, %	Кіль- кість випад- ків	Питома вага, %
Промисловість Зокрема:	2334	97,1	2141	95,7	2841	97,4	2 454	96,4	1815	94,5
Добувна промисловість, зокрема:	2030	84,5	1914	85,5	2619	89,8	2136	83,9	1233	64,2
— видобування кам'яного вугілля (вугільна промисловість)	1608	66,9	1575	70,4	2311	79,2	1802	70,8	971	50,6
— видобування залізної руди	221	9,2	177	7,9	167	5,7	176	6,9	145	7,6
— видобування уранової й торієвої руд	188	7,8	139	6,2	141	4,8	158	6,2	117	6,1
Переробна промисловість, зокрема:	299	12,4	227	10,1	149	5,1	272	10,7	557	29,0
— металургійне виробництво	75	3,1	104	4,6	76	2,6	193	7,6	348	18,1
— виробництво машин та устат- кування (машинобудування)	161	6,7	66	3,0	73	2,5	41	1,6	147	7,6
Виробництво та розподілення електроенергії, газу та води	5	0,2	2	0,1	7	0,24	3	0,1	35	1,8
Сільське господарство	8	0,3	2	0,1	1	0,03	1	0,03	1	0,1
Будівництво	30	1,2	24	1,1	39	1,33	46	1,8	22	1,1
Діяльність транспорту та зв'язку	2	0,1	3	0,1	2	0,07	3	0,1	3	0,2
Нафтопереробна									27	1,4
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	16	0,7	14	0,6	7	0,24	6	0,2	37	1,9
Інші галузі	13	0,6	53	2,4	27	0,93	30	1,2	67	3,5
Усього в Україні	2403	100,0	2237	100,0	2917	100,0	2546	100,0	1920	100,0

фахівців з профпатології, наявність доміанти щодо самозбереження та відтермінованого звернення до закладів охорони здоров'я.

2. У 2023 році на 1920 осіб, яким встановлено професійне захворювання, зареєстровано 4879 діагнозів хронічних професійних захворювань (декілька хвороб на одну особу), з них за етіологією розвитку: органів дихання (пнеumoконіози, хронічні бронхіти та ін.) — 1963 діагнози; захворювання, які викликані дією фізичних факторів (вібраційна хвороба, нейросенсорна приглухуватість та ін.) — 1550; захворювання, які пов'язані

з фізичним перевантаженням і перенапруженням окремих органів і систем (радікулопатії та ін.) — 1345; інші — 37 діагнозів. Таке явище з певними коливаннями відмічається кожного року. Слід зауважити, що в картах П-5 практично не вказані комбіновані причини виникнення професійних захворювань від декількох факторів. Наявність декількох діагнозів у працівників пов'язане з низькою якістю проведення профілактичних медичних оглядів у зв'язку з недоліками комплектування медичних комісій, відсутністю окремих спеціалістів, необхідного інструментального та

лабораторного обладнання, несвоєчасним виконанням рекомендації заключних актів за результатами ПМО працівників. У 2023 році медичними оглядами було охоплено 572 636 працівників. За результатами медичних оглядів у 549 (0,09 %)

працівників виявлено підозру на хронічні професійні захворювання. Слід додати, що тільки 13,0 % ПЗ встановлено під час проведення медичних оглядів, 87 % – при самозверненні в заклади охорони здоров'я.

