

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЧНОЇ НЕБЕЗПЕКИ ДЛЯ УКРАЇНИ І СВІТУ ТА ДЕЯКІ ШЛЯХИ ЇХ РІШЕННЯ

Пьохов В. М., Пьохова С. В., Шевчук В. В.

У статті розкриті історичні особливості розвитку негативних екологічних процесів землі, озер, річок, морів, океанів, атмосфери та біосфери, що надмірно загрожують довкіллю та життю людства.

У представлений статті також розкриті думки вчених щодо техногенного перевантаження шкідливими викидами в повітря отруйних газів, які перетворюються в кислотні дощі, а ті в свою чергу несуть загибель для лісів, ґрунтів, водойм і всього живого.

Крім техногенного промислового перевантаження шкідливими речовинами, отруйними газами, радіацією, у статті також розкриті антропогенні фактори глобальних кліматичних змін, що стали причинами погіршення екологічної ситуації у всьому світі. Це безвідповідальна поведінка людей по відношенню до навколишнього середовища, яка сприяла забрудненню побутовими відходами (поліетиленові пакети, пластикові пляшки, одноразовий посуд тощо) полів, лісів, річок, морів та океанів.

Бездумна антиекологічна діяльність людей незабаром бумерангом повернеться до кожного з нас безпосередньо у вигляді кислотного дощу, отруйних продуктів харчування, «питної води» або забруднених пластиком та іншими хімікатами всіх водойм, отруйними газами сміттєзвалищ. Все це вже сьогодні є на нашій рідній планеті Земля!

На основі дослідження розроблені і запропоновані стратегічні напрямки та тактичні завдання щодо ефективного запобігання забрудненню в екологічній сфері та нейтралізації загроз кліматичній безпеці світової спільноти. Ідеться про з'ясування головних причин складної екологічної ситуації по окремим видам, що призвели до критичного екологічного стану природних систем світу взагалі та України і її окремих регіонів зокрема, їх впливу на здоров'я та життя людей. Це дасть можливість покращити екологію навколишнього середовища, життя людей і всього живого та підняти рейтинг України міжнародному рівні.

Ключові слова: економіка, екологія, довкілля, навколишнє середовище, зміна клімату, політика, конвенції ООН, Кіотський протокол, Паризька угода.

Pokhov V. M., Pokhova S. V., Shevchuk V. V. Current problems of environmental danger of Ukraine and the world and some ways to solve them

The article reveals the historical features of the development of negative ecological processes of the earth, lakes, rivers, seas, oceans, atmosphere and biosphere, which are extremely threatening the environment and the life of mankind.

The presented article also reveals the opinions of scientists about the technogenic overload of harmful emissions into the air of poisonous gases, which turn into acid rains, and these, in turn, bring death to forests, soils, water bodies and all living things.

In addition to man-made industrial overloading of harmful substances, poisonous gases, radiation, the article also discloses anthropogenic factors of global climate change, which have become the reasons for the deterioration of the ecological situation around the world - this is the irresponsible behavior of people in relation to the environment that has contributed to pollution with household waste (plastic bottles, disposable dishes, etc.) fields, forests, rivers, seas and oceans.

Thoughtless anti-ecological activities of people will soon return like a boomerang to each of us directly in the form of either acid rain, poisonous food, "drinking water", or contaminated with plastic and other chemicals in all reservoirs, poisonous gases from landfills. All this is already on our home planet Earth!

On the basis of the study, strategic directions and tactical tasks for effective prevention of pollution in the environmental sphere and neutralization of threats to the climate security of the world community have been developed and proposed, namely, the identification of the main reasons for the difficult ecological situation for certain species, which led to the critical ecological state of the natural systems of the world in general and Ukraine and its individual regions, in particular, their impact on the health and life of people. This will improve the ecology of the environment, the lives of people and all living things and raise the rating of Ukraine both domestically and internationally.

Key words: economy, ecology, environment, environment, climate change, policy, UN conventions, Kyoto Protocol, Paris Agreement.

