

# Зелений Світ

ЕКОЛОГІЧНА ГАЗЕТА  
УКРАЇНИ

№ 7 (349) липень 2019

ВИЖИВАННЯ  
ДЕМОКРАТІЯ  
ГУМАНІЗМ



## ПІДІЙМАЄМО ЗЕЛЕНУ ХВИЛЮ

1 червня у Національному ботанічному саду ім. М. Гришка відбувся Громадський форум «Зелена хвиля» за підтримки Партії Зелених України, з метою активізації та об'єднання зусиль співгромадян щодо глобальних та локальних проблем сучасного суспільства.

На думку учасників Форуму, сьогодні Зелена ідеологія — це не лише питання екології, а й кризові питання, що виникли у зв'язку з російською анексією Криму та окупацією Донбасу, загроза екологічних катастроф, безробіття

► Ст. 3

## НАРОДНОМУ ЕТНОГРАФІЧНОМУ ХОРУ «ГОМІН» – 50



Зала районного Будинку творчості «Печерський» наповнилася по вінця чарівною українською піснею у виконання наших давніх друзів з етнографічного хору «Гомін». Зустріч з хором Леопольда Яценка завжди залишає величезне естетичне задоволення від виконавчої майстерності та простих і щирих українців — хористів-гомінчан.

Голова УЕА «Зелений світ» та Всеукраїнського об'єднання ветеранів Юрій Самойленко відзначив почесними грамотами низку ветеранів боротьби за незалежність України — учасників хору «Гомін» та вручив художньому керівнику хору грошову премію на потреби і розвиток хорового колективу.

► Ст. 3

## ЛИПЕНЬ

- 5 - День звільнення міст Краматорська, Слов'янська від російських терористів
- 6 - Всесвітній день поцілунку
- 7 - День працівника природно-заповідної справи
- День Військ Протиповітряної оборони України
- День Військово-Морських Сил Збройних Сил України
- День працівників морського і річкового флоту
- 8 - День родини
- 11 - Всесвітній день народонаселення
- 14 - День рибалки
- 15 - День українських миротворців
- 16 - День бухгалтера України
- 22 - День визволення Сіверодонецька від незаконних збройних формувань
- 28 - День хрещення Київської Русі — України
- 29 - День Сил спеціальних операцій Збройних Сил України
- 30 - Міжнародний день дружби

## НА ФІЛІППІНАХ ВИПУСКНИКІВ ЗОБОВ'ЯЗАЛИ ВИСАДЖУВАТИ ПО ДЕСЯТКУ ДЕРЕВ

Влада Філіппін ухвалила закон, який зобов'язує кожного школяра та студента країни висадити мінімум 10 дерев перед отриманням диплому. Про це пише Vice. Автори закону стверджують, що на Філіппінах щороку початкову школу закінчують 12 мільйонів учнів, старшу школу — 5 мільйонів, а випускниками ВНЗ стає півмільйона осіб. Якщо кожен з них висадить по 10 саджанців, то в країні щорічно з'являтиметься по 175 мільйонів нових дерев.

Учнів та студентів заохочуватимуть саджати передусім види дерев під загрозою зникнення. Рослини з'являтимуться як у міських районах, так і в лісах та заповідниках. Як пише Independent, протягом XX століття Філіппіни в результаті вирубки лісів втратили 50% лісового покриву — його рівень знизився до 20%. Незаконна лісозаготівля залишається проблемою для країни, а відсутність дерев у деяких районах посилює ризик і наслідки повеней та зсувів.

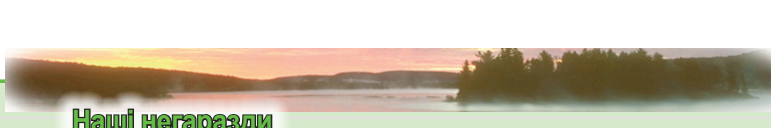
## У НІМЕЧЧИНІ ЦИРК ВІДМОВИВСЯ ВІД ДРЕСИРОВАННИХ ТВАРИН – ЇХ ЗАМІНИЛИ ГОЛОГРАМАМИ

Сьогодні все більше людей відмовляється від походів у цирк через експлуатацію диких тварин. Для того, щоб припинити звинувачення у зловживанні тваринами, німецький цирк Ронкаллі вирішив замінити тварин голограмами. Таким чином, сучасні технології допомогли творчості. Про це повідомляє Designcafeclub.

Таке рішення прийняло керівництво цирку в червні 2017 року, коли в Нью-Йорку прийняли закон, що забороняє використовувати на виступах диких тварин.

Аналогічно вчинили в Мадриді і Лос-Анджелесі. Однак, незважаючи на заборони, циркові гастролери продовжили використовувати пуделів, посилаючись на те, що це домашні тварини.





Газета «Зелений світ».  
Виходить з 1989 року.  
Засновники газети: УЕА  
«Зелений світ»

Передплатний індекс  
Свідоцтво про реєстрацію  
№ 630 серія KB  
від 10.05.1994 р.  
Ідентифікаційний код  
№

Юридична адреса: 04070, м.  
Київ, Конtrakтова площа, 4  
Адреса для листування:  
01004, м.Київ, вул.Л.Толстого, 9

e-mail: vtkach\_ko@ukr.net .

ВЕБ сторінка УЕА «ЗС»  
WWW.zelenysvit.org.ua

Шеф-редактор  
Юрій Самойленко  
Головний редактор  
Віктор Ткаченко

Думки, висловлені авторами  
матеріалів, можуть не збігатися  
з позицією редакції.

Рукописи не рецензуються  
і не повертаються. Листування  
з читачами лише на сторінках  
газети.

Надруковано УЕА «Зелений  
світ»

Тираж 999 прим.

В газеті використовуються  
матеріали з інтернет-видань:  
Кореспондент.net; Майдан-  
ІНФОРМ; УНІАН; Утро.ru; «Обо-  
зреватель», Експрес online,  
eko.portal, ЕКОЛОГІЯ ЖИТТЯ,  
ECOTOWN.

**УЕА «Зелений світ»** створе-  
на в 1988 році як реакція суспіль-  
ства на жакливий екологічний  
стан в Україні, спричинений  
Чорнобильською катастрофою  
1986 року. Асоціація є членом  
Міжнародної федерації «Друзі  
Землі».

Голова УЕА «Зелений світ»  
Юрій Іванович Самойленко.

**Газета «Зелений Світ»** була,  
на час створення, одним з най-  
перших неформальних антире-  
жимних видань, в якому відкри-  
валася правда про стан здоров'я  
нації та екологічні негаразди  
в країні. Газета стала рупором  
демократії. В епоху тотального  
замовчування та брехні на наших  
шпальтах відкривалися жакні  
картини радянської дійсності.

## ЕКОЛОГІЧНІ АКТИВІСТИ ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ ЯК ЗБРОЯ ПРОТИ КОНКУРЕНТІВ У БІЗНЕСІ

Екологічна тематика використовується  
в Україні як маніпулятивна технологія в по-  
літичних цілях. При цьому атаки на бізнес, які  
ведуться активістами, відбуваються в цілях  
боротьби з конкурентами. Про це в ефірі  
телеканалу 112 Україна повідомив політолог  
Руслан Бортник.

«Ми бачимо атаку на опонентів, атаки на  
той чи інший бізнес, галузі економіки. Часто  
ці атаки інспіровані ззовні, й таким чином  
роками наші активісти борються з тими чи  
іншими конкурентами. До цього треба від-  
повідально ставитися», — заявив Бортник.  
При цьому, за словами Бортника, в Україні  
є великий потенціал для розвитку існуючих  
політичних партій за рахунок правильної  
«зеленої» риторики.