Література

1. WHO/ILO joint estimates of the work-related burden of disease and injury, 2000-2016: technical report with data sources and methods / World Health Organization and International Labour Organization. 2021. URL: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/345241> (дата звернення: 25.01.2024).
2. Safe and healthy working environments for all – ILO Introductory Report: Realizing the fundamental right to a safe and healthy working environment worldwide, 23rd World Congress on Safety and Health at Work, 27–30 November 2023, Sydney, Australia. Geneva: International Labour Office, 2023. 38 p.
3. Global, regional and national burdens of non-melanoma skin cancer attributable to occupational exposure to solar ultraviolet radiation for 183 countries, 2000–2019: a systematic analysis from the WHO/ILO Joint Estimates of the Work-related Burden of Disease and Injury. F. Pega, N. Momen, K. Streicher et al. *Environmental International*. 2023. Vol. 181. P. 108226. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2023.108226>.
4. Новікова О. Ф., Хандій О. О., Зеленко О. О. Формування нової якості трудового життя на засадах стійкості: наук.-анал. доп. Київ, 2024. 46 с.
5. Стан та потреби бізнесу в умовах війни: результати опитування в серпні. Дія. Бізнес. 2023. 5 вер. URL: <https://business.diia.gov.ua/cases/novini/stan-ta-potrebi-biznesu-v-umovah-vijni-rezultati-opituvannya-v-serpni> (дата звернення: 25.01.2024).
6. Про організацію трудових відносин в умовах воєнного стану: Закон України від 15 бер. 2022 р. № 2136-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2136-20#Text> (дата звернення: 22.02.2024).
7. Національний інститут стратегічних досліджень. Цифрова трансформація економіки України в умовах війни. Січень 2024 року. URL: https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/tsyfrova-transformatsiya-ekonomiky-ukrayiny-v-umovakh-viyny-sichen-2024?_cf_chl_tk=95Aer9PLHNoGZ3h_be.6j8QROxawp mQ72NA.0rZjBJY-1715681002-0.0.1.1-1706 (дата звернення: 22.02.2024).
8. Про схвалення основних прогностичних макропоказників економічного і соціального розвитку України на 2024–2026 роки: постанова КМУ від 15 груд. 2023 р. № 1315. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1315-2023-%D0%BF#Text> (дата звернення: 22.02.2024).
9. Прасад А. Половина бізнесів закінчила січень-жовтень з фінпоказниками, нижчими за очікувані – дослідження Advanter Group. Forbes Ukraine. 2023. 30 лист. URL: <https://forbes.ua/news/polovina-biznesiv-zakinchili-sichen-zhovten-z-finpokaznikami-nizhchimi-za-ochikuvani-doslidzhennya-advanter-group-30112023-17600> (дата звернення: 25.01.2024).
10. Рашкован В. Десять правил успішних націй: з яких країн виростають економічні «зірки». *Економічна правда*. 2021. 14 січ. URL: <https://www.epravda.com.ua/publications/2021/01/14/669958/> (дата звернення: 25.01.2024).
11. Хандій О. О., Зеленко О. В. Виклики на шляху забезпечення та формування якості трудового життя в умовах воєнного стану. Матеріали Міжнародної наукової конференції «Світова економіка та цивілізаційний поступ в умовах поліструктурних змін: економіко-технологічні, ресурсні, політико-правові, безпекові та соціальні фактори» (16–17 квітня 2024 р., м. Ужгород, Україна). Ужгород, 2024. С. 166–169. <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-412-2-41>.
12. Богданьок О. Від 28 млн до 34 млн – Інститут демографії назвав чисельність населення в Україні. Чому така різниця. Суспільне. Новини. 2023. 6 квіт. URL: <https://suspihne.media/437526-vid-28-mln-do-34-mln-institut-demografii-nazvav-ciselnist-naselenna-v-ukraini-comu-taka-riznica/> (дата звернення: 22.02.2024).
13. Державна служба статистики України. Чисельність населення та середня чисельність за періоди року. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2022/ds/kn/arh_kn2022_u.html (дата звернення: 22.02.2024).
14. Державна служба статистики України. Чисельність наявного населення України на 1 січня 2022 року: стат. збірник. Київ, 2022. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2022/zb/05/zb_Nas.pdf (дата звернення: 22.02.2024).
15. Як змінився рівень якості життя в Україні через війну? Спільне дослідження з Європейською Бізнес Асоціацією. Gradus. 2023, травень. URL: <https://gradus.app/uk/open-reports/how-has-quality-life-ukraine-changed-during-war/> (дата звернення: 22.02.2024).
16. Стещенко В. С. Зміст понять «демографічний розвиток» і «людський розвиток»: тотожності та відмінності. *Демографія та соціальна економіка*.

2013. № 1. С. 5–16. <https://doi.org/10.15407/dse2013.01>.

17. Інститут економіки промисловості НАН України. Круглий стіл «Робоча сила в Україні: поточний стан, проблеми, перспективи» 25.03.24 (у рамках проекту: «Візія-2033: Збереження та розвиток трудових ресурсів України в найближче десятиріччя»). URL: [https://iie.org.ua/novini/25-bereznja-2024-r-](https://iie.org.ua/novini/25-bereznja-2024-r-vidbuvsja-kruglij-stil-robocha-sila-v-ukraini-potochnij-stan-problemi-perspektivi/)

[vidbuvsja-kruglij-stil-robocha-sila-v-ukraini-potochnij-stan-problemi-perspektivi/](https://iie.org.ua/novini/25-bereznja-2024-r-vidbuvsja-kruglij-stil-robocha-sila-v-ukraini-potochnij-stan-problemi-perspektivi/) (дата звернення: 10.04.2024).