Постановка проблеми. У місті Глазго у Шотландії відбулася конференція COP26 (26-а Конференція сторін Рамкової конвенції ООН зі зміни клімату), яка була майданчиком для обговорення ключових змін у глобальній кліматичній політиці. У кліматичному саміті взяло участь близько 120 країн світу [1]. Конференція тривала з 31 жовтня до 12 листопада 2021 року.

Що таке COP26 і навіщо він потрібний? COP (Conference of Parties), КС – це скорочення від «конференція сторін». Так називається щорічна зустріч на найвищому рівні, де представники 197 країн обговорюють масштабні зміни клімату і намагаються домовитися про те, яких умов необхідно дотримуватися як на державному, так і на особистому рівні, щоб не допустити глобальної катастрофи. Саміт проходить у рамках Конвенції ООН про зміну клімату – міжнародного договору, підписаного майже 30 років тому всіма країнами та територіями земної кулі (практично без винятків) та спрямованого на обмеження впливу людини на клімат [2].

Такий захід вкрай необхідний тому, що негаради у сфері екології, пов'язані зі змінами клімату, набули глобальних масштабів і досягли транснаціонального характеру, загрозливого для всього світу, мають системний і дуже негативний вплив майже на усі сфери морально-політичного, економічного та суспільного здоров'я і життя людей. Отже, дана тема є актуальною, проблемною і потребує не тільки українського, але і всебічного міжнародного наукового дослідження.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Розгляд теоретично-правових та науково-практичних аспектів порушення в сфері екології та визначення напрямів їх вирішення на різних рівнях здійснювали науковці технічних, економічних, екологічних, правових, політичних напрямів, а саме: В.І. Андрейцев, В.Г. Бардов, Г.О. Білявський, Л.О. Бондар, Н.Ю. Голець, М.А. Голубець, С.І. Дорогунцов, А.П. Закалюк, О.С. Заржицький, Я.М. Захарко, А.Б. Качинський, М.М. Кисельов, В.В. Курзова, Ю.О. Малик, І.М. Петрушка, Н.Ф. Реймерс, В.І. Федоренко, М.І. Хилько, Ю.С. Шемшученко та інші.

Проте, незважаючи на велику кількість наукових праць, зберігається необхідність зменшення техногенного перевантаження шкідливими речовинами і їх впливу на екологію не тільки в нашій державі, а також у всьому світі. З огляду на це виникла необхідність забезпечення реалізації екологічної політики ООН, ОБСЄ, ПАРЕ, України і країн світу й прийняття Рамкової конвенції ООН

про зміну клімату, Програми ООН з навколишнього середовища [3], Всеєвропейської стратегії збереження біологічного та ландшафтного різноманіття [4], Угоди про збереження китоподібних Чорного моря, Середземного моря та прилеглої акваторії Атлантичного океану [5], Протоколу по стійким органічним забруднювачам (СОЗ) [6], Кіотського протоколу про зміну клімату [7], Паризької угоди [8], Рамкової конвенції про охорону та сталий розвиток Карпат [9]. Зберігається потреба в конкретизації, деталізації та реалізації положень зазначених актів у внутрішніх правових системах держав.

Мета статті полягає у розкритті негативної складової в сфері екології, тобто у з'ясуванні головних причин складної екологічної ситуації, що призвели до критичного екологічного стану природних систем світу взагалі та України й її окремих регіонів зокрема, їх впливу на здоров'я та життя людей, пошуку пріоритетних напрямків європейської та міжнародної політики щодо нейтралізації загроз світової екологічної безпеки та основних шляхів їх подолання.

Виклад основного матеріалу. Головне, про що сказав Президент України Володимир Олександрович Зеленський на Кліматичному саміті у Глазго COP26 2 листопада 2021 року: «Для тих, хто забув, що це не наша планета, – це планета ведмедів, тигрів, панд, китів, акул тощо. Вони не можуть провести свій саміт, вони не можуть відмовитись від пластику, зменшити викиди CO₂. Лише ми можемо це виправити! Як на мене, щоб подолати глобальне потепління, нам необхідне глобальне потепління у відносинах держав, де щороку тане довіра. Домовленості нічого не варті, якщо для когось це просто слова, – і щодо екологічних угод, і щодо тих, що не стосуються довкілля.

