

Сурілова О. О.,

*доктор юридичних наук, професор,
професор кафедри міжнародного та європейського права
Національного університету «Одеська юридична академія»,
м. Одеса*

ПРАВОВИЙ МЕХАНІЗМ АДАПТАЦІЇ ДО ГЛОБАЛЬНОЇ ЗМІНИ КЛІМАТУ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19

Анотація. *Сьогодні кліматичні зміни та пандемія COVID-19 визнані екзистенційними загрозами людству. Пандемія, з одного боку, ускладнила ситуацію у сфері адаптації до змін клімату, оскільки увага людства переключилась на протиепідемічну безпеку, а з іншого боку, надала безпрецедентні можливості переходу до екологодружньої економіки. Ситуація вимагає посилення роботи з адаптації до зміни клімату, а запроваджені та заплановані заходи мають бути узгоджені із заходами відновлення після пандемії та стосуватися всіх сфер політики. Ефективні заходи розробляються в рамках кліматичної дипломатії, яка вирішує завдання з узгодження дій світового співтовариства у протидії цим небезпечним загрозам. Дорогоказом для України має стати досвід ЄС, зокрема Стратегія ЄС з адаптації до зміни клімату 2021 р., Стратегія «Від ферми до виделки: за справедливу, здорову та екологічно безпечну систему харчування», які комплексно вирішують ці найактуальніші завдання.*

Вступ

Незважаючи на всі заходи з попередження зміни клімату, прийняті людством із середини ХХ ст., серед яких слід назвати розроблення програм дослідження глобальних атмосферних процесів (1967 р., Шапперхольм), прийняття декларації про недопущення потенційної антропогенної зміни клімату (1979 р., Женева) прийняття Рамкової конвенції зі зміни клімату (1992 р., Ріо-де-Жанейро), підписання Кіотського протоколу до Рамкової конвенції зі зміни клімату (1997 р., Кіото), підписання Паризької угоди (2015 р., Париж), точка неповернення пройдена. Попри всі зусилля, спрямовані на скорочення викидів парникових газів,

запровадження сучасних енергетичних технологій та підвищення енергоефективності, зміна клімату перетворилась на один із найскладніших викликів XXI ст. Про це свідчать результати 25-ї конференції ООН зі зміни клімату, що відбулася у 2019 р. в Мадриді¹. Конференція констатувала, що навіть зупинка всіх викидів парникових газів все одно не усуне катастрофічні наслідки, які триватимуть десятиліттями, навіть якщо глобальні та європейські зусилля щодо скорочення викидів парникових газів виявляться ефективними, тому сьогодні актуальною є проблема адаптації до зміни клімату.

1. Адаптація до зміни клімату: поняття та наукові підходи

Адаптація до зміни клімату позиціонується як виклик, що постає перед усіма у місцевому, субнаціональному, національному, регіональному та міжнародному вимірах, тобто являє собою глобальний виклик і є ключовим компонентом довгострокового глобального реагування на зміну клімату задля захисту людей, засобів до існування загалом та екосистем зокрема з огляду на невідкладні й термінові потреби країн, що розвиваються та є особливо вразливими до негативних наслідків зміни клімату².

Адаптація до глобальної зміни клімату являє собою процес пристосування природних чи антропогенних систем у відповідь на фактичні або очікувані кліматичні впливи, що дасть змогу знизити їх негативні наслідки та скористатися сприятливими можливостями. Сьогодні в цій сфері акцентується необхідність розроблення правових інструментів адаптації та впровадження ефективного екологічного менеджменту на основі екосистемного підходу³. Адаптація до змін клімату на основі екосистем пропонує актуальний та перспективний підхід задля збереження функціональності екосистем, зменшення негативних

¹ Конференція ООН з питань клімату COP26, яка мала відбутися в Глазго в листопаді 2020 р., була перенесена через COVID-19 на 2021 р.

² Витрати на глобальну адаптацію до зміни клімату становлять 70–100 млрд. євро щорічно до 2050 р. [1].

³ Значний внесок у розвиток цього підходу був зроблений у програмі «Оцінка екосистем на порозі тисячоліття»; за результатами проведених досліджень було визначено, що оцінка екосистем сприяє поглибленню розуміння зв'язків між ними та добробутом людей; сприяє оцінюванню ефективності та сумісності політичних та управлінських рішень; створює комплексний екосистемний менеджмент [2].

антропогенних впливів та відновлення екологічних структур і процесів для підвищення загальної продуктивності та здоров'я системи [3, с. 229]. Крім того, цей підхід має бути спрямований на усунення негативних антропогенних впливів екосистем на життя, здоров'я та добробут людини. Необхідною умовою є запровадження системи менеджменту стану екосистем та соціальних систем, що до них вбудовані, а також впливів на екосоціальні системи та оцінка відповідності правових механізмів установленим міжнародним вимогам щодо сталого управління адаптацією до зміни клімату.

Сьогодні найбільш амбітні міжнародно-правові механізми з адаптації до зміни клімату запроваджені Паризькою кліматичною угодою, сторони якої визнали, що наявна потреба в адаптації до зміни клімату є значною, а вищі рівні пом'якшення наслідків зміни клімату можуть зменшити потребу у додаткових зусиллях з адаптації до зміни клімату, значніші потреби в адаптації можуть спричинити більші витрати на адаптацію.

Рамкова конвенція ООН зі зміни клімату проголошує кінцеву мету Конвенції і всіх пов'язаних з нею правових документів, які може прийняти Конференція Сторін. Це досягнення стабілізації концентрацій парникових газів в атмосфері на такому рівні, який не допускає би небезпечного антропогенного впливу на кліматичну систему, який має бути досягнутий у строки, необхідні для природної адаптації екосистем до зміни клімату, що дасть можливість не ставити під загрозу виробництво продовольства і сприятиме забезпеченню подальшого економічного розвитку на стійкій основі.

Зобов'язання з адаптації до зміни клімату закріплює ст. 3 Конвенції, що встановлює принципи діяльності з охорони кліматичної системи Землі, до яких, зокрема, належить вжиття попереджувальних заходів задля зведення до мінімуму причин зміни клімату й пом'якшення його негативних наслідків. Політика й заходи, спрямовані на боротьбу зі зміною клімату, повинні бути економічно ефективними для забезпечення глобальних благ за найменших можливих витрат. Задля цього політика й заходи повинні враховувати різні соціально-економічні умови, бути всеосяжними, охоплювати всі відповідні джерела, поглиначі і нагромаджувачі парникових газів, заходи з адаптації, а також включати всі економічні сектори [4]. Враховуючі це, держави-члени угоди взяли на себе зобов'язання

щодо розроблення та посилення адаптаційної політики, а саме формулювання та здійснення національних планів у сфері адаптації; оцінювання результатів змін клімату задля формулювання визначених на національному рівні пріоритетних дій; моніторинг та оцінювання планів, політик, програм та дій у галузях адаптації та навчання на їх основі; підвищення сталості соціально-економічних та екологічних систем, зокрема шляхом диверсифікації економіки та стійкого управління природними ресурсами. Кожна Сторона зобов'язалася у разі необхідності брати участь у розробленні або покращенні відповідних планів, стратегій та/або внесків, які можуть включати таке:

- 1) реалізація дій, ініціатив та/або зусиль з адаптації до зміни клімату;
- 2) процес визначення та реалізації національних планів з адаптації до зміни клімату;
- 3) оцінювання наслідків зміни клімату та вразливості задля запровадження пріоритетних дій з огляду на вразливі верстви населення, місця та екосистеми;
- 4) моніторинг та оцінювання, а також навчання за допомогою адаптаційних планів, стратегій, програм та дій;
- 5) розбудова стійкості соціально-економічних та екологічних систем, у тому числі шляхом економічної диверсифікації та сталого управління природними ресурсами.

Особлива увага приділяється потребам країн, що розвиваються. Повідомлення з адаптації до зміни клімату потрібно реєструвати у публічному реєстрі, який ведеться секретаріатом [5].

Заходи з адаптації мають бути науково обґрунтованими. Задля надання світовому співтовариству об'єктивної наукової інформації, що стосується зміни клімату, її природних, політичних та економічних наслідків і ризиків, а також розроблення заходів з адаптації до зміни клімату у 1988 р. Всесвітньою метеорологічною організацією і Програмою ООН з навколишнього середовища була створена Міжурядова група експертів з питань зміни клімату. Доповіді МГЕЗК охоплюють наукову, технічну та соціально-економічну оцінку ризиків та можливих наслідків антропогенної зміни клімату, а також можливостей до адаптації та запобігання негативним змінам. Організація не займається власними дослідженнями, але аналізує наявні наукові публікації та надає поштовх для подальших наукових досліджень з питань клімату [6]. Ініціатива глобальної адаптації Нотр-Дам (ND-GAIN),

запроваджена Університетом Нотр-Дам, має на меті проведення досліджень задля визначення глобального індексу адаптації (ND-GAIN) країн світу з урахуванням вразливості до змін клімату та можливостей вжиття адаптаційних заходів в усіх економічних та соціальних секторах [7].

Одним із найбільш ефективних інструментів екологічного менеджменту в цій сфері є стандартизація управління. Саме зважені управлінські рішення є запорукою успішного вирішення проблеми.

Міжнародною організацією зі стандартизації (ISO) розроблені стандарти ISO 14090: 2019 «Адаптація до зміни клімату – Принципи, вимоги та керівні принципи» [8]. Відповідно до стандарту, адаптація до змін клімату є процесом коригування під реально наявний клімат або прогнозований стан клімату та його впливи. У середовищі існування людини процес адаптації спрямований або на пом'якшення (запобігання) наслідків зміни клімату, або на використання сприятливих можливостей, пов'язаних зі зміною клімату⁴.