«Скажімо, сьогодні я бачу політичну  
нішу для зелених проєктів і дуже серйозну  
можливість для посилення існуючих політич-  
них партій за рахунок правильної «зеленої»  
риторики. Саме екологічної риторики», —  
заявив експерт.

## ВІННИЦЬКА ОДА: КОНЦЕНТРАЦІЯ ХІМІКАТІВ НЕ ПЕРЕВИЩУЄ НОРМИ

Перевищення норми гранично допустимі  
концентрації хімічних речовин, що по-  
трапили у водойми внаслідок перекидання  
автомобіля у селі Збаржівка Вінницької  
області, не зафіксовано. Про це на брифінгу,  
посилаючись на результати проведених дос-  
ліджень, заявив перший заступник голови  
Вінницької ОДА Андрій Гишко. За його  
словами, забір води проведено у трьох міс-  
цях, а саме: на межі Вінницької та Київської  
областей, в місці перетикання водойми у селі  
Збаржівка в річку Рось у селищі Борщагівка  
Погребищенського району, а також безпосе-  
редньо у самій водоймі, в яку перекинулося  
авто з отрутохімікатами.

Також Гишко зазначив, що у водоймі в  
с. Збаржівка певні хімічні сполуки переви-  
щують норми гранично допустимі концент-  
рації, адже саме там відбулась надзвичайна  
ситуація. «На сьогодні місце події огоро-  
жено маркувальною стрічкою, встановлено  
відповідні попереджувальні знаки, підготов-  
лено звернення до місцевих жителів. Також  
протягом трьох наступних діб до жителів  
населеного пункту буде підвезено питну воду  
автоцистернами», — зауважив Гишко.

«Об'єм виявлених речовин становить  
близько 747 літрів. Це різного класу гер-  
біциди та фунгіциди. Хочу підкреслити, що  
небезпечних інсектицидів серед цих речовин  
не було», — наголосив чиновник. Він також  
запевнив, що виявлені фунгіциди та пести-  
циди, що використовуються у сільському  
господарстві, є безпечними для навколиш-  
нього середовища.

## ЧОРНЕ МОРЕ ПОЗЕЛЕНИЛО

Вода на узбережжі Одеси раптово згу-  
стилася, як крисито та стала смарагдовою.  
Навіть у відкритому морі з'явилися величезні  
жовто-зелені плями, йдеться в сюжеті ТСН.

Хвилі, що нагнало вітром, пофарбували  
у зелене пляжі й самих відпочивальників. У  
місцевій екоінспекції заявили, що відібрані  
проби засвідчили підвищення рівня закислих  
речовин. Іншими словами, море завітло  
від водоростей через рясні дощі та спеку.  
Купання у такій воді, за словами фахівців,

не зашкодить, якщо її не пити та не занурю-  
ватися з головою.

## У КРИМУ МОЖЛИВЕ ПОВТОРЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КАТАСТРОФИ

В Армянську на півночі окупованого  
півострова знову зафіксували підвищення  
кислотності. Про це повідомляє кримський  
блогер RoksolanaToday&Крим. За її словами  
місцева «влада» про ситуацію замовчує.

«В Армянську знову зафіксували підви-  
щення кислотності на озері-накопичувачі.  
Місцева «влада» мовчить — ні слова про  
перевищення ГДК. З представниками заводу  
журналістам не вдалося погодити проведен-  
ня інтерв'ю», — йдеться в повідомленні.

## ЕКОЛОГІЯ СТАЛА НОВОЮ ЗБРОЄЮ ПРОТИ БІЗНЕСУ

Екологічна тематика, вже широко ви-  
користовувана для досягнення бізнес цілей,  
перебралася в політику. Про це пишуть автори  
матеріалу на сайті Обозреватель, визначивши  
сім основних тем, з якими політики будуть йти  
у владу. При цьому, за словами політолога  
Олександр Паля, екологічна тематика є попу-  
лістською, так як простих рецептів вирішення  
екологічних питань не існує. Разом з тим, це не  
заважає використовувати її в будь-яких цілях.  
«Під різними екологічними гаслами можуть  
боротися один з одним олігархи. У нас же було  
багато громадських організацій, які типу за  
екологію, а насправді їх метою було або якесь  
підприємство зупинити, або гроші з бізнесменів  
збити. Таке часто буває. Але не існує якогось  
тверезого рішення, як вплинути на екологію.  
Оскільки немає простих рецептів вирішення  
екологічних питань», — вважає Палій.

При цьому, тему екології на виборах на  
поточних парламентських виборах будуть  
використовувати в основному в регіонах,  
впевнені опитані політологи. «Екологія в  
піраміді Маслоу знаходиться досить висо-  
ко, і підніматися від теми безпеки, від теми  
холодильника до неї — досить довго. Тому  
масово цю тему на загальнодержавному рівні  
експлуатувати навряд чи будуть. Інша справа  
— рівень мажоритарників. Хоча б одну акту-  
альну тему в будь-якому окрузі знайти можна  
і її можна включити одним з пунктів у перелік  
обіцянок», — вважає Петренко.

В цілому, за словами авторів матеріалу,  
виборча кампанія обіцяє бути досить брудною  
і щедрою на обіцянки. Варто тільки пам'ятати,  
що обіцяне, швидше за все, ніхто і не збира-  
ється виконувати.

## РІЧКИ ПО ВСЬОМУ СВІТУ ОТРУЄНІ АНТИБІОТИКАМИ – ВЧЕНІ

Річки по всьому світу мають високий рі-  
вень вмісту антибіотиків. Про це повідомляє  
Independent. Як зазначається, дослідники  
вивчили річки, які протікають по територіях  
72 країн, на наявність 14 широко викорис-  
товуваних антибіотиків. Експерти виявили  
сліди антибіотиків в 65 з них. Причому, як  
наголошується, найбільш несприятлива си-  
туація складається в країнах Азії та Африки.  
Так, наприклад, у Бангладеші концентрація  
антибіотиків у річці перевищує допустимий  
рівень у 300 разів.

Уточнюється, що залишки антибіотиків по-  
трапляють у водні артерії каналізації разом з  
відходами. Це може призвести до зародження  
«супербактерій», які будуть стійкі до впливу  
ліків, що, в свою чергу, призведе до смерті  
мільйонів людей до 2050 року.



Початок на ст. 1

## ПІДІЙМАЄМО ЗЕЛЕНУ ХВИЛЮ



і, як наслідок, трудова міграція.

Головні аспекти заходу:

1. Ми йдемо на парламентські вибори!

2. Маємо підтримку від широкого кола громадськості, що були присутніми на Форумі, і маємо підтримку від наших колег із Європейської Партії Зелених: хто приїхав, хто надіслав відеозвернення!

3. Під час проведення Форуму сформувалась консолідована позиція, що нині саме «зелена ідея» здатна насправді об'єднати українське суспільство та сприяти вирішенню актуальних проблем.

4. Коли громадяни усвідомлять, що «Ми живемо не в світі залишеному нам батьками, а в світі позиченому у наших дітей та онуків» — наших прихильників стане ще більше.

І це дуже природно, що після завершення виборів до Європарламенту, де Зелені здобули впевнену перемогу, «Зелена хвиля» досягла меж України та відчутно набирає оберти.

«Україна нині в зоні турбулентності. Більшість громадян віддали перевагу кардинальним змінам у суспільстві та ми поділяємо думку про необхідність деолігархізації країни і справедливий розподіл матеріальних благ. Партія Зелених України йде на парламентські вибори, щоб захистити майбутнє українців», — прокоментував Голова ПЗУ Віталій Кононов.

