

ПОЛІТИЧНІ ПРОБЛЕМИ МІЖНАРОДНИХ СИСТЕМ ТА ГЛОБАЛЬНОГО РОЗВИТКУ

DOI 10.31558/2519-2949.2025.2.15

УДК 502/504+551.58]:327

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0005-3548-0336>

Федорчук В. Я., Український державний університет імені Михайла Драгоманова

ЗМІНА КЛІМАТИЧНИХ УМОВ СВІТУ ЯК ГЛОБАЛЬНИЙ ВИКЛИК ТРАНСФОРМАЦІЙ ВЛАДНИХ ВІДНОСИН

У статті досліджено вплив глобальних викликів, зокрема зміни кліматичних умов, на владні відносини. Кліматичні зміни розглянуто як проблему, що спричиняє низку негативних наслідків для розвитку суспільства, зокрема значні економічні збитки, дефіцит питної води, погіршення якості води, нові захворювання, зростання чисельності екологічних біженців тощо. Цей глобальний виклик позначається на характері владних відносин, що посилює усвідомленість та відповідальність політичних суб'єктів у підтримці екологічної безпеки на рівні держави, а також потребу представлення економічних та екологічних інтересів держави, спільної діяльності на міжнародному рівні, зокрема у визначенні організаційних структур урядування щодо екологічної безпеки планети. Акцентовано увагу на тому, що уряди сучасних країн зіштовхуються з необхідністю розробки та впровадження довгострокових стратегій, орієнтованих на адаптацію економіки, інфраструктури та соціальної політики до нових реалій. Підкреслено значимість включення екологічних пріоритетів до стратегій розвитку сучасного суспільства та необхідність міжнародної координації для створення ефективних механізмів управління глобальними екологічними загрозами. Розглянуто спроби об'єднання зусиль світової спільноти у вирішенні екологічних проблем, що розпочались із затвердження і реалізації Програми ООН з довкілля (1972 р.). Це започаткувало наукові дослідження зміни клімату та міждержавної співпраці. Акцентовується увага на Рамковій конвенції ООН про зміну клімату (1992 р.), Кіотському протоколі (1997 р.) та Паризькій угоді (2015 р.). У статті розкрито значення цих ключових документів, які визначають глобальні підходи до боротьби з кліматичними змінами та закріплюють принципи сталого розвитку. Звернено увагу на важливість розвитку екологічної дипломатії як засобу формування міжнародного діалогу та узгодження позицій різних країн. Детально розглянуто зусилля, спрямовані на інтеграцію «зелених» технологій, розвиток відновлюваної енергетики, а також впровадження законодавчих ініціатив, орієнтованих на зниження екологічного навантаження. У статті відзначено, що одним із ключових елементів реалізації екологічної політики є екологічна відповідальність не лише влади, а й суспільства. Наголошено, що стратегічно важливими завданнями і напрямками екологічної політики сучасних держав є активізація, як внутрішньо-, так і зовнішньополітичної співпраці, міжнародної кооперації, сприяння формуванню екологічної свідомості і культури громадян, екологічної дипломатії, подолання соціально-політичної інертності країн у формуванні екологічно безпечного майбутнього. Підсумовано, що успішність реалізації екологічної політики залежить від здатності подолати соціально-політичну інертність та залучення всіх зацікавлених сторін до спільного вирішення проблеми збереження екосистем для нинішніх і майбутніх поколінь.

Ключові слова: глобальні проблеми, зміна клімату, екологія, екологічна політика, політична влада, владні відносини, екологічна свідомість, екологічна культура, екологічна дипломатія

Постановка проблеми. Виклики, що пов'язані із процесами глобалізації, переходом від індустріальної епохи до інформаційної, розвитком техногенної цивілізації потребують відповідей з боку влади та суспільства. Водночас і влада, і суспільство самі зазнають впливу сучасних викликів,

що спричиняє зміни і певну адаптацію до них.

Мета статті – дослідити особливості взаємообумовленості глобальних викликів і трансформації владних відносин у сучасному суспільстві. Зокрема, окреслити вплив зміни кліматичних умов як однієї з глобальних проблем на зміст і характер владних відносин, проблеми та можливості координованої співпраці політичних суб'єктів у вирішенні екологічної безпеки як окремого суспільства, так і планети.

Виклад основного матеріалу. Переважна більшість науковців сходиться на думці, що глобалізація є одним із масштабних викликів ХХІ ст. Вона вийшла далеко за межі економіки й чинить вплив на політику, владу, культуру та систему світової безпеки. Разом з тим, варто визначити низку глобальних проблем, які торкаються усіх країн, народів, усього людства, спричиняють економічні, соціальні втрати, загострюють питання майбутнього людської цивілізації, актуалізують організацію співпраці між державами, визначення її правил і механізмів.

