

# Зелений Світ

ЕКОЛОГІЧНА ГАЗЕТА  
УКРАЇНИ

№ 4 (277) квітень 2013

виживання  
демократія  
гуманізм



photo by KRANZ  
www.lplaces.com

## ПЕРІОД РОЗПАДУ СОВІСТІ

# 27 РОКІВ ЧОРНОБИЛЬСЬКІЙ КАТАСТРОФІ - КАТАСТРОФІ СВІТОВОГО МАСШТАБУ.

# ЧИ ЗРОБЛЕНІ ВЛАДОЮ СПІЛЬНО З МЕДИКАМИ ВИСНОВКИ СТОСОВНО ГРОМАДЯН УКРАЇНИ?

### КВІТЕНЬ

- 1 - Міжнародний день патхів
- 2 - Всесвітній день поширення інформації щодо проблем аутизму
- 7 - Благовіщення Пресвятої Богородиці
- Всесвітній день здоров'я
- 11 - Міжнародний день визволення в'язнів фашистських концтаборів
- 18-22 Дні заповідників і національних парків
- Міжнародний день пам'яток і визначних місць
- День пам'яток історії та культури
- 20 - День довкілля
- 22 - Міжнародний день рідної Землі
- 26 - День Чорнобильської трагедії (1986)
- 28 - Вхід Господній у Єрусалим (Вербна неділя)
- Всесвітній день охорони праці

### Наталія Преображенська

«Радіаційний ГУЛАГ у центрі Європи, або Чорнобильська одіссея професора Бандажевського» — ця публікація в ДТ.UA (№44, 2011 р.) виразно віддзеркалює негаразди на терені чорнобильських проблем, що спостерігаються на всіх рівнях нашого суспільства.

Право обговорювати таку надзвичайно складну проблему мені дає той факт, що ось уже 25 років дієва увага нашого фонду прикута до гострих питань зменшення впливу радіонуклідів на людський організм через різні форми допомоги населенню, яке постраждало внаслідок Чорнобильської катастрофи, особливо дітям.

Рік у рік Україна звітує про свої досягнення в галузі радіології та радіаційної медицини. Отримано багато теоретичних розробок, з'явилися нові дані в цій галузі, витрачено величезні кошти на наукові дослідження, але дієвого практичного плану запобігання хворобам та смертям немає. Бо немає розумного далекосяжного плану профілактичної роботи з допомогою тим, хто постраждав від дії «мирного» атома.

Чорнобильська тема розробляється порізному: хтось щоденно допомагає жертвам аварії на ЧАЕС, а хтось результативно «доїть чорнобильську корову», «дахуючись» міжнародними висновками. Так, у першому Звіті ООН про наслідки глобальної катастрофи не було досліджено здоров'я ліквідаторів. Десятиденне, з 26 квітня по 6 травня 1986 року, опромінення довкілля автори звіту трактували як «короткочасне». Але найстрашніше інше — «завдяки» такому звіту було змарновано час, і його не повернути, як не повернути втраченого здоров'я людей, котрі вчасно не отримали медичної допомоги. Другий Звіт ООН цинічно відкинув справжні наслідки Чорнобильської катастрофи, визнаючи за Чорнобилем лише соціально-психологічну напругу та зв'язок виникнення раку щитовидної залози з радіаційним опроміненням. У третьому звіті повторюється стара брехня про безпечність малих доз радіації. У пресі навіть з'явився вислів «ООН втомилася від Чорнобиля». А все тому, що ще в 1959 році МАГАТЕ і ВООЗ уклали між собою договір про нерозповсюдження даних про наслідки аварій на АЕС на здоров'я людей (якщо ці дані суперечать інтересам МАГАТЕ). 1992 року в Зальцбурзі (Австрія) прозвучав заклик до реформування МАГАТЕ як організації, що має займатися тільки контролем за застосуванням атомної енергетики, а



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

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

Адреса: Контрактова площа, 4, Київ-70,  
тел./факс: 417 43 83

E-mail:

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; «Обозреватель», Експрес online, eko.portal.

**УЕА «Зелений світ»** створена в 1988 році як реакція суспільства на жаливий 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 найперших неформальних антирежимних видань, в якому відкривалася 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.

### КИЇВСЬКИЙ ДЕЛЬФІНАРІЙ “НЕМО” СПОТВОРЮЄ МІСТО НЕЛЕГАЛЬНОЮ РЕКЛАМОЮ

Не зважаючи на суттєві прибутки київського дельфінарію “Немо” (за десятихвилинне купання з дельфінами у дельфінарії “деруть” з відвідувачів по 1000 гривень, а за одну фотографію з дельфіном 100 гривень), власники дельфінарію економлять на офіційному розміщенні реклами, але практикують розміщення останньої у кустарний спосіб, у вигляді табличок на ліхтарях та афіш, якими обклеюють опори ліхтарів та стіни будинків. Варто також відзначити, що останнім часом діяльність працівників дельфінарію “Немо”, що займаються розповсюдженням кустарної реклами, суттєво активізувалась. Києвом чи не щодня їздять бригади “хлопці у спортивних костюмах”, що обклеюють афішами дельфінарію все і вся, віддаючи перевагу територіям навколо шкіл та дитсадків — цільової аудиторії організаторів циркових вистав з дельфінами.

Відповідно до статті 27 закону України про рекламу, самовільне розміщення зовнішньої реклами забороняється.

Звертаємось до представників ЗМІ та просто небайдужих громадян з проханням поцікавитись у працівників Департаменту міського благоустрою та збереження природного середовища КМДА, чому комунальні служби не вживають жодних помітних заходів для припинення практики розповсюдження київським дельфінарієм “Немо” нелегальної реклами, з якої міський бюджет не отримує жодної копійки податків.

**Олександр СОКОЛЕНКО**

### СУДЯТЬ ЕКС-ДИРЕКТОРА ПРИТУЛКУ ДЛЯ ТВАРИН

Подільський районний суд Києва закінчує розгляд кримінальної справи стосовно колишнього директора комунального підприємства «Притулок для тварин», котра використала бюджетні кошти на придбання автомобілів за завищеною вартістю.

Як повідомили УНІАН у прес-службі прокуратури Подільського району столиці, про це на брифінгу поінформував заступник прокурора Подільського району Андрій Оліферчук.

За його словами, у 2010 році директор притулку за бюджетні кошти придбала три автомобілі для перевезення тварин загальною вартістю 540 тис. грн. Натомість, прокурорською перевіркою встановлено, що вартість придбаних машин значно вища за ринкову.

«Під час розслідування кримінальної справи було проведено автотоварознавчу експертизу придбаних машин, за висновками якої директор притулку заплатила на 235 тис. грн. більше від їх ринкової вартості», — наголосив заступник прокурора району.

А.Оліферчук зазначив, що автомобілі не були належним чином укомплектовані.

«До того ж автомашини не були обладнані клітками для перевезення тварин. Ці клітки додатково виготовлялися на замовлення притулку та знову ж таки за бюджетні кошти. Таким чином посадовець

комунального підприємства двічі порушила закон, оскільки закупила не укомплектовані машини за завищеною вартістю, та ще й додатково облаштувала їх за бюджетні кошти», — сказав він.

