



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МАРИУПОЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТУСА
ГО «LET'S DO IT, UKRAINE»
РЕГІОНАЛЬНИЙ ЛАНДШАФТНИЙ ПАРК
«КРАМАТОРСЬКИЙ»
НАЦІОНАЛЬНИЙ ПРИРОДНИЙ ПАРК «МЕОТИДА»

ЕКОЛОГІЯ, ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ТА ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА: ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ

**Збірка матеріалів
VII Всеукраїнської науково-практичної заочної
конференції**

17 травня 2024 року

Київ 2024

УДК 502(06)

Е 45

Екологія, природокористування та охорона навколишнього середовища: прикладні аспекти: матер. VII Всеукр. наук.-практ. заоч. конф., м. Київ, 17 травня 2024 р. / за заг. ред. Х.С. Мітюшкіної. – Київ: МДУ, 2024. – 105 с.

Редакційна колегія:

Голова - МІТЮШКІНА Х.С., завідувач кафедри раціонального природокористування та охорони навколишнього середовища, кандидат економічних наук, доцент;

Члени колегії:

- ДОБРОВОЛЬСЬКА С. В., старший викладач кафедри раціонального природокористування та охорони навколишнього середовища;
- ДОЛГОВА Н. А., директор Національного природного парку «МЕОТИДА»;
- ЗЕЛЕНСЬКА В.А., кандидат біологічних наук, доцент кафедри раціонального природокористування та охорони навколишнього середовища;
- ІВАНОВА В.В., кандидат економічних наук, доцент кафедри раціонального природокористування та охорони навколишнього середовища;
- МАРХЕЛЬ Ю.А., Голова Правління Let's do it Ukraine, координатор: міжнародного гуманітарного проекту «Let's do it Ukraine SOS», координатор «World Cleanup Day» в Україні;
- ПАСТЕРНАК О. М., кандидат хімічних наук, доцент кафедри раціонального природокористування та охорони навколишнього середовища;
- ПЕТРИК І.В., PhD, Доктор філософії в галузі соціальних та поведінкових наук, старший викладач кафедри раціонального природокористування та охорони навколишнього середовища.

УДК 502(06)

Е 45

Екологія, природокористування та охорона навколишнього середовища: прикладні аспекти: матер. VII Всеукр. наук.-практ. заоч. конф., м. Київ, 17 травня 2024 р. / за заг. ред. Х.С. Мітюшкіної. – Київ: МДУ, 2024. – 105 с.

Конференція присвячена актуальним сучасним проблемам охорони навколишнього середовища.

У матеріалах висвітлено актуальні питання впровадження сталого розвитку в Україні, розглянуто сучасні питання екологізації економіки промисловості та освіти, визначено сучасні проблеми в екологічному законодавстві, наслідки зміни клімату для природних екосистем, розкриті наслідки впливу на довкілля збройної агресії РФ, висвітлені питання енергобезпеки та енергоефективності, представлено погляди молоді на екологічну проблематику.

Видання адресоване науковцям, викладачам, аспірантам та студентам, а також усім, хто цікавиться проблемами науки та освіти

одноразових матеріалів, використання громадського транспорту, велосипедів та каршерингу, перевагу екологічно чистих брендів одягу, приєднання до активістських груп та компенсацію неминучих викидів вуглекислого газу.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА:

1. Кліматичні зміни та їх вплив на сфери економіки України : [монографія] / [Степаненко С. М. та ін.] ; за ред. д-ра фіз.-мат. наук, проф. С. М. Степаненка, д-ра геогр. наук, проф. А. М. Польового ; Одес. держ. екол. ун-т. - Одеса : ТЕС, 2015. - 518
2. Приходько М. Причини, наслідки і шляхи протидії зміні клімату // Наук. зап. Терноп. нац. пед. ун-ту ім. В. Гнатюка. Сер. Географія. - 2014. - Вип. 1.
3. Назюта Л. Ю. На шляху до декарбонізації світової економіки. Глобальне потепління. Кліматичні конференції ООН // Вісн. Приазов. держ. техн. ун-ту. Сер. Техн. науки. - 2022. - Вип. 45.