У межах цієї розвідки зосередимося на проблемі впливу глобальних викликів, зокрема глобального потепління, що позначається на змісті та особливостях владних відносин, виробленні та реалізації екологічної політики держави, характері взаємодії між державами, системи екологічної безпеки.

Зміна кліматичних умов світу є одним з основних глобальних викликів, що впливає на процес розвитку економіки й на владні відносини.

Причини та наслідки зміни клімату є надзвичайно актуальною та важливою темою для усіх сфер суспільства. Особливо чутливими ці зміни є для економічної сфери, зокрема її аграрного сектору. Науковці фіксують підвищення середньої температури повітря поверхні землі у всіх регіонах світу, зміни циркуляції тепла і вологи на усіх континентах. Як наслідок частіше стали виникати такі явища як повені, посухи, урагани, зсуви тощо [16, с. 87].

Також спостерігаються певні порушення в інших частинах біосфери, що спричинені антропогенними факторами. Вони негативно позначаються на екологічній ситуації й викликають у масштабі планети низку наслідків, серед яких парниковий ефект, смог, руйнування озонового шару, кислотні дощі. Власне підсилення парникового ефекту за рахунок значних викидів в атмосферу водяної пари, вуглекислого газу, метану та закису азоту більшість кліматологів вважають причиною глобального потепління. За оцінками фахівців «Міжурядової групи експертів зі зміни клімату» (далі – МГЕЗК) «за останні 150 років в атмосфері збільшилась концентрація вуглекислого газу майже на 30%, що спричинило підвищення температури на планеті на 0,6-0,7 градусів» [19].

Аналогічна оцінка, оприлюднена у звіті МГЕЗК 2022 року, вказує на підвищення глобальної температури поверхні на 1,09 градусів у 2011-2020 рр. у порівнянні з 1850-1900 рр. Розрахункове підвищення глобальної температури поверхні Землі в основному пов'язане з подальшим потеплінням з 2003–2012 рр. Беручи до уваги п'ять ілюстративних сценаріїв подальшої зміни клімату, дослідники припускають, що «існує принаймні більше 50% ймовірності того, що глобальне потепління досягне або перевищить 1,5°C у найближчій перспективі, навіть за сценарієм дуже низьких викидів парникових газів» [20, р. 8].

Внаслідок такої ситуації, за прогнозами експертів, вже «у 2030 році світова економіка зазнаватиме збитків у розмірі майже 2 трильйонів дол. на рік, пов'язаних із впливом зміни клімату на продуктивність праці» [15, с. 92–93]. Також, як вказують фахівці, негативний вплив на економіку у найближчому майбутньому відчують 43 країни. Зокрема це позначиться на країнах Азії: «... до 2030 року через «тепловий стрес» очікується скорочення валового внутрішнього продукту (далі – ВВП) Китаю на 1%, Індонезії – на 6%» [15, с. 92–93]. На думку науковців, наслідки глобального зміню клімату, передусім, будуть відчутними у країнах із середнім і низьким рівнем розвитку економіки [15, с. 92–93].

Вплив зміни кліматичних умов найбільш помітним буде через дефіцит води в одних місцях та її надлишок в інших. Також відчутним буде погіршення якості води, зокрема через ризики забруднення систем водопостачання [15, с. 92–93].

Досліджуючи питання безпечного природного середовища як елементу національної безпеки України, а також сучасних викликів в екологічній сфері, Н.Сівак і Ю.Павлун окреслюють чинники глибинних порушень біосфери, зокрема:

- «в атмосфері – глобальні зміни через танення льодовиків, порушення сталих погодних циклів, охолодження теплих океанічних течій тощо;
- у гідросфері – забруднення вод світового океану та проблеми з якістю і запасами питної води

на всіх континентах;

- у літосфері – збіднення ґрунтів, втрати лісових масивів та зміни в електромагнітному полі земної кори» [13].

Відповідно для оцінки кліматичних змін сьогодні використовують такі показники забруднення: атмосферного повітря; ґрунтів; водного середовища; техногенне (вимірювання радіаційного рівня) [16, с. 87].