А.Оліферчук повідомив, що на даний час стосовно колишнього директора КП «Притулок для тварин» відкрито ще одне кримінальне провадження — за незаконне нарахування для себе завищеної заробітної плати (ч. 1 ст. 191 Кримінального кодексу України — «Привласнення, розтрата майна або заволодіння ним шляхом зловживання службовим становищем»).

За його словами, директор притулку з січня 2010 року по травень 2011 року у такий спосіб незаконно отримала понад 42 тис. грн.

За позовом прокуратури безпідставно отримані кошти будуть повернені до місцевого бюджету.



### ПІСОК ВИДОБУВАЛИ БІЛЯ СКОТОМОГИЛЬНИКА

Як повідомила УНІАН керівник прес-служби прокуратури Житомирської області Тетяна Гоша, прокуратурою Брусилівського району Житомирської області розпочато кримінальне провадження за фактом видобування піску на орендованій земельній ділянці за ознаками злочину, передбаченого ч. 2 ст. 364-1 (зловживання повноваженнями службовою особою юридичної особи приватного права незалежно від організаційно-правової форми) КК України.

«Установлено, що у Брусилівському районі на земельній ділянці, взятій в оренду місцевим фермерським господарством для ведення сільськогосподарських робіт, незаконно видобувано пісок у межах санітарно-захисної зони худобомогильника, де 45 років тому було захоронено рештки спалених тварин, які загинули від сибірської виразки», — розповіла Т. Гоша.

Окрім цього, уточнила вона, прокуратура заявить на цьому тижні суду позов з вимогою визнати протиправним та скасувати видане у квітні 2008 року розпорядження голови Брусилівської райдержадміністрації «Про затвердження проекту землеустрою щодо відведення земельної ділянки в оренду». Також прокуратура вимагатиме розірвати договір із фермерським господарством про надання йому в оренду земельної ділянки сільськогосподарського призначення площею майже 22 га.

Прокуратура також вимагає від фермерського господарства відшкодувати завдані державі збитки та привести порушену земельну ділянку до попереднього стану.

Працівники ветеринарної медицини області взяли із місця видобування піску проби ґрунту і води. Спеціалісти проведуть лабораторні аналізи на встановлення ймовірних збудників інфекції.

## КИЇВСЬКА РАЙПРОКУРАТУРА СКАСУВАЛА ЗАКРИТТЯ КРИМІНАЛЬНОЇ СПРАВИ ПРОТИ КМДА

Шевченківська районна прокуратура м. Києва скасувала постанову слідчого міліції Лібеги Р.М. про закриття кримінальної справи за фактом злісного невиконання рішенням суду Київською міською державною адміністрацією.

Кримінальне провадження направлено до Шевченківського РУ ГУ МВС України для проведення досудового слідства.

Перевіркою прокуратури було встановлено необґрунтованість та передчасність постанови про закриття кримінальної справи.

Напередодні слідчий старший лейтенант міліції Лібега Р.М. закрив кримінальне провадження за фактом злісного невиконання рішенням суду Київською міською державною адміністрацією. Він знайшов підставу — відсутність складу злочину. При цьому міліціонер абсолютно не врахував вимоги подання Державної виконавчої служби про притягнення боржника до кримінальної відповідальності відповідно до закону, у якому на п'яти аркушах викладена суть кримінальних діянь КМДА.

«Спількування з міліцією нагадує мені діалог сліпого з глухим», — зазначив ініціатор створення скверу Стуса Віктор Ткаченко, голова Святошинської районної організації «Зелений світ». «Причому міліція виступає в обох іпостасях «сліпого» і «глухого». Ні прочитати подання Державної виконавчої служби, ні почути клопотання стягувача у справі. У поданні виконавчої служби чорним по білому написано «про притягнення боржника до кримінальної відповідальності відповідно

до закону», що тут міліції не зрозуміло? Може міліціанти ставлять під сумнів факти злісного невиконання КМДА рішенням суду і рішень Державної виконавчої служби, викладені на п'яти аркушах? Чи, може, полковник КГБ Попов є недоторканою особою у нашій країні, якого не можна притягувати до відповідальності під будь-якими приводами?» — запитує активіст.

«Складається враження, що у правлячого режиму випрацювана схема своєї злочинної діяльності в обхід українських законів. Коли рішенням суду зобов'язує чиновників-регіоналів виконувати законні рішення, останні жодним чином не реагують на дії судових виконавців, потім справа передається до підрозділів МВС і там «доблесні правоохоронці» закривають справу «за відсутності складу злочину», замикаючи на собі ланцюжок владних злочинів. Такі схеми уникнення від відповідальності називаються корупцією», — зауважив Ткаченко.

«Наш активіст Юрій Журавльов оскаржив таке рішення у суді. 7 березня відбудеться перше слухання у цій справі. Завважу, що міліціонер відмовив нашому активісту у клопотанні визнати його потерпілим. Проте, ані клопотання стягувача у справі, ані відмову, надану заявнику до кримінальної справи, не було долучено. Таким чином слідчий намагався приховати документи, які могли б свідчити проти КМДА», — заявив голова Святошинської районної організації «Зелений світ».

власкор

## РІШЕННЯ ПРО СПОРУДЖЕННЯ ХАЕС 3, 4 НЕ МОЖЕ БУТИ ОСТАТОЧНИМ – ПРИРОДООХОРОНЦІ

Природоохоронні громадські організації різко критикують Закон України «Про розміщення, проектування та будівництво енергоблоків № 3 і 4 Хмельницької атомної електричної станції» (далі ХАЕС 3, 4). Серед основних проблем реалізації проекту вони відзначають поглиблення енергетичної залежності від Росії, прями негативні екологічні наслідки, порушення національного законодавства та міжнародних угод.

Про ці та інші проблеми, пов'язані з реалізацією проекту ХАЕС 3, 4, представники громадської організації «Екоклуб» (Рівне) та Національного екологічного центру України розповіли під час «Інформаційного ярмарку — 2013 у Верховній Раді України» 5-6 березня 2013 року.

Під час ярмарку природоохоронці ділилися результатами власного дослідження проекту будови Хмельницької АЕС.

Так, у Аналітичному документі «Спорудження енергоблоків № 3 і 4 Хмельницької АЕС: роль Верховної Ради України» обґрунтовано, що негативними наслідками реалізації проекту ХАЕС 3, 4 можуть стати створення нових бар'єрів для економічного розвитку, гальмування реалізації політики підвищення енергоефективності та пряма загроза нової катастрофи. А чималі витрати на спорудження нових реакторів уже

сьогодні ляжуть додатковим тягарем на споживачів електроенергії.

«Офіційне обґрунтування спорудження нових енергоблоків на ХАЕС — досягнення енергетичної незалежності та безпеки України, — зазначає Голова Ради «Екоклубу» Андрій Мартинюк. — Натомість, можна стверджувати, що результатом буде прямо протилежним, і до газової російської «голки» ми отримаємо ще й атомну залежність. Адже із майже 40 млрд. грн. кошторисної вартості проекту 85% планується отримати як кредит від нашого північного сусіда під державні гарантії України. Крім того, значна частина цих грошей буде витрачена на придбання російського обладнання, а нові енергоблоки, за умовами Угоди про співробітництво, зможуть споживати лише російське ядерне паливо».

