



Зима 2008
збірник XXI, номер 4

Видається:
англійською, китайською,
українською/російською
мовами

(ISSN #1080-3092)

В цьому випуску:

- 1 **Тема випуску:**
Голод: Природна чи рукотворна криза?
- 5 *Хронологія Голоду*
- 6 **Чи знаєте Ви?**
- 8 *Новий погляд на діабет: тепер хворобу пов'язують з дією стійких органічних забрудників.*
- 9 **Добрі новини**
- 12 **Новини Чорнобиля:**
Загальний огляд
- 13 *Споруда „Нового безпечного конфайнменту”*
- 16 **Точка зору**

**Мово рідна,
слово рідне,
хто вас забуває,
той у грудях
не серденько,
тільки камінь має.**
Сидір Воробкевич
"Рідна мова", 1869



Світовий екологічний
журнал видається на
переробленому папері

Світовий екологічний журнал

НАЙВАЖЛИВІША ІНФОРМАЦІЯ ПРО ЗДОРОВ'Я ТА ДОВКІЛЛЯ

ОСВІТА ДАЄ НОВІ ЗНАННЯ. ЗНАННЯ ДАЮТЬ НОВІ МОЖЛИВОСТІ.

Тема випуску:

ГОЛОД: ПРИРОДНА ЧИ РУКОТВОРНА КРИЗА?



Голодуюча дитина з Полтавщини, 1933 рік

ДЖЕРЕЛО: uk.wikipedia.org/wiki/Голодомор_в_Україні_1932-1933

Впродовж усієї історії людства спостерігається досить часто негативне явище як голод, перша згадка про який датується ще 400 роком до н.е. Не важко зрозуміти причини голоду у минулих століттях, де малорозвинені технології і нединамічні економічні системи ускладнювали людству доступ до продовольства, особливо в часи природних катаклізмів. Але чому ж і надалі існує продовольча нестабільність? Кількість країн, які на даний час переживають значну нестачу продовольства, зростає втричі у порівнянні з 1990 роком. І хоча сучасні продовольчі ресурси є достатніми для того, щоб нагодувати усе населення світу, біля 20 відсотків людей у країнах, що розвиваються, а це більше як 800 мільйонів людей, все ще потерпають від щоденної нестачі їжі. Щоб усвідомити цю непросту проблему, треба найперше розглянути зміст цього слова.

Що таке голод?

Звичайно, слову «голод» трудно дати однозначне визначення, оскільки це політично актуальне питання. Голод як нещастя - його важко визначити, але воно достатньо разуче, коли його усвідомити. Існують десятки визначень, та немає жодного, з яким би всі погодилися. Жоден уряд не любить застосовувати слова «голод» щодо його країни, не люблять його ні агентства з надання допомоги, ні міжнародні донори. Це є свідченням того, що вони не можуть запобігти нестачі

продовольства, з метою перетворення його у величезну гуманітарну кризу.

- У ширшому значенні, згідно з Вікіпедією, голод – це всезагальна нестача їжі, властива будь-якому виду фауни. Цей феномен зазвичай супроводжується недоїданням, голодуванням, епідемією, підвищеною смертністю.

- Згідно з Медициною Без Кордонів, голод – це ситуація, при якій більше як п'ять осіб з десяти тисяч гинуть через недоїдання і голодування.

- Агентство з міжнародного розвитку США (USAID) вважає, що голод – це «катастрофічна продуктова криза, що утворилася внаслідок поширеного гострого недоїдання і масового вимирання. Це швидше процес, ніж подія, з початком, серединою і завершенням».

- У світовій продовольчій програмі зазначається, що голод виникає тоді, коли серйозна продовольча криза погіршується через «нездатність уряду справитися з наявною ситуацією». Майже у 80 країнах, де функціонує ця Програма, люди перебувають на краю цієї кризи.

- Як подає новий економічний словник Палгрейва, Томас Малтус, британський економіст вісімнадцятого століття, розвинув теорію, в якій зазначається, що голод, разом з війнами і хворобами, є способом відновлення балансу між кількістю продовольства і населення.

- Стівен Деверу і Пол Гов з Інституту досліджень розвитку університету Сассексу, у своїй статті про «Інтенсивність і шкали оцінювань голоду» дають визначення, що «голод є там, де кількість людей, що вмирають щоденно, становить 2-4 особи на 10 000 щодня. Стратегії подолання труднощів голоду себе виснажили і люди вибирають стратегії виживання. Ринки починають закриватися, або руйнуватися».

- Міжнародний центр дослідження такого явища як голод (www.ussc.ie) дає наступне визначення його: Поняття категорії голоду можна розглядати, як «регіональний неуспіх продуктового виробництва чи системи розподілу, що приводить до різко зростаючої смертності через голодування і пов'язані з цим хвороби».



Нігерійські діти дуже часто стають жертвами голоду.

ДЖЕРЕЛО: <http://www.hizb.org.uk>

Вищенаведені визначення дозволяють зробити узагальнення:

Найперше, це регіональна, а не родинна невдача, що вказує на важливість ринку, і, за припущенням, змінюваних потреб ринку на різноманіття продуктів на додаток до їх сукупної пропозиції. По-друге, голод також означає «надмірну смертність» – смерті, які б не виникли за інших обставин, що стаються через захворюваність чи значне виснаження організму – і це основна риса голоду. Аномально висока смертність може бути ознакою голоду, але суть його – це суспільна розруха. Більшість смертей, викликаних голодом, настають вже на спаді продовольчої кризи, а також в час інфекційних епідемій, які цей голод супроводжують. По-третє, голод – це кінцева точка тривалого процесу, при якому щораз більше людей втрачає свій доступ до їжі. Більшість випадків голоду мають довгий

голод також означає «надмірну смертність» - смерті, які б не виникли за інших обставин

період дозрівання, що охоплює два або більше сезонів врожаю. Симптоми кризи, що насувається, є нечіткими, а тому її виявлення на попередньому етапі є рідко завершеним і не завжди викликає ранню реакцію.

Крім того, голод викликає критичну нестачу продуктів і абсурдне викривлення цін на харчі. Голод характеризується посиленням спаду сільськогосподарського виробництва, що в свою чергу впливає на товарообмін, забезпечення роботою, доходи фермерського та домашнього господарства.

Наприклад, уряд республіки Нігер злісно відреагував на деякі репортажі, що повідомляли про присутній у країні голод. Президент Мамаду Танджа сказав, що у республіці Нігер не було голоду, але спостерігалася «нестача продуктів». В серпні 2005 року в інтерв'ю БіБіСі він заявив: «Існують три ознаки голоду: люди залишають сільські місцевості і йдуть жити у трущоби; люди покидають країну; усюди з'являється багато жебраків. На даний час ці три ознаки не є присутніми в Нігері». Агентство з міжнародного розвитку США, USAID, а також фінансований Вашингтоном сервіс раннього сповіщення FEWSNET описують ситуацію у Нігері, як «дуже серйозну, але локалізовану кризу продовольчої безпеки». Тимчасом, у світовій продовольчій програмі зазначається, що Нігер переживає «періоди серйозного недоїдання». Інші агенції коливаються між тим, щоб назвати ситуацію «надзвичайною ситуацією гуманітарного характеру», або «гострою кризою засобів існування». Відомо, що професіонали з питань продовольчої допомоги ще довго по тому дискутували чи ця криза все ж була голодом.

Які основні причини голоду?

Традиційно вважається, що голод може бути спричинений скороченням виробництва продуктів, або надмірною народжуваністю населення.

У цьому випадку, дійсна причина голоду — це дисбаланс населення у відношенні до продовольчих ресурсів (це можна вирішити методом контролю над приростом населення). Голод теж виникає через проблеми розповсюдження продовольства і бідністю, як зазначає економіст Амартья Сен.

Хоча нестача продуктів дійсно спричиняє голод, то це не означає, що всі види голоду обов'язково викликані цим фактором. Голод є ознакою того, що деякі люди не мають достатнього доступу до їжі, і це не пов'язано з нестачею харчових ресурсів.

Приблизно століття тому Корнеліус Валфорд у книзі „Голод в історії світу минулого і теперішнього” (1878-1879) перерахував 12 причин голоду, класифікуючи їх за природними причинами, невідповідними людському контролю, та штучними причинами, в рамках контролю людини. Історично, природні причини включають

голод – це кінцева точка тривалого процесу, при якому щораз більше людей втрачає свій доступ до їжі

посухи, надмірні дощі, сейсмічні хвилі, несезонну холодну погоду, тайфуни та надмірно сильні вітри, приливні хвилі, нашествия паразитів і саранчі, хвороби рослин. В основному вони ведуть до скорочення продовольства і нищать запаси їжі. У більшості випадків повені та сильні морози скорочують запаси продуктів, призводячи їх від надлишку до дефіциту.