Ви знаєте, у 1994 році Україна отримала гарантії безпеки, які, на жаль, не були виконані, а планета отримала дві екобомби у центрі Європи – окуповані Крим і частину нашого українського Донбасу. Півострів Крим з унікальною флорою і фауною став військово-морською базою Російської Федерації, а на частині Донбасу відбулося затоплення шахт, деградація ґрунту, брак питної води – і все це зараз. Це спільна загроза для усього світу!» [1].

Поміркуємо про важливість міжнародного саміту ООН із питань клімату. У 2015 році представники 196 країн світу підписали Паризьку кліматичну угоду задля виходу з кліматичної кризи. Було заплановано до 2020 року розробити «Книгу правил» Паризької кліматичної угоди, яка би вре-

гульовувала, стимулювала та забезпечувала дотримання учасниками взятих зобов'язань та означених цілей. Але досі процес не є завершеним.

«Зокрема, у статті 6 «Книги правил» йдеться про способи стимуляції бізнесу задля скорочення викидів парникових газів. Досягти швидких результатів у цьому непросто, оскільки бізнес не готовий відмовлятися від викопного палива, тому зараз Уряд повинен знайти механізми для стимуляції скорочення викидів парникових газів, з якими усі би погодилися і які були би прийнятними для бізнесу та сфери транспортних перевезень», – розповіла Євгенія Засядько [10].

Головною ціллю Паризької угоди є зменшення викидів діоксиду вуглецю у майбутньому порівняно з показниками доіндустріальної епохи. Але досягнення цієї мети поки що неможливе, тому що монополісти-олігархи, які тримають у своїх руках цілі галузі металургійної, вугільної, газонафтової промисловості, сільськогосподарські угіддя, які приносять мільярдні прибутки, не відмовляться від цього, попри погіршення клімату на планеті, що, безумовно, веде до екологічної катастрофи глобального масштабу.

Під час виробництва деталей з металу використовуються емульсії для охолодження різців, шліфувальних кругів, пресів і їх продукції, і все це повинно очищатися, а потім як відходи виробництва утилізуватись. Але це потребує додаткових коштів для очисних споруд, часу на їх будівництво, додаткової території тощо. Навіщо все це робити, якщо санітарний контроль майже відсутній, а санепідеміологічні служби (СЕС) ліквідували за відсутності потреби (29 березня 2017 р. Урядом було прийняте рішення про ліквідацію Держсанепідслужби). У лютому 2020 року було відновлено посаду головного державного санітарного лікаря (але не всю службу СЕС). Досі українські політики, державні службовці, лікарі сперечаються про доцільність відновлення такої служби, а населення України фактично залишається без належного санітарно-епідеміологічного нагляду.

Наша країна – одна з не багатьох, яку Бог нагородив чорноземною і дуже родючою землею, але влада і ті, від кого залежить те, як розпоряджатися землею сільськогосподарського призначення, плюндрують невідновний запас родючих угідь України. Величезну частину цього золотого фонду, використовуючи корупційні схеми за чималі бариші, які в законі іменуються неправомірною вигодою, можновладці виділяють як ділянки юридичним та фізичним особам під будову підприємств, установ, організацій, особня-

ків, дач і різного роду споруд для розважальних заходів [11, с. 172].

Також частину родючих угідь країни використовують під сміттєзвалища для твердих побутових відходів (ТПВ), але, на жаль, навіть офіційні узаконені сміттєзвалища для ТПВ належним чином не обладнані, а інші (і їх більшість) незаконні і, як правило, розташовані в безпосередній близькості проживання людей і водойм, особливо в сільській місцевості, що згубно відбивається на здоров'ї. Україна належить до країн з високим рівнем урбанізації, де внаслідок зростання споживання надзвичайно актуальною є проблема поводження з накопичуваними відходами [12].

