



**РОЛЬ НАУК ПРО ЗЕМЛЮ
В НАРОДНОМУ ГОСПОДАРСТВІ:
СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ**
(присвячена Всесвітньому Дню Землі)

**МАТЕРІАЛИ ІІ-ї МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ**

20 березня 2020 р.

Херсон, ХДАЕУ

Роль наук про Землю в народному господарстві: стан і перспективи (присвячена Всесвітньому Дню Землі). Збірник матеріалів II-ї Міжнародної науково-практичної конференції. – Херсон: ХДАЕУ, 2020. - 291 с.

У збірнику викладено матеріали, розглянуті на пленарному засіданні II-ї Міжнародної науково-практичної конференції «Роль наук про Землю в народному господарстві: стан і перспективи».

Розглянуті актуальні питання теоретичних і практичних аспектів розвитку наук про Землю в Україні і за кордоном, сучасні методи дослідження Землі та її геосфер, космічний моніторинг геосистем та кризових явищ, особливості управління водними і земельними ресурсами в суспільному виробництві, охорона ґрунтів від деградаційних процесів, способи утилізації твердих побутових відходів.

Рекомендується науковцям, громадським діячам, викладачам, аспірантам, студентам.

Редакційна колегія не несе відповідальність за достовірність поданих матеріалів.

Романча А.С., Яловенко А.А., Морозов О.В. ТЕОРЕТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ТА ПРАКТИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ БЕЗПІЛОТНОГО ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТУ У СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОМУ ВИРОБНИЦТВІ	214
Рудаков Д.В., Тимощук В.І., Глущенко Н.О. ІНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ДИНАМІКИ ОСІДАНЬ ҐРУНТОВОЇ ОСНОВИ БУДІВЕЛЬ ПРОМИСЛОВОГО ОБ'ЄКТУ	219
Рудік О.Л. ПРОРОДНО - СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ЗОНАЛЬНІСТЬ РОЗМІЩЕННЯ ЛЬОНУ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЙОГО ВИКОРИСТАННЯ	223
Рудік Н.М. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ КООПЕРАЦІЇ ТА ЇЇ МІСЦЕ В ЕКОНОМІЧНОМУ РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ ГРОМАД	227
Садыгов С. Т. МЕЛИОРАТИВНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРОШАЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ В МУГАНО-САЛЪЯНСКОМ МАССИВЕ В НОВЫХ УСЛОВИЯХ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ	234
Смирнов В.М., Смирнова С.М. ВОДНА ПОЛІТИКА: АДАПТАЦІЯ ДО ЗМІНИ КЛІМАТУ	239
Смирнова С.М., Чигурян Я.О. ЗЕМЛЕУСТРІЙ НА ПОЗИЦІЯХ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ДЕГРАДАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ У ҐРУНТІ	244
Соболь О.М., Бойко С.С. ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ КОНЬАРСТВА НА СТАН ҐРУНТІВ ТА РОСЛИННИЙ ПОКРИВ	248
Соболь О.М., Лиховид Т.Р. СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОГЕОЦЕНОЗІВ ПРИ ВЕДЕННІ ГАЛУЗІ КОНЬАРСТВА	252
Стратічук Н.В., Стратічук О.В. АНАЛІЗ ПЕРСПЕКТИВ ПОВОДЖЕННЯ З ТВЕРДИМИ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ	257
Тищенко С.В. УПРАВЛІННЯ ФОРМУВАННЯМ ОРГАНІЗАЦІЙНОГО МЕХАНІЗМУ СТВОРЕННЯ КАДАСТРУ ТУРИСТСЬКИХ РЕСУРСІВ	262
Харченко О.О., Бабушкіна Р.О. МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ БПЛА В СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ	267
Чеканович М.Г. ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЙНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ПОКРИТТЯ «ADITIZOL SMART PAINT»	271
Чеканович М.Г., Журахівський В.П. ДОСЛІДЖЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ ҐРУНТУ ОСНОВИ ДЛЯ ОБ'ЄКТУ «ЛЕБЕДИНЕ ОЗЕРО» У М. ХЕРСОНІ	274
Шабатура О.В., Ноженко О.В. МОДЕЛЮВАННЯ ЩІЛЬНОСТІ ПОТОКУ РАДОНУ ДЛЯ ВСТАНОВЛЕННЯ ПОХОДЖЕННЯ ЕМАНАЦІЙНИХ АНОМАЛІЙ НА	278

Изв. МСХИ. т. XII, в.2, Москва, 1906.

9. Эйюбов А.Д. Бонитровка климата Азербайджанской ССР. Баку: «Элм», 1975, 148 с.

СМИРНОВ В.М.

к.геол.н., доцент

Херсонський державний аграрно-економічний університет

СМИРНОВА С.М.

