



# Проект «Стале споживання – шлях до збереження навколишнього природного середовища та покращення якості життя»

Бузан Галина Сергіївна  
координатор проектів  
Всеукраїнської громадської організації  
"Жива планета"

# ОСНОВНІ НАПРЯМКИ ДІЯЛЬНОСТІ



1. Громадська екологічна оцінка та експертиза
2. Сприяння вдосконаленню нормативно-правової бази України у сфері екологічної безпеки, охорони навколишнього природного середовища та раціонального використання природних ресурсів
3. Інформаційно-просвітницька діяльність природоохоронного спрямування: проведення виставок, ярмарок, акцій інформаційних компанії, семінарів-тренінгів тощо.
4. Громадська еколого-інспекційна робота
5. Сприяння поглибленню екологічних знань учнівської молоді

# ОСНОВНІ НАПРЯМКИ ДІЯЛЬНОСТІ



6. Розвиток сталого (збалансованого) виробництва та споживання
7. Сприяння упровадженню інструментів «зеленої» економіки: технологій більш чистого виробництва, «зелених» закупівель в громадському, приватному та державному секторах тощо
7. Участь в розробленні екологічних нормативів та стандартів
8. Оцінювання екологічних переваг продукції та показників діяльності підприємства згідно вимог національних та міжнародних стандартів
9. Видавнича діяльність



1992 рік



2002 рік



**RIO+20**  
United Nations  
Conference on  
Sustainable  
Development

2012 рік

На Конференції ООН зі сталого розвитку «Ріо + 20» прийняло Десятилітні рамкові програми (ДРП) по сталому споживанню та виробництву



Информационный центр по УПП  
Устойчивое потребление и производство

# Стале споживання – для сталого розвитку



**турбота про здоров'я**

**+**

**економія ресурсів та коштів**

**+**

**збереження довкілля**

**=**

**ПОКРАЩЕННЯ ЯКОСТІ ЖИТТЯ**

**СТАЛИЙ РОЗВИТОК** – це модель розвитку суспільства, яка передбачає економічне зростання у поєднанні з прагненням використовувати різноманітні ресурси, потрібні для повноцінного життя, у такій кількості, щоб вистачило на довгий час.

**Сталий розвиток потребує:**

- упровадження енерго- і ресурсозберігаючих технологій, більш чистого виробництва та виробництва продукції з поліпшеними екологічними характеристиками (економічна складова);
- змін у ставленні до довкілля і природних ресурсів (екологічна складова);
- дотримання прав кожної людини на забезпечення гідного рівня життя (соціальна складова).

**Принципи сталого розвитку** є основою стратегії розвитку ЄС «Європа 2020» та країн з високим рівнем якості життя.

Організація Об'єднаних Націй закликає усіх людей світу перейти до більш сталого способу життя.



### Економічне зростання

Сучасний стан економіки України має найнижчі показники за більш ніж двадцятилітню історію, починаючи з 1991 року. За даними Всесвітнього економічного форуму (Давос, Швейцарія), на початок 2015 року Україна посідає 162 місце з 178 країн світу за індексом економічної свободи, що оцінює рівень технологій та інновацій, рівень видатків країни на дослідження і розвиток, іноземних інвестицій, незалежності бізнесу від уряду, корупції в країні, торгової політики, податків, політики формування цін та оплати праці тощо.



### Екологічна безпека

У найближчому майбутньому в Україні може бути об'явлена екологічна катастрофа. За підрахунками експертів ОБСЄ, у країні залишилося лише 6% чистої території. Рівень забруднення атмосферного повітря та питної води в значній мірі перевищує європейські норми. Площа сміттєзвалищ сягає понад 6% території країни, при цьому територія природно-заповідного фонду складає всього 4,6%, що вдвічі менше за мінімальний рівень в країнах ЄС.



### Соціальний захист

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, Україна лідирує серед країн Європи за рівнем смертності від хронічних захворювань. Щорічно внаслідок серцево-судинних захворювань помирає близько 500 тис. осіб, від новоутворень – майже 90 тис. На обліку з приводу цукрового діабету знаходиться 1 млн. громадян, але ще близько 2 млн. мають приховану форму захворювання. Всі ці захворювання пов'язані з екологічними впливами, показниками безпеки продуктів харчування та питної води.

## ЛІНІЙНА МОДЕЛЬ ЕКОНОМІКИ



Сьогодні ми живемо за **лінійною моделлю економіки**, яка потребує, щоб постійне споживання продукції було нашим способом життя. Щоб ми перетворили придбання та використання товарів у своєрідний ритуал, шукали в цьому задоволення для душі, втішали наше «Его» у споживанні. Ми споживаємо речі і відмовляємося від них - викидаємо, спалюємо, замінюємо – з шаленою швидкістю.