«Відслідковуючи процес прийняття рішення про розміщення ХАЕС 3, 4, ми звернули увагу на те, що думка громадян регіону розміщення була проігнорована. З 10 рішень, прийнятих місцевими радами про погодження розміщення нових енергоблоків, 6 прийнято з умовою включення пропозицій громадськості до Закону України про ХАЕС 3, 4. Зазначені пропозиції не були враховані, що порушує право територіальних громад на місцеве самоврядування.» — говорить правник «Екоклубу» Оксана Майборода.



## У ЗАКАЗНИКУ «ОСТРІВ ЖУКІВ» ЛІКВІДУЮТЬ ЖИТЛОВИЙ КООПЕРАТИВ

Вищий адміністративний суд України 22.01.2013 задовольнив касаційну скаргу Генеральної прокуратури України та визнав обґрунтованими вимоги прокурора про ліквідацію житлового кооперативу, створеного, усупереч вимогам законодавства для забезпечення житла членів кооперативу особами, які не потребують поліпшення житлових умов.

Зазначеному кооперативу, членами якого виступили всього 4 особи, в 2007 році Київською міською радою для будівництва житла для членів кооперативу за рахунок земель заказника «Острів Жуків» у м. Києві безоплатно передано у власність земельні ділянки площею 44 га, а також виділено майже 60 га в довгострокову оренду.

Незаконне рішення суду попередньої інстанції скасовано.

Генеральна прокуратура України

## У ЄБРР ВИМАГАЮТЬ НЕ ФІНАНСУВАТИ МАЛІ ГЕС

Українські природоохоронці вимагають у керівництва Європейського банку реконструкції та розвитку (ЄБРР) скасувати прийняте 26 грудня 2012 року рішення про виділення 1,3 млн. євро на будівництво Голошинської МГЕС. Проект розроблено із порушеннями норм українського законодавства, без належного громадського обговорення, і громадськість занепокоєна, що така практика може призвести до появи за підтримки банку і інших проблемних проектів МГЕС у карпатському регіоні.

У зверненні до Виконавчого Комітету ЄБРР у Лондоні природоохоронці вказали на ряд порушень, допущених на стадії проведення оцінки впливу на навколишнє середовище (ОВНС) та екологічної експертизи. Зокрема не була забезпечена належним чином участь громадськості, а матеріали ОВНС не містять ряду обов'язкових розділів і не оцінюють усіх можливих впливів на довкілля.

«Коли у грудні 2012 року громадськість врешті отримала доступ до матеріалів по проекту Голошинської МГЕС, ми зрозуміли чому так пізно — вкрай низька якість тексту ОВНС просто вражала. Еколого-експертна оцінка взагалі викликає лише обурення. Наприклад, у ній констатується, що вплив гідроелектростанції на річкову фауну (зокрема риб) буде відсутній! Тут стає зрозумілою вся важливість громадського обговорення таких проектів — якщо обговорення повноцінно проводиться до прийняття остаточних рішень, то такі речі просто не мають шансів залишитись непоміченими чи замовченими», — коментує Олексій Василюк, заступник голови Національного екологічного центру України.



### МАЛО ОДНОГО ЧОРНОБИЛЯ?..

Невже російський "мирний атом" нікому не навчив українську владу? Уроки Чорнобиля не пішли на користь.

Останнім часом під час зустрічей на вищому рівні керівництва України і Росії до порядку денного окремо включають питання про співробітництво в галузі ядерних технологій, а у вересні 2012 р. кнопкодави Верховної Ради України ухвалили Закон «Про розміщення, проектування та будівництво енергоблоків №3 і 4 на Хмельницькій АЕС» із кредитуванням російською стороною. Вся ця метушня навколо співробітництва в ядерній галузі з Росією дуже нагадує картину, коли заімпортизований кролик (Україна) лізе в пашу удава (Росія). Така аналогія напрошується через те, що Україна може закуповувати ядерні технології в будь-якій країні світу, а вибір незмінно припадає тільки на Росію.

Розсудливій людині зрозуміло, що монополізм у принципі небезпечний — для національної безпеки будь-якої країни. А Україна, маючи досвід відносин із Росією в газовій сфері, знає про це дуже добре. Але однаково йде в обійми монополіста. Тим більше що цей монополіст є технологічно відсталою країною в галузі ядерних технологій. Не вимагає особливого пояснення факт, що колишній СРСР, єдина країна у світі серед власників ядерних технологій (зокрема й членів МАГАТЕ), де об'єкти, спроектовані, побудовані й експлуатовані як ядернобезпечні, вибухають за принципом атомної бомби (тобто відбувається СЛР — самопідтримувальна ланцюгова реакція). Це вибух на сховищі радіоактивних відходів на хімкомбінаті «Маяк» у Челябінській області (Киштим) у 1957 р. із забрудненням великої території, відселенням населення й, відповідно, великою кількістю потерпілих, які помирають досі від наслідків тієї катастрофи.

Другий об'єкт — вибух реактора 4-го блоку Чорнобильської АЕС у 1986 р. з такими самими наслідками для населення й навколишнього середовища. А якщо до цього переліку додати, наприклад, історію про те, як у 1980-х роках у м. Мелекесі (Димитровграді), де розташований Інститут ядерних реакторів (тоді ще АН СРСР, а нині Росії), було розроблено й

упроваджено технологію поховання рідких радіоактивних відходів у геологічних формаціях цього регіону... У результаті радіоактивні ізотопи потрапили спочатку в р. Каму, а потім й у р. Волгу. Уже цих фактів достатньо, щоб зрозуміти, з ким має справу Україна.

Про ці події намагаються згадувати якомога рідше, не коментувати їх, бо вони є прямим доказом низького рівня розвитку ядерних технологій, непрофесіоналізму всіх причетних до цих проєктів відомств колишнього СРСР, а тепер, мабуть, і РФ. Ба більше, заради збереження іміджу, схоже, влада вже Російської Федерації йде на обман.

У серпні 1986 р. на сесії МАГАТЕ Москва представила доповідь спеціально створеної комісії про причини аварії на 4-му блоці Чорнобильської АЕС (голова — академік В.Легасов), відповідно до якої провину за цей інцидент (Чорнобильську аварію!!!) повністю покладено на оперативний персонал. Цей факт широко висвітлювався в ЗМІ колишнього СРСР.

МАГАТЕ водночас опублікувало свою «Доповідь міжнародної консультативної групи з ядерної безпеки (INSAG-1)», в якій не зовсім однозначно, із застереженнями, прийнято цю версію. А в 1993 р. МАГАТЕ знову повернулося до цієї теми. «Доповідь міжнародної консультативної групи з ядерної безпеки (INSAG-7); Чорнобильська аварія: доповнення до INSAG-1», де в передмові генерального директора МАГАТЕ зазначено: «Поява нової інформації (виділено мною. — А.Г.) спонукала Міжнародну консультативну групу з ядерної безпеки МАГАТЕ (INSAG) переглянути свої колишні висновки щодо причин Чорнобильської аварії у квітні 1986 року».

Із доповіді випливає, що нова інформація до 1993 р. — це замовчування про деякі конструктивні недоліки РБМК-1000 та перекручування фактів, які призвели до аварії, що було відображено в доповіді групи академіка В.Легасова в 1986 р. А саме: відсутність надійної інформації про оперативний запас реактивності в реактора (стор. 21); неправильно спроектована система безпеки (стор. 20, абзац 2), яка не мала достатньої швидкості (стор. 22, абзац 2), тощо. Навіть наведено факт прямого обману: заяву про те, що тривалу експлуатацію реактора на рівнях потужності нижчих за 700 МВт було заборонено до аварії, а виявляється, цю заборону внесли до Регламенту експлуатації РБМК-1000 тільки після аварії!