Ращенко В.,

учень 9 класу КЗ

«Маріупольська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів № 47
Маріупольської міської ради Донецької області»

Добровольська С. В.,

старший викладач кафедри раціонального природокористування
та охорони навколишнього середовища
Маріупольський державний університет

СТВОРЕННЯ «МІСТ-ГУБОК», ЯК ІННОВАЦІЙНОЇ МОДЕЛІ МІСТОПРОЄКТУВАННЯ НА ТЛІ ЗМІН КЛІМАТУ

У змінюваному кліматичному середовищі, де збільшується кількість опадів, міста стають більш уразливими до різноманітних небезпек, як - от: повені, ерозія та забруднення водних ресурсів. Тому впровадження концепції «міст-губки» стає важливим кроком у стратегії адаптації міст до нових кліматичних умов.

Концепція «міст-губки» передбачає використання дощової води на місці, замість її відведення в каналізацію. Це дозволяє уникнути проблем з переповненням каналізації та забрудненням водойм. Міські водопровідні компанії пропонують розвивати новобудови за цією концепцією і модернізувати старі квартали, «розмуруючи» заасфальтовані території та використовуючи пористі матеріали або зелені насадження [1].

Концепцію розробив китайський ландшафтний архітектор Кунцзянь Юй. Поєднання води та рослинності залишилося для нього втіленням стійкої екосистеми.

Ця концепція базується на поєднанні інфраструктури, природних елементів та передових технологій для кращого управління водними ресурсами міста. Основні принципи включають утримання, очищення та використання води без її відведення в каналізаційні системи. Розвиток ефективних дренажних систем та зелених зон, які здатні поглинати та затримувати воду, є ключовими аспектами концепції «міст-губки». Це допомагає запобігти затоплення та зменшити ризик ерозії. Впровадження передових технологій, наприклад: системи збору та очищення опадів для подальшого використання, допомагає забезпечити стаке водопостачання та зменшити негативний вплив на довкілля.

Важливе значення має активна участь місцевих жителів та організацій у плануванні та реалізації проєктів "міст-губки". Це є важливим елементом успішної імплементації цієї концепції. Інтеграція концепції "міст-губки" у міські плани розвитку відкриває нові можливості для створення більш стійких та екологічно чистих міст, а також сприяє міжнародному обміну досвідом та співпраці в галузі сталого розвитку.

Ідея «міста-губки» - частина великого проекту з адаптації інфраструктури Берліна до наслідків глобальної зміни клімату. По всьому Берліну вже налічується понад 18 тисяч озелених дахів, у тому числі - дах будівлі міської компанії з водопостачання. Коли виходиш на нього, опиняєшся немов на галявині посеред лісу: під ногами мох і травичка, крізь яку тут і там пробиваються на світ гриби. В районі Адлерсхофі, де не тільки дахи, але й фасади покриті рослинами - дощова вода накопичується на даху і повільно стікає фасадом, охолоджуючи будинок і допомагаючи власникам заощадити на кондиціонерах [2].

Українські міста, такі як Івано-Франківськ, Львів, Вінниця, також використовують концепцію «міста-губки», облаштовуючи зелені екопарковки, дощові садки та інші зелені інфраструктурні рішення для збереження води та покращення довкілля. Ці заходи є не лише екологічно корисними, але й допомагають управляти дощовою водою та запобігати підтопленням.

Отже, основні особливості «Міст – Губки»:

- Ефективне водовідведення: інтегровані системи продуктивно збирають та дозволяють використовувати дощову воду, зменшуючи ризик повені;
- Зелені простори: активне використання «зелених технологій» та вертикального озеленення;
- Сталій розвиток: зменшення викидів, використання відновлювальних джерел енергії та підтримання екологічних ініціатив.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА:

1. Tilek Samiev. Міста-губки. Дружити з дощем, а не боротися з ним. URL: <https://habr.com/ru/articles/694414/> (дата звернення 21.05.2024).
2. Міста-губки: німці озеленюють столицю, аби уникнути підтоплення після злив. URL: https://texty.org.ua/fragments/86798/Mistagubky_nimci_ozelenujut_stolycu_aby_unyknyty_pidtoplenna-86798/ (дата звернення 21.05.2024).
3. Асоціація «Енергоефективні міста України». Концепція «міста-губки»: як запобігти підтопленням та використати дощову воду. URL: <https://enefcities.org.ua/novyny/kontseptsiya-mista-gubky-yak-zapobigty-pidtoplennyam-ta-vykorystaty-doschovu-vodu/> (дата звернення 21.05.2024).