Стандарт визначає основні принципи, вимоги та рекомендації, пов'язані з адаптацією до змін клімату, що стосуються питання інтеграції процесів адаптації в діяльність організацій (а також між організаціями), розуміння наслідків, невизначеності й засобів адаптації для прийняття важливих екологічних рішень. Стандарт застосовується до будь-яких організацій незалежно від їх типу, розміру та характеру, зокрема до місцевих, регіональних, міжнародних організацій, бізнес-структур, груп компаній, окремих галузей промисловості, адміністративно-господарських підрозділів, що займаються управлінням природними ресурсами⁵. Стандарт має бути врахованим під час розроблення галузевих та корпоративних стандартів адаптації до змін клімату. Для досягнення намічених цілей, кращого розуміння,

⁴ Під час розроблення необхідних заходів враховується адаптивна здатність систем, установ, структурних підрозділів і людей компенсувати можливі збитки від зміни клімату, реагувати на його наслідки або використовувати сприятливі можливості, пов'язані з його зміною.

⁵ Адаптивне управління розглядається як процес ітеративного планування, застосування та зміни стратегії управління ресурсами в умовах суттєвості її невизначеності та змін, передбачає корегування підходів, що використовуються за результатами аналізу їх впливу та змін у системі з використанням зворотних зв'язків та інших параметрів.

більш якісного прийняття рішень та прискорення впровадження методів адаптації (від поступового вдосконалення до вжиття більш радикальних заходів) застосовується інтерактивний підхід, який підтримує процеси безперервного навчання і вдосконалення, орієнтується на організації будь-якого рівня, що працюють у державному, приватному та інших секторах.

Стандарт охоплює етапи попереднього планування; оцінювання екологічних впливів, зокрема оцінювання сприятливих можливостей; планування заходів з адаптації організації до змін клімату; реалізації плану адаптації організації до змін клімату; моніторингу та оцінювання результатів адаптації; обміну інформацією про результати адаптації. Адаптація до змін клімату інтегрується в основну діяльність організацій (їх екологічну політику, плани, процедури й програми), які повинні використовувати відповідні методологічні підходи та джерела інформації, що стимулюють активні заходи щодо прийняття рішень щодо адаптації до змін клімату. ISO 14090 дає змогу організаціям оцінювати кліматичні впливи й готуватися до них, а також сприяє виявленню потенційних можливостей для максимального використання ресурсів та залучення нових джерел фінансування адаптивних заходів.

В цій сфері були розроблені стандарти ISO 14091 «Адаптація до зміни клімату. Настанови щодо оцінки вразливості, впливу і ризику» та ISO 14092 «Адаптація до змін клімату – Вимоги та вказівки щодо планування адаптації для місцевих органів влади та громад».

ISO 14091 впроваджує методика виявлення вразливості організації, розроблення та впровадження процедури оцінки як нинішніх, так і майбутніх ризиків, пов'язаних зі зміною клімату. Оцінка ризиків, згідно з цим документом, забезпечує планування, впровадження, моніторинг та оцінювання змін клімату для будь-якої організації. Стандарт містить вказівки з використання скринінгових оцінок і ланцюжків впливу, що дає змогу проводити як якісний, так і кількісний аналіз. Наявність такої інформації і можливість її документального підтвердження на міжнародному рівні сприяє прийняттю ефективних рішень [9].

ISO 14092 визначає вимоги та надає вказівки щодо планування адаптації до зміни клімату для місцевих органів влади та громад, підтримує органи місцевого самоврядування та громади в адаптації до кліматичних змін на основі вразливості, наслідків

та оцінки ризиків. Працюючи з відповідними зацікавленими сторонами, стандарт підтримує встановлення пріоритетів, розроблення та подальше оновлення планів адаптації [10].

У стадії розроблення перебуває стандарт ISO 14093 «Механізм фінансування адаптації до кліматичних змін на місцевому рівні: гранти на забезпечення адаптації до зміни клімату, засновані на показниках ефективності» [11].

Зазначимо, що впровадження адаптаційних кліматичних стандартів є досить складним та довготривалим процесом. Водночас не викликає сумнівів, що введення наведених всеосяжних стандартів управлінськими структурами та організаціями всіх рівнів сприяє досягненню цілей у сфері сталого розвитку.

Глобальна мета адаптації полягає в укріпленні адаптаційних можливостей, підвищенні супротиву змінам клімату задля сталого розвитку та забезпечення адекватного адаптаційного реагування. Така діяльність повинна спиратись на ініціативу країн, враховувати гендерні аспекти, потреби громад та екосистем, бути повністю прозорою, ґрунтуватись на найсучасніших наукових знаннях. Адаптація до змін клімату є важливою складовою частиною розвитку будь-якої країни. Паризькою кліматичною угодою була встановлена глобальна ціль з адаптації та посилення адаптаційної спроможності, зміцнення опірності та зниження вразливості до зміни клімату задля сталого розвитку та адекватного адаптаційного реагування.

Заходи зі сприяння адаптації на міжнародному рівні здійснюються за допомогою обміну інформацією та ефективною практикою з адаптації; зміцнення інституціональних механізмів; поглиблення наукових знань про клімат; ефективної співпраці з країнами, що розвиваються, у виявленні ефективної адаптаційної практики, адаптаційних потреб та пріоритетів; підвищення ефективності та довготривалості дій у сфері адаптації.

2. Адаптація до зміни клімату: виклики пандемії COVID-19

Ситуація в сфері адаптації до зміни клімату була ускладнена пандемією COVID-19. Як зміна клімату, так і пандемія мають екзистенційні ризики для людства, входять до переліку основних загроз миру й стабільності на планеті. Їх наслідки є руйнівними як щодо кількості жертв, так і стосовно конфліктів, що виникають внаслідок цього. Слід відзначити, що низка дослідників пов'язує виникнення нового вірусу саме зі змінами клімату. Ймовірним зоонозним походженням коронавірусів (CoV), зокрема SARS-CoV-1

та SARS-CoV-2, обидва з яких спричинили масштабні епідемії, є кожани. Кількість CoV, присутніх на території, суттєво корелює з багатством місцевих видів кажанів, на що, в свою чергу, впливають кліматичні умови, що обумовлюють географічний розподіл видів. Китайська провінція Хубей становить глобальну точку приросту різноманіття кажанів, зумовленого зміною клімату, що призвело до виникнення пандемії COVID-19⁶.

Зміна клімату, як зазначають Р. Байер та інші дослідники, зіграла ключову роль в еволюції або передачі SARS-CoV-2 [13]. Спалах коронавірусу – це частина кліматичної кризи, підкреслює В. Коліндживаді [14]. Потреба у більшій кількості природних ресурсів змушує людей вторгтись у різні природні ареали та наражати себе на дію досі невідомих патогенів. За оцінками Центрів контролю і запобігання захворюванням США, три з чотирьох нових інфекційних захворювань виникають внаслідок контакту людини з твариною в порушених природних ареалах [16]. Антропогенні впливи на природу призводять до порушення балансу екосистем та є причиною поширення інфекційних хвороб, зокрема COVID-19. Таким чином, як зміна клімату, так і пандемія COVID-19 пов'язані з порушеннями екосистем внаслідок негативних антропогенних впливів на довкілля, тому забезпечення санітарно- епідемічної безпеки має розглядатися як одна з цілей адаптації до зміни клімату.

Хоча судити про масштаб впливу COVID-19 на глобальні процеси адаптації поки що занадто рано, гостра потреба в подоланні впливу пандемії на сферу охорони здоров'я та згладжування її економічних наслідків призвела до того, що завданням, пов'язаним з адаптацією до зміни клімату, в політичному порядку дня на всіх рівнях приділяється все менше уваги, а ресурси, призначені для планування, фінансування і вжиття адаптаційних заходів, перерозподіляються на боротьбу з пандемією. Це приводить до того, що соціально-економічні наслідки пандемії здійснюватимуть довгостроковий вплив на процеси адаптації, оскільки економічний спад стає фактором додаткового навантаження на фінанси, що може привести до коригування пріоритетів дій з боротьби зі зміною клімату. Так, на боротьбу з пандемією було залучено додаткові 1,2 млрд. дол. США для 91 країни з Глобального екологічного фонду, Зеленого кліматичного фонду та Адаптаційного фонду [17].

⁶ Перші виявлені випадки захворювання пов'язують з ринком морепродуктів в Ухані [12].

Згідно зі звітом, складеним Всесвітньою метеорологічною організацією (ВМО) та розгалуженою мережею партнерів, нинішня глобальна рецесія, спричинена пандемією COVID-19, може викликати ускладнення щодо впровадження політики, необхідної для адаптації до змін клімату. Водночас вона надає безпрецедентні можливості для спрямування економіки на більш екологічний шлях. За умови належної реалізації пакети стимулюючих заходів, прийнятих в рамках боротьби з COVID-19, могли б сприяти кліматично більш стійкому відновленню економіки, зниженню рівня викидів парникових газів шляхом збільшення інвестицій у зелені та сталі галузі економіки. Однак здебільшого ця можливість не використовується [18]. Структурні зміни в економіці, які можуть бути результатом пандемії, наприклад, менша кількість авіап перевезень, перевезень іншими видами транспорту, зменшують об'єми використання викопного палива. Однак фахівці відзначають, що вони навряд чи можуть здійснити значний внесок у глобальні зусилля щодо досягнення довгострокових кліматичних цілей Паризької угоди [5].