Проблеми зміни клімату як вагомого глобального виклику, що впливає на стійкість економіки та може з рештою визначити долю людства, обговорюються з 70-х років XX століття. Водночас, в аналітичній довідці «Глобальні тренди 2025» (Global Trends 2025: A Transformed World) наголошено на тому, що недостатня увага до проблеми зміни клімату позначиться на неочікуваних, непередбачуваних наслідках, «оскільки більшість дослідників не впевнені, чи перетнуло людство кінцеву межу, коли процеси зміни клімату прискорилися і буде занадто пізно щось змінити» [Цит. за: 10, с. 57]. Для політичних лідерів недостатня увага та несвоєчасне реагування на виклики, пов'язані із проблемати та наслідками зміни клімату, може спричинити зменшення можливостей для їхнього подолання [Цит. за: 10, с. 57].

У лекції «Кліматичні зміни» у 2009 році (цикл лекцій щодо загроз та викликів сучасного періоду) колишній директор відділу з питань планування політики НАТО Джеймі Ши наголосив про існування широкого, і водночас різко поляризованого спектру ставлення політиків до проблеми зміни клімату від думок та «сценаріїв про кінець світу», котрі викликають як хвилювання, які можуть спричинити панічні настрої, так і «... почуття безсилового примирення, а не бажання протистояти цим явищам чи бодай пом'якшувати їхній вплив» до позицій і думок про завищення небезпеки від зміни кліматичних умов, про штучну «роздутість» цієї проблеми. Останні ґрунтуються на позиціях: «... клімат Землі ніколи не відзначався стабільністю»; «... коли йдеться про період до епохи індустріалізації, не можна стверджувати, що зміни температур виникали тоді через людську діяльність»; «... якщо коливання й існують, це ще не означає, що вони спричиняють кінець цивілізації чи індустріального суспільства» [14].

Ці дискусії, як зазначає політик, будуються на запереченні позицій один одного і не включають раціонального підходу щодо аналізу нагальної проблеми [14]. Джеймі Ши оперує цифрами і фактами, які доводять, що динаміка кліматичних змін прискорюється й пояснює, що причина більшості із цих змін – це не просто зміни умов екологічного середовища, це – наслідки діяльності людини. Серед них він апелює до таких тенденцій як зростання чисельності екологічних біженців; збільшення чисельності хвороб, що спричиняються негативними умовами довкілля; дефіцит питної води та інших [14].

Окреслені політиком, а також низка інших глобальних проблем, потребують системи політичних заходів. Звичайно, кожна країна розробляє свої програми щодо пом'якшення їхніх негативних наслідків. Водночас, вирішення глобальних проблем надало підстави для створення структур глобального урядування. Зокрема, з приводу вирішення питання кліматичних загроз, у 2009 році висловлюється і Джеймі Ши: «Зміна клімату надає можливість – вперше з часів заснування ООН створити структуру дійсно глобального урядування, і якщо ми зможемо зробити це, щоб боротися зі зміною клімату – найважчою і найсерйознішою загальносвітовою проблемою, то можна собі уявити, чого можна досягти шляхом глобального урядування у розв'язанні таких проблем, як фінансова криза, тероризм, СНІД та інші хвороби, а також в питаннях загального розвитку» [14].

Хоча про структури глобального управління поки не йдеться. У творенні екологічно безпечного майбутнього як окремих країн, так і усєї планети визнається стратегічно важливим завданням активізувати співпрацю, кооперацію та дипломатичні зусилля. Серед іншого метою таких спільних дій визнається і подолання соціально-політичної інертності країн у ставленні та вирішенні цього питання.

Спроби об'єднання зусилля світової спільноти у вирішенні екологічних проблем розпочалися з Програми Організацією Об'єднаних Націй (далі – ООН) з довкілля (UNEP, United Nations Environment Programme) – міжурядової програми 1972 року, що була створена за ініціативою та підсумками Конференції ООН з проблем довкілля, що оточують людину (Стокгольмської конференції) і рішення Генеральної Асамблеї ООН (1973 р.). Тоді свої зусилля намагались об'єднати 58 країн з метою вирішення проблем, спричинених погіршенням якості, зменшенням кількості прісних вод, зміною складу ґрунтів, забрудненням вод Світового океану та інших.

Загалом можна виокремити певні наукові і політичні кроки у розвитку вирішення проблеми зміни

клімату. Так, Н. Сердюченко вказує, що основою для наукового розуміння планетарних процесів, впливу діяльності людей на них, а також створення широкої мережі спостережень за довкіллям стало проведення Міжнародного геофізичного року (1957 р.) [12, с. 32].

Власне питання зміни клімату на міжнародному порядку денному постало у 1979 році на Першій Всесвітній конференції з клімату в Женеві. Тоді було започатковано Всесвітню програму досліджень клімату, яка надихнула на подальше вивчення і допомогла точніше визначити їх мету.