Штучні причини появи голоду зазвичай мають політичне підґрунтя — погана урядова політика, неправильна, або надумана державна політика і репресивні політичні системи. Вони включають війни, які супроводжуються облогами, блокадами, знищенням запасу харчів чи посівів, а також військове навантаження на економіку, що викликає нестачу робочої сили, машин, добрив, таким чином скорочує площу оброблених земель, кількість врожаю і отриманих продуктів. Революції, особливо, коли вони втягують у боротьбу між селянством і чиновницьким корпусом, ведуть до скорочення кормових площ, врожаю і, таким чином, призводять до голоду. Важливими причинами появи голоду, що призводять до бідності різних верств населення є: політична нестабільність, збройні конфлікти, корупція, економічна неспроможність, погане управління ресурсами, недосконалі торговельна політика. Сьогодні в Африці СНІД має негативний економічний вплив на розвиток сільського господарства, скорочуючи робочу силу і створюючи для голоду нові слабкі місця, переобтяжуючи бідні

господарства. Проте люди навчилися як виживати в таких умовах так і мінімізувати свій вплив на навколишнє середовище. І в сучасній історії голод був спричинений поєднанням природних, політичних, економічних і біологічних факторів. Голод може загострюватися, чи навіть спричинятися поганим управлінням або невідповідною організацією розподілу продовольства.

сільське господарство і процес розподілу продовольства підривають політична боротьба, бідність, насильство

Майкл Чосудовські з Оттавського університету вважає, що допоки «зовнішні» кліматичні чинники відіграють важливу роль у спонуканні голоду і посиленні соціального впливу посухи, такий голод, особливо у вік глобалізації, є створений штучно. Він не є наслідком «нестачі продовольства», але викликаний структурою глобального надлишку, що підриває продовольчу безпеку і руйнує національне продовольче господарство. Будучи щільно регульованим та контрольованим міжнародним агробізнесом, цей надлишок, в кінцевому рахунку, сприяє застою виробництва, скорочує споживання найнеобхідніших продуктів харчування і призводить до зубожіння господарств в усьому світі.

У деяких випадках сучасності сільське господарство і процес розподілу продовольства підривають політична боротьба, бідність, насильство. Голод у теперішній час зачіпає і такі країни, яким раніше не загрожувала нестача продовольства. Одним з найбільших в історії випадків настання голоду (співрозмірний до ураженого населення) був великий голод в Ірландії, який почався в 1845 році через те, що продовольство транспортувалося з Ірландії в Англію лише тому, що англійці могли запропонувати вищі ціни.

У деяких випадках голод став наслідком ненавмисної політики уряду, як наприклад у Північній Кореї в середині 1990-их років, і в Зімбабве в перші роки 21 століття. Голод часом застосовується як засіб репресивних дій урядів, щоб позбутися опонентів, як наприклад, Голодомор в Україні у 30-их роках минулого століття, коли Сталін експортував продовольство до Бельгії, Франції і Німеччини, морячи голодом населення України. В інших випадках, як наприклад, в Сомалі, голод є наслідком громадянських заворушень, коли розпадається система розподілу продовольчих товарів.

Важливо зауважити, що голод виникає не лише через якусь сукупність подій, але і через те, що ніщо не запобігає чи не применшує цей процес. Рідко уряди країн, що схильні до голоду, володіють засобами, щоб втрутитися і уникнути його. Найефективніший спосіб запобігання і захисту схильних до голоду

країн — це економічний розвиток. Відомо, що через співпрацю, ефективну кооперацію і політичну волю різних держав питання голоду в майбутньому може бути вирішене.

Голод - перспективи на майбутнє

Сьогодні на земній кулі приблизно 40% сільськогосподарської землі є серйозно занедбані. Так, згідно даних Інституту природних ресурсів Африки університету Об'єднаних Націй, що у Гані, якщо в Африці і надалі зберігатиметься тенденція до виродження ґрунтів, то до 2025 року континент зможе прогодувати лише 25% свого населення. На кінець 2007 року збільшення кількості господарств із вирощування сільськогосподарських продуктів для переробки на біопаливо, та зростання світових цін на нафту до \$100 за барель, та підняття цін на зерно для вигодовування домашньої птиці, корів, та інших тварин, призвели до подорожчання пшениці, сої, кукурудзи відповідно до 58%, 32%, та 11% за рік. Останнім часом продовольчий хаос мав місце в багатьох країнах світу. Епідемія стеблової сажки пшениці, спричинена штамом Ug99, розповсюджується по всій Африці та торкнулася Азії, переростаючи у велику проблему.

Починаючи з 20 століття, як збраряддя проти голоду, у світі почали виробляти азотне добриво, нові пестициди, освоювати чагарники та застосовувати інші сільськогосподарські технології. Між 1950 і 1984 роками, коли Зелена революція змінила сільське господарство по всій планеті, світове виробництво зерна збільшилося на 250%. Ці технології тимчасово збільшили врожайність, але вже з 1995 року почали з'являтися ознаки того, що вони не лише допомагають, але і призводять до занепаду орних земель (як наприклад, живучість пестицидів веде до забруднення ґрунту).

Розвинені держави поділилися цими технологіями з державами, що розвиваються, які переживають проблеми голоду, але існують етичні норми щодо просування таких технологій в менш розвинених країнах. Часто тут йдеться про неорганічні добрива і пестициди з недостатньою стійкістю.



Північно корейські діти, які страждають від недоїдання.
ДЖЕРЕЛО: www.flatrock.org.nz

Існуючий дефіцит води спонукав до імпорту твердих злаків численну кількість слаборозвинутих країн. Те ж саме може невдовзі статися у більших країнах, таких як, наприклад, Китай чи Індія. Різноманітні проблеми з нестачею води, включаючи зниження рівня підземних вод через надмірне викачування, танення льодовиків призведуть до повеней, які супроводжуватимуться посухами, і в майбутньому призведуть до скорочення врожаю зерна.

голод часом застосовується як засіб репресивних дій урядів, щоб позбутися опонентів, як наприклад, Голодомор в Україні у 30-их роках минулого століття, коли Сталін експортував продовольство до Бельгії, Франції і Німеччини, морячи голодом населення України

Дослідження в цьому напрямку вказують на те, що сільськогосподарська криза почнеться після 2020 року і залишатиметься помірною до 2050 року. Схоже, що інтенсивне зростання світового видобування нафти (і подальше зменшення виробництва), разом з піком видобутку природного газу у Північній Америці пришвидшать цю сільськогосподарську кризу. Геолог Дейл Ален Пфайфер відзначає, що наступні десятиліття принесуть постійне підвищення цін і масове голодування у світовому масштабі, якого ще ніхто не бачив.

Голод постає, як потенційна загроза людству у новому тисячолітті. Чи це станеться через природні катаклізми чи через недосконалу політику людей, чи в поєднанні того чи іншого - залишається відкритим питанням, як і протягом попередніх тисячоліть. Відповідь на питання, чи можна запобігти голоду в майбутньому, залежить як від розсудливого людського планування, так і від усвідомлення кризи.

ДЖЕРЕЛА:

1. Global Policy Forum. "Why Is Famine so Hard to Define?" By Alex Whiting, 16 вересня, 2005
2. Wikipedia: Famine
3. Bongaarts and Cain 1982; Greenough 1976 and 1982; також див. дослідження Dreze and Sen 1989, 44).
4. "Famine". Encyclopaedia Britannica, серпень, 2008. <http://www.britannica.com/EBchecked/topic/201392/famine#>
5. "Famine". The New Palgrave: A dictionary of economics. Перше видання. 1987.
6. The Macmillan Encyclopedia of Death and Dying. 29 липня, 2008. <http://www.deathreference.com/En-Gh/Famine.html>
7. "Famine". International Encyclopedia of the Social Sciences. 1968.
8. Encyclopedia of Public Health;
9. Sen 1981; Greenough 1982; Ravallion 1987; Desai 1988; Dreze 1990a.
10. Eicher 1987; Dreze and Sen