Ми невпинно споживаємо **невідновлювальні природні ресурси** землі, перетворюючи їх на сміття, забруднюючи довкілля.

Наша планета не має спроможності відновлюватись зі всезростаючими потребами людства.

Вирубаються ліси, виснажується надра, забруднюються вода й повітря, тонни сміття утворюють острови серед океану.



На скільки **вистачить природних ресурсів**, щоб забезпечити необхідним людство при сучасному обсязі споживання?



Вугілля  
на **250 років**

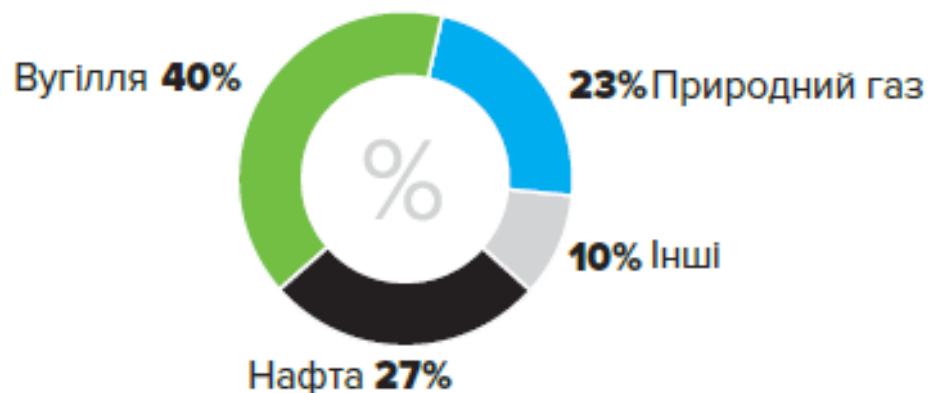


Нафти  
на **30-40 років**



Природного газу  
на **50-70 років**

### Структура світового енергоспоживання



### ПЛОЩА ЛІСІВ НЕВПИННО СКОРОЧУЄТЬСЯ

Лісові ресурси світу налічують 3,8 млрд га, промислові запаси деревини становлять до 50 млрд м<sup>3</sup>.

За останні 200 років площа лісів Землі скоротилася приблизно вдвічі. Щороку вирубується 125 тис. км<sup>2</sup> лісу. Це дорівнює території Австрії і Швейцарії разом узятих.



1900



2002



2050



2100

На сьогоднішній день ми використовуємо таку кількість ресурсів, що для подальшого існування людства нам знадобиться 2,6 такої планети, як наша Земля.

## ОТРУТОХІМІКАТИ НА ВХОДІ, ОТРУТОХІМІКАТИ НА ВИХОДІ



У процесі виробництва **лінійна модель економіки** несе за собою значний негативний вплив. Сьогодні існує більше ніж **100 000 синтезованих хімічних речовин**. Тільки незначна частина з них досліджена щодо впливів на здоров'я людини і стан довкілля, а про сполуки цих речовин з іншими взагалі нічого невідомо!

Поки **токсичні речовини** будуть використовуватися у виробництві, доти вони будуть отруювати воду, ґрунти, тварин та рослини і, з рештою, потрапляти в організм людей.

# ДЕЯКІ ТОКСИЧНІ РЕЧОВИНИ У ПРОДУКЦІЇ



## БРОМ

*(антипірени з броду)*

**Практичний аспект:** надає речам вогнестійкості

**Екологічний аспект:** речовина надзвичайно токсична для мозку



## ПВХ

*(полівінілхлорид)*

**Практичний аспект:** вельми поширений недорогий пластик

**Екологічний аспект:** небезпечна отрута, здатна руйнувати нервову систему і викликати ракові захворювання



## ЛОР

*(леткі органічні речовини)*

**Практичний аспект:** лакофарбові матеріали швидко висихають після нанесення

**Екологічний аспект:** можуть завдавати шкоди дихальним шляхам, очам, викликати головні болі, втрату координації, нудоту, а також пошкодження печінки, нирок і центральної нервової системи



## ФТАЛАТИ

*(або ефіри фталатів)*

**Практичний аспект:** надає пластичності пластикам

**Екологічний аспект:** можуть викликати ураження печінки і нирок, зниження захисних властивостей організму, безпліддя, рак



99% багатств планети, які ми збираємо, видобуваємо, переробляємо і транспортуємо, викидаються у **сміття у середньому після 6 місяців** використання!