Наступним кроком стало створення Всесвітньої комісії з навколишнього середовища та розвитку (WCED) у 1983 році, а упродовж 1980-рр. згідно Програми ООН з навколишнього середовища (UNEP) і за участю Всесвітньої метеорологічної організації (WMO) було ініційовано низку наукових семінарів, де вчені виробили консенсус щодо суті проблеми [12, с. 32-33].

Цей процес сприяв створенню в 1989 році під егідою UNEP та WMO «Міжурядової групи експертів з питань зміни клімату» (IPCC, Intergovernmental Panel on Climate Change). Під час Другої Всесвітньої конференції з питань зміни клімату (1990 р.), ця група презентувала перший оціночний звіт. Цей і наступні звіти забезпечили основу для дипломатичних переговорів та прийняття у 1992 р. Рамкової конвенції ООН про зміну клімату (далі – РКЗК). Її головна мета – «стабілізувати концентрації парникових газів в атмосфері на рівні, який не допускав би небезпечного антропогенного впливу на кліматичну систему. Такий рівень має бути досягнутий у термін, необхідний для природної адаптації екосистем до зміни клімату, що надасть можливість не ставити під загрозу виробництво продовольства і сприятиме забезпеченню подальшого економічного розвитку на стійкій основі» [11].

Рамкову конвенцію ООН про зміну клімату підписали 186 країн світу і більшість з них це зробили на Міжнародній конференції з довкілля і розвитку (Ріо-де-Жанейро, червень 1992 р.), де було прийнято «Порядок денний на XXI століття (Agenda 21)» – світова програма дій щодо сталого розвитку, що щільно пов'язала питання екології і світової політики. Ця програма відтворює ідею щодо всесвітньої згоди і політичних зобов'язань з питань розвитку та економічного співробітництва, передбачає посилення спільних зусиль країн з метою справедливого задоволення потреб як нинішнього, так і майбутніх поколінь [18].

Цей документ по суті, як зазначає А. Бохан, є «питанням ідеологічної спроможності й економічної дієздатності країн належним чином реагувати на екологічну мінливість життєвого простору, де порядок може включати безлад і хаос, прогрес – генерувати і руйнувати, цивілізація – давати імпульси миру чи агресії...» [1, с. 23].

Конкретні зобов'язання країн-учасниць у співпраці з проблеми зміну клімату були встановлені в Кіотському протоколі. Цей документ розглядається як розвиток положень Рамкової конвенції ООН.

Передумовою підписання цього документу 11 грудня 1997 року в Кіото (Японія) був Берлінський Мандат (1995), що постановив прийняття конкретних дій, розрахованих на період після 2000 року, включаючи посилення жорсткості зобов'язань країн-учасниць Конвенції. Урядам країн слід було чітко визначити в яких обсягах і в який термін вони зобов'язуються зменшити чи обмежити антропогенні емісії парникових газів [12, с. 33].

Кіотський протокол встановлює кількісні зобов'язання для індустріалізованих країн (перелік країн містить Додаток 1 РКЗК) щодо скорочення та обмеження викидів шести парникових газів. Протоколом передбачена низка механізмів гнучкості щодо зменшення викидів парникових газів, що стимулює до впровадження енергоефективних технологій [7].

Кіотський протокол був підписаний у 1997 році 159 із 213 країн світу. Реалізація почалася в 2005 році після ратифікації його Росією. Щоб протокол набув чинності, документ мали підписати щонайменше 55 країн, які перевищували норму допустимих викидів 1990 року (55%). У 2008 році документ ратифікували всі країни ЄС, Китай і Японія. Серед країн, що приєдналися до Кіотської угоди, не було Сполучених Штатів Америки, на яку припадає від 20% до 37% світових викидів парникових газів [4, с. 30].

Після завершення чинності Кіотського протоколу у результаті низки перемовин у грудні 2011 р. рішенням 17-ї Конференції Сторін РКЗК ООН (м. Дурбан, Південно-Африканська Республіка) було прийнято рішення щодо продовження терміну дії документу [5, с. 68]. Таким чином було запроваджено другий період дії зобов'язань з 1 січня 2013 р. до 31 грудня 2020 року. Однак Сполучені Штати, Китай, Індія, Японія, Росія та Канада не мали намірів брати участь у розширеному періоді протоколу, а зобов'язання, взяті іншими країнами щодо скорочення викидів парникових газів, виявилися недостатніми. Отже, як зазначають І. Лицур та О. Гребенюк, «Кіотський протокол у час

свого підписання був надзвичайно прогресивним документом, який ставив за мету досягнення певних екологічних цілей, в т.ч. можливості переходу до сталого розвитку. Однак позитивні починання світової екологічної спільноти фактично не призвели до досягнення поставлених цілей. Основні емітенти небезпечних речовин де-факто не ратифікували положення протоколу» [9, с. 219].