ХРОНОЛОГІЯ ГОЛОДУ *

- ❖ **400 і 800 рр.** Рим, населення Риму зменшилося понад 90%, через голод і чуму.
- ❖ **800-1000 рр.** Імперія Майя, сильна посуха вбила мільйони людей народу майя.
- ❖ **1315-1357 рр.** Великий голод у Європі.
- ❖ **1601-1603 рр.** Росія, голод забирає до однієї третьої російського населення.
- ❖ **1630-1631 рр.** Декканський голод в Індії вбиває 2 мільйони людей.
- ❖ **1601-1603 рр.** Франція, голод вбиває 2 мільйони людей.
- ❖ **1696-1697 рр.** Фінляндія, голод знищив майже третину населення.
- ❖ **1708-1711 рр.** Східна Пруссія, голод вбив 250 тисяч людей або 41% населення.
- ❖ **1783 р.** Ісландія, голод спричинений виверженням вулканом Лакі, забрав одну п'яту населення Ісландії.
- ❖ **1810, 1811, 1846, 1849 рр.** Китай чотири „голодні“ періоди забрали 45 мільйонів людей.**
- ❖ **1830 р.** Кабо Верде, голод вбив майже половину населення.
- ❖ **1845-1849 рр.** Ірландія, Картопляний голод, спричинений хворобою картоплі і знищенням врожаю, знищив більше як мільйон людей.
- ❖ **1850-1873 рр.** Китай. Як результат повстання в Тайпінгу, посухи і голоду, населення Китаю зменшилося на 60 мільйонів.**
- ❖ **1866 р.** Індія (Бенгал і Оріса) один мільйон людей загинули через брак дощів.
- ❖ **1869 р.** Індія (північний захід і центральні провінції) 1,5 мільйонів людей загинули через голод, спричинений посухою.
- ❖ **1870-1871 рр.** Персія, вважається, що голод забрав життя двох мільйонів людей.
- ❖ **1876-1879 рр.** Китай, голод у північному Китаю забрав життя 13 мільйонів людей через посуху.**
- ❖ **1876-1878 рр.** Індія, 5,25 мільйонів людей вимерло в час Великого голоду, спричиненого посухою.
- ❖ **1892-1894 рр.** Китай, у північному Китаю 1 мільйон втрат через посуху.
- ❖ **1896-1902 рр.** Індія, підраховано, що голод спричинив 5 мільйонів смертей через посуху і широко поширені хвороби.
- ❖ **1907 р.** Східно-центральний Китай, голод забрав 4 мільйони людей через надмірні дощі.
- ❖ **1914-1918 рр.** Гірський Ліванський район, голод, спричинений політикою Оттоманської імперії щодо населення регіону під час Першої світової війни, забрав третину населення.
- ❖ **1914-1918 рр.** Бельгія, голод через Першу світову війну.
- ❖ **1917-1919 рр.** Персія, 1/4 населення, що жило на півночі Ірану, вимерло від голоду.
- ❖ **1921-1922 рр.** Колишній СРСР, особливо Україна і райони Волги, втратили 1/3 населення, або біля 9 мільйонів людей, через війну і посуху.
- ❖ **1928-1929 рр.** Північний Китай, голод, спричинений посухою забрав 3 мільйони життів.
- ❖ **1932-1933 рр.** Радянський голод в Україні (Голодомор), деякі частини Північного Кавказу втратили 10 мільйонів людей, через голод, що стався через сталінську політику насильної колективізації.
- ❖ **1932-1933 рр.** Казахстан, голод вбив 1,2 – 1,5 мільйонів людей через сталінську політику насильної колективізації.**
- ❖ **1936-1938 рр.** Січуань, Китай. Голод вбив приблизно 5 мільйонів людей.
- ❖ **1942-1944 рр.** Індія, голод в Бенгалії забрав життя 1.5-3 мільйонам людей, частково через війну, невдалу британську політику, поганий врожай, запасання врожаю.
- ❖ **1946-1947 рр.** Радянський Союз, голод спричинив приблизно 1,2 мільйони смертей через поганий врожай і неефективну політику.
- ❖ **1959-1961 рр.** Китай, Великий стрибок/Великий китайський голод. Офіційна статистика – 20 мільйонів смертей через посухи, повені, і невдалу політику уряду.**
- ❖ **1965-1967 рр.** Бігар, Індія, голод спричинений посухою, відповідальний за 1,5 мільйонів смертей.
- ❖ **1967-1970 рр.** Біафра, Нігерія, голод забрав 1,5 мільйонів життів через громадянську війну.
- ❖ **1968-1972 рр.** Сагель, посуха спричинила голод, що вбив мільйон людей, причина – посуха, але підсилена корупцією і поганим управлінням міжнародної допомоги.
- ❖ **1974 р.** Бангладеш, голод забрав між 500 000 і 1,8 мільйонів життів, через посуху.
- ❖ **1975-1979 рр.** Камбоджа, (червоні кхмери) приблизно 2 мільйони камбоджійців втратили життя, через вбивства, примусові роботи і голод.
- ❖ **1983-1985 рр.** Сагель Белт, Африка, 22 мільйони людей померли через тривалу посуху, що сталася наприкінці 1970-их років.**
- ❖ **1984 р.** Ефіопія, голод забрав від 600 000 до 1 мільйона життів, спричинений війною, посухою.
- ❖ **1996 р.** Північна Корея, голод вбив приблизно 0,6 – 1 мільйон людей, через поганий врожай і невдалу політику уряду.
- ❖ **1998-2004 рр.** Конго, голод і хвороби забрали приблизно 3,8 мільйони людей, через війну.

*Випадки голоду, що входять до цього списку, спричинили приблизно 1 мільйон смертей або зменшили кількість населення приблизно на 20%; інформація основана на наявних в розпорядженні даних.

** Випадки голоду, що спричинили не менш як 10 мільйонів смертей згідно наявних даних.

Джерела: Міжнародна Енциклопедія соціальних наук. 1968р.; Енциклопедія Макмілан про смерть і вмирання: <http://www.deathreference.com/En-Gh/Famine.htm>



Чи знаєте Ви?

VI Міжурядовий форум з хімічної безпеки (МФХП)

На основі резолюцій Ради керуючих ЮНЕП – Програми ООН з навколишнього середовища (22/4 та 24/3), параграфу 57 Плану дій Світового самміту з питань

сталого розвитку, резолюції з питань важких металів, ухваленої під час п'ятого форуму МФХП в м. Будапешті (завданням сесії під назвою «Міжнародне транспортування свинцю та кадмію шляхом торгівлі – міжнародна проблема?») було розроблено платформу для подальшого розгляду питання, з метою досягнення міжнародного транспортування свинцю та кадмію шляхом торгівлі рівня міжнародної проблеми а, відтак, чи потребує його вирішення координальних зусиль світової спільноти.

Джерело: www.IPEN.org, Звіт за результатами засідання МФХП, Дакар, Сенегал, вересень 2008 року.

Здоров'я і благополуччя дітей

- За період з 2000 до 2006 року кількість смертей від захворювання на кір загалом по планеті скоротилася на 68 %.

- В Африці, у південних районах Сахари, за період з 2000 до 2006 року, кількість смертей від захворювання на кір зменшилася на 91 %.

- В Нігерії, за період з 2005 до 2007 року, кількість підтверджених випадків інфікування вірусом поліомієліту скоротилася від 830 до 286.

- В Індії, за період з 2005 до 2007 року, кількість підтверджених випадків інфікування вірусом поліомієліту збільшилося від 66 до 864.

- У 2007 році 31 країна включила ключові показники захисту дітей до своїх національних планів, у порівнянні з 14 країнами у 2005 році.

- У 2007 році 119 країн, порівняно з 3 країнами у 2000 році, ратифікували Додатковий протокол до Конвенції про права дитини з питань втягування дітей у військові конфлікти.

Джерело: ЮНІСЕФ – Додаткові дані до щорічного звіту виконавчого директора (червень 2008).

50 відсотків їжі просто псується, спричиняючи водну, харчову кризи та голод – повідомляють СМВІ, ФАО і МІВГ

Для того, щоб нагодувати постійно зростаюче населення планети та подолати проблему глобального голоду, Стокгольмський міжнародний водний інститут (СМВІ), Організація з продовольства та сільського господарства (ФАО), що діє під егідою ООН, та Міжнародний інститут з водного господарства (МІВГ) оприлюднили цього літа свій проект під назвою «Збереження води: з поля до столу – зменшення втрат та відходів у ланцюгу харчування», який закликає уряди знизити наполовину об'єм відходів при виготовленні продуктів харчування та окреслює практичні кроки для досягнення цієї мети.

Звіт торкається питання, яке часто переглядається та обговорюється: ми запасамось продуктами харчування не лише для того, щоб задовольнити наші нагальні потреби, але й наші шкідливі звички. Варто зазначити, що за даремним витрачанням харчових продуктів стоїть марнотратство води для поливу і транспортування цих продуктів. У звіті також наголошується на зростаючій потребі на водомісткі продукти сільського господарства, такі як яловичина та біологічна енергія.

У бідніших країнах більшість їжі втрачається ще до того, як вона має шанс бути спожитою. Під час сільськогосподарських робіт на полі залишається, залежно від виду зернових, близько 15-35 % продовольства. Ще 10-15 % відсіюється в процесі переробки, транспортування та зберігання. У багатих країнах ефективність виробництва більша, проте і продукти харчування псуються більше: люди викидають на вітер усі ресурси, задіяні для їх вирощування, транспортування та переробки. У звіті ставиться наголос на тому, що розмір сучасних втрат продуктів харчування має як негативні, так і позитивні сторони.