18. Державна служба зайнятості. Попит та пропозиція на зареєстрованому ринку праці у 2023 році. URL: <https://www.dcz.gov.ua/analytics/67> (дата звернення: 22.02.2024).

Nagorna A. M.¹, Radionov M. O.², Gavadziuk E. K.²

THE MAIN TRENDS IN OCCUPATIONAL MORBIDITY IN UKRAINE AMID SOCIO-ECONOMIC CHANGES IN THE LABOR MARKET AND THE PRESENCE OF MILITARY THREATS

¹State Institution «Kundiiev Institute of Occupational Health of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine», Kyiv

²State Labor Service of Ukraine, Kyiv

Introduction. According to the latest estimates by the International Labor Organization (ILO), 2.93 million workers worldwide die each year from work-related accidents and diseases. This alarming number underscores the persistent challenges in protecting the lives of workers globally. The primary causes of these deaths are diseases of the respiratory and circulatory systems: chronic obstructive pulmonary disease ranks first, followed by stroke, and coronary heart disease. Occupational health indicators are crucial for assessing the dependency of loss of working capacity and worker mortality in industrial settings. The detection and analysis of occupational morbidity remain particularly relevant during periods of military conflict and significant socio-economic changes, such as legal, structural, digital, economic, medical, and demographic shifts, accompanied by large-scale population migration. Occupational morbidity is a key indicator of the health status of the working population. The formation of occupational morbidity indicators is influenced by occupational risks, innovative employment practices, medical-demographic and socio-economic conditions, social justice, and more.

The aim of the research — is to determine the dynamics of occupational morbidity and the factors contributing to its formation in Ukraine during a period of war threats.

Materials and methods of the research. The study analyzed the number of occupational diseases for 2019 (pre-COVID-19 and pre-war), for 2020–2021 (the COVID-19 pandemic period), and for 2022–2023 (the period of the full-scale military invasion by the Russian Federation in Ukraine). These periods significantly altered the perception and management of occupational morbidity and the socio-economic factors influencing its formation. The research was based on continuous statistical sampling of primary data for all registered cases of occupational diseases in Ukraine. Data were obtained from the Pension Fund of Ukraine, the State Labor Service of Ukraine, and the Institute of Industrial Economics of the National Academy of Sciences of Ukraine. The data were processed using standard methods of sanitary statistics and descriptive epidemiological analysis.

Results. The study found that the number of detected occupational diseases during the war decreased by 20.1% compared to 2019, particularly in regions located in the combat zone, areas adjacent to the front lines, or temporarily occupied territories (Donetsk, Dnipropetrovsk, Sumy, Chernihiv, Zaporizhzhia regions). These regions, previously known for their mining and processing industries (coal mining, metallurgy, machine building), experienced significant decreases in OM cases. The main reductions in occupational diseases were observed in Donetsk (23.9%) and Dnipropetrovsk (18.9%) regions, attributed to the destruction, closure, relocation of enterprises, housing stock damage, migration, and decreased employment. From 2019 to 2023, there were notable changes in the detection, registration, and analysis of occupational morbidity, indicating a significant decrease (by 20.1%) during the martial law period. Respiratory diseases (34.0%), mainly chronic bronchitis, topped the list of occupational diseases, followed by musculoskeletal disorders (26.8%) and sensorineural deafness (19.7%). The highest incidence of occupational diseases was among workers in Dnipropetrovsk (37.0%), Lviv (20.7%), Donetsk and Luhansk (19.8%), Kirovohrad (6.4%), and Zaporizhzhia (6.0%) regions, collectively accounting for 91.65% of all cases. Significant decreases in specific diseases such as respiratory conditions (by 19.8%), including pneumoconiosis and chronic obstructive lung diseases, and musculoskeletal disorders (by 26.8%), including vibration disease (by 26.2%), were observed. This reduction is linked to socio-economic, medical, and demographic changes during large-scale population migration. Occupational health indicators remain vital for assessing the loss of working capacity and worker mortality in industrial settings. In 2023, 4,879 diagnoses of chronic occupational diseases were recorded for 1,920 individuals diagnosed with occupational diseases (several diagnoses per person), categorized by etiology: respiratory diseases (pneumoconiosis, chronic bronchitis, etc.) — 1,963 diagnoses; diseases caused by physical factors (vibration disease, sensorineural deafness, etc.) — 1,550 diagnoses; diseases linked to physical overload and strain (radiculopathy, etc.) — 1,345 diagnoses; and others — 37 diagnoses. This trend, with some variations, is

observed annually. Combined causes of occupational diseases from multiple factors are rarely indicated in the P-5 forms (Professional Disease Registration Card).