Для вирішення цієї проблеми частину родючих угідь використовують під звалища, які, крім смороду, несуть куди більш вагомую загрозу навколишньому середовищу, людям і всьому живому. Загниваючі харчові відходи, відходи хімічних підприємств, медичних установ, лакофарбових заводів, будівельне сміття – це все, особливо після дощу або снігу, що тане, просочується в ґрунт і через підводні течії потрапляє в озера, річки, моря і як результат постійно відбуваються забруднення атмосфери, гідросфери, літосфери і біосфери, що безпосередньо призводять до екологічної кризи [11, с. 172-173].

В Україні сім відсотків території займають сміттєзвалища. Для вивезення усього сміття знадобилися б величезні ресурси. На їх сукупній площі розмістилася б Данія. Це більше 43 тисяч квадратних кілометрів. Відзначимо, що територія цієї розвиненої скандинавської країни трохи більша 43 тисяч квадратних кілометрів. За найскромнішими підрахунками неофіційних місць, куди звозять сміття понад 35 тисяч. Офіційних – 6 тисяч. На цих звалищах утворилося 54 мільйони кубометрів сміття, а для його вивезення знадобиться 625 тисяч вантажних вагонів [13].

Сміття – це не тільки те, що погано пахне, але і цінний ресурс, і при правильному підході навіть джерело доходів. За даними Держстату на кожного українця припадає приблизно 300 тон відходів. У масштабах країни це 12,5 млрд тон промислових і побутових відходів. Перевівши це в кубометри, ми отримаємо гору побутового сміття, відходів і відвалів промвиробництва діаметром близько 20 км в основі і висотою 10 км (це вище Євересту!) Кількість сміття з кожним днем збільшується, адже замість того, щоб відходи переробляти, їх складають. На утилізацію йде менше 1% відходів, але ті, хто цим серйозно займається, заробляють непогані гроші [14].

30 вересня 2021 року світ відзначав день моря. Цей день має на меті привернути увагу суспільства до проблем морів. Чорне та Азовське моря страждають від низки екологічних проблем: забруднення пластиком та токсичними сполуками, зростання солоності, цвітіння води, нашестя медуз тощо.

Пластик, як пояснив заступник голови Національного екоцентру України Олег Деркач, через температурні коливання та ультрафіолетове проміння повільно розкладається на дрібні частки – мікропластик, який у великих обсягах осідає на дні. Зараз вся товща морського середовища пронизана мікропластиком.

Коли це сміття осідає на дно, морські організми його сприймають як їжу, що пагубно впливає на їх життєдіяльність, а часто просто вбиває. Через харчові ланцюги мікропластик рано чи пізно потрапляє і до організму людини. Рівень шкоди нашому здоров'ю від цього поки що точно не встановлений, однак вплив однозначно є, і він негативний [15].

Глибокі зміни біосфери відбуваються стрімкіше, ніж темпи еволюції живих організмів. Атмосферний шлях надходження токсичних речовин в організм людини є провідним, тому що протягом доби людина споживає близько 15 кг повітря, 2,5 кг води і приблизно 1,5 кг їжі, крім того, при інгаляції хімічні елементи поглинаються організмом найінтенсивніше. Так, свинець, що надходить з повітрям, абсорбується кров'ю приблизно на 60%, що надходить з водою – на 10%, а з їжею – лише на 5%. Забрудненням атмосфери зумовлені близько 30% загальних захворювань населення промислових центрів [16].

Микола Воронін (кореспондент з питань науки) відповідає на питання про те, чому змінюється клімат. З початком промислової революції та масового виробництва (приблизно у середині XIX століття) на Землі почали різко зростати викиди промислових газів. Вони є побічним продуктом при виробництві практично всього – від тепла та електрики, якими ми опалюємо та освітлюємо будівлі, до сільськогосподарських продуктів, які ми щодня вживаємо в їжу. Багато з цих газів мають так званий парниковий, тобто тепличний, ефект. Теплиця, як ми знаємо, пропускає сонячне проміння, яке нагріває землю, а потім не дає цьому теплу випаровуватися, замикаючи його у своїх прозорих стінах.

Розчинені в атмосфері парникові гази роблять те саме, тільки в масштабах всієї планети. Метан, вуглекислий газ (він же CO_2), водяна пара та інші

промислові викиди накопичують тепло, що походить від нагрітої сонцем землі, і «не відпускають його», повільно, але напевно підсмажуючи нас із вами внаслідок підвищення середніх температур на всій планеті [2].