Економічне уповільнення, пов'язане з пандемією, не змогло загальмувати фактори зміни клімату та мінімалізувати наслідки. Водночас ситуація не безнадійна. Окрім заходів у відповідь на пандемію в галузях охорони здоров'я, податків та фінансів, заходи реабілітації від наслідків COVID-19 дають можливість ініціювати трансформаційне і «зелене» відновлення із створенням «зелених» робочих місць. Особливе значення для трансформаційного «зеленого» відновлення матиме вжиття заходів у рамках довгострокового порядку денного щодо проблем зміни клімату, недопущення втрат біорізноманіття та фрагментації середовища існування, скорочення забруднення, вдосконалення управління відходами та інфраструктури.

Вирішення проблеми має спиратись на масштабний міжнародно-правовий механізм адаптації до зміни клімату, елементом якого має бути посилення співпраці між країнами та координація заходів, що впроваджуються. Створення такого механізму є складним завданням, що пов'язано з особливостями зміни клімату у різних регіонах Земної кулі, різними економічними, фінансовими та технологічними можливостями держав щодо реагування на такі зміни й вжиття адаптаційних заходів. Зволікання ж із вирішенням проблеми, бездіяльність щодо впровадження заходів з адаптації до зміни клімату можуть дорого коштувати людству, оскільки зміни

клімату можуть стати незворотними, а світове співтовариство буде невідповідним до такого розвитку подій.

Зі зміною клімату тісно пов'язані права людини, оскільки такі зміни впливають не тільки на екосистеми, але й на благополуччя та добробут людей, Зміни клімату ускладнюють реалізацію права на життя, охорону здоров'я та інших фундаментальних прав людини⁷. Зміни клімату та їх наслідки, зокрема підвищення рівня моря, повені, урагани, температурні аномалії, перетворюють середовище існування на непридатне для життя, змушують людей залишати місця свого постійного проживання та є основною причиною появи кліматичних біженців⁸.

Від екосистемних послуг залежить задоволення фундаментальних потреб людини в середовищі існування й необхідних ресурсах, тобто рівень добробуту людей.

Отже, дуже важливим є розвиток кліматичної дипломатії задля забезпечення прав людини та врахування потреб країн, що розвиваються⁹.

⁷ Поняття «екосистемні послуги» було введено у науковий обіг Е. Шумахером у 1973 р. [20]. У звіті ООН «Оцінка екосистем тисячоліття» [21] екосистемні послуги розуміються як прямий та непрямий внесок екосистем у добробут людини. Сьогодні цей термін широко застосовується для позначення природних ресурсів, які становлять природні основи життя суспільства та кожної людини й задовольняють фундаментальні потреби людини. Існує чотири групи екосистемних послуг, такі як ресурсні, забезпечувальні; регулюючі (водорегулювання, зв'язування вуглецю, запобігання посухам тощо); культурні (духовні); підтримуючі, які створюють підґрунтя перших трьох.

⁸ Міжнародно-правовий статус кліматичних біженців досі не визначений, хоча ще 21 січня 2020 р. Комітет з прав людини ООН постановив, що кліматичних біженців не можна позбавляти права на притулок, якщо їхнє життя у небезпеці [22]

⁹ Кліматична дипломатія є одним з напрямів екологічної дипломатії. Розвиток екологічної дипломатії як такої бере початок з 1972 р., коли відбулася Стокгольмська конференція ООН з навколишнього середовища, хоча сам термін «екологічна дипломатія» був введений у науковий обіг Дж. Е. Керролом у 1988 р. та отримав широке застосування з 2008 р. завдяки Державному департаменту США, який його визначає таким чином: «практика ведення міжнародних відносин шляхом сприяння та просування спільних зобов'язань щодо збереження природних ресурсів шляхом стійких операцій та відповідального екологічного управління». Він стоїть на трьох основних наріжних каменях, таких як екологічна політика, яка визначає спільне зобов'язання; зелені будівлі, які виступають як відчутні демонстрації та майданчики для спілкування; операційні результати, що фіксують досягнення в роботі [23; 24].

У розвитку кліматичної дипломатії значних успіхів досяг Європейський Союз¹⁰. У 2015 р. Радою ЄС було прийнято висновки щодо кліматичної дипломатії, де було зазначено, що зміна клімату є головною глобальною проблемою, яка, якщо не буде невідкладно вирішуватися, загрожуватиме не тільки навколишньому середовищу, але й світовому економічному добробуту, сталому розвитку та в широкому розумінні миру, стабільності та безпеці. Крім того, підкреслено рішучу зацікавленість у співпраці з країнами, що розвиваються, щодо адаптації та пом'якшення наслідків зміни клімату. ЄС також відзначив рішучість у галузі фінансування необхідних заходів, зокрема, через Зелений кліматичний фонд, а також своє зобов'язання приділити особливу увагу потребам країн з недостатніми можливостями. Задля цього Рада забезпечує розбудову кліматичної дипломатії як невід'ємної частини своєї зовнішньої політики [26].

Кліматична дипломатія реалізується через різноманітні кліматичні комунікативні програми, які, як слушно зауважують фахівці, є одним з важливих інструментів адаптації до глобальних змін клімату та забезпечують інформування широкої громадськості про стан проблеми. Кліматичні комунікації можуть сприяти глибшому розумінню актуальності загрози, що спричинить зміну світогляду й поведінки кожного жителя Землі: від політичного лідера до окремого громадянина. Зміна клімату та адаптація до неї набуває все більшого значення, що вимагає дій та синергії усього суспільства. Чітке, регулярне, якісне та відкрите спілкування є необхідною умовою для успішної боротьби зі зміною клімату та адаптації до неї [27]. Громадськість повинна мати можливість інтерпретувати наукову, технологічну та економічну інформацію, а також реагувати на неї, усвідомлюючи виклики та труднощі, які виникають.

¹⁰ Дії ЄС щодо зміни клімату базуються на ст. 191 ДФЄС, яка проголошує цілі політики Союзу щодо довкілля, такі як збереження, захист і підвищення якості довкілля; захист здоров'я людей; виважене та раціональне використання природних ресурсів; заходи зі сприяння міжнародному рівні для вирішення регіональних та всесвітніх проблем довкілля, зокрема боротьба зі зміною клімату. Хоча адаптація до зміни клімату не зазначається як ціль, можна говорити про опосередковане визнання як такої, адже політика Союзу щодо довкілля, зокрема клімату, націлена на високий рівень захисту та ґрунтується на принципах перестороги та попередження, принципі відшкодування екологічної шкоди та на принципі «забруднювач платить». На нашу думку, адаптаційні заходи спрямовані на втілення всіх цих принципів екологічної політики ЄС [25].

Впровадження комунікаційних механізмів є надважливим у новітньому еру цифрової трансформації¹¹. За системного підходу «цифрові» технології здатні сприяти розвитку відкритого інформаційного суспільства як фактору розвитку демократії, економічного зростання, а також підвищення рівня життя громадян. Вони дають можливість приватним особам, фірмам та співтовариствам, що займаються підприємницькою діяльністю, більш ефективно та творчо вирішувати економічні та соціальні проблеми, слугують досягненню взаємодоповнюючих цілей забезпечення стійкого економічного зростання [29], тому ми розглядаємо цифрову трансформацію як важливий інструмент адаптації до зміни клімату на всіх рівнях. Перш за все цифрові технології сприятимуть підвищенню рівня правосвідомості громадян, представників бізнесу та урядів, адже більшість людей не відчуває особисту відповідальність за зміну клімату та адаптацію до таких змін. Вони усвідомлюють це, можуть навіть класифікувати це як проблему, але не сприймають як найближчий пріоритет на рівні з економічним спадом, необхідністю реформ охорони здоров'я або з подоланням пандемії COVID-19 та її наслідків. Сучасні цифрові технології дають змогу створити не тільки моделі зміни клімату для прогнозування наслідків та вироблення заходів реагування, але й моделі поширення відповідного знання та налагодження комунікації і діалогу між громадськістю, бізнесом та урядами на основі формування належної правосвідомості усіх зацікавлених гравців на всіх її рівнях (від побутового до професійного та наукового) як обов'язкової умови юридично значущої поведінки особи, зокрема у сфері адаптації до зміни клімату¹².

¹¹ Цифрову трансформацію слушно розуміти як зміну форм діяльності, перебудову організаційної структури, застосування нових бізнес-моделей, нових джерел та форм отримання доходу, залучення ширшого кола споживачів, виведення обслуговування клієнтів на новий рівень, змішування сфер функціонування у нових форматах, в тому числі у вигляді цифрових платформ [28].

¹² Так, однією з найсуттєвіших загроз зміни клімату для України та всього світу, яка має враховуватися під час розроблення адаптаційних заходів, є зміна рівня Чорного та Азовського морів. Серед адаптаційних заходів слід назвати удосконалення карт морського узбережжя, розроблення детальної цифрової моделі рельєфу для районів, що знаходяться у зоні потенційного затоплення, підвищення обізнаності фахівців, що приймають управлінські рішення щодо планування розвитку регіонів, про можливі ризики у зв'язку з підвищенням рівня моря внаслідок глобальної зміни клімату [30].

Діалог з використанням сучасних цифрових технологій доцільно налагоджувати в рамках кліматичної дипломатії. Значний досвід у використанні цього механізму, як вже відзначалося, має Європейський Союз.

Дії з питань кліматичної дипломатії тісно пов'язані з іншими основними напрямками діяльності ЄС, такими як оцінка Радою ЄС результатів 21-ї Конференції зі зміни клімату (COP21), Глобальна стратегія ЄС «Спільне бачення, Спільна дія: Сильніша Європа». Сфера подальшого синергізму повинна бути вивчена та розроблена з такими галузями, як економічна дипломатія, торгівельна політика, політика розширення та розвитку, гуманітарна допомога. ЄС також заохочує субнаціональний, національний та регіональний підходи до адаптації шляхом підтримки міжнародної кліматичної стійкості та взаємодіє з міжнародними партнерами у сфері адаптації. Союз підтримує треті країни в управлінні природними ресурсами, оцінюванні кліматичних ризиків та підготовці адекватних відповідей. У самому Європейському Союзі відбувається вжиття необхідних заходів задля адаптації до змін клімату у відповідь на виклики.