Conclusions. 1. The decline in occupational diseases during the martial law period is attributed to population decrease, migration, enterprise closure or relocation, reduced employment, deteriorating medical care, fewer medical institutions and occupational pathology specialists, and a prevailing interest in self-preservation, leading to delayed healthcare visits. 2. The presence of multiple diagnoses among employees is due to poor quality of preventive medical examinations, inadequate staffing of medical commissions, lack of specific specialists, and necessary equipment. Recommendations from periodic medical examinations are often not implemented. In 2023, 572,636 workers underwent medical examinations, with 549 (0.09%) suspected of having chronic occupational diseases. Notably, only 13.0% of occupational diseases were diagnosed during medical examinations, with 87% identified through self-referral at healthcare facilities.

Key words: occupational diseases, martial law, preventive medical examinations, socio-economic, demographic determinants, population employment

References

1. World Health Organization and International Labour Organization. WHO/ILO joint estimates of the work-related burden of disease and injury, 2000-2016: technical report with data sources and methods [Internet]. 2021 [cited 2024 Jan 25]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/345241>.
2. Safe and healthy working environments for all – ILO Introductory Report: Realizing the fundamental right to a safe and healthy working environment worldwide, 23rd World Congress on Safety and Health at Work, 27-30 November 2023, Sydney, Australia. Geneva: International Labour Office; 2023. 38 p.
3. Pega F, Momen N, Streicher K, Leon-Roux M, Neupane S, Schubauer-Berigan M, Schütz J, Technical Advisory Group on Occupational Burden of Disease Estimation, Baker M, Driscoll T, Guseva Canu I, Kiiver H, Li J, Nwanaji-Enwerem J, Turner M, Viegas S, Villeneuve P. Global, regional and national burdens of non-melanoma skin cancer attributable to occupational exposure to solar ultraviolet radiation for 183 countries, 2000–2019: A systematic analysis from the WHO/ILO Joint Estimates of the Work-related Burden of Disease and Injury. *Environmental International*. 2023;181:108226. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.envint.2023.108226>.
4. Novikova OF, Khandii OO, Zelenko OO. [Formation of a new quality of working life on the basis of sustainability: scientific and anal. report]. Kyiv; 2024. 46 p. Ukrainian.
5. [The state and needs of business in the conditions of war: the results of the survey in August]. Diia. Biznes [Internet]. 2023 Sep 25 [cited 2024 Jan 25]. Available from: <https://business.diia.gov.ua/cases/novini/stan-ta-potrebi-biznesu-v-umovah-vijni-rezultati-opituvanna-v-serpni>. Ukrainian.
6. [On the organization of labor relations under martial law]: Law of Ukraine No 2136-IX (Mar 15, 2022). Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2136-20#Text>. Ukrainian.
7. National Institute for Strategic Studies. [Digital transformation of the Ukrainian economy in the minds of war. January 2024.] [Internet]. [cited 2024 Feb 22]. Available from: https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/tsyfrova-transformatsiya-ekonomiky-ukrayiny-v-umovakh-viyny-sichen-2024?__cf_chl_tk=95Aer9PLHNoGZ3h_be.6j8QROxawpmQ72NA.OrZjBJY-1715681002-0.0.1.1-1706. Ukrainian.
8. [On the approval of the main forecast macro-indicators of the economic and social development of Ukraine for 2024-2026: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 1315 (Dec 15, 2023)] [Internet]. [cited 2024 Feb 22]. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1315-2023-%D0%BF#Text>. Ukrainian.
9. Prasad A. [Half of the businesses ended January-October with financial indicators lower than expected - research by Advanter Group]. *Forbes Ukraine* [Internet]. 2023 Nov 30 [cited 2024 Jan 25]. Available from: <https://forbes.ua/news/polovina-biznesiv-zakinchili-sichen-zhovten-z-finpokaznikami-nizhchimi-za-ochikuvani-doslidzhennya-advanter-group-30112023-17600>. Ukrainian.
10. Rashkovan V. [Ten rules of successful nations: from which countries grow economic «stars»]. *Ekonomichna Pravda* [Internet]. 2021 Jan 14 [cited 2024 Jan 25]. Available from: <https://www.epravda.com.ua/publications/2021/01/14/669958/>. Ukrainian.
11. Khandii OO, Zelenko OV. Challenges on the way to ensuring and forming the quality of working life in the conditions of martial law. In: *World Economy and Civilization Progress in the Conditions of Polystructural Changes: Economic-Technological, Resource, Political-Legal, Security, and Social Factors: Proceedings of the International Scientific Conference*; 2024 Apr 16–17; Uzhhorod, Ukraine. Uzhhorod; 2024. p. 166–69. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-412-2-41>.
12. Bohdanyok O. [From 28 million to 34 million - the Institute of Demography named the population in Ukraine. Why is there such a difference?]. *Suspilne. Novyny* [Internet]. 2023 Apr 6 [cited 2024 Feb 22]. Available from: <https://suspilne.media/437526-vid-28-mln-do-34-mln-institut-demografii-nazvav-ciselnist-naselenna-v-ukraini-comu-taka-riznica/>. Ukrainian.