Початок на ст. 1

## НАРОДНОМУ ЕТНОГРАФІЧНОМУ ХОРУ «ГОМІН» – 50



Які б віхові події не відзначалися в Україні, у центрі дійства завжди можна було побачити чималий гурт людей в українському національному одязі, український прапор, вже вишнялий за багаторічну гастрольну діяльність хористів, і хоругву з назвою «Гомін». У центрі гурту — сивочубий чоловік з сопілкою в руках, з вишніями світлим очима, по-дитячому наївними та веселими — це Леопольд Іванович

Ященко, керівник хору, лауреат національної премії ім. Тараса Шевченка. Вічна йому пам'ять!

Хор «Гомін» зазнавав безкінечних гонінь і заборон з боку калібистсько-комуністичного окупаційного режиму, та незважаючи на це, він став мистецькою опорою національної гідності, своєрідною академією україністики, школою національного патріотичного виховання.

Слава Народному етнографічному хору «Гомін»! Слава Україні!

## АЛЬПІНІСТИ СПУСТИЛИ 11 ТОНН СМІТТЯ З ЕВЕРЕСТУ



У рамках програми з очищення Євересту непальські альпіністи спустили близько 11 тонн сміття. На це в них пішло 1,5 місяці. Про це повідомляє ВВС.

На Євересті також знайшли тіла чотирьох альпіністів, яких не вдалося впізнати. Пошуковики повідомили, що схили гори вкриті використаними кисневими балонами, подертими наметами, банками і навіть людськими екскрементами.

## БІЙКА ЧЕРЕЗ ВИРУБКУ ДЕРЕВ ЗАБУДОВНИКОМ



Частина жителів Солом'янського району креативно відсвяткували День Києва, зібравшись у Протасовому Яру, який за останній місяць став дуже «популярним». Акція пройшла у форматі фестивалю під відкритим небом, до якого могли приєднатися всі бажаючі. Таким чином небадужі жителі району висловили мирний протест проти зведення поруч із гірськолижною горою житлового комплексу Tourbillon.

Конфлікт розгорівся після того, як представники забудовника почали вирубку зелених насаджень та встановили паркан по периметру будівельного майданчика. В акті КП «Київзеленбуду» зазначено, що під вирубку потрапляє 1254 дерева. Їх відновлювальна вартість — понад 15 млн. грн. Активісти знесли паркан. Не обійшлося без конфлікту з охороною будмайданчика, котра більше нагадує «тітушок». На захист зеленої зони Протасова Яру виступив депутат Київщини Микола Негрич. Дана територія входить у його округ.

За словами депутата, тільки людина з хворобливою уявою могла додуматися будувати в Протасовому Яру. Тим більше

при відсутності історико-містобудівного обґрунтування. Одного цього факту достатньо для скасування дозволу на будівництво.

Проблемну ситуацію розглянула спеціальна комісія КМДА. Забудовнику порекомендували зупинити роботи до внесення ясності в ситуацію. Аналогічну рекомендацію забудовнику зробив мер столиці Володимир Кличко.

Додатково ситуацію загострює нова інформація про те, що під забудову віддані обидві сторони Яру. Депутат Негрич висловив сумніви, що даний проект буде реалізований. Але порадив активістам не втрачати пильність. І при необхідності звертатися до нього за консультативною та юридичною підтримкою. Символічно, що учасники дня Києва на Протасі робили шпаківні. Щоб птахи і в майбутньому прилітали в цей прекрасний зелений куточок столиці.

## ЕКОЛОГИ ЗАКЛИКАЛИ НЕ МАНІПУЛЮВАТИ ПРОБЛЕМАМИ ЕКОЛОГІЇ НА ВИБОРАХ

Про це йдеться в заяві професійної асоціації екологів України.

«Цинічне використання даної теми нарівні зі зниженням тарифів і боротьбою з корупцією — вже рутинне сьогоднішнє, яке ми спостерігаємо у ЗМІ, і є маніпулятивною передвиборчою технологією», — зазначають екологи.

Вони пояснюють, що небезпека використання екологічної теми в політичних цілях полягає в тому, що реальні екологічні проблеми, якими необхідно займатися на державному рівні, при цьому замовчуються.

«З'являється нове явище, як екотероризм, що використовує питання екології, як інструмент маніпуляцій, — наголошується в заяві. — Зараз, напередодні дострокових парламентських виборів, як і під час президентської кампанії, насути екологічні проблеми залишаються без уваги, штаби політиків вже почали роздмухувати аспекти, що існують не у вигляді реальних проблем, а у вигляді міфів у свідомості виборців. Проблеми, що представляють реальну загрозу для українців, знову залишаються в тіні».

У зв'язку з цим професійна асоціація екологів України закликає уникати маніпуляцій на екологічні теми.

## У ДНІПРІ «ТАВРІЮ» ПЕРЕРОБИЛИ НА ЕЛЕКТРОКАР

У Дніпрі троє ентузіастів перетворили вантажну «Таврію» на електрокар. Переобладнання коштувало близько 90 тис. грн, які окупляться уже за півтора року, йдеться у сюжеті ТСН.

Під час робіт автомобілісти одразу поставили перед собою мету: авто має проїжджати не менше 100 км, але уже під час тестів зрозуміли, що перевершили самі себе. Так, заряду батареї «електротаврії» вистачає на 150 км. Розробники зазначають, що й максимальна швидкість не розчарувала — близько 100 км/год.

Таким можуть похизуватися далеко не усі китайські аналоги. На підготовку проекту саморобного електрокара в ентузіастів пішло близько трьох місяців підготовки і ще чотири — на складання.





## Пластик – це проблема

### МАЙЖЕ 200 КРАЇН УКЛАЛИ ПАКТ, ЯКИЙ РЕГУЛЮЄ ЕКСПОРТ ПЛАСТИКОВОГО СМІТТЯ



Більш як 180 країн уклали глобальний пакт, який регулює експорт пластикового сміття до країн, що розвиваються. Як повідомляє «Німецька хвиля», близько 1,4 тис. представників 187 країн світу уклали в Женеві угоду, що регулює глобальний експорт пластикового сміття. Документ, затверджений за підсумками консультацій, що тривали 12 днів, і є доповненням до ухваленої в 1989 році Базельської конвенції про контроль за транскордонним перевезенням небезпечних відходів та їх видаленням.

Пакт забезпечує можливість для країн, що розвиваються, відхиляти ввезення на їх територію сміття з інших країн. Угода є обов'язковою для виконання, вказав виконавчий секретар Програми ООН з довкілля (ЮНЕП) Рольф Пайєт.

За даними присутніх на конференції експертів щорічно в морях виявляється близько 8 мільйонів тонн пластикових відходів. Низка країн, зокрема, США і Канада, вже багато років вивозять пластикове сміття до азіатських країн, стверджуючи, що його там належним чином переробляють. «При цьому велика частина забруднених змішаних відходів не може бути перероблена і вивозиться на звалища, спалюється або знаходить шлях в океани», — заявила експерт екологічної організації IPEN Сара Броше.

### ПЛАСТИК ВБИВАЄ ДО МІЛЬЙОНА ЛЮДЕЙ НА РІК

Відомий ведучий і натураліст Девід Аттенборо заявив, що зростаюча хвиля забруднення пластиком щороку вбиває до мільйона осіб, а також має руйнівні наслідки для навколишнього середовища. Про це пише The Telegraph.

Доповідь про вплив забруднення пластиком, одна з перших, де задокументовано вплив викинутого пластику на здоров'я найбільш вразливих людей у світі, свідчить, що від 400 000 до мільйона людей щороку вмирають від хвороб і нещасних випадків, пов'язаних з погано керованими відходами в країнах, що розвиваються.

За словами Аттенборо, пластик завдає шкоди океанам, а ефект від забруднення ним — це «розбурхувана катастрофа, яку занадто довго не брали до уваги».

Згідно з даними, кожні 30 секунд у країнах, що розвиваються, гине одна людина через забруднення навколишнього середовища пластиком. Перш за все страждають від шкідливого впливу пластику ті, хто живуть поблизу звалищ відходів. Наслідками такого сусідства є рак, діарея, малярія.