3. Адаптація до зміни клімату в умовах пандемії COVID-19 в Європейському Союзі

Вжиття перших заходів у сфері адаптації до зміни клімату здійснювалося з 2007 р., коли був прийнятий перший комплексний програмний документ – Зелена книга «Адаптація до зміни клімату в Європі – варіанти дій ЄС» [31], де Комісія надала широкий огляд заходів Співтовариства, яких слід було вжити для адаптації ЄС до змін клімату, та порушила низку питань, щоб зацікавлені сторони могли визначити, чи вважають запропоновані Комісією напрями задовільними, висловити свої побажання щодо Пріоритетів ЄС та надати пропозиції щодо подальших дій. У масштабах співтовариства було вирішено зосередитись на таких напрямках, як отримання достатніх знань для наукового обґрунтування намічених заходів, інтеграція адаптації до зовнішніх зв'язків ЄС, удосконалення знань там, де є прогалини, залучення всіх зацікавлених сторін до підготовки стратегій адаптації. Стратегія адаптації розумілась як комплекс заходів для боротьби з наслідками кліматичних змін і прогнозування можливих змін у майбутньому. Адаптація мала включати національні та регіональні стратегії. Передбачалося вжиття

заходів для інтеграції адаптації до зміни клімату в законодавство та низку політик. Передусім інтеграція передбачалась у сектори, які серйозно постраждали від змін клімату, такі як сільське та лісове господарство, транспорт, охорона здоров'я, води, рибальство, екосистеми та біорізноманіття, а також наскрізні питання, такі як оцінка впливу та цивільний захист. Зазначалося також, що адаптація має створити нові технологічні можливості та можливості розвитку у промисловості, сферах послуг та енергетичних технологіях.

У Білій книзі, представленій Комісією у квітні 2009 р., визначаються фази стратегічного підходу в адаптації до наслідків зміни клімату в ЄС. Адаптацію необхідно було включити до всіх політик ЄС. Адаптаційні заходи мали ґрунтуватись на надійному науково-економічному аналізі, розроблялися для кожного сектору політики ЄС та забезпечувалися необхідним фінансуванням. Вбачалося, що адаптація є тривалим і безперервним процесом, який працюватиме на всіх рівнях і вимагатиме координації із зацікавленими сторонами. ЄС також мала намір підтримувати міжнародну та національну адаптацію, зусилля із забезпечення належних ресурсів для ефективної та економічно ефективної адаптації, дії щодо забезпечення стійкої та надійної економічної бази для майбутніх поколінь. Комісія мала регулярно перевіряти прогрес у впровадженні дій, визначених в Білій книзі, задля розроблення всебічної стратегічної платформи адаптації до 2013 р. [32]. Подальшим кроком було розроблення Стратегії Європейського Союзу з адаптації до зміни клімату. Ця Стратегія містила перелік заходів та дій з адаптації до зміни клімату на рівні ЄС та країн-членів, встановлювала механізми підвищення готовності ЄС до поточних та майбутніх наслідків зміни клімату шляхом заохочення та підтримки дій держав-членів ЄС щодо адаптації за допомогою обґрунтованого прийняття рішень стосовно адаптації в майбутньому. Як найбільш ефективний інструмент її запровадження були зазначені національні стратегії з адаптації, які визнавалися головними аналітичними документами для інформування і визначення пріоритетних заходів та інвестицій [33]. Країни ЄС на виконання цих настанов ухвалили національні стратегії адаптації, що включали технологічні рішення, екосистемну адаптацію, а також управлінські й політичні підходи. Адаптаційні дії, зокрема, включали створення спільних систем управління ризиками

стихійних лих; впровадження методики управління попитом на воду задля пом'якшення наслідків посух; захист від повеней; збалансоване управління землекористуванням.

Подальшим кроком було ухвалення 24 лютого 2021 р. Європейською Комісією Стратегії ЄС з адаптації до зміни клімату, яка спирається на Стратегію адаптації до зміни клімату 2013 р., що сприяла розумінню проблеми. Стратегія 2021 р. переключає увагу на розроблення рішень та перехід від планування до реалізації¹³. Європейська рада дійшла висновку, що кліматичні зміни являють собою «екзистенційну загрозу» [34]. До таких загроз належить також пандемія COVID-19, тому механізми реагування на ці загрози мають бути узгоджені, як це зазначається у новітній Стратегії.

Цілі щодо адаптації до зміни клімату та сталого розвитку закладені в зусиллях з відновлення після пандемії COVID-19 на рівні ЄС. Підтримка відновлення залишатиметься основною метою макрофіскальної політики у коротко- та середньостроковій перспективі. Масштаби та характер витрат, зокрема з національних бюджетів, підсилюють важливість кращого відновлення, а запропонований механізм відновлення та сталості допоможе державам-членам у їх зусиллях з економічного відновлення та досягнення довготривалої стійкості. Очікується, що національні плани відновлення та стійкості підтримуватимуть інвестиції та реформи для покращення стійкості до змін клімату у всьому ЄС. Щонайменше 37% асигнувань повинні бути спрямовані на кліматичні заходи, що охоплюють зусилля щодо пом'якшення наслідків та адаптації. Крім того, Фонд відновлення та стійкості не підтримуватиме заходів, які завдають значної шкоди навколишньому середовищу, зокрема цілям адаптації до зміни клімату.

¹³ ЄС вживатиме заходів згідно з Паризькою угодою [5]. Заходи з адаптації мають здійснюватися, оскільки спрямовані на ухвалення екологічно орієнтованих рішень та запобігання ризикам катастроф, а їх результатом є уникнення майбутніх людських, природних та матеріальних втрат; отримання економічних вигод шляхом зменшення ризиків природних катастроф; підвищення продуктивності праці та стимулювання інновацій; покращення соціального, екологічного та культурного середовища.

Стратегія встановлює механізми підвищення готовності ЄС до поточних та майбутніх наслідків зміни клімату шляхом заохочення та підтримки дій держав-членів ЄС щодо адаптації шляхом перетворення ключових економічних та політичних секторів на більш стійкі до наслідків зміни клімату. ЄС працюватиме над побудовою кліматично стійкого суспільства шляхом удосконалення знань про вплив клімату та заходи адаптації, планування адаптаційних заходів, оцінювання ризиків кліматичних змін, сприяння зміцненню кліматичної стійкості у всьому світі.

Стратегія ставить за мету швидку розбудову сталого до кліматичних змін суспільства, переходячи від підвищеної обізнаності та занепокоєння громадськості до масових дій щодо адаптації. Суворі попередження наукової спільноти, посилення наслідків зміни клімату в Європі та необхідність відновлення після пандемії роблять це визначальним моментом для вжиття заходів щодо зміни клімату відповідно до принципу визнання прав майбутніх поколінь.

Стратегія охоплює сім основних стратегічних складових частин, таких як максимізація переваг енергоефективності; максимізація використання альтернативних джерел енергозабезпечення Європи; використання чистих, безпечних та об'єднаних у мережі транспортних засобів; впровадження конкурентоспроможної європейської економіки та виробництв замкнутого циклу; розроблення адекватної інфраструктури інтелектуальних мереж та комунікацій; користування всіма перевагами біоекономіки та розвиток природних поглиначів парникових газів; мінімізація викидів CO₂.

Стратегія має на меті реалізувати бачення кліматично стійкого Союзу до 2050 р. шляхом активізації дій на міжнародному рівні, впровадження більш швидкої, системної та розумної адаптації. Визначено такі шляхи адаптації, як удосконалення знань та даних; підтримка управління кліматичними ризиками на всіх рівнях; прискорені адаптаційні дії. Це означає обізнаність щодо адаптації та планування, що поширюється на кожен окрему місцеву владу, компанію та господарство, а також глобальне лідерство у таких сферах, як кліматичні послуги, кліматична безпека чи природоохоронна діяльність. Стратегії адаптації на всіх рівнях повинні бути ефективними й базуватись на новітніх наукових дослідженнях.

Дії з адаптації мають бути забезпечені надійними даними та інструментами оцінки ризику. Передбачається удосконалення та розширення Європейської платформи щодо знань про адаптацію Climate-ADAPT.

Таким чином, Європейський Союз доклав значних зусиль для адаптації до змін клімату, однак нова глобальна проблема – пандемія коронавірусу – створила нові безпрецедентні виклики, що вимагають негайного реагування та новаторських ідей. Швидкі інвестиції в інноваційні стартапи та проекти через Європейську інноваційну раду та Європейський інститут інновацій і технологій відкрили низку проривних ідей для подолання кризи та прискорення європейського й глобального відновлення.

Так, за допомогою Ініціативи реагування на кризи Європейського інституту інновацій та технологій ЄС виділив 60 мільйонів євро на 62 інноваційні проекти та 145 стартапів масштабних підприємств, мале та середнє підприємництво. Інвестиції були мобілізовані найбільшою європейською інноваційною мережею для вирішення соціальних та економічних проблем, які створила пандемія. Це привело до узгодженої підтримки новаторів та підприємств, що працюють у галузі охорони здоров'я, продовольства, сталої енергетики.