Джерело: www.siwi.org/sa/node.asp

Рибне господарство

Зараз рибне господарство розвивається у тому напрямку, щоб задовольнити величезний світовий попит на морепродукти. В середньому, кожен мешканець планети

споживає в чотири рази більше риби та інших дарів моря, ніж у 1950 році. Якщо порівняти з 1970 роком, то середнє споживання морепродуктів зросло приблизно на 1 000 %, у той час як споживання м'яса - лише на 60 %. У 2006 році рибні господарства вирощували близько 70 мільйонів тон морепродуктів на суму понад 80 мільярдів доларів – це майже половина сумарної вартості морепродуктів, вирощених протягом останнього десятиліття. За прогнозами експертів, до 2030 року об'єм морської продукції рибних господарств збільшиться ще на 70 %.

Рибні господарства наразі забезпечують 42 % світової пропозиції морепродуктів, водночас не існує загальноприйнятих стандартів того, що називається „передове” рибне господарство. Для порівняння можна навести той факт, що виробництво органічних продуктів харчування має жорсткі міжнародні та національні стандарти, хоча воно забезпечує лише від 3 % до 5 % світової пропозиції на продовольство. Як повідомляє звіт „Ворлдвотч: рибне господарство для задоволення потреб майбутнього”, на цей момент гостро стоїть потреба у налагодженні стійкого розвитку рибного господарства.

Джерело: www.worldwatch.org

Зміна клімату:

● Загроза корінному населенню

За підрахунками експертів, 370 мільйонів людей, що представляють принаймні 5 000 різних груп корінного населення у понад 70 країнах світу, зараз проживають у зонах, особливо чутливих до глобального потепління. Саме вони першими відчувають наслідки нестійкої погоди і потерпають від них. У виробництві продуктів харчування традиційні знання та звичаї можуть допомогти у пристосуванні до зміни клімату. Наприклад, у Перу вирощують традиційним способом картоплю, яка витримує рекордно низькі температури.

Джерело: Новини ФАО, www.fao.org/newsroom/en/news/2008/1000906/index.html

● Огляд глобальних викидів вуглекислого газу

За даними щорічного звіту Глобального вуглецевого проекту, загальний світовий обсяг викидів двоокису вуглецю у 2007 році зріс на 3 % порівняно з 2006 роком.

Підвищення загального рівня викидів у минулому році було несподіванкою, оскільки очікувалося, що світовий економічний спад призведе до зниження рівня викидів. Вперше держави, що розвиваються, лідирують у списку забруднювачів повітря вуглекислим газом. Відповідно до звіту, на їх долю припадає 53 % від загальної кількості CO₂, випущеного в атмосферу. Китай посідає перше місце з-поміж передових світових забруднювачів, займаючи у світовому прирості викидів CO₂ близько 60 %. Дуже насторожує той факт, що починаючи з 2000 року, природні фільтри, які забирають вуглекислий газ із атмосфери, серед яких – океани та ліси, зараз поглинають на 3 відсотки менше двоокису вуглецю порівняно з першою половиною двадцятого сторіччя.

Джерело:

www.grist.org/news/2008/09/26/Co2up/

● Можливе розповсюдження „хвороби легіонерів”

„Хвороба легіонерів”, найстаріша з „нових та прогресуючих” інфекцій за останні декілька десятиріч, клінічно присутня уже понад 30 років. У Сполучених Штатах протягом 1990-2002 років рівень захворювання на легіонельозу становив 1250 випадків на рік (на основі добровільних повідомлень громадян до Центру з контролю та попередження хвороб), а потім, за 2003-3005 рр., різко збільшився до 2000 випадків на рік. Дослідження показало, що найбільше випадків захворювання зафіксовано на півночі та на півдні США, а також продемонструвало диспропорційне підвищення „хвороби легіонерів” серед людей середнього віку (віковий діапазон 45-64 роки). Як до, так і після часу проведення дослідження, у всіх вікових групах відсоток чоловіків перевищував відсоток жінок, а з віком розрив за статевою ознакою ставав усе відчутнішим. Збільшення випадків захворювання може бути пов'язано зі зміною місцевих кліматичних умов, які повинні бути ретельно досліджені, оскільки жаркіші, вологіші умови, за словами учених, можуть призвести до підвищення кількості захворювань.

Джерело: Журнал „Огляд загальних питань медицини”, 9 вересня, 2008 року (general-medicine.jwatch.org/cgi/content/citation/2008/909/1).

НОВИЙ ПОГЛЯД НА ДІАБЕТ: ТЕПЕР ХВОРОБУ ПОВ'ЯЗУЮТЬ З ДІЄЮ СТІЙКИХ ОРГАНІЧНИХ ЗАБРУДНИКІВ

10 липня 1976 року в м. Севесо, що в північній Італії, стався вибух на хімічному заводі, в результаті якого вивільнилася токсична хмара ТХДД – промислового діоксину, яким було забруднено близько 18 кілометрів території. Безпосередній ефект від вибуху оцінюється як середньої тяжкості: 15 дітей госпіталізовано із запаленням шкіри, загинуло близько 3300 тварин. Довготривалий ефект вибуху мав набагато серйозніші наслідки для населення Севесо, серед яких передчасна смерть від раку, серцево-судинні хвороби, і як це не дивно – діабет.

Невелика група учених зараз схильна думати, що діабет може бути викликаний сімейством токсичних хімічних речовин, відомих під назвою «стійні органічні забрудники» або CO_3 . Після вибуху на заводі, діоксин, що вивільнився поблизу Севесо, був занесений до списку найбільш токсичних CO_3 і заборонений до застосування Стокгольмською Конвенцією. У громадян США - ветеранів В'єтнамської війни, що зазнали дії отрути «Агент Оранж», у складі якої був діоксин, так само як і у мешканців Севесо, розвинувся діабет.

Варто CO_3 у потрапити у харчовий ланцюг та бути спожитим людиною, як вони осідають у жировій тканині. Давно відомо, що ці речовини викликають вроджені дефекти, рак, дисфункцію імунної системи та гормональний збій. Незважаючи на зоборону 12 найнебезпечніших CO_3 у 2004 році, CO_3 залишаються присутніми у повітрі та ланцюзі живлення через їх постійне використання у світі, що розвивається, та з огляду на те, що хімічним речовинам на розпад необхідні десятиліття.

Стандартне пояснення захворювання на діабет типу 2 – що це „хвороба способу життя”, спричинена нерухливістю та переїданням – зараз поставлено під сумнів епідеміологами, які за минуле сторіччя знайшли зв'язок між дією CO_3 та ризиками розвитку захворювання на діабет. Нещодавно проводилося дослідження (у якості джерела використовувалися дані Національного дослідження США „Здоров'я та харчування”) з метою проведення аналізу взаємодії між дією CO_3 та захворюванням на діабет. Результати дослідження показують, що огрядні люди не більше схильні до розвитку хвороби або захворювання на діабет, ніж люди з нормальною вагою, проте дослідження підтверджує, що CO_3 плюс огрядність можуть спровокувати діабет, і чим більша ступінь огрядності, тим вищий ризик.

Коли вчені проаналізували зв'язок з масою тіла, то вони виявили, що у людей з високим рівнем CO_3 вірогідність захворювання на діабет була значно вищою, ніж у людей з нормальною вагою. Це означає, що надлишок жирової тканини підвищує токсичність CO_3 . Безпідставно було б припустити, що стійкі органічні забрудники самі по собі спричиняють діабет, проте глобальна епідемія ожиріння та діабету піднімає необхідність подальшого дослідження впливу цих надзвичайно токсичних хімічних речовин.

Джерело: Науковий журнал, випуск 2673 від 15 вересня 2008 року.

ПОТЕНЦІЙНИЙ ВПЛИВ ПЕСТИЦИДІВ, ЯКІ ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ В ЄВРОПІ, НА ФОРМУВАННЯ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ

Пестициди використовуються в сільському господарстві для захисту врожаю від небажаних видів шкідників таких, як, наприклад, бур'яни, комахи та грибки. Різні складники вражають нервову систему комах-шкідників. З огляду на подібність біохімії мозку, такі пестициди можуть мати нейротоксичний вплив на людину. Особливе занепокоєння викликає те, що мозок на стадії розвитку може бути особливо вразливим до впливу нейротоксичних пестицидів.

Сучасні вимоги тестування з безпеки не включають в себе факторів впливу на нервову систему, особливо на стадії розвитку людського плоду. Тому ми зробили систематичну оцінку опублікованих даних стосовно невротоксичних пестицидів які використовуються тепер, з особливим акцентом на ризики на стадії раннього розвитку. Епідеміологічні дослідження доказують зв'язок з затримками розвитку нервової системи і особливо при впливах змішаних пестицидів.