За словами Аттенборо, на цей час світ потребує скеровування з боку тих,

хто відповідальний за поставку пластику в країни, де з ним не вміють адекватно обходитися.

Окрім того, автори дослідження закликають провідні компанії, серед яких Coca-Cola, Nestlé, PepsiCo, у два рази скоротити кількість пластику, який поширюється в країнах, що розвиваються.

### ПЛАСТМАСОВИЙ АРМАГЕДДОН. ЯК ПЛАСТИК ВБИВАЄ ВСІХ



Проблема «пластикового забруднення» набуває загрозливих масштабів. Україні також загрожує екологічна катастрофа, у тому числі через відсутність культури усвідомленого споживання.

З дна Маріїнської западини знову прийшли шокуючі новини — у найглибшому місці на планеті натрапили на нове пластикове сміття. У минулому році в цьому місці вперше на глибині 10 кілометрів вчені знайшли пластиковий пакет.

Знову підтверджується, що проблема «пластикового забруднення» набуває загрозливих масштабів. Власне, пластикові відходи поряд з глобальним потеплінням стали серйозною загрозою для біосфери. Пластик убиває мільйони тварин, у тому числі й людей.

Україна також вносить свій «внесок». Тільки чотири відсотки українських смітєвих відходів сортуються для переробки, звалища розширюються разом з безвідповідальною культурою споживання, а з ними — й ризик нової екологічної катастрофи.

Пластмаса після Другої світової війни змінила життя на краще. Вона спростила польоти в космос і зробила революцію в медицині. Полегшила транспортні засоби, скоротивши витрату палива, що забруднює навколишнє середовище.

Пластикова упаковка допомагає зберегти продукти свіжими, а пластикові пляшки, на адресу яких робиться найбільше нарікань, допомагають доставляти питну воду в найбільш віддалені райони планети.

У книзі Plastic: A Toxic Love Story (Пластик: Токсична історія кохання) Сьюзан Френкел розповідає історію про винахідника-любителя Джона Веслі Хаята, який придумав целулоїд для створення більярдних куль, які до цього робилися зі слонової кістки.

Окрім скорочення споживання слонової кістки, целулоїд позбавив більярд аристократичного статусу і зробив гру доступною простим людям у будь-якому барі. І почалася ера матеріального достатку. З пластику можна було зробити що завгодно, чим, через дешевизну матеріалу, багато хто й скористався. Пластик був настільки дешевим, що люди виробляли продукцію без особливої необхідності.

Тепер 40 відсотків від загального обсягу пластику виготовляються з метою одноразового використання. Майже половина наявного у світі пластику була

виготовлена за останні 15 років.

Пластмасу винайшли наприкінці 19-го століття, але повсюдне виробництво розпочалося тільки в 1950 році. Зараз на планеті близько 9 мільярдів тонн цього матеріалу. Близько 6 мільярдів з них — відходи, 90 відсотків яких так і не побувало в переробці.

Десять відсотків пластикового сміття потрапляють у світовий океан. Професор інженерного факультету Університету Джорджії Дженні Джембек заявляє, що пластик в океан потрапляє після того, як його просто звалюють на землю чи в річку, головним чином в Азії.

Не встановлено, скільки часу триває розпад пластику на молекули. Оцінки коливаються від 450 років до нескінченності, зазначає National Geographic.

Окрім того, пластик щороку вбиває мільйони морських мешканців. Встановлено, що від нього постраждали 700 біологічних видів, у тому числі ті, що знаходяться під загрозою зникнення.

Деяким з них завдано значної шкоди: тварини на смерть заплутуються в кинутих рибальських сітках чи пластикових тримачах баночного пива.

Страждання інших не настільки очевидні. Морські тварини всіх розмірів, від зоопланктону до китів, почали харчуватися мікропластиком — частинками пластмаси розміром не більше 5 міліметрів.

Виконавчий директор Програми ООН з навколишнього середовища назвав цю проблему «океанським армагеддоном».

Наприклад, річка Пасиг, яка протікає через центр столиці Філіппін Манілу і впадає в Манільську затоку Південно-Китайського моря, колись була вигідним судноплавним шляхом і об'єктом гордості філіппінців.

Але сьогодні Пасиг входить у десятку найзабрудненіших річок світу. Води річки щороку несуть в океан 70 тисяч тонн пластику, як правило, під час мусонів. Ще в 1990 році Пасиг визнали біологічно мертвою рікою.

У світовому океані вже утворилися п'ять сміттєвих морів з пластикових пляшок, рибальських сіток, іграшок та інших предметів, площа яких перевищує територію Франції.

Незважаючи на всі ці цифри, пластик застосовують дедалі активніше. На думку експертів, використання пластику в найближчі 20 років збільшиться у два рази.

За підрахунками Світового економічного форуму, до 2050 року на виробництво пластику будуть використовувати вже п'яту частину видобутої світової нафти.

Довгий час у наукових колах задавалися питанням, чому кількість пластику в морі не збільшується з часом, не дивлячись на зростання виробництва.

Як з'ясував Річард Томпсон, який займається морською екологією, судячи з усього, в океані пластик розпадається на мільйони маленьких шматочків, які важко помітити.

У своїй науковій роботі у 2004 році Томпсон назвав ці шматочки «мікропластиком» і, як виявилось, точно передбачив потенційну небезпеку їх масштабного накопичення у Світовому океані.

Мікропластик знаходять повсюдно: як на дні



## Пластик – це проблема

Початок на ст. 4

найглибших місць океану, так і в арктичних льодах, які, згідно з деякими оцінками, в останні роки інтенсивного танення могли вивільнити до трильйона шматочків пластмаси. На деяких пляжах Великого острова Гаваїв до 15 відсотків піску – пластик.

Мікропластик проковтує риба, яка потім потрапляє до столу. Томпсон каже, що доказів проникнення пластику в м'ясо риби немає, але інші хімічні елементи, які додають у пластмасу, можуть опинитися в тканинах риб і надалі накопичуватися в харчовому ланцюзі, потрапляючи в організм людини.

Еколог підкреслює, що й без цього зрозуміло, що вирішувати проблему з пластиком забрудненням необхідно вже зараз.

Більшість дослідників вважають, що мікропластик піддається подальшому розпаду і перетворюється на так званий «нанопластик».

Ці мікроскопічні крихти викликають у них ще більше занепокоєння, оскільки, будучи проковтнутими, вони з куди більшою ймовірністю потрапляють з кишечника в кровотік або осідають у легенях, якщо їх вдихнути.

Пластик впливає на родючість ґрунту, на якість питної води і безпосередньо на організм людини у міру його проковтування і вдихання.

Пластикове забруднення очевидне, його ніхто не заперечує, і для вирішення проблеми не потрібно переробляти всю світову енергетичну систему, зазначає National Geographic.

Економіст Тед Сиглер більше 25 років працював з країнами, що розвиваються, заради вирішення сміттевого питання.

«Проблема перестає бути такою, якщо відоме її рішення. Ми знаємо, як збирати сміття, — це може робити кожен. Ми знаємо, як налагоджувати його транспортування і переробку», — говорить експерт.

Сиглер вважає, що потрібно всього лише створити для цієї мети спеціальні організації та системи, в ідеалі — до того, як океан безповоротно перетвориться на суп з пластмаси.

В останні роки деякі країни і компанії почали проводити корисні ініціативи. Кенія заборонила поліетиленові пакети, пригрозивши штрафами і в'язницею. У ЄС починають забороняти пластиковий посуд.

Coca-Cola до 2030 року планує переробляти 100 відсотків своєї упаковки. PepsiCo, Amcor і Unilever зобов'язалися переробляти 100 відсотків багаторазової, придатної для переробки і компостованої упаковки до 2025 року.

