

# ЕКОЛОГІЯ ТА МИ



**«Не варто особливо втішатися нашими  
перемогами над природою, оскільки кожна з  
таких перемог має, правда, в першу чергу ті  
наслідки, на які ми розраховували, але в другу і  
третю чергу зовсім інші, непередбачені  
наслідки, які дуже часто знищують значення  
перших.»  
Ф.Енгельс**

## Сучасна екологічна ситуація в Україні



Багаторічна енергетично-сировинна спеціалізація, а також низький технологічний рівень промисловості України поставили її в число країн з найбільш високими абсолютними обсягами утворення та накопичення відходів. Обсяг утворення відходів у 1996 році становив 700 - 720 млн. тонн.

Скорочення обсягів виробництва, яке спостерігалось у більшості галузей економіки протягом 1991 - 1996 років, суттєво не позначилося на загальній ситуації щодо утворення відходів.

За станом на 1996 рік загальна маса накопичених на території України відходів у поверхневих сховищах перевищила 25 млрд. тонн, що в розрахунку на 1 кв.км площі становить близько 40 тис. тонн.

Відходи нагромаджуються у вигляді шламосховищ, териконів, відвалів, різних звалищ. Площа земель, зайнята ними, становить близько 160 тис. гектарів.

Внаслідок гіпертрофованого розвитку гірничодобувної промисловості в Україні домінують відходи, що утворюються під час розробки родовищ (до 75 відсотків загального обсягу) та збагачення корисних копалин (відповідно

13 і 14 відсотків). Значну частину цих обсягів становлять відходи хіміко-металургійної переробки сировини.

З урахуванням сучасного технологічного рівня переробки відходів в Україні серед загальної кількості відходів, що утворюються щороку, реальну цінність становлять 410 - 430 млн. тонн. Утилізується лише третина загальної кількості відходів. Це свідчить про значні ресурсні резерви. Проте протягом 1992 - 1996 років спостерігалася стійка тенденція до зниження обсягів використання відходів (щорічно в середньому на 20 відсотків менше порівняно з попереднім роком), яке відбувалося більш високими темпами, ніж скорочення загальних обсягів промислового виробництва.

Існуючий рівень утилізації відходів вторинних ресурсів не впливає на поліпшення стану довкілля. Це пов'язано з тим, що до переробки залучаються в основному великотоннажні гірничопромислові та деякі інші відходи - малотоксичні чи нейтральні (інертні). Тому екологічний ефект переробки відходів є незначним. До категорії високотоксичних належать лише 1 - 2 відсотки всіх промислових відходів, але їх вплив на довкілля дедалі зростає. Однак до цього часу не збудовано жодного спеціалізованого заводу з переробки токсичних промислових відходів, немає належним чином організованої системи збирання, зберігання та видалення токсичних відходів, відсутні техніка та обладнання для переробки відходів будівництва і комунального господарства.

Недостатні норми адміністративної та кримінальної відповідальності за порушення правил збирання, зберігання, транспортування та використання промислових та інших відходів.

Однобокість екологічної політики виявляється також у недостатньому екологічному контролі за масовим використанням деяких інших відходів (фосфогіпсу, вапняково-сірчанних шлаків тощо). Це - додаткове джерело забруднення природного середовища.

## Екологічна ситуація Тернопілля

Місто Тернопіль не знаходиться в небезпечній екологічній зоні, оскільки це одне з небагатьох обласних центрів України, де відсутня хімічна і металургійна галузі промисловості.

Основним джерелом забруднення атмосферного повітря в місті є відпрацьовані газ автотранспорту.

До їх складу входять такі шкідливі речовини, як окис вуглецю, окиси азоту, різні вуглеводні, включаючи і ті, що сприяють виникненню ракових захворювань.

Бензинові двигуни, крім цього, виділяють продукти, що містять з собі свинець, хлор, бром, а дизельні — значну кількість сажі. Шляхом, що веде до зменшення забруднення атмосферного повітря від автотранспорту, є застосування якісного неетилованого бензину, перехід на газове паливо як більш екологічно чисте, будівництво об'їзних доріг, а також винос автотранспортних підприємств за межі міста.

Згідно з генеральним планом забудови міста промислові підприємства переважно сконцентровані в його північному і південному районах, а в центральній частині і нових мікрорайонах розташовані житлові масиви.

Підприємства, що негативно впливають на навколишнє природне середовище і розміщені в житловій зоні, будуть перепрофільовані або винесені за межі селітебної зони згідно міської програми «Екологія». Це такі, як цех меблевого комбінату, ремонтно-монтажний комбінат, «Укрторгтехніка», автобаза зв'язку та інші.



Кожне підприємство, в залежності від шкідливості речовин, що викидаються в атмосферу, має санітарно-захисну зону від 50— до 1000 метрів і більше. Санітарно-захисна зона відводиться під озеленення, дозволяється розміщувати там складські приміщення, гаражі, забороняється будівництво житла. Підприємству дозволяється викидати в атмосферу тільки певну кількість шкідливих речовин при умові, що на границі санітарно-захисної зони буде дотримуватись норматив граничнодопустимої концентрації, тобто такої концентрації, що не шкідлива для здоров'я людини.

## **ЕКОЛОГІЧНА СИТУАЦІЯ В ТЕРНОПІЛЬСЬКІЙ ОБЛАСТІ**



**Рівень викидів шкідливих речовин на Тернопільщині зріс на 30,56% порівняно з 2006 з 2005 роком. Погіршення екологічного стану зумовили підприємства, діяльність яких пов'язана з транспортуванням газу, каже начальник обласного управління охорони навколишнього середовища Орест Сінгалевич. Також негативно впливають на атмосферу підприємства сільськогосподарської та переробної промисловості.**

Ріст викидів відбувся через збільшення кількості підприємств малого та середнього бізнесу, – пояснює пан Сінгалевич. – Збільшило викиди Тернопільське лінійне виробниче управління магістральних газопроводів філії УМГ “Львівтрансгаз” та три цукрові заводи області. У Тернополі ж вагомим чинником забруднення повітря є автотранспорт.