Висновки. Головна мета COP26 – активізувати зусилля сторін задля досягнення цілей Паризької угоди – утримання зростання середньої світової температури на рівні значно нижче від $+2^\circ\text{C}$ від доіндустріальних показників та спрямування зусиль на обмеження зростання температури до $+1,5^\circ\text{C}$ від доіндустріальних рівнів [1]. Паризька угода своєї мети не досягла тому, що держави-підписанти договору не дотримувались цієї угоди.

Крім цього, потрібно зазначити, що з рівнем розвитку промисловості, зростанням населення у місті, індустріалізацією та урбанізацією хімічна природа відходів стає складнішою, тому відходи несуть ще більшу небезпеку для людей і довкілля.

Щоб аналізувати вплив сміттєзвалищ та полігонів на довкілля, потрібно враховувати склад відходів, їх щільність, ступінь вологості тощо [12], але, на жаль, це ніхто не робить навіть на офіційних, а що ж говорити про незаконні сміттєзвалища для ТПВ. Вони існують у великій кількості і дуже отруюють природне середовище.

Наявні полігони та сміттєзвалища ТПВ становлять значну екологічну небезпеку, яка буде діяти ще десятки років. Окрім того, що такі полігони займають земельні ділянки, вони виділяють парникові гази й забруднювальні речовини, які потрапляють в атмосферу, поверхневі шари ґрунту, ґрунтові води та надра. Пожежі на сміттєзвалищах є тривалими, займають значну площу та потребують для гасіння велику кількість технічних засобів та особового складу підрозділів ДСНС (Держслужба з надзвичайних ситуацій) [12].

Сьогодні потрібне відновлення гармонії між людиною і природою, створення умов для розвитку екологічно ефективного партнерства між державами, імплементація міжнародних екологічних норм і стандартів до національних правових систем, впровадження екологічно збалансованої системи природокористування та збереження природних екосистем, застосування принципу регіоналізму під час вирішення екологічних проблем [17, с. 54].

ООН повинна переглянути екологічні стандарти у контексті зменшення техногенного навантаження до безпечного екологічного рівня, а держави, особливо з високим відсотком забруднення природного середовища, повинні відповідально ставитись до виконання цих вимог. З цього

приводу необхідно створити систему захисту від шкідливих викидів, що, безумовно, приведе до чистого повітря, зниження ерозії ґрунту, оновлення лісів, очищення річок, морів та океанів, і в кінцевому результаті до відродження природи в масштабах усієї нашої прекрасної планети, а це призведе до оздоровлення всієї екосистеми і зникнення загроз епідемії і пандемії [18, с. 21-22].

Після проголошення незалежності Україна була визнана більшістю країн світу суверенною державою та стала повноцінним суб'єктом міжнародних відносин. Це передбачає захист національних інтересів у політичній, економічній, екологічній, інформаційній, науковій, технічній, культурній і спортивній сферах та дотримання міжнародних правил у різних напрямках життєдіяльності світової спільноти.

Нині наша планета знаходиться в перехідному періоді зміни кліматичних поясів, що призводить до збільшення парникових газів, випадання опадів, повеней, зсувів ґрунту, торнадо і смерчів, пилових і піщаних бур, вивержень вулканів, землетрусів, руйнівних штормів, цунамі та інших екологічних потрясінь. Усі ці згубні наслідки змушують Україну і все світове співтовариство об'єднуватися в боротьбі зі стихією, змінювати політику воєн на стратегію збереження навколишнього середовища, активно сприяти зміцненню загального миру і міжнародної політичної, економічної, екологічної безпеки.

Зміни на краще в екологічній сфері будуть можливі тоді, коли в суспільній свідомості екологічні пріоритети будуть підпорядковані здоровому глузду та науковій обґрунтованості на основі економічної доцільності. Усе це дозволить зберегти родючі землі, чисті водойми, біологічне та ландшафтне різноманіття і здоров'я та життя всіх, хто живе на планеті Земля!