Крім того, Європейська рада з питань інновацій координувала програму Hackathon EuvsVirus, яка об'єднала понад 30 000 учасників, що представляють громадянське суспільство, інноваторів, партнерів та інвесторів по всій Європі, що привело до 120 інноваційних рішень у відповідь на пандемію коронавірусу. Європейська інноваційна рада у співпраці з Європейським інвестиційним банком (ЄІБ) має намір надати додаткове фінансування в обсязі близько 400 млн. євро в рамках Інвестиційного фінансового фонду InnovFin. Близько 200 мільйонів євро з цієї суми вже мобілізовано [36]. Все це зовсім не означає, що адаптація до зміни клімату була відсунута на другий план. Комісія продовжуватиме включати положення щодо кліматичної стійкості до всіх відповідних сфер політики. Так, ЄС розроблено Стратегію «Від ферми до виделки: за справедливу, здорову та екологічно безпечну систему харчування», яка формує новий підхід для забезпечення того, щоб сільське господарство, рибальство та аквакультура, а також виробничо-збутові ланцюги харчування здійснили належний внесок у процес скорочення

викидів парникових газів. Нова стратегія має на меті перетворення Європи на кліматично нейтральний континент до 2050 р. та сприятиме комплексному вирішенню завдань економічного зростання, адаптації до зміни клімату та подоланню наслідків пандемії COVID-19.

Так, пандемія COVID-19 підкреслила важливість надійної продовольчої системи, яка функціонує за будь-яких обставин та здатна забезпечити доступ громадян до достатнього постачання доступного продовольства. Нинішня пандемія – це лише один із прикладів. Зростаюче повторення посух, повеней, лісових пожеж та нових шкідників є постійним нагадуванням про те, що наша продовольча система перебуває під загрозою та повинна стати більш стійкою та життєздатною. В цих умовах функціонування ЄС має ґрунтуватись на поточних ініціативах та інтегрувати узгодженість політики для сталого розвитку у всі напрями політики [37].

Стратегія «Від ферми до виделки» комплексно вирішує проблеми сталості продовольчих систем та визнає нерозривні зв'язки між здоров'ям людей, здоровими суспільствами та здоровою планетою. Стратегія також перебуває в центрі порядку денного Комісії щодо досягнення цілей сталого розвитку. Виробники, працівники та населення мають виграти від самого переходу, особливо внаслідок пандемії COVID-19 та економічного спаду. Перехід до стійкої продовольчої системи може принести екологічні, медичні та соціальні переваги, запропонувати економічні вигоди та гарантувати, що одужання від кризи виводить на стійкий шлях. Харчовий ланцюг, який охоплює виробництво, транспортування, розподіл, маркетинг та споживання харчових продуктів, повинен мати нейтральний чи позитивний вплив на навколишнє середовище, сприяючи пом'якшенню зміни клімату та адаптації до його наслідків.

Міжнародна співпраця зосереджується на дослідженні харчових продуктів та інноваціях з особливим наголосом на адаптацію до зміни клімату та її пом'якшення, агроекологію, стійке управління ландшафтами та управління землею, збереження та стале використання біорізноманіття; інклюзивні та справедливі виробничо-збутові ланцюги, харчування та здорові дієти, запобігання та реагування на продовольчі кризи, особливо в нестабільних умовах; на стандартах безпеки харчових продуктів, антимікробній резистентності, а також стійкості

координованих заходів з гуманітарної діяльності та розвитку. В рамках програми «Горизонт 2021–2027» передбачено заходи з адаптації до змін клімату. У першому стратегічному плані зазначені ключові стратегічні орієнтири для цільового інвестування в перші чотири роки програми, такі як розроблення ключових цифрових, перспективних та нових технологій управління цифровими та екологічними галузями за допомогою технологій та інновацій, орієнтованих на людину; відновлення європейських екосистем та біорізноманіття, а також раціональне використання природних ресурсів для забезпечення продовольчої безпеки та здорового довкілля; перетворення економіки Європи на кліматично нейтральну та стійку з цифровою підтримкою завдяки трансформації її системи мобільності, енергетики, будівництва та виробництва; створення більш стійкого, інклюзивного та демократичного європейського суспільства, здатного реагувати на загрози та надавати високоякісну медичну допомогу, а також розширення прав та можливостей усіх громадян для дій під час переходу до зелених та цифрових технологій. В період 2021–2024 рр. інвестиції відбуватимуться в умовах, коли глобальні і довгострокові мегатренди¹⁴ впливають на наше життя й навколишнє середовище. ЄС стикається з такими силами, включаючи пандемію COVID-19, зростання загроз безпеці, зміну клімату.

ЄС працює на трьох рівнях, щоб сприяти адаптації до зміни клімату. Так, ЄС гарантує, що вся його власна політика й дії спрямовані на підвищення стійкості Європи до впливів зміни клімату; ЄС підтримує національні, регіональні та місцеві органи влади, а також партнерів у приватному секторі в адаптації до зміни клімату; у глобальному масштабі ЄС підтримує міжнародну стійкість до зміни клімату і готовність до нього, збільшуючи обсяг міжнародного фінансування та заохочуючи обміни інформацією й найкращими технологіями у сфері адаптації.

Діяльність зосереджується на вдосконаленні розуміння змін клімату та ризиків, пов'язаних з екстремальними подіями, задля оцінювання впливу на глобальному, регіональному та місцевому рівнях і вразливості; розроблення інноваційних економічно

¹⁴ Мегатренди – довгострокові глобальні рушійні сили, які вже спостерігаються сьогодні і, ймовірно, продовжать чинити значний вплив у наступні десятиліття. Європейська комісія відстежує 14 глобальних мегатрендів.

ефективних заходів з адаптації та запобігання ризикам й управління; підтримки політики та стратегій щодо пом'якшення наслідків, включаючи дослідження, що зосереджуються на впливі інших галузевих політик [38]. Розроблені інтегровані інструменти служби адаптації до зміни клімату, зокрема задля підтримки прийняття рішень та дослідження наслідків адаптаційних заходів і варіантів зменшення ризику проекту створена інтегрована інформаційна система кліматичних служб (CSIS) [39].

У Європейському Союзі наголошено також на зв'язку успішності адаптації до зміни клімату та всебічної цифровізації, а також поставлена задача переходу до здорової планети та нового цифрового світу. «Зелена» й цифрова трансформація повинні йти рука об руку задля переходу до більш сталих ресурсозберігаючих, безвідходних кліматично нейтральних рішень. Європейський шлях до цифрової трансформації відповідає демократичним цінностям та сприяє кліматично нейтральній та ресурсоефективній економіці.

Очевидно також, що сектор ІТ повинен зазнати власних «зелених» змін. Екологічний вплив сектору є значним, а саме 5–9% від загальної кількості використання електроенергії та понад 2% усіх викидів. Центри обробки даних та телекомунікації мають підвищити енергоефективність, використовувати відновлювані джерела енергії та знизити рівень відходів. Сектор може й повинен стати нейтральними до клімату до 2030 р. Наголошується також на необхідності пришвидшення цифровізації медичної галузі, зокрема просування електронних медичних записів, заснованих на загальноєвропейському форматі, що спрямоване на запровадження обміну медичними даними по всьому ЄС задля впровадження безпечної та надійної доступності даних про здоров'я, що дає змогу проводити цілеспрямовані та швидші дослідження, діагностику та лікування [40]. Все це визначає лідерство ЄС у сфері запровадження ефективних механізмів та інструментів у сфері адаптації до зміни клімату та охорони здоров'я.

Однак, незважаючи на визнання важливості збереження кліматичної системи, досі спостерігаються численні випадки нехтування інтересами сталого розвитку та надання пріоритету економічним інтересам у низці країн- членів. Ситуація потроху виправляється, не в останню чергу завдяки громадськості, яка

не лишається осторонь цього питання та використовує звернення до судів з позовами щодо припинення порушень та відшкодування збитків. Судові органи відіграють важливу роль у захисті кліматичної системи та адаптації до змін клімату¹⁵. Знаковою стала справа “Urgenda Foundation” [42]. Нідерландська організація “Urgenda Foundation” та 900 громадян Нідерландів, посилаючись на ст. 305а Книги 3 Цивільного кодексу Нідерландів, подали в суд на уряд з вимогою інтенсифікувати зусилля для запобігання глобальній зміні клімату, оскільки уряд наражає їх на небезпеку, приділяючи недостатньо уваги скороченню викидів парникових газів на рівні 14–17% до 2020 р. порівняно з 1990 р. За результатами розгляду справи у 2019 р. Окружний суд Гааги задовольнив позовні вимоги, посилаючись на ст. 21 Конституції Нідерландів, яка проголошувала, що державні органи повинні дбати про збереження населення, охорону та покращення навколишнього середовища. Верховний Суд Нідерландів погодився з рішенням Окружного суду Гааги та зазначив у своїй постанові, що зобов’язання щодо попередження зміни клімату впливають з Європейської конвенції з прав людини. Верховний Суд Нідерландів постановив, що уряд країни має забезпечити скорочення викидів парникових газів в атмосферу принаймні на 25% у 2020 р. порівняно з 1990 р.

Цікавою у сенсі судового захисту кліматичної системи є справа “Friends of the Irish Environment v. Ireland” [43]. Група адвокатів «Друзі навколишнього середовища Ірландії» подала позов до Високого суду, стверджуючи, що затвердження урядом Ірландії Національного плану пом’якшення наслідків зміни клімату в 2017 р. порушило Закон Ірландії про заходи щодо боротьби зі зміною клімату і низьковуглецевого розвитку 2015 р., положення Конституції Ірландії та зобов’язання за Європейською конвенцією з прав людини та основоположних свобод, зокрема право на життя й право на приватне та сімейне життя. Позивачі заявили, що Національний план пом’якшення наслідків зміни клімату, який спрямований на перехід

¹⁵ У Глобальному звіті Програми ООН з навколишнього середовища відзначено, що у 2020 р. кількість справ щодо глобальної зміни клімату у світі сягнула 1 550 у 38 країнах світу Ці справи включають приблизно 1 200 поданих до суду у США, понад 350 позовів подано у всіх інших країнах, з них у Австралії – 97, Великобританії – 58, Європейському Союзу – 55 [41].