Найбільше викидів спостерігається в години пік на транспортних розв'язках на вулицях Острозького, Живова, Збаразькій, Шептицького, каже пан Сінгалевич. До речі, в Тернополі щільність викидів шкідливих речовин в 10 разів перевищує середню по області. Але за цим показником наше місто все рівно входить у п'ятірку найчистіших обласних центрів.

## ТОП-6 найзабрудненіших міст України



I. Кривий ріг. У ньому в 2009 році було 321,6 тис тонн викидів шкідливих речовин, хоча в 2008 році викидів було майже 450 тис тонн.



II. Маріуполь (Донецька область), в якому знаходяться такі металургійні гіганти, як ММК ім. Ілліча і "Азовсталь". У 2009 році в Маріуполі екологію зіпсували 284 тис тонн шкідливих речовин, що майже на 80 тис тонн менше, ніж рік тому.



III. Бурштин (Івано-Франківська область), який у 2009 році викинув 191 тис тонн шкідливих речовин (у 2008 році - 218,3 тис тонн).





IV. Луганськ. У цьому місті минулого року було викинуто в повітря 150,4 тис тонн шкідливих речовин. У 2008 році викидів було усього лише на 25 тисяч тонн більше.



V. Зеленодольськ (Дніпропетровська область), в якому знаходиться Криворізька ТЕС. Там минулого року в атмосферу було викинуто 133,6 тис тонн (у 2008 році - 146 тис тонн).



VI. Курахове з Донецької області розмістилося на шостому місці в рейтингу - викиди в атмосферу в 2009 році тут склали 122 тис тонн (у 2008 році - 133 тис тонн).

## ЧИННИКИ, ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА ПОГІРШЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ СИТУАЦІЇ:

✘ Знищення тварин



✘ Хімічні речовини

✘ Побутове сміття



✘ Виробування лісів

✘ отрутохімікати





# Наслідки їх впливів:

❖ Повені

❖ порушення рівноваги хімічного складу атмосфери



❖ Спричиняють отруєння вихлопними газами

❖ Утворення озонових дір



❖ Кислотні дощі

❖ Онкологічні захворювання



## ЕКО-НОВИНКИ

Три премії в галузі бізнес-ідей та екологічних технологій - такий урожай цього винаходу за перший рік його життя. Простий з вигляду продукт нині широко продається. І тому є сенс подумати: чи здатна біло-зелена кнопка врятувати планету від горезвісного глобального потепління або, хоча б, ваш гаманець від зайвих витрат?



Німецький приз Promotional Gift Award, титул Most Innovative Green Product на одній з американських виставок ASI Show і знову-таки Most Innovative Green Product, але вже від Британської асоціації рекламних товарів - такі нагороди в 2008 році отримала скромна "Екокнопка" (ecobutton) від англійської компанії Bright Ideas Global. Досить великий пластиковий кругляш підключається до комп'ютера через USB-порт. Далі від вас потрібно тільки згадувати про цю кнопку, коли ви відходите від свого PC.

Працює цей пристрій просто: ідучи навіть на хвилину-другу (попити чаю, відповісти на телефонний дзвінок), користувач натискає цю кнопку, і комп'ютер відразу переходить в економний режим. Та не простий, а такий, який не можна викликати через звичайне

меню. У цьому режимі від живлення відключаються фактично всі компоненти системного блоку, крім оперативної пам'яті, як кажуть британці. Після повернення потрібно лише натиснути будь-яку кнопку на клавіатурі, щоб РС миттєво повернувся в звичайний стан і ви могли продовжити роботу.

До речі, навіть режим Stand-by побутової техніки (телевізорів, зокрема) тринькає прірву енергії в глобальному масштабі. Нехай один прилад споживає "уві сні" лічені копійки, мільйони таких майже вимкнених "ящиків" вимагають вже цілих електростанцій. А люди нерідко вважають за краще вимикати телевізор з пульта, ніж підійти до самого приймача і відключити його зовсім. Але з комп'ютерами ситуація ще гірша. Тому ідея зі спеціальною кнопкою заслуговує на розгляд.

Як багато можна заощадити таким способом? Це залежить від споживання комп'ютером електрики в робочому режимі. Можна сказати, що начиння системного блоку споживає у ватах відповідно: процесор - 20-110, відеокарта - 5-35, материнська плата - 15-25, жорсткий диск - 10-25, оперативна пам'ять 2-40. Якщо додати на інші компоненти ват десь 30-50, вийде, що блок РС висмоктує з розетки від 80 до 290 Вт. Додамо сюди ще 30 Вт на 17-дюймовий монітор... Немало, якщо врахувати, що у багатьох комп'ютери працюють чи не цілодобово.

## ЛІТЕРАТУРА

1. <http://eco.com.ua/content/suchasna-ekologichna-situatsiya-v-ukraini>
2. <http://www.eco-live.com.ua/content/blogs/zelena-knopka-dlya-poryatunku-planeti>
3. <http://www.ecocentr.narod.ru/publikation/ecolsituati on/index.html>
4. <http://20minut.ua/>
5. <http://news.volyninfo.com/prugodu-kriminal/11946-top-10-nayzabrudnenishih-mist-ukrayini.html>