«Кожен розраховує на лаконічне рішення, але реальність така: сміття потрібно просто збирати», — говорить Сиглер.

У середині березня цього року в столиці Кенії Найробі пройшла чергова конференція ООН з навколишнього середовища. Але її учасникам не вдалося досягти згоди в головному питанні: як покласти край нестримному накопиченню пластикових відходів у біосфері Землі.

Як заявив виконавчий директор про-

грами ООН з навколишнього середовища Йоген Флашбарт, основні цілі конференції не досягнуті через протидію деяких країн, перш за все США.

Міжнародні екологічні організації безпосередньо звинуватили Сполучені Штати в блокуванні документа, що зобов'язує всі країни скоротити використання пластику і розпочати глобальну боротьбу з пластиком забрудненням.

## ПЛАСТИК ШКОДИТЬ БАКТЕРІЯМ, ЯКІ ВИРОБЛЯЮТЬ КИСЕНЬ

Нове дослідження виявило, що забруднення океанів пластиком шкодить бактеріям, які виробляють 10% кисню на Землі. Хімічні елементи з такого роду людського сміття вступають у взаємодію з організмами під назвою *prochlorococcus*. Це фотосинтетичні бактерії, популяція яких в океанах досить велика. Їх налічується близько трьох октильйонів особин. Вони грають також критично важливу роль у харчовому ланцюгу морських істот, пише The Independent.

«Наше дослідження викриває нову і неочікувану загрозу від забруднення пластиком», — сказав виданню співавтор Ліза Мур з Університету Маккуорі. Люди на сьогодні добре знають страждання тварин, які їдять пластик. Однак, їм нічого не відомо про вплив на бактерії, які генерують кисень. «Ці крихітні мікроорганізми грають критичну роль у морському харчовому ланцюгу і роблять великий внесок у переробку вуглекислого газу. На них припадає до 10% виробництва всього кисню у світі», — пояснила інший вчений з Університету Маккуорі доктор Саша Тету. «Тож кожен десятий раз, коли ви вдихаєте кисень, це відбувається завдяки цим невеликим істотам. Однак, до цього часу було не відомо, як людське сміття в океані впливає на *prochlorococcus*», — додала вона.

Під час лабораторних експериментів піддавали два штами бактерії впливу хімікатів, які походили з двох поширених видів пластикових продуктів: сірих пакетів з супермаркетів і ПВХ. Як виявилось, це спричиняло порушення у функціонуванні бактерій і призводило до їхніх генетичних змін. «Наші дані вказують на те, що забруднення пластиком може мати більш широкий вплив на екосистеми за межами добре відомих наслідків для великих організмів, таких як черепахи й морські птахи», — сказала доктор Тету.

## У КИШЕЧНИКУ ВСІХ ВИДІВ МОРСЬКИХ ЧЕРЕПАХ ВЧЕНІ ЗНАЙШЛИ МІКРОПЛАСТИК

Дослідники з Університету Ексетера і морської лабораторії Плімута (Велика Британія) у співпраці з дослідницькими лабораторіями Грінпіс шукали синтетичні частинки довжиною менше п'яти міліметрів, включаючи мікропластик, у 102 морських черепах в Атлантичному і Тихому океанах і Середземному морі. Синтетичні частинки були виявлені в усіх черепахах, найбільш поширеними з яких стали волокна одягу, автомобільні шини, фільтри сигарет, канати й рибальські тенета. Результати дослідження опубліковані в журналі *Global Change Biology*, передає *Naked Science*. «Вплив цих частинок на черепах поки точно

не визначений — їх невеликі розміри дозволяють їм проходити через кишечник, не блокуючи його, як часто буває з великими пластиковими фрагментами.

Проте подальші дослідження повинні бути зосереджені на тому, чи впливає мікропластик на організми на більш важливому рівні. Наприклад, ці частинки можуть переносити забруднюючі речовини, бактерії чи віруси, або впливати на черепашу на клітинному чи субклітинному рівні», — пояснює доктор Емілі Дункан, провідний автор статті й співробітник Ексетерського університету.

Усього в досліджуваних черепахах було виявлено понад 800 синтетичних частинок, проте дослідники перевіряли тільки частину кишечника кожної тварини, тому загальна кількість частинок приблизно в 20 разів більше. Вченим не відомо, як саме синтетичні частинки потрапляють в організм черепах: серед імовірних джерел — забруднена морська вода та їжа. Черепахи з найбільшою кількістю синтетичних частинок виявлені в Середземному морі, яке, як стверджують науковці, має більш високий рівень забруднення, ніж Атлантичний або Тихий океани, однак масштаб і методологія цього дослідження не дозволили провести докладні географічні зіставлення.

«Незважаючи на те, що це дослідження успішне, виявлення мікропластика в кишечнику кожної черепахи, яку ми досліджували, важко назвати успіхом. За роки роботи ми знаходили синтетичні речовини майже у всіх видів морських тварин: від крихітного зоопланктону до рибних личинок, дельфінів і тепер черепах. Наше дослідження дає більше доказів того, що всі ми повинні зменшувати кількість пластикових відходів, що виділяються у Світовий океан, і зберігати чисті, здорові і продуктивні води для майбутніх поколінь», — стверджує доктор Пенелопа Ліндек з Плімутської морської лабораторії. Раніше УНІАН повідомляв, що в шлунку мертвого кашалота, якого викинуло на берег у національному парку Індонезії, виявили майже 6 кг пластикового сміття. Ця знахідка шокувала екологів.

## У ТИХОМУ ОКЕАНІ ЗАПРАЦЮЄ СИСТЕМА ОЧИЩЕННЯ

Компанія The Ocean Cleanup збирається запустити біля берегів Аламеда, штат Каліфорнія, систему очищення океану, яка зможе збирати близько 5 тонн пластикового сміття на місяць, пише *Forbes*.

Для збору пластику використовуватимуться U-образні плаваючі бар'єри System 001 завдовжки 600 метрів, які затримують сміття. Перший такий бар'єр пустять у вересні, всього ж за півтора року в Тихому океані планують розташувати цілий «флот» із 60-ти систем очищення. Передбачається, що всього за 5 років у такий спосіб вдасться вилучити з океану до 50% відходів, а до 2040 року — 90%. The Ocean Cleanup також має намір налагодити співпрацю з іншими компаніями, які будуть переробляти пластик і виробляти з нього нові продукти.

За даними Всесвітнього економічного форуму, до 2050 року у океанах планети пластику буде більше, ніж риби, адже щорічно туди потрапляє 8 млн. тонн пластикових відходів.





## ГЕПАТИТИ ТЕРОРИЗУЮТЬ СВІТ

На вірусні гепатитами В і С у світі хворіють 325 млн людей. Про це повідомляє Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) з нагоди Всесвітнього дня боротьби з гепатитами.

«Вірусний гепатит — група інфекційних хвороб, відомих як гепатит А, В, С і Е, щорічно вражає мільйони людей у всьому світі. Найбільшу проблему у сфері охорони здоров'я становлять вірусні гепатити В і С, від яких страждають 325 мільйонів людей у всьому світі. Ці два види гепатиту протікають безсимптомно упродовж тривалого часу, іноді кількох років або навіть десятиліть. Як мінімум 60% випадків раку печінки пов'язані з пізнім діагностуванням вірусів гепатиту В і С», — сказано в повідомленні.

Експерти ВООЗ вважають, що відсутність доступу до тестування та лікування — найсерйозніша прогалина, яку необхідно заповнити для досягнення до 2030 р. глобальних цілей з ліквідації гепатиту.

## СУХОФРУКТИ — НАЙРАЦІ ЗАМІННИКИ ЛІКІВ ВІД СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ХВОРОБ



Чи знаєте ви, що сухофрукти дуже корисні для серця та судин? Про те, чим багаті чорнослив, курага, родзинки, фініки та інжир, чому вони вважаються натуральними «ліками» і як приготувати корисну суміш із сухофруктів для серця, ми розповімо в цій статті.