Викладати подробиці доповіді МАГАТЕ немає сенсу (кому цікаво, прочитає). Формулювання «персонал реалізував помилки, прорахунки проєкту реактора РБМК-1000» досить точно відображає суть аварії.

У доповіді МАГАТЕ це чітко сформульовано: «У зв'язку з нинішнім сприйняттям подій (1993 р. — А.Г.) є потреба змістити акцент таким чином, щоб він більшою мірою стосувався недоліків... безпеки конструкції...» (Підсумкова оцінка, стор. 28).

А от про цей факт (перестановку МАГАТЕ акценту причини аварії) російські ЗМІ взагалі промовчали, і, природно, перегляду рішення суду 1987 р. над оперативним персоналом не було й немає досі.

Та й не може бути інакше. Москва розуміє, що юридичне визнання істинних причин аварії призведе до того, що з нею перестануть співробітничати в галузі ядерних технологій навіть країни третього світу.

До того ж нинішній стан атомної галузі в Росії викликає багато запитань і змушує задуматися щодо співробітництва з таким партнером. Так, донедавна російський «Атомнадзор» очолював колишній генерал держбезпеки та экс-представник президента по Далекосхідному регіону, а «Росатом» досі очолює колишній комсомольський працівник. Тобто люди, які не мали жодного стосунку до атомної галузі до призначення на свої посади.

Ще один цікавий факт: ім'я академіка М.Доллежала, одного зі співавторів проєкту реактора, що вибухнув, РБМК-1000, присвоєно провідному в Росії проєктному інституту в галузі атомних технологій. У такий спосіб підкреслено спадкоємність... Тому очікувати чогось доброго від цих проєктів не можна. Образно кажучи, не може конструктор автомобіля «москвич» створити «мерседес». Докладніше цю тему розкрито в статті «Невивчені уроки Чорнобиля» (DT.UA, №16, 2012 р.).

В Україні також відбувається багато незрозумілих для пересічних громадян подій. Міненерговугільпром, НАЕК «Енергоатом» заявили про нібито швидке створення власного замкнутого ядерного паливного циклу для АЕС. Професійною мовою замкнутий цикл починається від видобутку уранової руди та виробництва з нього низькозбагаченого урану; далі — виробництво з нього ТВЕЛів з виготовленням із них ТВЗ, після відпрацювання в реакторі їх поміщають у басейн витримки, а потім — на довгострокове зберігання або поховання в «могильниках» геологічного типу. Так роблять у всьому цивілізованому світі.

В Україні немає ні виробництва низькозбагаченого урану, ні «могильників» геологічного типу. Низькозбагачений уран тільки планують поставляти на завод з фабрикації палива в Кіровоградській області (після його запуску). Спроби створити загальнонаціональне сховище («могильник») відпрацьованого ядерного палива геологічного типу були ще на початку 1990-х років. Провели навіть міжнародну конференцію в Пущі-Озерній під егідою Держкоматому. Але далі справа не пішла. А відпрацьоване паливо досі вивозиться в Росію, де його переробляють, а відходи зберігають за окрему велику плату, постійно подовжуючи строк зберігання, бо в Україну повертати їх нема куди. Хоча за 20 років можна було, напевно, навіть лопатою викопати таке сховище...

Тому поки що Росія залишається монополістом, і напрошується образ удава і кролика.

Також не можуть бути реальними плани з допомогою українських АЕС «завалити» Європу електроенергією. У прямому ефірі телепрограми «Велика політика» («Інтер», 16.11.2012 р.) тоді ще глава Міненерговугільпрому Ю.Бойко заявив, що Україна стане незалежною від поставок ядерного палива для українських АЕС після введення в дію заводу з фабрикації палива для АЕС у Кіровоградській області. Така заява високопоставленого чиновника є або усвідомленим обманом,

або наслідком некомпетентності. Адже виробництво найголовнішої складової палива для АЕС — низькозбагаченого урану залишається в Росії. І жодними контрактами не передбачено його виробництво в Україні! Тому в будь-який час, керуючись політичними чи економічними мотивами, користуючись «правом» монополіста, Росія може не поставити низькозбагачений уран. Або, в крайньому разі, не прийняти на зберігання й переробку відпрацьоване паливо. Доказом такої можливості можуть слугувати російсько-українські «газові війни».

Україна, маючи тільки «фрагменти» паливного ядерного циклу, швидкими темпами намагається ввести в дію атомні енергоблоки, тим самим зміцнюючи більшу зовнішню залежність галузі. Причому виключно від Російської Федерації. «Ядерне» лобі набиває собі кишені, а країну заганяють у пашу удава — «на поживу» монополістові — й тим самим ставлять під питання економічну, а отже і політичну, незалежність України. Це перша помилка на українському шляху розвитку атомної галузі.

Друга помилка полягає в тому, що в Україні й боротьбі за володіння ядерними технологіями (а популярно — коштами на цю «благодать») комерційний підхід узяв гору над професійним. Попри те що Чорнобиль і Фукусіма показали: підхід до могутніх сил природи, якою є енергія атома, має бути тільки професійним. Головною має бути безпека! В атомній енергетиці треба враховувати всі чинники — від людського до технічного. Зокрема, треба обов'язково враховувати репутацію фірми, з якими навіть тільки маємо намір співпрацювати. Бажання обмеженої групи людей заробити грошей за всяку ціну може обернутися трагедією для всього народу, держави загалом.

Тому нинішня ситуація в атомній галузі України викликає серйозну стурбованість. Насамперед впадає в око відсутність комплексного підходу до розв'язання проблеми, про що було сказано попередню. І присутність у галузі людей, які до призначення на «пости» до атомної галузі не мали жодного стосунку.

Так, уже багато років Держатомнагляд України (у різні роки він називався по-різному, а суть залишалася та сама) очолює «фахівець», який до призначення на цю посаду не мав жодного стосунку ані до ядерних реакторів, ані до ядерної безпеки як такої (достатньо зазирнути в його трудову книжку).

У Міненергоуглепромі України департамент стратегічної політики, інвестицій і ядерно-енергетичного комплексу очолює «фахівець», котрий раніше взагалі не мав діла з ядерними реакторами. Правда, неочікувано того самого «фахівця» на дуже короткий строк (очевидно, для «розкручування») керівництво Міненергоуглепрому призначило виконавчим директором НАЕК «Енергоатом»...

У НАН України створено Інститут проблем безпеки атомних електростанцій. І його очолює «фахівець», який у прямому ефірі шанованої телепрограми плутає фундаментальні поняття фізики ядерних реакторів — миттєві й швидкі нейтрони, а отже, не розуміє різниці між атомною бомбою та атомним реактором.

(Порівняння може згодитися викладачам фізики.)

Очевидно, не без участі «атомного» лобі в Україні призначаються такі «фахівці» на високі посади — щоб проштовхувати бізнес-проекти, бо з ними легше мати діло. Україна і Росія розмістилися у самому кінці світового корупційного списку. Тому, «віддаючи» тендери тільки одній країні з допомогою таких «експертів», атомному лобі, ймовірно, легше «дербанити» гроші.