Лабораторія експериментальних досліджень на гризунах, використовуючи метод припущення виявила, що багато пестицидів, які використовуються в даний час в Європі - в тому числі орґанофосфати, уретани, піретроїди, EBDC і хлорфенолоцетні гербіциди - можуть викликати інтоксикацію на стадії раннього розвитку нервової системи. Впливи можуть бути несприятливими для розвитку мозку з серйозними й незворотними наслідками.

Для системи охорони здоров'я запобігання таким впливам має стати пріоритетом. Необхідно запобігати попаданню пестицидів як і інших груп нейротоксинів в продукти харчування та в інші джерела впливу на людину. Необхідні цілеспрямовані наукові дослідження і інвестиції для вивчення впливу інших загальновикористовуваних речовин, з огляду на унікальну вразливість головного мозку в процесі розвитку і загальну відсутність даних про розвиток нервової системи загалом. Слід приймати усі необхідні запобіжні заходи для захисту мозку на стадії раннього розвитку в очікуванні більш точних даних.

Джерело: *Environmental Health Journal*, 22 October 2008
www.ehjournal.net/content/pdf/1476-069X-7-50.pdf



Добрі новини

Відновлювальна енергія: порівняльна вартість

Відновлювальна енергія у формі гідро-, сонячної, геотермальної вітрової енергії та енергії біомас виникла як альтернатива видобувному паливу у процесі боротьби людства проти зміни клімату. Економічна ефективність альтернативної енергії та ціни на неї ставали предметом неодноразових дискусій. Пояснення цьому, очевидно, криється в страху перед безробіттям та непомірно високими цінами. Чіткішу картину про відновлювальну енергію можна отримати, порівнявши вартість виробництва 1 кВт енергії з потенційною вигодою від цього обсягу енергії.

Енергія біомас: збільшити виробництво енергії електростанції можуть за допомогою систем для одночасного спалювання біомас разом з паливом. При цьому рівень затрат матеріалів та рівень ризику є низькими. Наразі, вартість виготовлення енергії на електростанції зі спалювання власне біомаси складає близько 0,09 доларів за кВт/год, і її планується знизити до 0,05 доларів за кВт/год. Найнижчою є вартість геотермальної енергії — енергії, що зберігається в надрах Землі — 0,015 доларів за кВт/год. Але вартість обслуговування та експлуатації піднімає ціну до рівня 0,015-0,045 доларів за кВт/год.

Гідроенергетика: енергія води є найдешевшим видом альтернативної енергії, її вартість становить 0,024 доларів за кВт/год. Трохи дорожчою буде енергія, вироблена невеликими електростанціями — від 0,023 до 0,025 доларів за кВт/год. Сонячна енергія: на даний момент вартість виробництва сонячної енергії складає 0,08—0,012 доларів за кВт/год, проте передові технології дозволять знизити ціну до 0,04—0,05 доларів за кВт/год.

Вітрова енергія: ціни на вітрову енергію впали до позначки 0,05 доларів за кВт/год, а в майбутньому цей вид енергії стане ще доступнішим.

За останні роки значно зросли світові інвестиції у відновлювальну енергетику:

від 55 мільярдів доларів у 2006 році до 71 мільярда доларів у 2007 році. З цих 16 мільярдів найбільший відсоток припадає на сонячну та вітрову енергетику. Найбільш відчутне збільшення фінансування виробництва альтернативної енергії спостерігається в Німеччині, слідом ідуть Китай та Сполучені Штати Америки. Очікується, що за 2008-2010 рр. інвестиції зростуть удвічі, оскільки світова спільнота починає усвідомлювати необхідність та життєздатність альтернативних джерел енергії.

Джерело: Головні енергетичні новини, 22 вересня, 2008 року, "Технологія виробництва відновлювальної енергії"

Міжнародна спільнота схвалила філіпінську систему охорони здоров'я, що відмовляється від ртуті

"Охорона здоров'я без шкоди": Південна Азія схвалила підписання адміністративного указу, відповідно до якого у системі охорони здоров'я Філіпін до 2010 року з використання буде усунуто ртуть. Указ дає розпорядження всім лікарням припинити за період 2008-2010 рр. розповсюдження ртутних термометрів, які видаються пацієнтам у спеціальних аптечках під час прийому на лікування або виписування з лікарні. Окрім того, указ вимагає, щоб лікарні дотримувалися рекомендацій з поступового витіснення ртуті протягом наступних двох років. Він також містить положення, відповідно до якого всі лікувальні заклади мають отримувати ліцензію на проведення інвентаризації приладів, що використовуються в їхній установі та містять ртуть, а також подавати програму ліквідації ртуті, розроблену спеціально для цих приладів. В адміністративному указі також іде мова про те, щоб усі інші оздоровчі заклади, окрім лікарень, підготували свою Програму мінімізації ртуті. Міністерство охорони здоров'я та програма „Охорона здоров'я без шкоди" погодилися на виконання указу, який має на меті поступове усунення ртутновмісних приладів у країні, в тому числі термометрів та сфігмоманометрів, які були проголошені під час Першої конференції з питань використання ртуті в системі охорони здоров'я у Південній Азії, що проходила у лютому 2006 року.

Джерело: Охорона здоров'я без шкоди (ОЗБШ), Південна Азія, 19 серпня 2008 року; www.hcwh.org/us/mercury/issue



Джерело: www.exzooberance.com

Збереження зникаючих видів

Судові позови, розпочаті Центром біологічного різновиду проти Секретаря з питань внутрішніх справ, Джулії МакДоналдз, що порушувала Акт Захисту морських савців та проти незаконних рішень влади з приводу Акту про зникаючі види, які протягом минулих років були ухвалені за допомогою політичного втручання, дає надію на виживання ряду зникаючих видів тварин, у тому числі північному ведмедю, якого оголосили „під захист” в травні минулого року; гавайському тюленю-монаху та майже 60 видам тварин і рослин, яким загрожує вимирання.

Джерело: Центр біологічного різновиду - kieran@biologicaldiversity.org, Служба екологічних новин.

„Очевидно, іноземні прямі інвестиції досягли свого піку в 2007 році” – зазначається у щорічному звіті

Женева, 24 вересня 2008 року. За 2007 рік іноземні прямі інвестиції (ІПІ) в Південно-східну Європу та Співдружність незалежних держав (СНД) зросли до 86 мільярдів доларів США, – повідомляється у світовому інвестиційному звіті Конференції ООН з торгівлі та розвитку (ЮНСТАД) за 2008 рік. Це на 50 % більше, ніж у 2006 році, і сьомий

поспіль рік, коли іноземні інвестиції у регіон стабільно зростають.

Недавно було опубліковано глобальне інвестиційне дослідження ЮНСТАД під назвою „Транснаціональні корпорації та проблеми інфраструктури”.

Потоки ІПІ до Південно-східної Європи та СНД концентрувалися в економіки трьох держав – Російської Федерації, Казахстану та України, і у саме такій послідовності – і становили 85 % від загального обсягу інвестицій. Поштовхом для влиття ІПІ в Російську Федерацію на рівні 62 % або 52 мільярди доларів обумовлювалося наявністю інвестиційних можливостей в енергетичному секторі та в інших областях, пов'язаних з використанням природних ресурсів, швидким зростанням місцевого споживацького ринку та відсутністю обмежень для іноземної участі в деяких місцевих підприємствах, наприклад, електростанціях. Інвестиційні потоки для Казахстану та України склали по 10 мільярдів доларів кожен. Найбільша їх частина пішла на розвиток нафто-газової сфери та банківської діяльності, яка останнім часом стала більш відкритою у цих двох країнах.

Розвинуті країни, в основному – члени Європейського Союзу, залишалися основними донорами ІПІ в регіон.

Джерело: UNCTAD/PRESS/PR/2008/034_24/09/08; детальніша інформація міститься в Світовому інвестиційному звіті та його базі даних, які можна знайти на сайті www.unctad.org/wir і www.unctad.org/fdistatistics

ЮНІСЕФ –стала ліквідація йодного дефіциту

Протягом минулих 20 років прикладається все більше зусиль для того, щоб зменшити кількість випадків йодного дефіциту. Низьке споживання йоду на ранніх стадіях вагітності є першочерговою причиною відставання розумового розвитку у дітей. Іншими наслідками йодного дефіциту є мертвородження та передчасні пологи, що сприяє підвищенню рівня загальної дитячої смертності. Так, щороку 38 мільйонів немовлят у країнах, що розвиваються, є незахищеними від наслідків ураження

мозку, пов'язаного з синдромом йодного дефіциту (СЙД). На щастя, ця проблема може бути легко та недорого усунена шляхом йодування харчової солі.