Родзинки, інжир, чорнослив, курага та фініки — справжні ліки для тих, хто цінує все натуральне. Поряд із такими корисними властивостями сухофруктів, як поліпшення травлення та обмінних процесів, а також оздоровлення шкіри та волосся, вони мають ще одну важливу властивість: завдяки вмісту великої кількості калію, вони зміцнюють та оздоровлюють серцево-судинну систему. Калій — один із найважливіших мікроелементів для підтримки нормальної роботи серця і судин, про що знає і сучасна медицина.

Цікаво: під час сушіння фруктів концентрація корисних речовин у них тільки збільшується! Наприклад, у 100 г свіжого винограду міститься близько 200 мг калію, а в 100 г родзинок — 860 мг. А в куразі калію в 5 разів вище, ніж у свіжому абрикосі.

Сухофрукти містять й інші корисні речовини та вітаміни:

Чорнослив містить магній, мідь, кальцій, марганець, залізо, йод, калій, вітаміни групи В, а також Е, С, РР. Вітаміни групи В зміцнюють нервову систему, а калій — серце. Чорнослив називають найкращим профілактичним засобом для нормалізації обміну речовин і кров'яного тиску.

Крім цього, він нормалізує роботу нирок і жовчного міхура, має відмінні антибактеріальні властивості та зміцнює імунітет.

Фініки містять цинк, натрій, калій, фтор, кобальт, мідь, фосфор, залізо, алюміній, марганець, вітаміни: А, С, В1, В2, В6. У Китаї фініки називають їжею довгожителів, а в арабських країнах — «хлібом пустелі». Фініки попереджають анемію, гіпертонію, нормалізують тиск, авітаміноз, покращують роботу серця. Завдяки великому вмісту глюкози та фруктози, вони покращують роботу мозку, допомагають відновитися після хвороби, підвищують витривалість організму.

Родзинки містять вітаміни А, В (В1, В2, В5, В6), С, калій, фосфор, залізо, магній, хлор. Як одні з найкорисніших сухофруктів, родзинки поповнюють дефіцит заліза в організмі, завдяки чому є особливо корисними за недовокрів'я; зміцнюють нервову систему, покращують сон. Кілька родзинок на день — необхідність для всіх, хто страждає на захворювання серцево-судинної та нервової системи. Також корисні для зміцнення імунітету, за авітамінозу та після тривалої хвороби.

Інжир багатий на вітаміни групи В, а також А, С. Містить калій, натрій, кальцій, залізо, фосфор, магній. Особливо корисний за зниженого гемоглобіну в крові, венозної недостатності та гіпертонії, за авітамінозу і легеневих захворювань, для оздоровлення нервової системи. Знижує рівень холестерину в крові, зміцнює імунітет, знімає спазми з судин, розсмоктує тромби, що утворилися.

Курага також корисна та незамінна для серця, як і родзинки. Містить магній, калій, фосфор, залізо, вітаміни: А, С, В. Регулярне вживання кураги особливо необхідне за анемії, серцево-судинних захворювань, авітамінозу, для поліпшення зору та складу крові. Важлива властивість кураги — вона бореться із закупоренням судин. Людям, які перенесли операції на серці або судинах, медики дуже рекомендують додати курагу до свого щоденного раціону.

Курага є основною їжею та джерелом здоров'я людей, що проживають у далеких пакистанських Гімалаях. Середня тривалість життя цих людей — понад сто років, і навіть у такому похилому віці вони залишаються повними сил та енергії. В чому загадка їхнього міцного здоров'я? Проживаючи в дикій гористій місцевості, у них немає можливості вирощувати що-небудь, їхній «хліб» — це свіжі абрикоси влітку і в'ялені — курага — взимку. З кураги вони також готують свій унікальний напій, який дозволяє їм довго залишатися молодими та здоровими.

Ми перерахували найголовніші види сухофруктів, які корисні для здоров'я серця та судин. А тепер дізнаймося, як приготувати корисні та поживні ласощі для здоров'я серцево-судинної системи.

**Інгредієнти:**

- Сухофрукти (по 100—200 г): курага, родзинки, інжир, фініки, чорнослив.
- Горіхи (чищені — 25—50 г) — на ваш смак: волоські або ін.
- Мед.
- Мелена кориця (1/2—1 ч.л.) — за бажанням.

**Приготування:**

1. Сухофрукти замочити в холодній

воді на 10—25 хв. Злити воду, промити під проточною.

2. Сухофрукти ошпарити окропом.
3. Почистити, видалити кісточки.
4. Почистити горіхи.
5. Подрібнити сухофрукти та горіхи за допомогою блендера або м'ясорубки.
6. Суміш із сухофруктів і горіхів перекласти в ємність, додати корицю та мед. Меду потрібно рівно стільки, щоб він покрив суміш.

Зберігати в холодильнику, у банці під кришкою. Вживайте ці ласощі 1—2 рази на день, особливо добре — за сніданком.

## СУПЕРКОРИСНА ВЛАСТИВІСТЬ ГОСТРИХ ПЕРЦІВ



Дослідники з Третього військово-медичного університету в Китаї виявили, що завдяки капсаїцину (компоненту гострого перцю) у людей може знижуватися потяг до солоних продуктів. Це, в свою чергу, зменшує ризик виникнення проблем з серцем і судинами, пише Hypertension.

Фахівці проаналізували дані близько 600 добровольців. Учасники деякий час їли дуже гостру їжу. Дослідження виявило, що добровольці стали їсти менше солі. Внаслідок цього систолічний тиск у них знизився на 8 міліметрів ртутного стовпчика, а діастолічний — на 5 міліметрів.

На думку вчених, справа в тому, що гостра їжа посилює смак солі. У мозку центри гострого і солоного смаків розташовуються поруч і частково перекриваються. При активації центру гострого смаку клітини, що розпізнають солоний смак, теж включаються. Тому їжа починає здаватися більш солоною, ніж насправді. Також відомо, що гострий перець та інші гострі спеції сприяють спалюванню жиру.

## ЯК ЗНИЗИТИ ТИСК БЕЗ ТАБЛЕТОК

Давно захоплююся народною медициною. Вирішила вам написати рецепт, який мені допоміг позбутися від гіпертонії, інформує Ukr.Media.

Тиск був до 200, пульс до 110. Я робила склад за наступним рецептом.

Змішати 500 г меду (краще квіткового) з 0,5 л. горілки. Нагріти до утворення піни і відразу зняти з вогню. Окремо змішати по дрібці трав: споришу, собачої кропиви, ромашки, валеріани, сухоцвіту. Залити цей збір 1 л. окропу, настояти 40 хвилин, процідити і з'єднати з першим складом. Тримати і настоювати 3 дні у темному місці. У 1-й тиждень приймати по 1 ч. л. 2 рази на день перед їжею, а з 2-го тижня — по 1 ст. л., поки ліки не закінчатиметься.

Зробити перерву від 5 до 10 днів і повторити лікування.

Дана стаття носить виключно інформаційний характер. Не займайтеся самолікуванням і в будь-якому випадку проконсультуйтеся з кваліфікованим медичним фахівцем перед застосуванням на практиці будь-якої інформації, поданої в статті.

## ПРОЕКТ Е-40 – ШЛЯХ ДО УСПІХУ АБО НОВИЙ «ЧОРНОБИЛЬ»?



Почалося обговорення Міжнародного проекту створення водного транспортного шляху Е-40. Е-40 — це судноплавний маршрут довжиною понад 2000 кілометрів. Він проходить по території Польщі, Білорусі, України.