к.геол.н., доцент

Чорноморський національний університет імені Петра Могили

УДК: 504.4 : 504.058

ВОДНА ПОЛІТИКА: АДАПТАЦІЯ ДО ЗМІНИ КЛІМАТУ

Актуальність. Вчені прогнозують, що найближчими десятиліттями глобальна зміна клімату призведе до частіших та інтенсивніших екстремальних погодних явищ. Вже сьогодні ми все частіше відчуваємо зміну погодних умов, які впливають на стан здоров'я населення, сільське господарство і екосистеми. Глобальний клімат є результатом взаємодії цілої низки чинників: динаміка температурних параметрів морських течій, сонячна інсоляція, активність геологічного середовища тощо. Зміна одного або декількох з цих чинників прямим чином впливає на зміну клімат у планетарному масштабі. Підраховано, що зміна клімату впливає на більше, ніж 300 мільйонів людей, створює у світовому масштабі збитки на суму понад 1,2 трильйони доларів США, зводячи нанівець 1,6% світового ВВП на рік. За таких обставин ситуативний аналіз існуючої ситуації на засадах теоретико-методологічного узагальнення є досить актуальним.

Результати дослідження. Адаптація до глобальної зміни клімату – це пристосування у природно-антропогенних системах, як відповідь на фактичні або очікувані кліматичні впливи або їхні наслідки, що дозволяє знизити шкоду та скористатися сприятливими можливостями.

Зміна клімату є основним каталізатором змін у водних ресурсах і створює додаткове навантаження, включаючи вплив на інші зовнішні фактори.

Міжнародна група експертів зі зміни клімату (МГЕЗК) [англ. *The International Panel on Climate Change (IPCC)*] зазначила, що «регіональні зміни клімату вже торкнулися гідрологічні системи і наземні та морські екосистеми» (МГЕЗК, 2001 г.) [1].

Проблему мінливості і зміни клімату необхідно вирішувати як наскрізну проблему, яка об'єднує деградацію земель, міграцію і демографічний тиск, неконтрольовану урбанізацію, бідність, втрату знань і управління. Завдання полягає в тому, щоб змусити осіб, які приймають рішення всередині і за межами водного сектора, вжити відповідних заходів для зниження негативного тиску на воду і збільшення позитивного тиску.

Важливість питань адаптації до змін клімату в ЄС підтверджується тим, що в 2013 р. Європейська Комісія прийняла комюніке «Стратегія ЄС з адаптації до зміни клімату», що включає декілька елементів підтримки країн-членів ЄС у процесі адаптації до зміни клімату, зокрема: надання консультацій та фінансування, пропагування нових знань та обміну інформацією, посилення опірності окремих найбільш вразливих секторів життєдіяльності.

Також країни ЄС погодилися виділяти протягом 2014-2020 рр. принаймні 20 % свого бюджету на заходи, пов'язані зі зміною клімату, у тому числі на пом'якшення та адаптацію. Також Європейський Союз включив питання адаптації до зміни клімату до ряду галузевих сфер політики ЄС у вигляді рекомендацій щодо моніторингу та аналізу необхідних заходів.

Дана стратегія містить перелік впливів зміни клімату, а також більш конкретні заходи та дії з адаптації до зміни клімату, і закликає до визначених комплексних або галузевих заходів з адаптації на рівні ЄС або країн ЄС. Загальна мета Стратегії з адаптації ЄС полягає у підвищенні стійкості Європи до зміни клімату шляхом підвищення готовності і здатності реагувати на впливи зміни клімату на місцевому, регіональному, національному рівнях і на рівні ЄС, розробки узгодженого підходу і поліпшення координації. У стратегії ЄС відмічається, що рекомендованим інструментом її запровадження є

національні стратегії з адаптації, як головні аналітичні документи для інформування і визначення пріоритетних заходів та залучення інвестицій.

Європейські країни усвідомлюють необхідність адаптації до зміни клімату, про що свідчить наявність на даний час затверджених Національних стратегій адаптації до Зміни клімату у 21 країні ЄС, а 12 країн затвердили Національні плани дій. Проте, незважаючи на відсутність єдиного національного законодавства, що чітко регламентує дії та діяльність у сфері адаптації до зміни клімату, органи місцевого самоврядування та окремі суб'єкти державного господарювання мають повне право розробляти власні стратегії та плани дій з адаптації до зміни клімату, включати окремі заходи в місцеві галузеві програми та внутрішні робочі інструкції, плани реагування на виникнення надзвичайних ситуацій [2].

Згідно з даними українського Гідрометцентру за минулі 20 років середньорічна температура в Україні зросла на 0,8 °С порівняно з кліматичною нормою (1961–1990 рр.), а середня температура взимку – майже на 2 °С. Гірські регіони характеризуються дещо меншими показниками зростання середньої річної температури повітря: 0,7 °С в Українських Карпатах та 0,3 °С – на території Гірського Криму.

В Україні виділяють декілька найуразливіших до зміни клімату категорій, щодо яких мають проводитися заходи з адаптації у сфері водних ресурсів [3]:

- Зміна кількості опадів і, як наслідок, гідродинамічного режиму та водного балансу річок;
- Почастішання випадків повеней та надмірної посухи;
- Дефіцит прісної води.