На час проведення Світового самміту з питань дитини у 1990 році, менше однієї п'ятої сімей використовували йодовану сіль. З того часу споживання йодованої солі зросло у кожному регіоні світу. Можна навести декілька особливо вартих уваги прикладів: 85 % сімей у Латинській Америці та на Карибах використовують належним чином йодовану сіль, і 84% - в Східній Азії. До 2000 року середній світовий показник зріс до 70%, і це є приголомшливий результат, особливо якщо взяти до уваги те, що 48 країн, де є визнаною проблема СЙД, взагалі не мають національних програм йодування солі.

На даний момент, програми йодування солі, запровадили 120 країн, що на 30 % більше, ніж 6 років тому. Всього 34 країни досягли встановленого загальносвітового рівня йодування солі, і 28 країн наближаються до нього. У цих країнах більше 70 % домашніх господарств використовують йодовану сіль. Гострі випадки синдрому йодного дефіциту майже зникли у сільських місцевостях Бутану, Болівії, Китаю, Еквадору та Зімбабве. Протягом останніх років стійкий прогрес демонструють Афганістан, Бангладеш, Єгипет, Киргизстан та Філіппіни.

СЙД є надзвичайно розповсюдженою проблемою. Але проти неї є дієве вирішення: йодована сіль. Всього за два десятиліття кількість домашніх господарств, що споживають йодовану сіль, зросло від 20 % до 70 %. Якщо і надалі впроваджувати цю справу, розпочату сьогодні, то діти майбутнього не будуть страждати від дефіциту йоду — розладу, який можна легко попередити.

Джерело: Публікації ЮНІСЕФ: Стійка ліквідація йодного дефіциту: www.unicef.org/publications/index_44271.html

Влада завжди вважає, що має велику душу і широту поглядів у порівнянні зі слабкими, та що діє згідно з Божими законами, водночас порушуючи їх.
Президент США Джон Адамс, 1735-1826

Продовження, початок на стор. 16

ських культур та здійснюють дуже негативний вплив на здоров'я худоби.

- Прогнозується, що у зв'язку із незначним підвищенням температури довкілля, наступні 50 років будуть сприятливими для одних сільськогосподарських зон, тоді як в інших спостерігатиметься зниження рівня продуктивності. Проте в цілому, наприкінці сторіччя продуктивність сільськогосподарських угідь значно впаде.

- Очікується, що Великі рівнини США та Канади зазнають значного негативного впливу, оскільки температура вирощування деяких культур, таких як виноград, уже досягла свого граничного значення.

Енергокористування:

- Прогнозується збільшення загального попиту на електроенергію у зв'язку із підвищеною необхідністю кондиціонування повітря та нагнітання води для поливу, а також для інших потреб, пов'язаних зі зміною клімату. Загальний попит зросте навіть попри очікуване зменшення кількості енергії, спрямованої на опалення приміщень.

- Оскільки лєвова частка електроенергії наразі виробляється за допомогою технологій, що призводять до викидів ПГ, то збільшення попиту на енергію лише замкне цикл і посилить парниковий ефект.

Водні ресурси:

- В усіх регіонах помітним є загальний негативний вплив на водні ресурси.

- У деяких регіонах очікується, що поверхневий стік, а разом з ним і кількість чистої питної води, зменшиться.

- У тих зонах, де прогнозується збільшення поверхневого стоку, виникають інші питання, як-от: підвищене колювання рівня опадів та сезонні перебої у водопостачанні, не кажучи уже про повені та ризики, пов'язані з якістю води.

Прибережні зони та підвищення рівня моря:

- За останнє століття рівень моря піднявся на 5-6 дюймів, а вже у нинішньому столітті прогнозується підвищення на, 6-2 фути.

Продовження на стор. 14

НОВИНИ ЧОРНОБИЛЯ: ЗАГАЛЬНИЙ ОГЛЯД

26 квітня 1986 року паровий вибух зруйнував четвертий реактор чорнобильської атомної станції. Наступних десять днів реактор горів безупинно, здійснюючи в 100 разів більше радіоактивних викидів, ніж атомні бомби, скинуті на Хіросіму і Нагасакі. Задля того, щоб обмежити постійний витік радіації зі зруйнованого чорнобильського реактора, було збудовано „саркофаг” чи покриття навколо реактора. „Саркофаг”, як тимчасовий засіб, було збудовано дуже швидко (лише за 6 місяців) і за дуже важких умов. Його будували на відстані, використовуючи для конструювання величезні крани. Як наслідок, його компоненти не були добре зварені між собою, і тому залишалися щілини. Згідно з підрахунками, у саркофазі нараховується щонайменш тисяча квадратних метрів отворів. Ці отвори дозволяють вітру, воді, тваринам проникати в середину і переносити високі дози радіації назовні. До того ж, саркофаг був збудований над структурою старого реактора, що зруйнувався спочатку вибухом, а потім вогнем. Таким чином, фундамент саркофагу не є структурно сильний і є схильний до обвалу.

Якби саркофаг чорнобильського атомного реактора обвалився, результат міг би бути вражаюче схожим до первісного чорнобильського атомного вибуху, що покрив радіацією цілу Європу. Тому, без сумніву, потрібно вжити негайних заходів. Найважливіший з них — слід збудувати новий захист. У 2003 році було врешті вибрано проект. Нове накриття — це купол, достатньо великий для того, щоб сховати під собою три літаки Боїнг 747. Купол будуватимуть окремо, а потім пересунуть на реактор та існуючий саркофаг. На жаль, ціна нового саркофага є достатньо великою, і становить 1,1 мільярда американських доларів. Попередні спроби назбирати гроші на будівництво саркофага були невдалими. Існують дві основні причини неспроможності України назбирати необхідні кошти. Найперше — незнання джерел звідки можна взяти ці кошти. Друге — маніпуляція наявними коштами; в Україні, як і в інших колишніх радянських республіках, процвітає корупція. Якщо б населення Європи було свідомим необхідності нового саркофагу, відсутність якого може завдати важкого удару по цілій



Засновник і голова ВІТ д-р Христина К. Дурбак і посол п. Ніна Ковальська перед старим саркофагом.
Джерело: ВІТ

Європі, то ці кошти безсумнівно, можна було б зібрати і відповідно проконтролювати.

У проміжний період, перед тим, як збудувати новий саркофаг, необхідно передбачити можливість обвалу, вже наперед плануючи як пом'якшити наслідки такої катастрофи. Найперше, потрібно запобігти розсіювання радіоактивного шлейфа, що швидко формується, помістивши його у стійку оболонку і вивівши із зони забруднення. По-друге, необхідно облаштувати комунікаційні мережі, здатні допомогти евакуації та забезпечити медичну підтримку. По-третє, евакуація і медичні ресурси повинні бути напоготові. По-четверте, необхідно вжити запобіжних заходів задля збереження психічного здоров'я ураженого населення. Врешті, ретельний контроль за діями повинен бути доступним широкій громадськості через засоби інформації.

Важливо усвідомити, що проблеми Чорнобильського саркофага стосуються цілого світу. Не йдеться лише про те, що його обвал міг би заторкнути Європу. Чорнобиль, в час активного поширення атомної енергії,

служе цінним конкретним прикладом того, як слід діяти при виникненні ядерних нещастя в майбутньому. Уроки, отримані з попереднього інциденту, так само як і з планування подолання обвалу саркофагу, можна застосовувати до будь-якої ядерної катастрофи. Щойно у липні атомний завод з переробки ядерного палива у Токаймурі, Японії, мав проблеми з витоком урану, результатом чого стало перевищення

норми рівня радіації у 15 000 разів, ще раз продемонструвавши світові ризики, які стоять перед світом. Атомна енергія - це дуже важливе джерело енергії, на яке і надалі покладається увесь світ. Отож, надзвичайно важливо, щоб світ, отримавши урок Чорнобильської катастрофи, використовував ці знання, щоб бути готовим до і захищеним від будь-яких можливих майбутніх ядерних аварій.