Проект «Відновлення магістрального водного шляху Е-40 на ділянці Дніпро — Вісла» передбачає, що водний шлях стане новим торговим маршрутом між портами Балтійського і Чорного морів. Однак оптимізм від можливих економічних ефектів меркне на фоні масштабних гідротехнічних робіт, які потрібно провести для відновлення шляху. Не кажучи вже про екологічні загрози.

Двісті років тому була створена водна магістраль, яка з'єднувала порти Гданська і Херсона по річках Вісла, Західний Буг, Прип'ять і Дніпро. Зараз цей водний шлях судноплавний лише на окремих відрізках. Від Бреста до Херсона він сяк-так (умовно) функціонує, а ось на ділянці Брест — Варшава нема судноплавства. Тому його запропонували зробити здатним пропускати судна великої тоннажності і у великій кількості. Для цього треба поглибити русло, забезпечити додаткову водність і звести певні інженерні споруди.

Підраховано, що відновлення Е-40 дозволить перевозити до чотирьох мільйонів тонн вантажів щорічно. Це поживавить торгівлю між Польщею, Білоруссю і Україною, загальний обсяг ринків, яких становить майже 100 мільйонів чоловік. Тим більше що річковий транспорт дозволяє перевозити великі обсяги вантажів. Так, баржа вантажопідйомністю 900 тонн замінює 18 вагонів або 45 двадцятитонних вантажівок.

Все було б чудово, якби на шляху цього маршруту не було б «чорнобильської зони» ...

До даного Проекту найбільше запитань у екологів. Їх стурбованість зрозуміла. Щоб гарантувати проходження важких судів по Прип'яті, річку потрібно піддати серйозним змінам.

Проект Е-40 Міжнародний. У нього входять три країни: Польща, Білорусія і Україна. Євросоюз виділяє на здійснення даного проекту кошти, і вони не малі — 12 млрд. доларів. Але ... З них на розчистку річок — Польщі 1,5 млрд, Білорусії — 400 млн., Україна приблизно 35 млн.

Польща, поза всяким сумнівом, залишиться у вигравші, вона не тільки розчистить свої річки і зробить їх берегоукріплення, а й виграє в екологічному плані, тому що дані дії вдихнуть друге життя в замулені, зарослі, змілілі річки.

На білоруській стороні пропонується

будівництво декількох гребель, пропускних шлюзів, обвалування Прип'яті і випрямлення її русла. Зміна гідротехнічного режиму річки і припинення паводків значно вплине на місцеву флору і фауну. При оцінці білоруської ділянки потрібно відштовхуватися від того, що проект проходить через територію Прип'ятського Полісся, де розташовуються національний парк «Прип'ятський», десять заказників республіканського і 13 заказників місцевого значення, 30 пам'яток природи. Там мешкає близько 60 видів звірів, 260 видів птахів, 20 видів амфібій і рептилій, 54 види риб. Близько 70 видів включено до Червоної книги і охороняється відповідно до міжнародних зобов'язань.

Багато екологів вважають, що Водний шлях Е-40 — це смерть для Полісся! Вони задають питання: «Якою ціною обійдеться Білорусі вихід до моря?», Адже збитки від будівництва гребель буде необоротними, а виконавці проекту досі не провели належної оцінки екологічних наслідків.

При цьому варто згадати, що акваторія і прибережна частина річки Прип'ять серйозно постраждали від Чорнобильської катастрофи і якщо зараз почати здійснювати на цих забруднених територіях днопоглиблювальні роботи, то все, що заспокоїлося і лежить на дні під 60-80 сантиметровим мулом, перетвориться в одну мить у радіоактивний коктейль, що може привести до серйозних наслідків, до другого Чорнобиля.

Якщо радіоактивні мули будуть потривожені, і вони рушать вниз по Дніпру, то це може загрожувати втратою головної водної артерії країни, як джерела питного водопостачання, а так само не можна буде використовувати дніпровську воду для зрошення земель і поливу полів. У світі на сьогодні немає очисних споруд, здатних очистити воду від радіоактивного забруднення.

Як нам бути? Що потрібно зробити, щоб якщо не уникнути в повній мірі, то хоча б мінімізувати катастрофу? Потрібно негайно звертатися в Інституту Національної Академії Наук України, щоб вчені прорахували можливі наслідки, і знайшли шляхи виходу з ситуації, що склалася.

Але, і без фундаментальних дослідницьких робіт неозброєним оком видно кілька виходів.

Перший: створити переливну дамбу на річці Прип'ять на кордоні з Білоруссю. Тобто поставити півтораметрову стіну від дна. Але, вона незначно врятує від проходження збаламученої радіоактивної водної суміші.

Другий: Якщо забруднений мул все-таки піде з білоруської території по Прип'яті, можливо, потрібно скористатися досвідом часів Чорнобильської катастрофи по створенню штучних уловлювачів на дні Київського водосховища, рити своєрідні котловани, борозни, в яких і буде збиратися цей забруднений мул, в надії, що його згодом затягнуть донні відкладення. Це в якійсь мірі допоможе локалізувати забруднення, не дати йому можливості в повній мірі поширитися по всій акваторії водосховища. Але це все необхідні, але малоефективні кроки.

А третій вихід — він самий дієвий, але при цьому і найбільш витратний — це взагалі не чіпати забруднені ділянки ак-

ваторії, а обійти їх, побудувавши поряд з річкою судноплавний канал. Благо, що є в будівництві подібних каналів багатий зарубіжний досвід. Адже, наприклад, вся Голландія в таких штучно створених судноплавних каналах. Цей шлях набагато краще, ніж випрямляти русло Прип'яті, при цьому вбиваючи річку.

Ну, звичайно ж, існує і варіант нічого не робити і дати можливість забруднити Дніпро на віки вічні ... та чомусь, здається, що саме його і виберуть вітчизняні чиновники ...

І це не паніка. Просто здоровий глузд вимагає прийняття контрзаходів у ситуації, яка може перерости в екологічну трагедію для нашої країни.

Наслідки ігнорування проблеми можуть бути катастрофічними. Якщо радіоактивні мули підуть вниз по Дніпру, то ми назавжди втратимо нашу головну водну артерію, як джерело питної води. Поля зрошувані радіоактивною водою будуть забруднені, а разом з ними і сільськогосподарська продукція: зернові, пасовища. Вітри будуть переносити радіоактивний пил з полів. Вся країна може перетворитися в одну велику радіоактивну зону, закриту для всього іншого світу. Зникне ідея перетворити нашу країну в європейську житницю, так як забруднена пшениця, а так само «радіоактивна» соняшникова олія нікому в світі не будуть потрібні.

Без сумніву, якщо забути про загрозу перетворити всю акваторію і прибережну берегову територію Дніпра в єдиний «чорнобиль», то вигода від побудови водного шляху який з'єднує Чорне і Балтійське море, безсумнівно, велика. Але, який б не був прибуток від цього, хліб з маслом не піде про запас, якщо рот буде закритий протигазом.

Нашій країні в першу чергу потрібно звернути увагу в цьому проекті на акваторію річки Дніпро від Києва до Херсона. Але, тільки після того, як забезпечити себе від потрапляння забруднених мулів в головну артерію країни — Дніпро.

Дніпро екстрено потребує днопоглиблення. Але, не так як це відбувається сьогодні ... Земснаряди потрапили в руки непорядного бізнесу і розривають річку на частини. Вони добувають пісок для комерційних цілей, а не займаються днопоглибленням і розчищенням там, де це потрібно самій річці. Давно необхідно створити Державну Програму з відновлення Дніпра, в тому числі і його судноплавної частини. Тільки комплексна програма допоможе уникнути загибелі Дніпра. Потрібно розуміти, що говорити тільки про судноплавство, забуваючи, що річка це єдиний водний організм — це утопія. Викопати «судноплавну» канаву посеред Дніпра — гроші викинуті на вітер, так як природа тут же затягне ці ями. Потрібен комплексний підхід до оздоровлення всієї річки, що включає в себе розчищення та днопоглиблення і не тільки судноплавної частини.