Наступним політичним кроком у вирішенні проблеми зміни клімату фахівці називають Паризьку угоду (далі – ПУ). Документ був укладений під час проведення 21-ї Конференції ООН з питань клімату (Париж, 2015 р.). У цьому документі наголошується на зміні клімату як однієї з нагальної і потенційної незворотної загрози для людства і світу. Це вимагає колективних дій усіх країн для ефективного та відповідального вирішення чи відповіді на проблему викидів парникових газів на глобальному рівні, «щоб утримати приріст середньої температури на планеті набагато нижче, ніж 2°C порівняно з доіндустріальним рівнем і докласти зусиль щодо обмеження зростання температури до 1,5°C» [1]. Крім того, країни поставили собі за мету – враховувати наслідки і гармонізувати фінансові потоки для вирішення глобальних проблем, що викликають зміну клімату.

На відміну від Кіотського протоколу, як зазначає О. Дячук, ПУ передбачає, що всі держави, незалежно від рівня їхньої економіки, беруть зобов'язання скоротити шкідливі викиди в атмосферу. На додаток до зобов'язань, ПУ передбачає для країн, що розвиваються, «можливість отримати фінансування, спрямоване на посилення реалізації політики, стратегій, норм регулювання, планів дій та заходів у протидії змінам клімату» [6, с. 130]. Економічно розвинені країни мають забезпечити фінансування, зокрема до 2025 р., «мобілізувати мінімум 100 млрд. дол. США на рік, враховуючи потреби і пріоритети країн, що розвиваються» [6, с. 130].

Паризька угода набула чинності 4 листопада 2016 року. Як зазначає М. Гнатишин, ця угода «стала значним проривом після Кіотського протоколу, який з огляду на обмежене коло країн, що побажали стати його учасниками, не зміг на достатньому рівні забезпечити зниження викидів парникових газів. Однак основні країни-емітенти парникових газів – Китай, США, Європейський Союз та Індія – Паризьку угоду підписали. Особливістю ПУ можна назвати добровільність національно визначених внесків (далі – НВВ), зобов'язання інформувати про вжиті заходи щодо їх досягнення, регулярне підвищення рівня амбітності НВВ» [3].

Отже, міжнародна співпраця з вирішення проблем зміни клімату та протистояння іншим екологічним викликам триває, однак про формування структур глобального управління у цій сфері все ще не йдеться. Здійснюючи екологічну політику, держави продовжують керуватися національними економічними інтересами.

Для аналізу питання впливу зміни клімату науковці використовують індекс екологічної ефективності (EPI), глобальний індекс зеленої економіки (GGEI). Індекс екологічної ефективності (EPI) надає кількісні оцінки та порівняльний аналіз показників екологічної політики держав світу. Він використовується з 2006 року і розраховується кожні два роки. Порівняльний аналіз проводиться за 16 показниками, згрупованими у групи: «зменшення впливу навколишнього середовища на здоров'я людини і забезпечення життєздатності екосистем та належного використання природних ресурсів» [16, с. 87].

Глобальний індекс зеленої економіки (GGEI) є комплексним індексом, який фіксує екологічну, соціальну та економічну динаміку національних економік. Використовуючи дані EPI для оцінки екологічного виміру політики держави, він також включає оцінки ефективності інших сфер і напрямів держав щодо вирішення екологічних проблем (енергетика, зелені інновації тощо).

При вирішенні сучасних екологічних проблем важливим є усвідомлення того, що питання, пов'язані з негативними для довкілля процесами, зачіпають національні інтереси окремої держави. Змінюється і наукове навантаження поняття «екологічної безпеки», яка обумовлюється змінами в економічній сфері, досягненнями науки, розвитком технологій, масштабами глобалізації тощо. Водночас, ці питання є частиною екологічних проблем глобального характеру і потребують спільної взаємодії держав. У цьому зв'язку варто згадати Е. Тофлера, який вбачає вирішення глобальних проблем сучасності через проблему управління, зокрема, у тому, хто і яким чином ініціює та здійснює суспільні перетворення [Цит. за: 8, с. 197]. Тому велика відповідальність у збереженні екології належить органам державної влади, які мають виробити ефективні рішення. Останнім часом у науковому і практичному дискурсі використовується поняття екологічної дипломатії. Науковці відмічають певну його методологічну невизначеність. Разом з цим, погоджуємося з думкою А. Бохан, що це є напрямом системної та інтегрованої дипломатичної діяльності що «генерує новий рівень представлення та захисту еколого-економічних інтересів країн та інших суб'єктів міжнародної

взаємодії, які зорієнтовані на прогресивні механізми трансформації глобальних викликів в якісно нові можливості розвитку й екологічної безпеки суспільства» [2].