Щоб зрозуміти хибність шляху, яким пішла Україна в розвитку атомної галузі, можна відкрити в Інтернеті сайт «Список АЕС світу» і подивитися структуру атомної енергетики в некорумпованих країнах. Приклад двох найбільш населених країн світу, в яких немає своєї технології реакторобудування, але де швидко розвивається атомна енергетика. В Індії з 28 експлуатованих і споруджуваних енергоблоків тільки два російські ВВЕРи. У Китаї аналогічно: з 42 — тільки три російські ВВЕРи. Очевидно, що яйця розкладають по кількох кошиках. Це поперше. А по-друге, ситуація явно не на користь російських реакторів, бо перевага надається проектам технологічно більш розвинених країн.

А в Україні експлуатується 15 реакторів, і ще мають побудувати два на ХАЕС — і всі російські ВВЕРи! Як кажуть, коментарі зайві...

У нас навіть процедуру ухвалення рішення про будівництво нових енергоблоків примудряються порушувати на вищому рівні. Так, попередня Верховна Рада України 6-го скликання 6 вересня 2012 р. з подачі ТЕКівського комітету ухвалила Закон України «Про розміщення, проектування та будівництво енергоблоків №3 і 4 Хмельницької АЕС» явно під тиском атомного лобі. У ньому немає навіть посилання на базовий Закон України «Про використання атомної енергії», в якому детально розписаний порядок ухвалення рішення про будівництво нових блоків АЕС».

Тому після розгляду стану справ в атомній галузі України висновок напрашується один: кролик (Україна) з власної волі лізе в пашу удава (Росія). Правда, за допомогою атомного лобі в Україні. І дивно, що ані Антимонопольний комітет, ані, зрештою, Генпрокуратура не беруться розгадати феномен: чому в усіх «атомних» тендерах виграє тільки одна країна — Росія, її компанії?... І навіть виробництво ядерного палива для АЕС в Україні виграла російська фірма — сто відсотковий монополізм!

Є в нас Рада національної безпеки і оборони (РНБО), яка просто зобов'язана тримати руку на ядерному пульсі й належно реагувати, бо питання прямо стосуються національної безпеки країни.

А взагалі, має бути хоч якийсь здоровий глузд у кролика або хоча б звичайний інстинкт самозбереження? Мало одного Чорнобиля?

Ну а якщо в Україні немає владних структур, здатних розібратися, чому в країну завозять технології сумнівної якості й тільки з однієї країни, то закони України «Про використання атомної енергії», «Про охорону навколишнього природного середовища» надають право

місцевим органам самоврядування, населенню, громадським організаціям брати участь у слуханнях, експертизі таких об'єктів. Якщо держава не в змозі із цим упоратися, виходить, настав час народу взятися за наведення порядку у своєму домі. Нашим дітям і онукам ми зобов'язані забезпечити безпечні умови життя.

**Про автора: Інженер-атомник. У ніч аварії на ЧАЕС управляв першим енергоблоком, учасник ліквідації Чорнобильської катастрофи. Працював у Мінекобезпеки, у Верховній Раді України.**

## УКРАЇНУ ЧЕКАЮТЬ НОВІ ПРОБЛЕМИ

При прийнятті рішення щодо продовження термінів експлуатації старих енергоблоків на Рівненській АЕС Україна порушила взяті на себе міжнародні зобов'язання. Такий висновок випливає з листа Комітету з імплементації Конвенції Еспо на адресу Міністерства екології та природних ресурсів. На наступній сесії Комітету урядовцям доведеться пояснювати, яким чином Україна планує виправляти допущені порушення.

Комітетом визнано, що Україною не було забезпечено виконання положень Конвенції Еспо при прийнятті рішення щодо продовження терміну експлуатації двох блоків Рівненської АЕС, та відкрито розгляд справи по суті. На останньому засіданні 12-14 березня 2013 року прийнято рішення запросити Україну для участі у обговоренні та представленні інформації по справі. Варто відзначити, що Комітет вперше відкриває справу за поданням громадської організації.

Наступна сесія Комітету з імплементації Конвенції Еспо відбудеться у вересні цього року. Попередньо Мінприроди має надати письмову відповідь на ряд питань, зокрема, чи було проведено оцінку впливу на навколишнє середовище з врахуванням наслідків для сусідніх країн. Якщо ні, то чи планується проведення такої процедури в майбутньому.

«Україні буде важко пояснювати невиконання положень Конвенції Еспо, — вважає юрист Екоклубу Оксана Майборода. — Зараз Енергоатом готує продовження термінів експлуатації блоку №1 Южно-Української АЕС та блоків №1 і 2 Запорізької АЕС. І знову немає жодних дій для забезпечення належної участі громадськості. Сподіваємось, що отриманий досвід по Рівненській АЕС буде враховано при прийнятті подібних рішень».

«Ситуація з виконанням Конвенції може бути покращена лише шляхом впровадження дієвої системи оцінки впливу на довкілля в Україні, яка була зруйнована у 2011 році, — зазначає Андрій Андрусевич, експерт Ресурсно-аналітичного центру «Суспільство і довкілля».

Громадськість позитивно оцінює ініціативу Комітету розглядати продовження термінів експлуатації старих атомних енергоблоків у рамках Конвенції Еспо. Такий прецедент дозволить забезпечити участь громадськості у прийнятті подібних рішень.



### КУРЦІВ В УКРАЇНІ СТАЛО МЕНШЕ

Число українців, які курять, істотно скоротилося у порівнянні з 2008 роком, повідомила начальник Управління громадського здоров'я МОЗ України Алла Григоренко.

За словами Григоренко, фахівці вважають ці показники результатом широкої інформаційної кампанії, яка пропагує здоровий спосіб життя.

«За даними опитування 75% населення України підтримує і схвалює ті заходи, які приймаються на рівні держави. Це введення повної заборони рекламних тютюнових виробів, це підвищення акцизу. Всі ці заходи перешкоджають вільному доступу до тютюнових виробів, особливо серед молоді», — сказала вона.

Зазначимо, що в 2011 році в Україні курило 8,6 мільйона осіб, що на 1,5 мільйона менше, ніж у 2008 році.

Як показують опитування, понад 60% українців стверджують, що не курять і ніколи не курили. У той же час 28% респондентів курять, 3% збираються кинути, а 8% — курили раніше, але вже кинули.

Нагадаємо, 16 грудня 2012 набрав чинності закон, що забороняє куріння у громадських місцях.

**За матеріалами: УНН**



### 8 ГІРКИХ ПРОДУКТІВ: ГІРКО — ОЗНАЧАЄ КОРИСНО

Смакотерапія в домашніх умовах мало відрізняється від звичайної кулінарії. Головне, вибирати базовим який-небудь один смак.

1. Редька — загальнозміцнюючий засіб. Здавалося б, ну що може бути гірше гіркої редьки? Проте цей коренеплід недооцінений. Редька містить корисні органічні кислоти, мінеральні солі, вітаміни, ферменти, фітонциди, ефірні олії, білки і амінокислоти. Вона покращує обмін речовин, підвищує імунітет, сприяє травленню, є природним аналогом антибіотику широкого спектру дії, виводить зайву рідину з організму. Різні частини

редьки корисні по-своєму. Найближчі до бадилля 3-5 см містять більше всього вітаміну С, але через підвищену жорсткість ця частина редьки вимагає смаження або варіння. Серединка — найцукристіша і хрусткіша. «Хвіст» особливо багатий гірчиною олією, корисний для травлення. Протипоказання: захворювання органів шлунково-кишкового тракту у стадії загострення, гломерулонефрит, недавно перенесений інфаркт.