Сьогодні ми споживаємо у 2 рази більше, ніж 50 років тому. Кінцева мета лінійної моделі економіки – виробляти якомога більше споживчих товарів, а не соціальне благополуччя чи здоров'я населення.

### **Куди зникає та купа непотребу?**

Лінійна модель економіки передбачає, що всі відходи будуть спалені або звезені на полігон. Ми не помічаємо сміттєзвалищ, вони недосяжні до нашого поля зору, але це не означає, що проблеми немає. Відходи, потрапляючи на смітники, розпочинають нову історію, яка значно змінить майбутнє людства.

**людина  
утворила  
сміттєзвалище**

**ТОКСИНИ  
потрапляють  
у ґрунт**

**ТОКСИНИ  
потрапляють  
в організм**

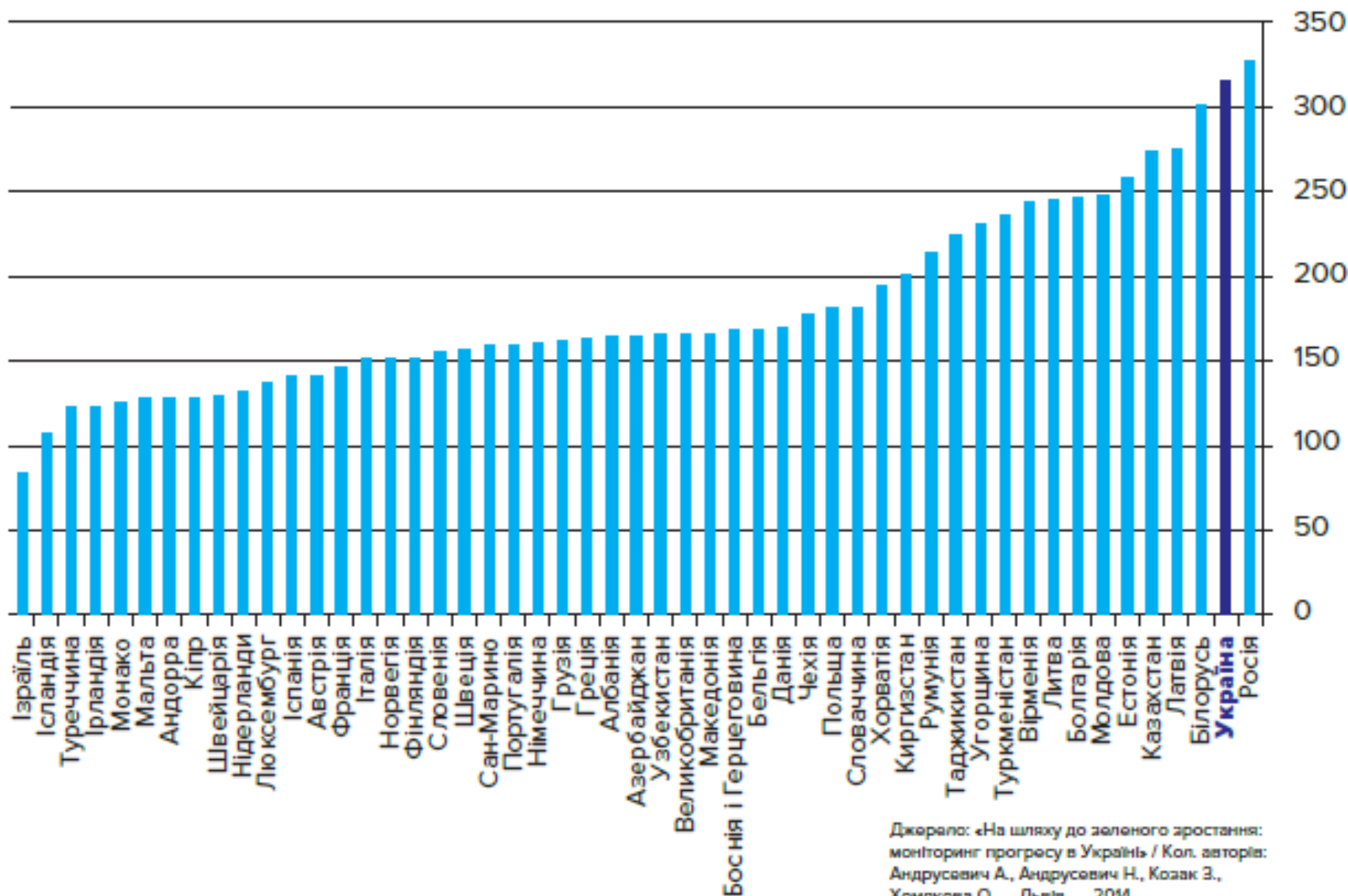
**ТОКСИНИ  
потрапляють  
у повітря**

**ТОКСИНИ  
потрапляють  
у воду**

# СМЕРТНІСТЬ, ВИКЛИКАНА ЕКОЛОГІЧНИМИ ФАКТОРАМИ

смертей /100 000 населення

2004 р.