Також посилюється відповідальність і суспільства, і кожного громадянина. Відповідно, набуває актуальності екологічна освіта громадян, що формує екологічні знання, мислення, екологічну культуру та включається в систему національного та громадського виховання, зокрема і в Україні.

Висновки. Зміна кліматичних умов світу є одним з основних глобальних викликів, які впливають на розвиток економіки й на владні відносини. Підвищення середньої температури повітря поверхні Землі (глобальне потепління) та пов'язані з цим порушення в усіх частинах біосфери викликає значні економічні збитки, спричиняє дефіцит питної води та погіршення її якості, викликає нові захворювання та зростання чисельності екологічних біженців. Необхідність вирішення таких проблем актуалізує ідеї створення структур глобального урядування.

Спроба об'єднати зусилля світової спільноти для вирішення екологічних проблем почалася з Програми ООН з навколишнього середовища (1972 р.), що стало відправним пунктом для досліджень змін клімату та міждержавної співпраці. Питання екології і політики знайшли втілення у Рамковій конвенції ООН про зміну клімату (1992 р.), Кіотському протоколі (1997 р.) та Паризькій угоді (2015 р.). Хоча прийняття кожного наступного документу визнається значним проривом порівняно з попереднім з точки зору характеру домовленостей та складу держав-учасників про глобальне врядування у цій сфері поки ще говорити зарано. Відповідь на екологічні та інші виклики сучасного цивілізаційного розвитку полягає у трансформації владних відносин, у готовності держав і суспільств брати відповідальність за вироблення та виконання умов основних правових документів, що спрямовані на підтримку екологічної безпеки та розвиток екологічної культури сучасної людини.

Бібліографічний список:

1. Бохан А. Інтегратори екологічної дипломатії. *Вісник КНТЕУ*. 2016. № 5. С. 19–30.
2. Бохан А. Екологічна дипломатія: науково-концептуальний вимір. *Ефективна економіка*. 2022. № 3. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/3_2022/3.pdf
3. Гнатишин М.А. Паризька угода: прогрес в імplementації та торговельні аспекти. *Ефективна економіка*. 2019. Вип. 3. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/3_2019/37.pdf
4. Довбенко М. Кіотський протокол як перспективне джерело додаткових інвестицій. *Вісн. НАН України*. 2009. № 3. С.26-34.
5. Дубовіч І. А. Булгаков М.Г. Теоретико-методологічні та практичні еколого-економічні та правові засади розв'язання глобальних проблем зі зміни клімату. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2016. Вип. 8. Частина 1. С. 67-70.
6. Дячук О.А. Внесок України до глобальної кліматичної угоди. *Економіка і прогнозування*. 2016. № 1. С. 129-141.
7. Кіотський протокол до Рамкової конвенції Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату. Кіотський протокол ратифіковано Законом N 1430-IV (1430-15) від 04.02.2004. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_801#Text.
8. Кучеренко І.М. Трансформація влади в сучасній Україні: моральна і політична специфіка. *Наукові записки ІПіЕНД ім. І. Ф. Кураса НАН України*. 2018. Вип.45. С. 191-200.
9. Лицур, І. М., Гребенюк, О. В. Дослідження проблем впровадження пунктів Кіотського протоколу на мезо і макрорівні. *Наукові праці Лісівничої академії наук України: збірник наукових праць*. Львів: РВВ НЛТУ України. 2014. Вип. 12.С. 216-220.
10. Макаренко Є. А. Аналітичні розробки дослідницьких центрів в США у сфері забезпечення національних інтересів держави. *Актуальні проблеми міжнародних відносин*. 2012. Вип. 107 (Частина I). С. 54-65.
11. Рамкова конвенція Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату. Конвенцію ратифіковано Законом N 435/96-ВР від 29.10.96, ВВР, 1996, N 50, ст. 277.
12. Сердюченко Н. Міжнародні угоди із зміни клімату. *Світогляд*. 2008. №1. С. 32-35.
13. Сівак Н. М., Павлун Ю. І. Безпечне природне середовище як елемент національної безпеки України: сучасні виклики, загрози та ризики. *Публічне адміністрування: теорія і практика*. 2012. Вип. 2(24). URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Patp_2012_2_24.
14. Ши Джеймі. Лекція 2. Кліматичні зміни. НАТО, 15.12.2009. URL: https://www.nato.int/cps/uk/natolive/opinions_84763.htm
15. Шинкарук Л. А., Щодро О. Є., Пірко А. Б. Регулювання русел і протиपाдовковий захист в умовах глобалізації кліматичних змін. *Вісник НУВГП Серія «Технічні науки»*. 2016. Вип. 3(75). С. 91-97.
16. Шкурпадська Д. Стійкість національної економіки в контексті глобальних викликів. *Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право*. 2017. № 4. С.84-97.