до низьковуглецевої економіки до 2050 р., несумісний із Законом і зобов'язаннями Ірландії в галузі прав людини, оскільки він не призначений для досягнення істотного скорочення викидів.

Справа розглядалася у Високому суді 22 січня 2019 р. Позивачі звернулися до Високого суду з проханням скасувати рішення уряду про затвердження Плану і за необхідності розпорядитися про написання нового плану. 19 вересня 2019 р. Суд виніс рішення на користь уряду. Суд відхилив твердження про те, що План був неефективним через нездатність досягти істотного короткострокового скорочення викидів, звернувши увагу на те, що Закон не вимагає досягнення конкретних проміжних цілей. Суд визнав, що «нині існує вуглецевий бюджет для викидів парникових газів задля безпечного підвищення температури на 1,5 градуса Цельсія».

Суд розсудив, що уряд належним чином здійснював дискреційні повноваження з вироблення політики, надані Законом, пояснюючи, що поточний План є лише початковим кроком у досягненні цілей щодо переходу до 2050 р. до низьковуглецевої, стійкої до зміни клімату та екологічно стійкої економіки, а також підлягатиме оцінці та перегляду. Суд дійшов висновку, що адвокатська група має право подавати позови, засновані на правах людини, але відхилив аргумент про те, що уряд порушив Конституцію Ірландії і зобов'язання відповідно до Європейської конвенції про права людини та основоположні свободи, оскільки План є «лише одним, хоча і надзвичайно важливим, фрагментом мозаїки». 22 листопада 2019 р. позивачі оскаржили це рішення в Апеляційному суді та подали заявку, щоб обійти традиційний шлях апеляції і звернутися безпосередньо до Верховного суду. 13 лютого 2020 р. Верховний суд погодився розглянути справу, визначивши, що виняткові обставини вимагають прямої апеляції. Суд пояснив, що «заявник і відповідачі визнають, що існує ступінь терміновості щодо вжиття відновлювальних екологічних заходів. Між сторонами немає суперечок щодо наукових даних, що лежать в основі Плану, і ймовірного збільшення у викидах парникових газів протягом терміну дії Плану». 31 липня 2020 р. Верховний суд скасував рішення суду нижчої інстанції і виніс рішення про скасування Плану. Суд постановив, що План не відповідає тій конкретності, якої вимагає Закон, тому що читач Плану не зрозуміє, як Ірландія досягне своїх цілей на 2050 р. Суд пояснив, що «відповідний план

повинен бути досить конкретним щодо політики на весь період до 2050 р.». Однак Суд постановив, що позивачі не мали права подавати позови відповідно до Конституції або ЄКПЛ. Водночас Суд дійшов висновку, що не було надано достатньо переконливих доводів для визнання права на здорове навколишнє середовище, окремого від прав, прямо наданих Конституцією Ірландії.

Таким чином, у Європейському Союзі сформувалась досить ефективна система попередження зміни клімату та адаптації до неї.

4. Адаптація до зміни клімату в умовах пандемії COVID-19 в Україні

Досвід ЄС є цікавим та актуальним для України. Основою для співробітництва між Україною та ЄС є Угода про Асоціацію «Україна – ЄС», ст. 361 якої встановлює мету співробітництва, якою є заохочення заходів на міжнародному рівні, спрямованих на вирішення регіональних і глобальних проблем навколишнього середовища, зокрема у сфері зміни клімату, а ст. 374 зобов'язує сторони розвивати свій науковий потенціал задля дотримання глобальної відповідальності та зобов'язань у сфері зміни клімату. Додатком XXXI до глави 6 V Розділу Угоди про Асоціацію передбачено розроблення та запровадження довгострокових заходів, спрямованих на скорочення викидів парникових газів та розроблення плану дій на довготермінову перспективу стосовно адаптації до зміни клімату. На жаль, відсутність системного підходу до проблеми зміни клімату загалом унеможливує прийняття управлінських рішень щодо забезпечення запобігання зміні клімату та адаптації до неї в масштабах усієї країни [44].

У нашій країні найбільш уразливими галузями, щодо яких необхідні термінові заходи адаптації, є сільське господарство та виробництво продуктів харчування, енергетика, водні ресурси та прибережні регіони, гірничовидобувна промисловість, здоров'я населення.

Основними ризиками для національної безпеки у сфері зміни клімату є такі:

- збільшення економічних втрат і кількості людей, що потерпають від екстремальних погодних явищ;

– суттєва нестача води, обумовлена зменшенням водних ресурсів, що посилюється через збільшення водокористування (у тому числі, для іригації, енергетики, промисловості, житлово-комунального господарства);

– збільшення економічних втрат і кількості людей, що потерпають від екстремальної спеки (вплив на здоров'я та продуктивність праці, зменшення врожаїв і погіршення якості повітря, зростання ризику лісових пожеж);

– збільшення масштабів стихійного лиха, втрати біорізноманіття;

– загроза продовольчій безпеці (зменшення врожайності, нестача продуктів харчування або їх значне подорожчання);

– необхідність подолання стихійного лиха, пов'язаного з гідрометеорологічними умовами та пожежами;

– усихання та пошкодження лісів, погіршення стану та втрата екосистем і біорізноманіття;

– втрата територій внаслідок затоплення прибережних зон [30].

Отже, на виконання зобов'язань, передбачених Угодою, у 2016 р. була прийнята Концепція реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 р. [45]. Метою Концепції є вдосконалення державної політики у сфері зміни клімату для досягнення сталого розвитку держави, створення правових та інституційних передумов для забезпечення поступового переходу до низьковуглецевого розвитку за умови економічної, енергетичної та екологічної безпеки й підвищення добробуту громадян.

Основними напрямками реалізації Концепції є такі:

– забезпечення узгодженості державної політики у сфері зміни клімату із законодавчими та іншими нормативно-правовими актами, які визначають стратегічні рішення щодо досягнення сталого розвитку держави, розвитку енергетичного, промислового, житлово-комунального та інших секторів економіки, підвищення енергоефективності та використання відновлюваних джерел енергії;

– забезпечення ефективного розподілу функцій та дієвого механізму координації центральних і місцевих органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування щодо формування й реалізації складових частин державної політики у сфері зміни клімату відповідно до їх компетенції;

- визначення та впровадження дієвих механізмів інтеграції складових частин політики у сфері зміни клімату в регіональних стратегіях розвитку і планах заходів з їх реалізації з урахуванням пріоритетів розвитку районів відповідного регіону, а також міст, селищ і сіл;

- сприяння проведенню на постійній основі оцінювання фактичних очікуваних змін клімату та їх наслідків, включаючи регіональний розподіл, визначення ризиків та вразливості до зміни клімату на рівні територіальних громад, секторів економіки;

- забезпечення рівного доступу громадян до інформації про всі аспекти розв'язання проблеми зміни клімату та низьковуглецевого розвитку держави, включаючи проведення освітньої та просвітницької роботи;

- забезпечення участі громадськості у прийнятті управлінських рішень у сфері зміни клімату;

- забезпечення реалізації національних ініціатив у сфері зміни клімату в ході міжнародних процесів і заходів, зокрема щодо запровадження екосистемних підходів;

- створення й забезпечення функціонування системи моніторингу, звітності і верифікації викидів парникових газів;

- впровадження ринкових та неринкових механізмів, спрямованих на скорочення антропогенних викидів або збільшення абсорбції парникових газів;

- розроблення і реалізація середньострокової стратегії низьковуглецевого розвитку України на період до 2030 р., скоординованої зі стратегіями і планами розвитку секторів економіки та регіональними стратегіями розвитку.

Адаптація до зміни клімату, підвищення опірності та зниження ризиків, пов'язаних із зміною клімату, здійснюються шляхом вжиття таких заходів:

- розроблення і вжиття дієвих заходів з адаптації до зміни клімату та підвищення опірності до пов'язаних з кліматом ризиків і стихійних лих для сфер охорони здоров'я, життєдіяльності людей, секторів економіки та природних екосистем;

- розроблення та запровадження механізму формування адаптаційної політики за принципом від місцевого (регіонального) рівня до національного рівня з приділенням пріоритетної уваги діям тих громад і секторів економіки, які є найбільш вразливими до впливів зміни клімату;

- визначення та впровадження підходів і технологій, які передбачають збалансоване управління природними екосистемами;

- створення загальнодержавної системи управління ризиками, зумовленими зміною частоти та інтенсивності екстремальних явищ погоди і стихійних лих на території України, а також міграцією людей внаслідок кліматичних чинників;

- реалізація разом із сусідніми країнами-партнерами транскордонних проєктів з адаптації до зміни клімату;

- розроблення й реалізація середньострокової стратегії адаптації до зміни клімату України на період до 2030 р., скоординованої із стратегіями і планами розвитку секторів економіки, а також регіональними стратегіями розвитку.

Зазначимо, що концепція має декларативний характер, оскільки відсутні правові механізми її реалізації. Жодних пропозицій щодо їх створення не передбачено також в аналітичній доповіді Національного інституту стратегічних досліджень [30].