Література

1. Кліматичний саміт COP26: головне з виступів Зеленського, Байдена, Макрона й інших світових лідерів (відео). URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/video-klimatychnyi-samit-cop26/31541688.html>.
2. Кліматичний саміт у Глазго COP26: що це, чому важливо й чого від нього очікувати. URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/features-59076302>.
3. Програма ООН з навколишнього середовища. URL: <https://menr.gov.ua/content/programa-onn-z-navkolishnogo-seredovishcha-yunep.html>.
4. Всеєвропейська стратегія збереження біологічного та ландшафтного різноманіття від 25 жовтня 1995 року. URL: http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/994_711.
5. Угода про збереження китоподібних Чорного моря, Середземного моря та прилеглої акваторії Атлантичного океану від 24 листопада 1996 року. URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/995_422.
6. Протокол по стійким органічним забруднювачам (СОЗ) до Конвенції про транскордонне забруднення повітря на великі відстані від 24 червня 1998 року. URL: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/995_c75.
7. Кіотський протокол до Рамкової конвенції ООН про зміну клімату від 11 грудня 1997 року, ратифікований Законом України від 4 лютого 2004 року. URL: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/995_801.
8. Паризька угода. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_l61#Text.
9. Рамкова конвенція про охорону та сталий розвиток Карпат від 22 травня 2003 року. URL: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/998_164.
10. Україна може залишитися без води. URL: <https://suspilne.media/176908-ukraina-mozezalishitsya-bez-vodi-ekspertka-pro-svitovu-klimaticnu-krizu-i-samit-u-glazgo/>.
11. Пьохова С.В. Трагедія українських земель: екологічні і економіко-правові аспекти. *Актуальні проблеми сучасного управління в соціально-економічних, гуманітарних та технічних системах* : збірник наукових праць за матеріалами XV Міжнародної науково-практичної конференції, 14 листопада 2019 р., м. Одеса. Одеса : Лерадрук, 2019. С. 172-176.
12. Техногенна небезпека сміттєзвалищ. URL: https://kstuca.kharkov.ua/wpcontent/uploads/2019/ndial/konkursnr/323-peremozhc-turu/133_tehnogenna_nabarpeka_smittezvalysch.pdf.
13. В Украине общая площадь свалок мусора равна территории Дании. URL: <https://www.segodnya.ua/ukraine/v-ukraine-obshchaya-ploshchad-svalok-musora-ravna-territorii-danii-1126385.html>.
14. Мусор превращается... Или один день на перерабатывающих заводах. URL: <https://www.segodnya.ua/ukraine/musor-prevrashchaetsya-ili-odin-den-na-pererabatyvayushchih-zavodah-1071069.html>.
15. Попова С. Наибольшие экологические проблемы Чорного і Азовського моря. URL: <https://omore.city/articles/108925/najbilshi-ekologichni-problemi-chornogo-i-azovskogo-morya>.
16. Малик Ю.О., Голец Н.Ю., Захарко Я.М., Петрушка І.М. Сучасні екологічні проблеми і шляхи їх вирішення. URL: <http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/10955/1/58.pdf>.

17. Пьохов В.М., Пьохова С.В., Шевчук В.В. Екологічна криза в Україні: окремі питання нормативно-правового забезпечення реалізації державної екологічної політики. *Південноукраїнський правничий часопис*. Одеса : ОДУВС, 2018. № 2. С. 51-55.

18. Пьохов В.М., Пьохова С.В. Сучасний стан світової екології і України: глобальні проблеми та шляхи подолання. *Перспективні напрями розвитку наукової думки в ХХІ столітті*. Всеукраїнська науково-практична конференція до дня науки України та з нагоди 50-річчя Інституту проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України. Одеса : ОІ МАУП. 15 травня 2020 року. С. 16-23.

Пьохов В. М.,
доктор філософії в галузі права, професор,
завідувач кафедри правових дисциплін
Одеського інституту Міжрегіональної Академії
управління персоналом

Пьохова С. В.,
магістр права, викладач
кафедри правових дисциплін
Одеського інституту Міжрегіональної Академії
управління персоналом

Шевчук В. В.,
старший викладач кафедри теорії та філософії
права Одеського університету внутрішніх справ