17. Adoption of the Paris Agreement. The Framework Convention UN on Climate Change. <https://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/eng/109r01.pdf>.
18. AGENDA 21 United Nations Conference on Environment and Development, Rio de Janeiro, June 1992 https://www.un.org/depts/german/conf/agenda21/agenda_21.pdf.
19. Climate Change 2001: The science base. Contribution of working group I to the IPCC. The third assessment Report. UNEP/WMO, 2001. 520 p.
20. Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, M. Tignor, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Löschke, V. Möller, A. Okem, B. Rama (eds.)]. Cambridge University Press. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA, 3056 pp.
21. Climate Change 2023. Synthesis Report. Summary for Policymakers. A Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. URL: https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC_AR6_SYR_SPM.pdf.

References:

1. Bokhan, A. (2016). Intehratory ekolohichnoi dyplomatii [Integrators of ecological diplomacy]. *Visnyk KNTEU*. № 5. S. 19–30.
2. Bokhan, A. (2022). Ekolohichna dyplomatia: nauko- i konseptualnyi vymir [Environmental diplomacy: scientific and conceptual dimension]. *Efektivna ekonomika*. № 3. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/3_2022/3.pdf
3. Hnatyshyn, M. A. (2019). Paryzka uhoda: prohres v implementatsii ta torhovelni aspekty [Paris Agreement: Progress in Implementation and Trade Aspects]. *Efektivna ekonomika*. Vyp. 3. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/3_2019/37.pdf
4. Dovbenko, M. (2009). Kiotskyi protokol yak perspektyvne dzherelo dodatkovykh investytsii [The Kyoto Protocol as a promising source of additional investments]. *Visnyk NAN Ukrainy*. № 3. S. 26–34.
5. Dubovich, I. A. Bulhakov, M. H. (2016). Teoretyko-metodolohichni ta praktychni ekoloho-ekonomichni ta pravovi zasady rozv'yazannia hlobalnykh problem zi zminy klimatu [Theoretical, methodological and practical ecological, economic and legal principles of solving global climate change problems]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Seriya: Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove hospodarstvo*. Vyp. 8. Chastyna 1. S. 67–70.
6. Diachuk, O. A. (2016). Vnesok Ukrainy do hlobalnoi klamatychnoi uhody [Ukraine's contribution to the global climate agreement]. *Ekonomika i prohnozuvannia*. № 1. S. 129–141.
7. Kiotskyi protokol do Ramkovoï konventsii Orhanizatsii Obiednanykh Natsii pro zminu klimatu [Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change]. Kiotskyi protokol ratyfikovano Zakonom N 1430-IV (1430-15) vid 04.02.2004. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_801#Text.
8. Kucherenko, I. M. (2018). Transformatsiia vlady v suchasniï Ukraini: moralna i politychna spetsyfika [Transformation of power in modern Ukraine: moral and political specifics]. *Naukovi zapysky IPIEND im. I. F. Kurasa NAN Ukrainy*. Vyp. 45. S. 191–200.
9. Lytsur, I. M., Hrebenuk, O. V. (2014). Doslidzhennia problem vprovadzhennia punktiv Kiotskoho protokolu na mezo i makrorivni [Study of the problems of implementation of points of the Kyoto Protocol at the meso and macro level]. *Naukovi pratsi Lisivnychoi akademii nauk Ukrainy: zbirnyk naukovykh prats*. Lviv: RVV NLTU Ukrainy. Vyp. 12. S. 216–220.
10. Makarenko, Ye. A. (2012). Analitichni rozrobky doslidnytskykh tsentriv v SSHA u sferi zabezpechennia natsionalnykh interesiv derzhavy [Analytical developments of research centers in the USA in the field of ensuring the national interests of the state]. *Aktualni problemy mizhnarodnykh vidnosyn*. Vyp. 107 (Chastyna I). S. 54–65.
11. Ramkova konventsiiia Orhanizatsii Obiednanykh Natsii pro zminu klimatu [United Nations Framework Convention on Climate Change]. Konventsiiu ratyfikovano Zakonom N 435/96-VR vid 29.10.96, VVR, 1996, N 50, st. 277.
12. Serdiuchenko, N. (2008). Mizhnarodni uhody iz zminy klimatu [International agreements on climate change]. *Svitohliad*. № 1. S. 32–35.
13. Sivak, N. M., Pavlun, Yu. I. (2012). Bezpechne pryrodne seredovyshche yak element natsionalnoi bezpeky Ukrainy: suchasni vyklyky, zahrozy ta ryzyky [Safe natural environment as an element of national security of Ukraine: modern challenges, threats and risks]. *Publichne administruvannia: teoriia i praktyka*. Vyp. 2(24). URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Patp_2012_2_24.
14. Shy, Dzemi (2009). Lektsiia 2. Klimatichni zminy [Climate changes]. NATO. URL: https://www.nato.int/cps/uk/natolive/opinions_84763.htm
15. Shynkaruk, L. A., Shchodro, O. Ye., Pirko, A. B. (2016). Rehuliuвання rusel i protypavodkovyi zakhyst v umovakh hlobalizatsii klimatychnykh zmin [Regulation of watercourses and flood protection in the conditions of globalization of climate change]. *Visnyk NUVHP. Seriya «Tekhnichni nauky»*. Vyp. 3(75). S. 91–97.
16. Shkuropadska, D. (2017). Stiikist natsionalnoi ekonomiky v konteksti hlobalnykh vyklykiv [Stability of the national economy in the context of global challenges]. *Zovnishnia torhivlia: ekonomika, finansy, pravo*. № 4. S. 84–97.
17. Adoption of the Paris Agreement. The Framework Convention UN on Climate Change.