Отже, на виконання Концепції Кабінетом Міністрів України був затверджений План заходів щодо виконання Концепції реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 р. [47], у якому передбачено вжиття таких заходів:

- розроблення Стратегії адаптації до зміни клімату України на період до 2030 р.;

- проведення міжнародних переговорів щодо підготовки та реалізації транскордонних проєктів з адаптації до зміни клімату;

- ідентифікація міжнародних баз даних про найкращі доступні технології, спрямовані на скорочення антропогенних викидів, збільшення абсорбції парникових газів та адаптацію до зміни клімату, створення умов для доступу населення і суб'єктів господарювання до таких баз даних;

- підготовка та внесення на розгляд Міжвідомчої комісії із забезпечення виконання Рамкової конвенції ООН про зміну клімату пропозицій щодо механізму інтеграції заходів із запобігання зміні клімату та адаптації до неї в регіональні стратегії розвитку й плани заходів з їх реалізації; пріоритетних заходів з адаптації до зміни клімату для секторів економіки, об'єктів життєдіяльності населення, сфери охорони здоров'я; прогресивних підходів до стимулювання суб'єктів господарювання усіх форм власності до реалізації проєктів із запобігання

зміні клімату та адаптації до неї з урахуванням найкращої світової практики та умов запровадження ринкових і неринкових механізмів, передбачених Паризькою угодою.

На міністерства, відомства, місцеві органи виконавчої влади та органи місцевого самоврядування за сприяння Національної академії наук України покладено завдання щодо розроблення рекомендацій з адаптації сільського господарства до зміни клімату на період до 2030 р.; розроблення рекомендацій з адаптації сільського та лісового господарства до зміни клімату на період до 2030 р.; включення заходів з адаптації до зміни клімату до планів управління річковими басейнами в рамках впровадження інтегрованих підходів до управління водними ресурсами за басейновим принципом; забезпечення розроблення і затвердження плану заходів щодо адаптації населення до зміни клімату; підготовки та виконання пілотних проєктів з розроблення і реалізації місцевих планів з адаптації до зміни клімату на рівні регіонів, а також міст, селищ і сіл; забезпечення включення заходів з адаптації до зміни клімату до проєктів організації територій об'єктів природно-заповідного фонду.

Реалізацію Стратегії передбачено здійснити у два п'ятирічні етапи протягом 2021–2030 рр. шляхом розроблення та виконання відповідного Національного плану заходів з адаптації.

Діяльність з адаптації до зміни клімату підтримується такими партнерами, як ПРООН та ЄС, Робоча група неурядових екологічних організацій з питань зміни клімату (РГ НУО ПЗК), Австрійський Червоний Хрест, Австрійський фонд співпраці та розвитку, Австрійське агентство з охорони довкілля, Всесвітній фонд дикої природи [48].

На жаль, Стратегія адаптації до зміни клімату досі не прийнята, незважаючи на те, що запровадження такої стратегії є необхідною умовою комплексності та ефективності адаптаційних заходів. Сьогодні розроблений проєкт стратегії, відповідно до якого метою Стратегії є зменшення впливу наслідків зміни клімату для підвищення рівня екологічної безпеки в Україні, а до цілей стратегії включено такі:

- посилення адаптаційної спроможності та стійкості соціальних, економічних та екологічних систем до зміни клімату;
- створення організаційних передумов і науково-методичного супроводу реалізації державної політики адаптації до зміни клімату;

- регіональні, місцеві та секторальні політики, стратегії, плани заходів та управління ризиками;

- вдосконалення системи освіти та просвіти, підвищення обізнаності осіб, які приймають рішення, людських та інституційних можливостей щодо пом'якшення наслідків зміни клімату, адаптації, зменшення впливу та раннього попередження.

Цілі Стратегії конкретизуються в завданнях. Отже, Стратегія базується на таких основних засадах:

- попередження та адаптація є дешевшими, ніж подолання наслідків; у цьому контексті важливим є скорочення викидів, що забезпечить утримання зростання глобальної середньої температури на рівні 1,5–2°C та завчасне планування адаптаційних заходів;

- урахування інтересів найбільш уразливих до змін клімату соціальних груп під час формування політик та заходів з адаптації;

- прозорість і наукова обґрунтованість процесів планування та звітності;

- використання принципів екологічної стійкості ООН та принципів належного врядування ОЕСР;

- гнучкість щодо рішень, які приймаються в умовах високого рівня невизначеності стосовно регіональних кліматичних прогнозів, впливів на природні, економічні та соціальні системи, відповідних оцінок ризиків, а також найкращих доступних технологій з адаптації;

- спільність, інклюзивність та гендерна збалансованість формування, реалізації та моніторингу політик і заходів з адаптації з урахуванням різниці між регіональними та секторальними адаптаційними діями;

- застосування природоорієнтованого (екосистемного) підходу до адаптації.

Слід зазначити, що, відповідно до Академічного тлумачного словника української мови, слова «мета» та «ціль» є синонімами, тому незрозуміло, для чого вказувати окремо на мету та цілі.

Також у стратегії визначено найбільш уразливі сектори, зокрема громадське здоров'я. До ризиків у цій сфері віднесено такі:

- загострення хвороб серцево-судинної системи внаслідок перепадів температури й атмосферного тиску;

– поширення інфекційних захворювань; так, сприятливі умови існування місцевих видів комарів, що переносять арбовіруси, призводять до нових природних спалахів трансмісивних захворювань;

– частішання випадків захворювань шлунково-кишкового тракту внаслідок погіршення якості питної води та продовольства з подальшим розвитком різних патологій і загостренням перебігу хронічних захворювань.

Зміна клімату може справляти додатковий негативний вплив на вразливі групи населення, які частіше за інших страждатимуть від теплового стресу, зокрема літні люди, діти, вагітні, люди з низьким доходом, люди, які страждають на алергічні захворювання. Крім того, додатково очікується збільшення респіраторних, інфекційних та алергічних захворювань.

Серед додаткових ризиків зазначено поширення інфекційних захворювань. Незважаючи на те, що проєкт був запропонований у період пандемії Covid-19, який не є трансмісивним захворюванням, Стратегія не називає це серед загроз, хоча виникнення та поширення вірусу науковці, як уже було зазначено нами, пов'язують саме зі зміною клімату. Нехтування вітчизняними законодавцями ризиком нових хвиль пандемії призводить до того, що заходи адаптації до зміни клімату в окремих секторах не враховують небезпеку, не говорячи вже про ризики виникнення пандемій нових небезпечних захворювань. Державна програма стимулювання економіки для подолання негативних наслідків, спричинених обмежувальними заходами щодо запобігання виникненню й поширенню гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2, на 2020–2022 рр. [49] не передбачає жодних заходів з адаптації до зміни клімату, хоча ситуація, пов'язана з пандемією, як нами вже було зазначено, надає безпрецедентні можливості для створення екологічно дружньої економіки, які не повинні бути втрачені.

Крім того, адаптаційні заходи мають бути пов'язані з необхідністю подолання пандемії COVID-19 та переслідувати ціль забезпечення санітарно-епідемічної безпеки, адже саме зміни клімату викликають появу нових небезпечних збудників епідемічних хвороб та нових штамів вірусів.

Досі відсутня концепція забезпечення продовольчої безпеки в умовах пандемії COVID-19. В окремих секторах у нашій країні вже розроблені Стратегії адаптації до зміни клімату, однак заходи, що пропонуються, не пов'язані з подоланням пандемії та унеможливленням епідемічних загроз у майбутньому. Так, у проєкті Стратегії адаптації до зміни клімату сільського, лісового та рибного господарств України до 2030 р. [50] також жодних згадок про подолання наслідків пандемії, хоча визнано, що сільське господарство є одним з потужних джерел викидів парникових газів від ґрунтів, ведення землеробства та тваринництва. З іншого боку, воно також потерпає від зміни клімату й потребує адаптації до цих змін. Також не можна не зважати на те, що галузь зазнала значного удару COVID-19. Крім того, ця сфера є потужним джерелом санітарно-епідемічної небезпеки. Коронавірусна хвороба (COVID-19) є останньою із серії зоонозних (викликаних тваринними вірусами) інфекційних захворювань, які швидко поширюються¹⁶. Для прогнозування, оцінювання та попередження небезпек мають ширше використовуватися цифрові технології, які, на нашу думку, не тільки дадуть змогу створювати науково обґрунтовані моделі ризиків та заходів їх подолання, але й надають можливості інформування громадян про небезпеки та надихають на зміну звичної поведінки задля порятунку життя та здоров'я й зниження економічних втрат.

¹⁶ Такі захворювання кваліфікують як зоонозні, оскільки їм вдалося подолати міжвидовий бар'єр і поширюватися у людській популяції. Із близько 1 400 патогенів, відомих сучасній медицині, більше 800, а це близько 60%, походять від тварин. Окрім covid-19, це пташиний і свинячий грип, різні види геморагічної лихоманки. Зоонозні інфекції виникають або за безпосереднього контакту з хворою твариною, або під час вживання її м'яса. Однак одним із найбільших факторів епідеміологічного ризику зараз є традиційна система тваринництва. Особливо небезпечні промислові ферми. Через дуже високу щільність і низьке генетичне різноманіття тварин ферми такого типу створюють комфортне середовище для швидкого поширення вірусів. Потенційні рушійні сили для передачі зоонозних захворювань також включають транспортування на великі відстані та ланцюги поставок [51].

Зміна поведінки не відбується сама по собі, а тільки на підґрунті формування позитивної правосвідомості через оцінку ситуації у сфері адаптації до зміни клімату¹⁷. Людина має усвідомити значення кліматичної системи для світового співтовариства, небезпеку кліматичних змін, їх наслідків для екосистем як середовища існування людини та окремої особистості, а також цінність правових норм, спрямованих на попередження змін клімату та адаптацію до таких змін, необхідність їх дотримання. Тільки тоді людина змінює свою поведінку, виконує вимоги правових норм та сприяє досягненню цілей адаптації до зміни клімату.