2. Хрін — вбиває хвороботворні бактерії, знімає запалення. Хрін однозначно за редьку не солодший, але і користі в ньому не менше. Як її близький родич, має майже той же набір позитивних якостей, до того ж має виражену бактерицидну і антисептичну дію. Щодня протираючи шкіру соком хрину, можна позбавитися веснянок. Від купленого торгового хрину користі мало, після промислової переробки в ньому залишається лише клітковина. Для лікувального ефекту рекомендується брати свіжий корінь, його можна знайти в крупних супермаркетах. Потри хрін на тертці і змішай з лимонним соком. Крім того, можна зробити смачну «хрін-аджику»: 2 кг червоних свіжих помідорів, 400 г коріння хрину і 1 скл. рослинної олії, сіль на смак. Свіжоприготовану суміш бажано з'їсти протягом тижня (поки не «видихалася»). Протипоказання: ті ж, що і у редьки.

3. Гірчиця — від нервів. Ще один родич. За своєю дією майже аналогічна редьці і хрину, але до того ж використовується і при захворюваннях нервової системи — від нервового збудження і невриту сідничого нерва, від істерії. Протипоказання: ті ж, що у редьки і хрину.

4. Грейпфрут для стрункої фігури. Грейпфрут містить природні спалювачі жиру — інозитол і пектин, покращує апетит, сприяє травленню і активізує діяльність печінки. Крім того, він нормалізує роботу кровоносних судин, знижує рівень холестерину, тонізує нервову систему, допомагає подолати апатію, загострює пам'ять і увагу, знімає втому. Грейпфрут взагалі вважається найкориснішим фруктом. Найбільша частка корисних речовин міститься в шкірці грейпфрута і гірких внутрішніх перегородках. Корисні і його насіннячка — вони мають виражені бактерицидні властивості. Протипоказання: не виявлені, але сік грейпфрута здатний підсилювати токсичність ліків.



5. Чай для здоров'я кісток. Чай чудово допомагає боротися з остеопорозом, який часто супроводжує менопаузу, і інші захворювання кісток. Імовірно, за це варто подякувати поліфенолам, речовинам, які в 25 разів ефективніше, ніж вітамін С, захищають генетичний матеріал клітини від пошкодження. Крім того, чай зміцнює стінки судин і стабілізує артеріальний

тиск, сприяє розсмоктуванню тромбів, зміцнює імунітет, лікує деякі види алергії і знижує ризик захворювання раком. Додавання в чай молока робить напій відмінним засобом від каменів в нирках і сечовому міхурі, але зводить нанівець його позитивний вплив на серце. Протипоказання: загострення виразки шлунку і захворювань нирок, безсоння, глаукома.

6. Кава для профілактики діабету. Учені довели, що антиоксиданти, що містяться в каві, запобігають діабету II типа і раку печінки. Кава також допомагає справитися із стресом, стимулює дихальний центр мозку, допомагаючи тим самим астматикам справитися з нападами, виводить з організму холестерин. У каві знаходиться маса корисних речовин: вуглеводи, жири, схожі на білки сполуки, ряд життєво необхідних мінералів і мікроелементів. Протипоказання: захворювання серцево-судинної системи.

7. Пиво для збереження зору. Як з'ясували учені, антиоксиданти, що містяться в пиві, захищають клітини кришталика і попереджають виникнення катаракти. Пиво регулює дихання і кровообіг, позитивно впливає на травлення і здатне розчиняти камені в нирках. У скандинавських країнах пиво офіційно визнано антидепресантом. Ну, а застуджене горло, напевно, не раз лікувалося теплим пивом. Найбільш корисні темні сорти пива. Протипоказання: явних протипоказань немає, все залежить від кількості випитого. Учені радять споживати не більш як 0,5 л пива в день.

8. Темний шоколад для попередження



серцевих захворювань і зміцнення судин. Учені опублікували висновок, що близько 60 грамів темного шоколаду перешкоджають звуженню і затвердінню артерій, покращують циркуляцію крові і знижують ймовірність утворення тромбів. Крім того, кофеїн і теобромін, що містяться в гірких ласощах, стимулюють працездатність і творчу активність людини, допомагають при підвищених навантаженнях. А британські учені стверджують, що теобромін є також ефективнішими ліками від кашлю, ніж традиційні засоби. Молочний шоколад не відрізняється чудодійними властивостями через вміст молочної кислоти, яка нейтралізує дію антиоксидантів флавоноїдів. Протипоказання: не виявлені.

Отже гіркі продукти потрібно додавати в свій раціон. Краще з'їсти грейпфрут для здоров'я печінки, ніж з'їсти чергову солодку булочку.

Початок на ст. 1

## ПЕРІОД РОЗПАДУ СОВІСТІ

не її пропагандою.

Ще 1978 року американський дитячий лікар Хелен Келдикотт попереджала людство, що мовчання лікарів про зв'язок між ядерною технологією й радіацією та здоров'ям призведе до збільшення онкологічних і спадкових захворювань. У 1982 році в Україні було опубліковано дані іноземних авторів, які свідчать про небезпеку радіаційного впливу на стан здоров'я вагітних жінок і дітей, зокрема про народження дітей з уродженими вадами від опромінених батьків, та шкоду для здоров'я від радіаційно забруднених продуктів харчування. Аліс Стюарт — фахівець із вивчення впливу малих доз радіації, яка досліджувала стан здоров'я робітників військового заводу в Ханфордї та жертв атомних бомбувань японських міст (з нею я зустрічалася на міжнародній конференції у Вашингтоні в 1991 році), довела, що вплив радіації, отриманий у малих дозах, але впродовж тривалого часу, призводить до більшого ризику виникнення ракових захворювань, ніж така ж, але одноразова доза. Джон Гофман — почесний професор з молекулярної та клітинної біології Каліфорнійського університету в Берклі, видав книжку, присвячену вивченню наслідків Чорнобильської катастрофи, в якій дає надзвичайно невтішний довгостроковий прогноз. Саме малі дози за 25 років зробили свою велику чорну справу, призвівши до збільшення кількості хворих людей. **МИ ЖИВЕМО НЕ ПІСЛЯ, А ПІД ЧАС ЧОРНОБИЛЬСЬКОЇ КАТАСТРОФИ.**

Росте нове покоління, якому залишається у спадок проблема поховання радіоактивних відходів, досі немає одностайності і впевненості у правильності рішення щодо будівництва другого «Укриття» над зруйнованим 4-м блоком ЧАЕС. Чорнобильські проблеми розпоршуються по різних міністерствах, чітких програм їх подолання немає, новий міністр, як правило, не знає, що робив його попередник. А що ж лікарі? Україна має потужну команду фахівців у складі Національної академії медичних наук. Багато її представників правдами і неправдами отримали на болючій чорнобильській проблемі нагороди та інші почесті, опублікували наукові статті й монографії. А де ж їхні голоси протесту проти звітів МАГАТЕ? Чому вони не б'ють на сполох з приводу катастрофічної ситуації зі станом здоров'я населення України?