Треба оздоровити річку, створити необхідну транспортну інфраструктуру, а тільки після цього з гордою і здоровою вітчизняною річкою думати про вступ до міжнародних проектів. А Дніпром потрібно займатися негайно!

**Прес служба Національної Екологічної Ради України**





## ВЧЕНІ ВИЯВИЛИ ОЗНАКИ НАБЛИЖЕННЯ КЛІМАТИЧНОЇ КАТАСТРОФИ



Потепління клімату на північному заході Канади в регіоні Юкон стало найсильнішим за більш ніж десять тисяч років. Про це повідомляє EurekAlert.

Дослідники Торонтського університету провели радіовуглецеве датування та аналіз ізотопного складу води зразків вічної мерзлоти на центральному торфовищі Юкона, що дозволило реконструювати середні температури за останні 13600 років. Шари вічної мерзлоти являють собою своєрідний запис опадів, які просочуються через торф'яний мох та ґрунт і замерзають на глибині 58 сантиметрів під поверхню землі.

Кожен сантиметр містить опади, що накопичилися за 20-30 років. А їхній склад залежить від опадів і температури повітря. З'ясувалося, що в ранньому голоцені (останні 12 тисяч років) літні температури були вище, ніж у середньому голоцені. Але, потепління в індустріальну епоху виявилось безпрецедентним за весь розглянутий період часу. Поточні середні температури перевищують минулі показники майже на два градуси Цельсія. Дані підтверджують, що зміна клімату в регіоні відбувається з винятковою швидкістю.

Дослідники вважають, що потепління може дестабілізувати вічну мерзлоту, що призведе до ще більших викидів двоокису вуглецю.

## НАЗВАНО НОВИЙ НЕБЕЗПЕЧНИЙ НАСЛІДОК ГЛОБАЛЬНОГО ПОТЕПЛІННЯ



Вчені Ратгерського університету в США з'ясували, що збільшення темпера-

тури Світового океану через зміни клімату призводить до значного занепаду рибного господарства, що посилюється надмірним виловом морепродуктів. Про це повідомляється в прес-релізі на Phys.org.

Дослідники вивчили вплив потепління Світового океану на 235 популяцій 124 видів морських тварин, що мешкають в 38 екологічних регіонах Землі. Організми включали в себе риб, ракоподібних, наприклад, креветок, молюсків, включаючи морські гребінці. Вчені об'єднали дані про рибний промисел із картами температури морської води, щоб оцінити втрати у видобутку морепродуктів.

За розрахунками фахівців, потепління в океанах вже сприяло 4,1-відсотковому зниженню улову багатьох видів риб і молюсків з 1930 по 2010 рік. У п'яти регіонах світу, включаючи Східно-Китайське і Північне море, падіння склало від 15 до 35 відсотків. Також найбільш уразливими виявилися води біля узбережжя Піренейського півострова, течії Куросіо в Тихому океані і Біскайської затоки.

За словами дослідників, надмірний вилов морських тварин посилює негативний вплив потепління на рибальство, а подальша зміна клімату буде перешкоджати зусиллям щодо відновлення виснажених популяцій.

## СПЕКА У НАЙБЛИЖЧЕ ДЕСЯТИЛІТТЯ ПОЧНЕ ВБИВАТИ ЛЮДЕЙ В П'ЯТЬ РАЗІВ ЧАСТІШЕ

Зростання глобальних температур може призвести до серйозного збільшення людських смертей через спеку. А глобальні показники смертності радикально підскочать вже у найближче десятиліття, — застерігають вчені. Як пише Newsweek, частота періодів фатально високих температур стрімко буде зростати у майже всіх регіонах на планеті, якщо інтенсивність викидів парникових газів збережеться на нинішньому рівні. Навіть якщо країни виконають Паризьку кліматичну угоду, смертність через спеку все одно продовжить зростати, хоч і менш стрімко.

Вчені змоделювали потенційні ефекти від змін у зростанні викидів парникових газів, щільності населення і готовності до високих температур у більш ніж 400 спільнотах у 20 країнах між 2031 і 2080 роками. При цьому, для порівняння вони брали дані за 1971 рік. Періодом аномальної спеки вважалось підвищення температури хоча б на 5% від середнього показника у цей відрізок року впродовж двох і більше днів.

### Салат «Смачний букет»

Прикрасьте стіл оригінальним їстівним букетом, він замінить звичайну сирну і м'ясну нарізку. Цей салат складається з простих інгредієнтів, які не потрібно варити. Основна складність полягає в тому, щоб скрутити гарні «трояндочки» і скласти щільний букет.

**Інгредієнти:** 20 помідорів черрі, 10 кружечків салами, 8 скибочок шинки, 7 скибочок сиру, 3 пучки салату, 1 огірок, 1 цибуля порей, 1 велика редисина.

**Приготування:** Листя салату промиваємо і просушуємо паперовим руш-

вичені підрахували, що за найгірших умов, коли викиди парникових газів і щільність населення високі, а рівень готовності до спеки — низький, смертність через спекотну погоду в США і Австралії буде більшою у п'ять разів від зафіксованих раніше випадків. У тропічних і субтропічних регіонах ситуація ще гірша. Найгірший прогноз вчені дають Колумбії, Філіппінам і Бразилії, які розташовані близько до екватора.

За умови високої готовності до спеки, зростання смертності від високих температур все одно буде відбуватися в усіх країнах окрім Молдови і Японії, де, на думку вчених, кількість населення буде скорочуватися. А в країнах, таких як Велика Британія, навіть за найкращих умов готовності і скорочення викидів смертність від спеки у найближче десятиліття подвоїться.

## АВСТРАЛІЙСЬКІ ДЕЛЬФІНИ МОЖУТЬ ЗНИКнути ЧЕРЕЗ ГЛОБАЛЬНЕ ПОТЕПЛІННЯ

Безпрецедентне підвищення температури океану у західній Австралії може серйозно вплинути на тривалість життя дельфінів, повідомляє Новое время з посиланням на Weather.

Науковці з Університету Лідса визначили, що з 2011 року в затоці Шарк неподалік Австралії показник виживання дельфінів впав на 12%, і з того часу не піднімався до нормального рівня.

За даними дослідження, причиною цього стало підвищення температури води у затоці до 32 градусів Цельсія (на 2,5 градуса вище норми). Через зміни температури зникла значна частина морських водоростей, різні види риб та інше біорізноманіття у затоці Шарк, що включений до списку Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО і займає площу близько 13,6 тис. кв. км. Експерти також дізналися, що нагрівання води у затоці виявилось менш небезпечним для дельфінів, які шукають їжу у глибших частинах океану.

Біологи кажуть, що негативний вплив від підвищення температури світового океану сильно здивував їх, і це може бути однією з найсерйозніших проблем для нашого покоління.

«Підвищення температури води буде відбуватися частіше в майбутньому через зміни клімату. Це небезпечно не тільки для популяцій морських ссавців в довгостроковій перспективі, а й для всієї екосистеми океану», — розповів виданню Science Daily професор Цюріхського університету Майкл Крюцен.

ником. Цибулю порей промиваємо та нарізаємо на смужки під кутом з двох сторін. Пов'язуємо листя салату і порей в тугий пучок. Викладаємо на велике блюдо.

Огірок нарізаємо довгими брусочками, перев'язуємо пореем і вкладаємо в підставку букета. Помідори насаджуємо на шпажки і вставляємо в салат. З редиски вирізаємо квіточки, які також насаджуємо на шпажки і додаємо в букет.

Скибочки шинки, салами та сиру скручуємо у трояндочки і вставляємо в салат. Смачного!

## СМАКОТИНКА