Джерело: «На шляху до зеленого зростання: моніторинг прогресу в Україні» / Кол. авторів: Андрусевич А., Андрусевич Н., Козак З., Хомякова О. — Львів. — 2014.



# МОДЕЛЬ ЗАМКНУТОГО ЦИКЛУ



## ЯК ВРЯТУВАТИ ПЛАНЕТУ ВІД ВИСНАЖЕННЯ?

- ▶ Купуйте лише необхідні речі, зменшуючи кількість непотребу і відходів
- ▶ Надавайте перевагу екологічно та органічно сертифікованим товарам та послугам, адже при їх виробництві використовується модель замкнутого циклу
- ▶ Розділяйте відходи, щоб у подальшому можна було їх використовувати як вторинну сировину, а не поповнювати сміттєзвалища
- ▶ Надавайте перевагу продукції, пакуванню, споживчій тарі, що виготовлені з вторсировини, чи продукції, яка придатна для переробки
- ▶ Потенційно небезпечні товари здавайте у спеціальні пункти прийому

**Стале споживання** передбачає оцінку вартості продукції або послуг з урахуванням їх життєвого циклу: оцінюються транспортні та експлуатаційні витрати та витрати, пов'язані з утилізацією, а також вплив на стан здоров'я людини і довкілля та їх наслідки.

Плануючи покупку, слід обирати промислові товари, електроніку та електротехніку тощо, керуючись не тільки первинною вартістю продукції, а й оцінивши її додану вартість, пов'язану з доставкою, технічні та експлуатаційні характеристики, приблизний загальний обсяг витрат, пов'язаних з її експлуатацією, та строк служби. Практика доводить, що вигідніше купувати більш безпечну та надійну в експлуатації продукцію з поліпшеними екологічними характеристиками.

## ОЦІНКА ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ ПРОДУКЦІЇ

## ІСТОРІЯ ОДНІЄЇ ФУТБОЛКИ



В якості критеріїв для оцінки поліпшених екологічних характеристик продукції порівняно з аналогами можна застосовувати екологічні стандарти (критерії) добровільних сертифікаційних систем згідно з вимогами міжнародного стандарту ISO 14024. Добровільні екологічні стандарти дозволяють оцінити переваги товарів та виробів щодо їх впливу на стан довкілля і здоров'я людини на усіх етапах життєвого циклу.

# ОЦІНКА ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ: ПРОЕКТУВАННЯ ПРОДУКЦІЇ

Під час проектування продукції визначається її дизайн, будова, компоненти, інтерфейс та інші характеристики. Саме цей етап є вирішальним щодо якості, економічності, безпечності продукції, її впливу на довкілля та здоров'я людей.

## ПОРІВНЯЄМО:

Департамент промислової інженерії в Університеті Тренто (Італія) порівняв вплив на навколишнє середовище використання 1000 разів однієї скляної китайської тарілки з використанням 1000 одноразових пластикових тарілок. Результати напряму залежать від способів утилізації відходів.

### ВАРІАНТ 1



Сміттєзвалище



Сміттєзвалище

**Екологічний вплив\***  
**26.**      **86.**

### ВАРІАНТ 2



Сміттєзвалище



Використання  
у якості вторинної  
сировини

Використання  
енергії від  
спалювання  
відходів

**Екологічний вплив\***  
**26.**      **4,46.**

\* Показники наведені у балах, що охоплюють 99 різних екологічних критеріїв

**Ми живемо у суспільстві споживання.** Виробникам вигідно, щоб ми споживали все більше. «Купив – викинув – знову купив» – ось ідеальна схема з точки зору бізнесу. Тому, наприклад, техніка виходить з ладу відразу після закінчення гарантії, ламається при будь-якому «вдалому» випадку, а її ремонт часто коштує дорожче, ніж нова покупка.

Сьогодні помітна тенденція, коли велика побутова техніка служить не більше семи років, а дрібна – не більше трьох. А якщо врахувати, що виробники заклали в неї і свої «особливості», вже через рік ми повинні знову вирушати у магазин. Як обійти ці хитрощі?