У Міністерстві охорони здоров'я ліквідовано Управління радіаційного захисту населення та медичних проблем аварії на ЧАЕС. (Тепер дехто пропонує і саме Мінздоров'я об'єднати з Мінсоцполітикою. Може, це й логічно: навіщо міністерство, коли вже нічого охороняти?) На це управління було покладено функції організації якісної кваліфікованої медичної допомоги населенню, яке постраждало внаслідок Чорнобильської катастрофи, розгалуження мережі спеціалізованих лікувально-профілактичних закладів, організації та методичного забезпечення проведення моніторингу радіаційного забруднення об'єктів довкілля і оцінки дозового навантаження на населення України. З 2005

року в МОЗ залишився лише сектор радіаційної безпеки і медичних проблем аварії на ЧАЕС, у якому працює аж чотири (!) людини. Відтак, фактично ліквідовано можливість системного підходу до вирішення проблем радіаційної безпеки в Україні, яка навіть не соромиться демонструвати перед усім світом свою неспроможність у подоланні наслідків Чорнобильської катастрофи.

Професор Ю.Бандажевський, який ґрунтовно обізнаний із усіма найтяжчими аспектами чорнобильської проблеми, потрапив у самісіньку «десятку», коли почав свою діяльність в Іванківському районі Київської області. Я добре знаю цей район, бо наш фонд надає йому гуманітарну допомогу (медичне обладнання, профілактичне обстеження здоров'я дітей, організація їх відпочинку в Ірландії) ще з 1994 року. За стислий час Ю. Бандажевський встиг ретельно ознайомитися з медичними проблемами зазначеного району, провести дві міжнародні конференції за їх результатами, знайти підтримку практичної допомоги в адміністрації району та області, а також представити обґрунтовані дані колегам із Франції для подальшого спільного профілактичного обстеження постраждалих та їх лікування.

Що відбувається сьогодні? Про це ми довідалися з вищезазначеної публікації в DT.UA. Очевидно, заборона на перебування Координаційного аналітичного центру «Екологія і здоров'я», очолюваного Ю.Бандажевським, на базі Центру радіаційної медицини — не випадкова. З'явилася вона одразу після того, як Євросоюз прийняв рішення виділити кошти на дуже цікавий проєкт в Іванківському районі. (Чи, можливо, пані корупція накинула оком на привабливий шмат зелених галівин, чисте лісове повітря з думкою про приватну лікарню?) На моє звернення до президента Академії медичних наук А.Сердюка надійшла стисла відповідь: «... НАМН України до цього не має ніякого відношення». Причому під час зустрічі Андрій Михайлович схвально відгукнувся про наукові праці Ю.Бандажевського. До речі, за цикл праць із комплексного дослідження впливу Чорнобильської катастрофи на довкілля, наукове обґрунтування реабілітації забруднених територій та радіаційного захисту населення України А.Сердюк у складі групи вчених удостоєний Державної премії в галузі науки і техніки. У сфері його інтересів — також контроль за якістю та безпекою продуктів харчування.

Отож логічно було сподіватися, що знання й досвід всесвітньо відомого лікаря і вченого Ю.Бандажевського будуть затребувані в Україні для дієвої допомоги тим, хто постраждав від катастрофи на ЧАЕС. Згадаймо: академік НАНУ С.Комісаренко ввів в обіг термін «чорнобильський СНІД», що виникає під впливом малих доз радіації. Ми опромінювалися через повітря, воду, продукти харчування. За період після аварії на ЧАЕС радіоактивний цезій і стронцій «попрацювали» у м'язах та кістках, — про це йдеться у статтях і монографіях учених із Центру радіаційної медицини, з описом тяжких захворювань. Але ж саме з цього центру надходили занижені розрахунки за «методикою-97», під тиском із боку «наукових авторитетів» у поєднанні з

підтримкою зацікавлених осіб, які свого часу замовчували справжній стан речей. Національна комісія з радіаційного захисту населення України (НКРЗУ) під головуванням академіка Д.Гродзинського давно викрила ці шахрайські дії, але подолати чиновницькі жорна неможливо. Ретельно перевіривши методики розрахунку доз опромінення, НКРЗУ вимагала оприлюднити справжні дози. Академік Гродзинський неодноразово виступав на засіданнях Комітету з чорнобильських проблем Верховної Ради, де переконливо доводив, що дози зменшено у 200 — 300 (!) разів. У січні 2008 року опубліковано статтю, в якій вчений секретар НКРЗУ професор В.Калина та член НКРЗУ, завідувач лабораторії радіобіології, доктор біологічних наук Ю.Кутлахмедов обґрунтували потребу перезатвердити дози. Завдяки професорові В.Георгієвському доведено, що в окремих регіонах дози зменшено майже у 800 разів. Документи надіслано до Кабміну — для ознайомлення й затвердження. Звіти — до МНС, далі «фахівці» відфутболюють життєво важливі дані до Мінохорони здоров'я, а замикається зачароване коло в Центрі радіаційної медицини, де й з'явилися на світ міфічні розрахунки дозового статусу населення.

Зараз НКРЗУ очолює народний депутат В.Скубенко, чий фах дуже далекий від цієї надзвичайно важливої для України проблеми. Членом комісії є І.Ліхтарьов, якого понад 20 років не включали до складу НКРЗУ через категоричні протести громадськості. Цей професор Центру радіаційної медицини НАМН України заявляв, що можна знехтувати малим вмістом плутонію в харчових ланцюжках та «гарячими» частками в легенях. І це все стверджується в підписаній ним заяві, де малою дозою радіації вважається 100 рентгенів. Пан Ліхтарьов, мабуть, так само легко в 1987 році поставив свій підпис під дозволом будувати на цезієвій плямі місто Славутич, яке протягом багатьох років поглинає величезні бюджетні кошти на соціальну та медичну підтримку мешканців.

Будь-яка доза, хоч би якою малою вона була, є канцерогенною й генетично небезпечною. Такий висновок оприлюднено за два роки до Чорнобильської катастрофи в журналі Міністерства охорони здоров'я колишнього СРСР. Дослідження доктора медичних наук М.Пилинської довели цей феномен на рівні деформації хромосом, її праці цитують за кордоном. Також відомо, що перші амбулаторні картки жертв аварії неодноразово переписували, а молоді люди — ліквідатори, котрі працювали біля руїн четвертого енергоблоку, так і не дочекалися розшифрування тих записів... Ось де паростки брехні про бучімто «не такі вже й значні медичні наслідки Чорнобильської катастрофи», що лягли в основу висновків експертів на Чорнобильському форумі-2005 (Відень). На жаль, Україна з приводу таких неправдивих висновків так і не заявила офіційного протесту.

Вирішення проблеми Чорнобиля потребує чистої совісті. Для такої субстанції як совість не існує періоду напіврозпаду. Совість або є, або її взагалі немає. Період розпаду совісті у наших чинуш триває.



### БІОЛОГИ СКИНУТЬ НА ГУАМ ОТРУЄНИХ МИШЕЙ

Біологи з США завезуть на острів Гуам отруєний корм для змій — мертвих мишей, щоб знизити популяцію рептилій, які загрожують екосистемі острова.