<https://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/eng/l09r01.pdf>.

18. AGENDA 21 United Nations Conference on Environment and Development, Rio de Janeiro, June 1992 https://www.un.org/depts/german/conf/agenda21/agenda_21.pdf.

19. Climate Change 2001: The science base. Contribution of working group I to the IPCC. The third assessment Report. UNEP/WMO, 2001. 520 p.

20. Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, M. Tignor, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Löschke, V. Möller, A. Okem, B. Rama (eds.)]. Cambridge University Press. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA. 3056 pp.

21. Climate Change 2023. Synthesis Report. Summary for Policymakers. A Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. URL: https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC_AR6_SYR_SPM.pdf.

Fedorchuk V. The change in the climatic conditions of the world as a global challenge of power transformations

The article examines the impact of global challenges, in particular climate change, on power relations. The author defines climate change as a problem that causes a number of negative consequences for the development of society, in particular significant economic losses, shortage of drinking water, deterioration of water quality, new diseases, an increase in the number of environmental refugees, etc. This global challenge affects the nature of power relations, which increases the awareness and responsibility of political actors in maintaining environmental security at the state level, as well as the need to represent the economic and environmental interests of the state, joint activities at the international level, in particular in determining the organizational structures of management regarding the environmental security of the planet. The article emphasizes that the governments of modern countries are faced with the need to develop and implement long-term strategies focused on adapting the economy, infrastructure and social policy to new realities. The author emphasizes the importance of including environmental priorities in the development strategies of modern society and the need for international coordination to create effective mechanisms for managing global environmental threats. The author analyzes the stages of the formation of international cooperation in the field of climate security, starting from 1972, when the UN Environment Program was created. This initiated scientific research on climate change and intergovernmental cooperation. The article examines the UN Framework Convention on Climate Change (1992), the Kyoto Protocol (1997) and the Paris Agreement (2015). The article reveals the significance of these key documents that define global approaches to combating climate change and establish the principles of sustainable development. The author draws attention to the importance of developing environmental diplomacy as a means of forming international dialogue and harmonizing the positions of different countries. The author analyzes efforts aimed at integrating green technologies, developing renewable energy and introducing legislative initiatives aimed at reducing the burden on the environment. The article notes that one of the key elements of implementing environmental policy is the environmental responsibility of not only the state, but also society. The article emphasizes that strategically important tasks and directions of environmental policy of modern states are the activation of both domestic and foreign political cooperation, international cooperation, promotion of the formation of environmental awareness and culture of citizens, environmental diplomacy, overcoming socio-political inertia. countries in the formation of an environmentally safe future. It is concluded that the success of the implementation of environmental policy depends on the ability to overcome socio-political inertia and involve all stakeholders in a joint solution to the problem of preserving ecosystems for current and future generations.

Keywords: global problems, climate change, ecology, environmental policy, political power, power relations, environmental awareness, environmental culture, environmental diplomacy.