Висновки

Сьогодні найнебезпечнішими загрозами існуванню людства є зміна клімату та пандемія COVID-19. Глобальний загальносвітовий характер проблем диктує необхідність посилення міжнародного співробітництва задля їх вирішення. Оцінка та їх подолання, а також адаптація до загроз мають здійснюватися комплексно та охоплювати всі сфери суспільного життя, діяльності людини та галузі економіки. Серед основних проблем в адаптаційній політиці щодо кліматичних змін можна виділити відсутність системного правового врегулювання сфери адаптації до зміни клімату; брак наукових досліджень у цій сфері, недостатнє фінансування; неврахування потреб адаптації до зміни клімату в стратегіях, планах та програмах соціально-економічного розвитку. Відповідні заходи мають бути передбачені у всіх сферах політики та галузях економіки. Під час розроблення адаптаційних заходів до зміни клімату мають враховуватися різноманітні новітні виклики та загрози, зокрема небезпека виникнення нових збудників небезпечних, в тому числі карантинних, хвороб, як наслідок, поширення нових пандемій. Нові можливості відкривають цифрові технології та

¹⁷ Значний вклад у розуміння категорії «правосвідомість» внесли вітчизняні вчені. Слід погодитися з П. Рабиновичем, який розуміє правосвідомість як систему поглядів, уявлення людей щодо цілей, змісту і форми правил поведінки, встановлених державою, які притаманні не тільки «авторам» юридичних норм, але й усім людям, які так чи інакше стикаються або можуть «контактувати» з об'єктивним юридичним правом [52, с. 79–80].

цифровізація економіки й суспільного життя, а також механізми кліматичної дипломатії. Дороговказом Для України є досвід Європейського Союзу в цій сфері. Співробітництво з ЄС має бути взаємовигідним, оскільки створює безпрецедентні можливості для відновлення після пандемії COVID-19 на основі екологічно дружніх підходів як для нашої країни, так і для Європейського Союзу.

Список використаних джерел:

1. Adaptation Gap Report 2020. URL: <https://www.unep.org/resources/adaptation-gap-report-2020>.
2. Millennium Ecosystem Assessment. Ecosystems and Human Well-being: A Framework for Assessment / Josef Alcamo et al. Millennium Ecosystem Assessment Series. Washington : Island Press, 2003. 245 p.
3. Шпильова Ю. Носуліч Т. Екосистемні послуги в системі стимулювання сталого розвитку територій. *Економіка природокористування і охорони довкілля*. 2016. С. 228–236. URL: <http://nbuv.gov.ua/UJRN> 288 с.
4. Рамкова конвенція Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату від 9 травня 1992 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995>.
5. United Nations Climate Change. The Paris Agreement. URL: <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement>.
6. The Intergovernmental Panel on Climate Change. URL: <https://www.ipcc.ch>.
7. Notre Dame Global Adaptation Index. URL: <http://index.gain.org>.
8. ISO 14090:2019 Adaptation to climate change – Principles, requirements and guidelines. URL: <https://www.iso.org/standard/68507.html>.
9. ISO 14091:2021 Adaptation to climate change – Guidelines on vulnerability, impacts and risk assessment. URL: <https://www.iso.org/standard/68508.html>.
10. ISO/TS 14092:2020 Adaptation to climate change – Requirements and guidance on adaptation planning for local governments and communities. URL: <https://www.iso.org/standard/68509.html>.
11. ISO/AWI 14093 Mechanism for financing local adaptation to climate change: Performance-based climate resilience grants. URL: <https://www.iso.org/standard/68511.html>.

12. Zaheer A. The First 50 days of COVID-19: A Detailed Chronological Timeline and Extensive Review of Literature Documenting the Pandemic. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-824313-8.00001-2>.

13. Beyer R.M., Manica A., Mora C. Shifts in global bat diversity suggest a possible role of climate change in the emergence of SARS-CoV-1 and SARS-CoV-2. *Science of The Total Environment*. 2021. Vol. 767. P. 145413.

14. Kolinjivadi V. The coronavirus outbreak is part of the climate change crisis URL: <http://unevenearth.org/2020/04/this-pandemic-is-ecological-breakdown>.

15. Demir C., Grigoryan A. Is the climate crisis partly responsible for the coronavirus outbreak? URL: <https://www.eurasia.undp.org/content/rbec>.

16. The Centers for Disease Control and Prevention (CDC) Centers for Disease Control and Prevention. URL: <https://www.usa.gov/federal-agencies/centers-for-disease-control-and-prevention>.

17. A UN framework for the immediate socio-economic response to COVID-19 URL: <https://unsdg.un.org/resources/un-framework>.

18. Climate change indicators and impacts worsened in 2020. WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION. URL: <https://public.wmo.int/en/media/press-release/climate-change-indicators>.

19. The COVID-19 pandemic and climate change adaptation. Wageningen Centre for Development Innovation Wageningen, July 2020. URL: <https://www.wur.nl/en/show/The-COVID-19-pandemic-and-climate-change-adaptation.htm>.

20. Schumacher E.F. Small Is Beautiful. A Study of Economics As If People Mattered. London : Blond & Briggs, 1973.

21. Millennium Assessment Reports. URL: <https://www.millenniumassessment.org/en/index>.

22. UN Human. URL: <https://news.un.org/en/story/2020/01/1055671>.

23. Carroll J.E. International Environmental Diplomacy 1st Edition. Cambridge University Press, 1988. 304 p.

24. Eco-Diplomacy: Building the Foundation. URL: <https://afsa.org/eco-diplomacy-building-foundation>.

25. Договір про функціонування ЄС. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994>.

26. Council conclusions on climate diplomacy, 20.07.2015. URL: <http://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2015/07/20>.

27. A guide to the science of climate change communication for early career researchers. URL: <https://climateoutreach.org/reports/science-of-climate-change>.

28. Дергачова Г., Колешня Я. Цифрова трансформація бізнесу: сутність, ознаки, вимоги та технології. *Економічний вісник НТУУ «КПІ»*. 2020. № 17. С. 280–290.

29. Окинавська хартія глобального інформаційного суспільства. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/998>.

30. Зміна клімату: наслідки та заходи адаптації : аналітична доповідь / С. Іванюта, О. Коломієць, О. Малиновська, Л. Якушенко. Київ : НІСД, 2020. 110 с.

31. European Commission Green Paper of 29 June 2007 on adapting to climate change in Europe – options for EU action [COM(2007) 354 final]. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/T>.

32. White paper Adapting to climate change: Towards a European framework for action. URL: https://ec.europa.eu/health/ph_threats/climate/docs.

33. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European economic and social committee and the committee of the regions EU strategy on adaptation to climate change COM/2013/0216 final. URL: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ>.

34. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European economic and social committee and the committee of the regions Forging a climate-resilient Europe - the new EU Strategy on Adaptation to Climate Change European Commission Brussels, 24.2.2021 COM(2021) 82 final URL: <https://ec.europa.eu/clima/sites>.

35. Council of the European Union Brussels, 25 January 2021 5263/21 Council conclusions on Climate and Energy Diplomacy – Delivering on the external dimension of the European Green Deal. URL: <https://www.consilium.europa.eu/media/48057>.

36. Coronavirus: EU support to innovators yields promising results one year on URL: <https://ec.europa.eu/info/news/coronavirus-eu-support>.

37. Communication A Farm to Fork Strategy for a fair, healthy and environmentally-friendly food system COM/2020/381 final. URL: <https://eur-lex.europa.eu>.

38. HORIZON 2021. URL: <https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation>.

39. European Commission CORDIS EU research results. Integrated Climate Adaptation Service Tools for Improving Resilience Measure Efficiency. URL: <https://cordis.europa.eu/project/id/730355>.

40. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European economic and social committee and the committee of the regions Shaping Europe's digital future Brussels. 19.2.2020 COM(2020) 67 final. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/T>.

41. United Nations Environment Programme (2020). Global Climate Litigation Report: 2020 Status Review. Nairobi. URL: <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500>.

42. Urgenda Foundation v. State of the Netherlands. URL: <http://climatecasechart.com/climate-change-litigation/wp-content>.

43. Friends of the Irish Environment v. Ireland. URL: <http://climatecasechart.com/climate-change-litigation/non-us-case/friend>.

44. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984>.

45. Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 р. : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 7 грудня 2016 р. № 932-р. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/249573705>.

46. Проєкт стратегії екологічної безпеки та адаптації до зміни клімату до 2030 р. URL: <https://mepr.gov.ua/news/36922.html>.

47. Про затвердження плану заходів щодо виконання Концепції реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 р. : Розпорядження КМ України від 6 грудня 2017 р. № 878-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show>.

48. Українська кліматична мережа. URL: <https://ucn.org.ua> ; <https://www.ua.undp.org/content/ukraine>.

49. Про затвердження Державної програми стимулювання економіки для подолання негативних наслідків, спричинених обмежувальними заходами щодо запобігання виникненню і

поширенню гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2, на 2020–2022 рр. : Постанова КМУ від 27 травня 2020 р. № 534. URL: <https://www.kmu.gov.ua>.

50. Стратегія адаптації до зміни клімату сільського, лісового та рибного господарств України до 2030 р. URL: <https://www.uahhg.org.ua/wp-content/uploads/2019/08>.

51. Włodzimierz Gogłóza Factory farming is one of the main risk factors of global pandemics. There is an alternative to it. URL: <https://animainternational.org>.

52. Рабинович П. Основи загальної теорії права та держави : навчальний посібник. 8-ме вид., стереотип. Харків : Консул, 2005. 160 с.