Як повідомляє агентство Reuters, в останні роки поширення змій на тихоокеанському острові, зокрема, виду Коричнева бойга, набуло загрозливих масштабів. За даними вчених, через рептилій, у яких на Гуамі немає природних хижаків, місцеві птахи знаходяться під загрозою зникнення.

Вчені також бояться, що змії поширяться на інші острови.

Отруєних мертвих новонароджених мишей розкидають з вертольотів. Мишам буде введений препарат, який отруйний для рептилій.

Всього на острів буде скинуто близько 2 тисяч мишей, метою операції не є знищення всіх змій, а контролювання їхньої популяції. Операція буде проведена в березні-квітні, мишей будуть розкидати над джунглями, де мешкає більшість змій.

Раніше вчені заявили, що п'ята частина рептилій знаходиться під загрозою вимирання. Дані ґрунтуються на вивченні 1500 видів рептилій, відібраних шляхом випадкової вибірки. Усього у світі налічується близько 9500 видів. В їх число входять сухопутні і морські черепахи, змії, ящірки, крокодили і змієподібні ящірки.

### ВЧЕНІ ВИЯВИЛИ КАЛЬМАРІВ, ЯКІ МОЖУТЬ ЛІТАТИ

Японські вчені довели, що особини одного з океанічних видів головоногих моллюсків кальмар Бартрама вміють літати, долаючи відстань, яка у десятки разів перевищує розміри їхніх тіл.

Вчені з університету Хоккайдо протягом липня 2011 року спостерігали за мілководдям у Тихому океані, у 600 кілометрах на схід від Токіо, де мешкало близько 100 кальмарів. На знімках, які їм вдалося зробити, зафіксовані кальмари у польоті.

«Раніше у науковому співтоваристві циркулювала непідтверджена інформація, що кальмари нібито здатні на це, але нам першим вдалося знайти документальні свідчення даного факту», — заявив керівник дослідницької групи Дзюн Ямамото.

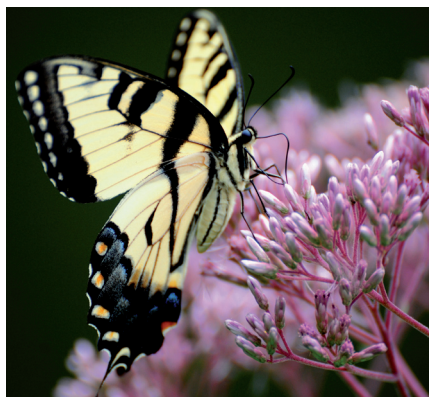
Аби виплигнути з води, кальмари набирають у мантийну порожнину воду, а потім під тиском викидають її. При цьому під час польоту моллюски розвивають швидкість до 11,2 м/с.

Головоногі моллюски, довжина яких складає близько 20 сантиметрів, можуть долати відстань до 30 метрів.

За повідомленням Ямамото, до польотів кальмарів змушує бажання захиститися від морських хижаків. Правда, при цьому вони ризикують стати їжею для морських птахів. Невипадково головоногих часто знаходять у шлунках пернатих.

Це вже друге за останній час досягнення японських вчених в області вивчення кальмарів. Під час шеститижневої експедиції влітку 2012 року, в яку також входили і американські біологи і океанографи, ученим вдалося вперше зняти на камеру триметрового кальмара архітеутіса в його природному місці існування у глибинах океану.

За матеріалами: NEWSru.com



### БІОЛОГИ З'ЯСУВАЛИ ТАЄМНИЦІ ПІГМЕНТИ КОМАХ

Дослідники з'ясували, що регулярне очищення комахами антен потрібне тваринам для збереження здатності до нюху. Робота була опублікована в журналі Proceedings of the National Academy of Sciences, а її резюме виклав ScienceNow.

Під час експерименту вчені тимчасово закрипили американським тарганом (Periplaneta americana) вусики клеєм, через що тварини були нездатні очищати свої антени. Причому дослідники контролювали зміну їх поверхні за допомогою скануючого електронного мікроскопа.

Автори з'ясували, що антени комах за

24 години без чистки покриваються нальотом воску, який заважає проникненню повітря до нюхових клітин. У нормі цей віск комахи продукують для зниження втрат води, але без чищення його кількість на антенах збільшується у три-чотири рази.

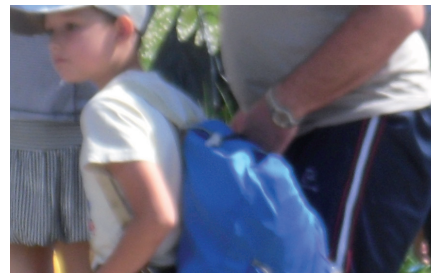
Остаточний доказ впливу воску на нюх вчені отримали під час прямого експерименту, аналізуючи електричну реакцію чутливих клітин на ароматичні речовини за допомогою електродів.

Зазначається, що ні феромони, ні гексанол, ні інші сполуки не викликали відповіді у нюхових клітин тих тарганів, які 24 години прожили без чистки. Аналогічні результати дали дослідження й інших комах — чорного мурахи Camponotus pennsylvanicus та домашньої мухи Musca domestica.

Те, що комахи проводять чистку антен, було відомо досить давно, проте, показати сенс цієї процедури у прямому електрофізіологічному експерименті вдалося лише зараз.

Раніше повідомлялось, що біологи з Йоганнесбурга з'ясували, що жуки-скарabei вміють орієнтуватися за світлом Чумацького шляху.

За матеріалами: Lenta.ru



### РЮКЗАК ПСУЄ ПОЧЕРК ДИТИНИ

Причиною поганого почерку у школяра може бути його важкий рюкзак. В ході нового дослідження ізраїльські учені з'ясували, що носіння важких шкільних рюкзаків пов'язане з пошкодженням нервів і м'язів.

Учені з університету Тель-Авіва прийшли до висновку, що носіння рюкзаків вагою більше 4 кг підвищує ризик утворення мікропошкоджень нервових закінчень на 60%, а пошкодження м'язів — на 85%.

В результаті цього нервові закінчення стають менш чутливими, чому й страждає фізична форма школяра. У такої дитини погіршений стан м'язового каркаса, вона стає менш спритною. От чому у неї можуть виникати труднощі з малюванням і письмом, а почерк стає непривабливим.

likar.info

### СМАКОТИНКА



### М'ясна запіканка з картоплею

Склад: На 500 г яловичини-1 цибулину, 1 кг картоплі, 3 ст. ложки вершкового масла, по 1 ст. ложці борошна, оцту й томату-пюре, сіль, перець — за смаком, зелень.

Приготування: Яловичину без кісток варять і нарізують невеликими кусками. Обчищену картоплю промивають, варять у підсоленій воді, трохи охолоджують і нарізують кружальцями. Приготування соусу. Ріпчасту цибулю нарізують півкільцями, пасерують на вершковому маслі,

додають борошно й пасерують його до світло-жовтого кольору. Цибулю з борошном розводять бульйоном, кладуть окремо пасеровану томат-пасту, сіль, перець, вливають оцет і проварюють 15 хв.

У каструлю або сотейник вливають трохи томатного соусу, кладуть підготовлене м'ясо, а на нього — картоплю, вливають решту соусу й запікають у духовці 30-45 хв.

Подаючи на стіл, запіканку посипають дрібно нарізаною зеленню кропу або петрушки.