Короткострокові сценарії зміни клімату, розроблені кліматологами. Так, інтерактивна карта журналу National Geographic, демонструє, що Південь України піде під воду, а Крим стане островом у разі підняття рівня Світового океану (рис. 1).



Рис. 1. Наслідки зміни клімату для України

Режим доступу: [https://gazetavv.com/news/ukraine/102170]

Згідно висновків Національної академії наук України (НАН України) та Держкомгідромету в Україні виділяють декілька найуразливіших до зміни клімату категорій:

- зростання загрози катастрофічних повеней у Карпатах, перетворення степів південного регіону на пустелі, затоплення прибережних частин та гостру нестачу питної води в центральних та східних регіонах України;
- підвищення середньої температури в усі сезони року. За одними сценаріями — найістотніших взимку, за іншими — навесні;
- збільшення кількості атмосферних опадів на 20 %;
- підвищення рівня Чорного і Азовського морів, активізацію явищ підтоплення територій, абразії берегів, морів і водосховищ;
- переміщення у помірні і північні зони субтропічних циклонів, які сприятимуть спустелюванню півдня України;
- незворотну деградацію степів Причорномор'я, Приазов'я та степової частини Криму;
- зниження продуктивності лісу на всій території України, зокрема внаслідок поширення епіфітотій та шкідників.

Також можлива загроза міграції населення з країн південно-східних регіонів, де буде спостерігатися значене погіршення умов проживання внаслідок стрімкої зміни природно-кліматичних умов та загроза поширення інфекційних захворювань непритаманних Україні (малярія, гарячка денге).

Висновки. Водні ресурси – невід’ємна складова регулювання водної політики ЄС, яка є найбільш екологічно, економічно та соціально зорієнтованою формою зв’язку людини з довкіллям. Формування усвідомлення необхідності визначення адаптаційних можливостей спрямоване на розробку та планування заходів щодо попередження кризової ситуації. Неможливо повністю адаптуватися до всіх впливів зміни клімату – існує велика різниця між адаптацією до зростання температури в країні на 1 або на 4°C. Чим більшою є різниця, тим дорожчими та проблематичнішими є заходи з адаптації, оскільки зростає можливість такого розвитку подій, коли не уникнути серйозної шкоди внаслідок зміни клімату. Отже, необхідна виважена стратегія до адаптації зміни клімату орієнтована на лобювання економічних, екологічних та соціальних інтересів людства.

За висновками міжнародної групи експертів зі змін клімату, Україна не входить до переліку найбільш вразливих до глобального потепління регіонів нашої планети. Проте зміни, що спостерігатимуться на території нашої країни впродовж 21ст., будуть досить суттєвими і впливатимуть на всі галузі життєдіяльності людини та стан навколишнього середовища.

Література

1. Шляхи підвищення громадської обізнаності з питань зміни клімату: найкращі світові практики / Укрінформ: мультимедійна платформа іномовлення України. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-presshall/2323642-so-maemo-znati-pro-zmini-klimatu-informue-mizuradova-grupa-ekspertiv-z-pitan-zmini-klimatu.html> (дата звернення 15.02.2020)
2. National Institute for Strategic Studies. URL: <http://www.niss.gov.ua/articles/2223/> (дата звернення 15.02.2020)
3. Адаптація до глобальної зміни клімату /Українська кліматична мережа. URL: <http://www.niss.gov.ua/articles/2223/> (дата звернення 15.02.2020)

СМИРНОВА С.М.

к.геол.н., доцент

ЧИГУРЯН Я.О.

«Школа молодого вченого»

студент факультету економічних наук

Чорноморський національний університет імені Петра Могили

УДК: 332.3 : 504.53.062.4

ЗЕМЛЕУСТРІЙ НА ПОЗИЦІЯХ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ДЕГРАДАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ У ҐРУНТІ

Актуальність. Конституцією України земельні ресурси визнано основним національним багатством, що перебуває під особливою охороною держави. Без землі немислимий розвиток аграрного сектора економіки як і будь-якого сектора.

Від правильного їх використання у великій мірі залежать кінцеві результати аграрного сектора економіки.

Прийнято вважати, що ґрунти утворюються під впливом таких факторів, як клімат, геологічні породи, рельєф, час, живі організми. Вже сьогодні відомо, що ґрунт, як живий організм, здатен до розвитку профілю та нагромадження гумусу, а за несприятливих умов може деградувати. Ця обставина дозволяє управляти ґрунтом, впливати на його родючість, якісні параметри, виконувати функції, які дають життя рослинам. Все це відрізняє ґрунт від мінералів, гірських порід. Докучаєв В.В., який першим визначив ґрунт, як природно-історичне тіло, визначив його як біокосне тіло, яке хоч і відноситься до неживої косної природи, але під впливом організмів вони ведуть себе так, як живі тіла.

Поширення деградаційних процесів протягом 100-річного періоду спровокувало втрату гумусу в ґрунті до 30-40 % і більше. За переконанням науковців [1, с.18], результати господарської діяльності ставлять під загрозу існування чорноземів, а тому виникає питання про розроблення широкого комплексу заходів з метою мінімізації його втрат. Нині є лише один такий