СПОРУДА „НОВОГО БЕЗПЕЧНОГО КОНФАЙНМЕНТУ”

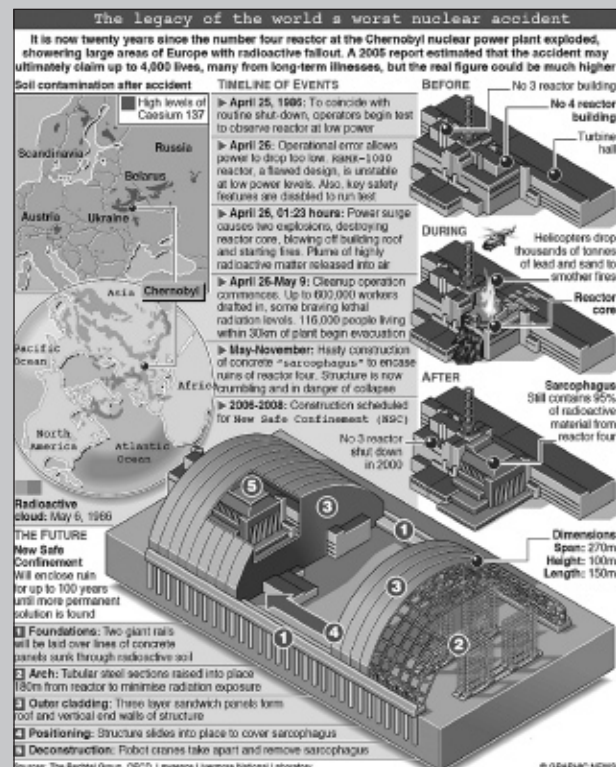
Споруда „Нового безпечного конфайнменту”, чи НБК - це повністю сталева півсферична будова. Її розміри: ширина - 150 метрів, довжина - 257 метрів, висота - 105 метрів. Величезні трубчасті металеві конструкції будуть зібрані за межами енергоблоку і перенесені на зону відчуження, де дві половини дугоподібної структури будуть окремо сконструйовані на відстані 180 метрів на захід від енергоблоку No 4.

Одночасно, бетонні і сталеві конструкції занурять у радіоактивний ґрунт по периметру реактора. Ця структура служитиме для двох цілей. Вона діятиме як фундамент, або точка кріплення для НБК, а також матиме вбудовані сталеві направляючі, які допоможуть перенести дві половини арки на місце над реактором.

Як тільки напрямні/фундамент буде встановлено і дві половини дугоподібної структури будуть підняті, їх помістять в положення над саркофагом за допомогою керованою комп'ютером кабельної лебідки. Це буде найделікатніша фаза конструкції, так як існує шанс обвалу старого саркофага при пересуванні двох дуг на основну позицію. Далі, складним моментом є те, що мобільні структури таких розмірів ще ніколи не використовувалися. Для того щоби мінімізувати небезпеку, ціла фаза буде завершена за 24 години, після чого реактор буде по суті безпечним.

Третьою і остаточною фазою будівництва буде встановлення 4100 тоннних дистанційних козлових кранів всередину споруди та захисних фунікулерів для транспортування спеціалістів в середину НБК. Усе це надасть змогу розібрати 4-ий реактор та існуючий саркофаг.

Хоч цей варіант, як виглядає, є найкращим можливим вирішенням ситуації, що склалася, все ж існує доволі багато питань, що стосуються будівництва конфайнменту. Найперше, як було зазначено, під час другої фази зберігається серйозний ризик обвалу,



який може принести катастрофічні наслідки. По-друге, встановлення фундаменту/системи направляючих вимагає, щоб робітники перебували у безпосередній близькості до реактора, також, слід буде розкопати сильно заражений ґрунт. По-третє, через громіздку організацію процесу пересування структури такої величини, спорудження вібруватиметься лише на відстані 180м на захід від реактора, наражаючи робітників на небезпеку радіаційного опромінення. Врешті, процес демонтажу, що відбуватиметься після того, як встановлять НБК, вимагатиме, щоб спеціалісти періодично заходили в середину структури.

Джерела:

WIT: XV конференція в пам'ять Чорнобильської трагедії пригадуючи Хіросіму/Нагасакі; IEEE: будівництво Чорнобиля, www.theiet.org/engtechmag 9 Лютого - 22 лютого 2008
Технологія та Машинобудування.

Продовження, початок на стор. 11

- Це знищить дуже чутливі прибережні зони та їх надзвичайну біорізноманітність.
- У приморських зонах це також призведе до потреби у меліорації великих учасків землі, наразі населених людьми.
- Ще одним наслідком стане засолення прибережних запасів прісної води, таких як, наприклад, флоридські еверглейди.

Екосистеми та біорізноманіття:

Фонологічні зміни (зміни в таймінгу та у темпах росту) вже наразі добре простежуються у деяких видах рослин. Проте оскільки наша біосистема взаємопов'язана, то прогнозується широкий вплив на інші живі організми, однак, поки що не відомо, на які саме.

Міжурядова рада з питань зміни клімату прийшла до висновку, що діяльність людини стала вирішальним чинником у підвищенні рівня парникових газів. Стабільне підвищення кількості світового населення, з 6 до 9 мільярдів уже в середині цього століття, значно ускладнює здійснення заходів з контролю та адаптації до глобального потепління. Світовий вибір на користь промислового зростання та споживацької ідеології передбачають, що наш спосіб життя успадкують ще 3 мільярди людей, які мають народитися до 2050 року. Виходить, що ми залишаємо майбутнім поколінням вирішувати, як пристосувати наш споживацький спосіб життя до все суворіших умов їхнього довкілля.

Однак можна сподіватися, що наші сьогоднішні переживання будуть вирішені в майбутньому, оскільки людина яскраво продемонструвала свою здатність до адаптації. Проте, невирішеним для нас залишається питання, як або чи буде досягнуто позитивного впливу людини на екосистеми та природні ресурси планети. Нам відомо, що вуглецевий слід дитини, яка народилася у багатій, розвинутій державі, значно вищий, аніж вуглецевий слід дитини, що народилася країні, що розвивається. Статистика показує, що населення зростає

найшвидше в державах третього світу, у найбідніших куточках планети, в яких дитина використовує найменше ресурсів і залишає по собі найменший вуглецевий слід. Проте велика кількість таких дітей може бути еквівалентною одній дитині, що проживає у розвинутому світі.

У той час, як у повсякденному житті ми говоримо про скорочення викидів вуглекислого газу, і як політичні лідери намагаються домовитися про квоти на викиди ПГ, ми мусимо ввести поняття скорочення населення як ще одного засобу зниження рівня парникових газів. Зазвичай, питання народонаселення досліджуються з точки зору шкоди, якої завдасть глобальне потепління окремим групам людей. Але можна подивитися на питання з іншого боку: як зміна населення вплине на глобальне потепління? Відповідь проста: якщо існуючий стан справ триватиме, то все більше людей скупчуватимуться у прибережних містах, де інтенсивні шторми приносять смерть і руйнування у набагато більших масштабах, ніж нам досі було відомо. В міру вичерпання природних ресурсів люди вступатимуть у війни один з одним, призводячи до нових смертей та розрухи, з'являтимуться нові хвороби, а старі мутуватимуть, забираючи все нові і нові життя. Таким чином, матінка природа може встановити новий баланс людських істот на землі, і цифра 9 мільярдів так і залишиться недосяжною.

Одним з найскладніших викликів, що постає перед нашим світом, який зіткнувся з явищем глобального потепління — змінити свою теперішню поведінку, що й стала винуватцем того стану справ, які склалися на сьогодні. А це і є найважчим завданням. І найвірнішим способом розв'язання цієї задачі є належне навчання кожного хлопчика і кожної дівчинки з наголосом на цінності кожної людини, яка вносить свій вклад у світове суспільство. Врешті-решт, знання — це сила!

Джерело: Всесвітня організація охорони здоров'я: Клімат і здоров'я, www.who.int/mediacentre/factsheets/fs266/en/index.html

World Information Transfer World Ecology Report

World Information Transfer, Inc.

(ISSN #1080-3092)

475 Park Avenue South, 22nd Floor
New York, NY 10016

TELEPHONE: (212) 686-1996

FAX (212)686-2172

E-MAIL: wit@worldinfo.org

ELECTRONIC EDITION AVAILABLE ON:

<http://www.worldinfo.org>

FOUNDER & EDITOR-IN-CHIEF:

Dr. Christine K. Durbak

MANAGING EDITOR:

Dr. Claudia Strauss

CONTRIBUTING EDITORS:

Barnett Koven, Lin Yang

CIRCULATION MANAGER:

Carolyn T. Comitta

LANGUAGE EDITORS:

CHINESE - **Judy Kayee Sin**

RUSSIAN - **Halyna Solohub**

UKRAINIAN - **Halyna Solohub**

REGIONAL DIRECTORS

AFRICA:

Dr. Mohamed El-Banna

74 Sawra St. Heliopolis, 11341 Cairo, Egypt

Tel: (202) 368-2887; Fax: (202) 365-0492

E-mail: mbanna@starnet.com.eg

CANADA:

Taras V. Boychuk

1028 Fredonia Dr, Mississauga,
ON L5C2W5, Canada

Tel: 38-050-083-4901

E-mail: webforge@gmail.com

CHINA:

Judy Kayee Sin

3 Hop Yat Road 4th Floor,

Kowloon, Hong Kong, China

E-mail: judykysin@hotmail.com

EASTERN EUROPE:

Prof. Mykola Prytula

K. Levychkoho11a, #15, Lviv, Ukraine

Tel./Fax: (380) 322 76-40-39 & 76-68-18

E-Mail: wit@post.com

EUROPEAN UNION:

Dr. Michel Loots

Oosterveldlaan 196

B-2610 Antwerp, Belgium

Tel: 32-3-448-05-54; Fax: 32-3-449-75-74

E-Mail: mloots@humaninfo.org

MIDDLE EAST:

Joseph Abou Rached

Al-Salaam Building—United Nations St.