13. State Statistics Service of Ukraine. [Population size and average size for periods of the year] [Internet]. [cited 2024 Feb 22]. Available from: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2022/ds/kn/arh_kn2022_u.html. Ukrainian.
14. State Statistics Service of Ukraine. [The size of the available population of Ukraine on January 1, 2022: Stat. collection] [Internet]. Kyiv: 2022 [cited 2024 Feb 22]. Available from: https://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2022/zb/05/zb_Nas.pdf. Ukrainian.
15. How has the quality of life in Ukraine changed during the war? Joint survey with the European Business Association. Gradus [Internet]. 2023 May [cited 2024 Feb 22]. Available from: <https://gradus.app/en/open-reports/how-has-quality-life-ukraine-changed-during-war/>.
16. Steshenko VS. [Contents of Concepts «Population Development» and «Human Development» Identities and Differences]. Demography and social economy. 2013;(1):5-16. DOI: DOI: <https://doi.org/10.15407/dse2013.01>. Ukrainian.
17. Institute of industrial Economics of National Academy of Sciences of Ukraine. [Labor force in Ukraine: current state, problems, prospects : Round table; 2023 Mar 25 (as part of the project: «Vision-2033: Preservation and development of labor resources of Ukraine in the coming decade»)] [Internet]. [cited 2024 Apr 10]. Available from: <https://iie.org.ua/novini/25-bereznja-2024-r-vidbuvsja-kruglij-stil-robocha-sila-v-ukraini-potochnij-stan-problemi-perspektivi/>. Ukrainian.
18. State Employment Service. [Demand and supply on the registered labor market in 2023] [Internet]. [cited 2024 Feb 22]. Available from: <https://www.dcz.gov.ua/analytics/67>. Ukrainian.

ORCID ID співавторів та їхній внесок у підготовку та написання статті:

Нагорна А. М. (ORCID ID 0000-0003-3311-7523) – гіпотеза, написання статті;

Радіонов М. О. (ORCID ID 0000-0001-8258-7498) – аналіз літератури, формулювання висновків;

Гавадзюк Є. К. – аналіз літератури, формулювання висновків.

Інформація щодо джерел фінансування дослідження: дослідження виконано за темою «Наукове обґрунтування особливостей формування професійного здоров'я чоловіків і жінок в Україні в різних умовах соціально-економічного розвитку в мирний і військовий час», номер державної реєстрації 0123U103368.

Надійшла: 28 березня 2024 р.

Прийнята до друку: 10 червня 2024 р.

Контактна особа: Нагорна Антоніна Максимівна, доктор медичних наук, професор, член-кореспондент НАМН України, лабораторія епідеміологічних досліджень, профпатології та моніторингу професійного здоров'я, ДУ «Інститут медицини праці імені Ю. І. Кундієва НАМН України», буд. 75, вул. Саксаганського, м. Київ, 01033. Тел.: + 38 0 97 312 74 31. Електронна пошта: antoninagornaya@gmail.com