Bir Hasan—Beirut, Lebanon

E-mail: wit@worldinfo.org

USA:

Carolyn T. Comitta

18 West Chestnut Street West Chester,
PA 19380

Tel: (610) 696-3896;

Fax: (610) 430-3804

E-mail: wit@dplus.net

*World Information Transfer
is a Non-Profit,
Non-Governmental
Organization in General
Consultative Status
with the United Nations,
Promoting Health and
Environmental Literacy.*

Board of Directors

Dr. Christine K. Durbak,
CHAIR & CEO

Roland DeSilva

EXECUTIVE VICE CHAIR

Dr. Claudia Strauss

VICE CHAIR

Carolyn T. Comitta

SECRETARY/TREASURER

Dr. Sophie Balk

Dr. Ruth Etzel

Dr. Bernard D. Goldstein

Amb. Nina K. Kovalska

Amb. Valeriy Kuchinsky

Dr. Philip J. Landrigan

Dr. Patricia Myscowski

Dr. Maria Pavlova

Dr. Scott Ratzan

Dr. William N. Rom

Jay Walker

"Ми не успадкували світ від
предків, ... а позичили його в
борг у наших дітей."
- Кашмірське прислів'я

"Ворлд інформейшн трансфер" (ВІТ - Світова передача інформації): КОНЦЕПЦІЯ І ПІДХІД

"Ворлд інформейшн трансфер (ВІТ)" - це некомерційна неурядова організація, що має загальний консультативний статус при ООН і що займається питаннями охорони навколишнього середовища і поширенням екологічної освіти.

ВІТ була заснована в 1997 році під враженням від Чорнобильської катастрофи із нагальної потреби надання світовим лідерам із ширшої громади точної і стимулюючої інформації про прийняття практичних заходів стосовно погіршення стану навколишнього середовища і його наслідків для здоров'я людини.

ВІТ виконує ці завдання за допомогою таких напрямків діяльності:

1. Видання "Всесвітнього екологічного журналу" - щоквартального дайджесту по найважливіших питаннях здоров'я і навколишнього середовища. У числі передплатників "Журналу", що видається на п'ятьох мовах, - лідери світової суспільної думки, дипломати, спеціалісти, науковці, видатні діячі мистецтва, державні керівники. У країнах, що розвиваються, "Журнал" поширюється безкоштовно.

2. Проведення в Штаб-квартирі ООН у Нью-Йорку, починаючи з 1992 року, щорічної науково-практичної конференції з проблем здоров'я і навколишнього середовища: глобальні партнери в пошуках глобальних рішень. Провідні фахівці з питань екологічної медицини з різних країн світу діляться своїми відкриттями і висновками й обговорюють можливі рішення з керівниками державних установ, представниками ділових кіл і засобів масової інформації.

3. Починаючи з 1995 року ВІТ спрямовує гуманітарну допомогу у райони, що потерпіли від екологічної деградації. Апаратура, устаткування, предмети постачання надходять у школи, лікарні, дитячі будинки, а також передаються місцевим гуманітарним установам у районах, заражених у результаті Чорнобильської катастрофи. Організація була ініціатором і фундатором освітнього проекту "WIT's CD-ROM project for Ukrainian Schools". За минулий період ці програми були істотно розширені.

4. ВІТ створює і підтримує Центри з проблем здоров'я і навколишнього середовища, що поширюють у своїх регіонах науково-практичну інформацію зазначеного профілю, яка надходить з штаб-квартири у Нью-Йорку. Завдання Центрів - забезпечувати постійне спостереження за станом навколишнього середовища, виконувати дослідження, вести учбово-методичну роботу й ініціювати здійснення коректувальних програм. Перший Центр був відкритий у Києві в 1992 році, а потім перенесений у Львів. Другий Центр відчинився в Бейруті в 1997 році.

Регіональні представництва ВІТ є в Австралії, Австрії, Бангладеш, Гондурасі, Єгипті, Ізраїлі, Індії, Канаді, Китаї, Колумбії, Лівані, Нігерії, Нідерландах, Німеччині, Пакистані, Російській Федерації, Україні, Філіппінах і Японії.

ВІТ входить у Виконавчу раду Конференції неурядових організацій, що мають генеральний консультативний статус при ООН/ЕКОСОК.

ЧЛЕНСТВО В ВІТ

Особи чи організації можуть стати членами ВІТ і отримувати щорічно випуски "Світового екологічного журналу" англійською, українською/російською мовами, сплативши членський внесок в розмірі:

для розвинутих країн	\$ 40
для країн з перехідною економікою	\$ 1
для країн, що розвиваються	безкоштовно
для студентів	безкоштовно

Заповніть цю картку і разом з чеком надішліть за адресою ВІТ:

475 Park Avenue South, 22nd Floor
New York, NY 10016

Ім'я _____

Організація _____

Адреса _____

Країна _____

Кількість примірників _____ Поновлення членства _____



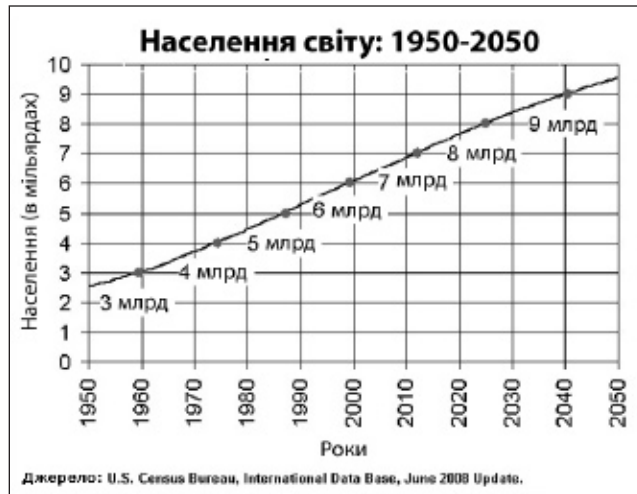
Точка зору:

ВПЛИВ ПАРНИКОВОГО ЕФЕКТУ НА 9 МІЛЬЯРДІВ ЛЮДЕЙ

Хоча все менше і менше людей заперечують факт існування глобального потепління, дехто продовжує ігнорувати той факт, що викиди парникових газів - ключовий чинник нагрівання планети - з'явилися саме внаслідок технічного прогресу.

Парниковий ефект, як природне явище, сприяє тому, що дві третини сонячного випромінювання затримується в атмосфері Землі, підвищуючи температуру планети до такого рівня, що вона є придатною для проживання людини. Проте, з кінця 1800-х років концентрація двоокису вуглецю та парникового газу (ПГ) - першочергових чинників парникового ефекту - перевищила 30 %, унаслідок чого більше радіації стало затримуватися у нижніх шарах атмосфери Землі.

Окрім підвищення температури планети, значна концентрація ПГ призвела і до інших серйозних наслідків: вплив на здоров'я людини, сільське господарство, харчові ресурси,



енергокористування, водні ресурси, прибережні зони, рівень моря, екосистеми та біорізноманіття.

Вплив на здоров'я людини:

- Екстремуми низьких або високих температур можуть призводити до потенційно смертельних захворювань, таких як тепловий шок або

гіпотермія, а також загострення серцевих та респіраторних хвороб. Як приклад, можна навести теплову хвилю, що пройшла Європою у 2003 році, і з якою пов'язувані сотні людських смертей.

- У застійну погоду в повітрі затримуються забрудники, і це може впливати на стан здоров'я дихальної системи.

- З підвищенням температури збільшується кількість інфекційних захворювань.

Сільське господарство та харчові ресурси:

- Часті перепади температур, засухи та повені знижують врожаї сільськогосподар-

Продовження на стор. 11



ЯК ВИ МОЖЕТЕ ДОПОМОГТИ

WIT — це неприбуткова міжнародна недержавна організація, яку визнає ООН. Її мета — сприяти зростанню екологічної обізнаності серед зацікавлених лідерів та громадян у цілому світі. Ви можете допомогти у нашій важливій роботі фінансово або присвятивши нам свій час.

"Не думай, що маленька група пильних, рішучих громадян не здатна змінити світ. Насправді лише такі групи досягали цієї мети".

- Маргарет Мід

СВІТОВИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ ЖУРНАЛ

тел/факс:
ел.пошта:

м. Львів, вул. Костя Левицького 11а/15
0322-52-35-96
wit@webkuznia.com
www.worldinfo.org

Голова організації:
Голова української філії:
Головний редактор:

Д-р Христина Ковшевич Дурбак

Проф. Микола Притула
Тарас Бойчук