**Деякі ознаки, що вказують на швидке виведення пристрою з ладу:**

- ▶ Виготовлення з пластика, а не з легких металів, знижує як собівартість виробника, так і термін служби агрегату
- ▶ Впаяні акумулятори – це плеєри, деякі марки телефонів і ноутбуків, планшети
- ▶ Корпус, що не розбирається – для простої заміни чогось треба йти в сервісний центр
- ▶ Передчасна відмова від технічної підтримки – стосується драйверів, програм і навіть систем управління
- ▶ Відсутність єдиного стандарту роз'ємів – навушники, USB тощо
- ▶ Дорогі запчастини або ремонт – часто вартість виправлення якоїсь поломки тягне на півціни самого продукту

**Заплановане застарівання** — навмисне створення товару так, щоб він через певний час став застарілим чи непридатним до використання.

Старіння запрогнозоване у великій кількості різних товарів — від велосипедів і телефонів до будівель і комерційного програмного забезпечення. А в результаті марнотратно використовуються природні ресурси і ростуть сміттєзвалища.

Першою жертвою запланованого застарівання стала звичайна електролампа.

Ще у 1924 році міжнародна корпорація виробників електроприладів таємно обмежила строк роботи ламп до 1000 годин, замість 1500-2500 годин, що міг забезпечити технічний прогрес того часу в промисловому масштабі.





**НА**

**ОДНОРАЗОВІ БРИТВИ**

**Чому:** не утилізуються, марнотратно

**Альтернатива:** багаторазові станки із замінним лезом



**НА**

**ГАНЧІРКИ ДЛЯ ПРИБИРАННЯ**

**Чому:** не утилізуються, марнотратно

**Альтернатива:** ганчірки зі старого одягу та іншого текстилю



**НА**

**ВИБІЛЕННЯ ТУАЛЕТНИЙ ПАПІР**

**Чому:** небезпечні хімічні речовини, не переробляється, марнотратно

**Альтернатива:** туалетний папір з вторсировини



**НА**

**МИЮЧІ ЗАСОБИ В УПАКОВЦІ**

**Чому:** це марнотратно, не завжди упаковка придатна до переробки і містить небезпечні хімічні речовини

**Альтернатива:** мило без упаковки, миючі засоби на вагу



**НА**

**ОДНОРАЗОВІ ПЛАСТИКОВІ ПАКЕТИ**

**Чому:** дуть прямо на звалища, дуже рідко переробляються, марнотратно

**Альтернатива:** сумки з натуральних тканин, біорозкладаний пластик







**НА**

**ПЛАСТИКОВІ ПЛЯШКИ ДЛЯ ВОДИ**

**Чому:** не завжди переробляються (менше 20%),  
веші-реші – на звалищах, рекомендується повністю  
**Альтернатива:** багаторазові пляшки для води



**НА**

**ПЛАСТИКОВІ ОБРОБНІ ДОШКИ**

**Чому:** не придатні для вторинної переробки,  
сприяють розвитку бактерій  
**Альтернатива:** дерев'яні обробні дошки



**НА**

**ПАКУВАЛЬНИЙ ПАПІР ДЛЯ ПОДАРУНКІВ**

**Чому:** Яде одразу на звалище і рідко використовується повторно  
**Альтернатива:** проявіть фантазію та використайте підручні засоби – дайте  
друге життя упаковочному паперу, тканині



**НА**

**ПЛАСТИКОВИЙ ПОСУД**

**Чому:** не завжди придатний для вторинної переробки, не практичний  
**Альтернатива:** нержавіюча сталь, срібло



**НА**

**ПОРЦІЙНІ КАВА І ЧАЙ, ОДНОРАЗОВІ ФІЛЬТРИ ДЛЯ КАВИ**

**Чому:** не придатні для вторинної переробки  
**Альтернатива:** розсильний чай та кавка у зернах.  
Французький прес – кавка і чай смачніші, легко мисться, не пластик, без відходів!



**НА**

**ПЛАСТИКОВИЙ ПОСУД ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ ЇЖИ**

**Чому:** містить токсини, що під час нагрівання можуть  
проникати в їжу, не завжди придатний до переробки  
**Альтернатива:** бамбуковий або дерев'яний посуд: природно,  
антибактеріально, абсорбує мало вологи і швидко відновлюється





**НА**



**ПЛАСТИКОВА ТАРА**

**Чому:** можливі ризики, пов'язані з токсичністю, можуть потрапляти хімічні речовини в їжу

**Альтернатива:** скляні банки з кришками



**НА**



**АНТИПРИГАРНЕ ПОКРИТТЯ**

**Чому:** можливі виділення небезпечних хімічних речовин

**Альтернатива:** чавунні сковорідки



**НА**



**ПАПЕРОВІ РУШНИКИ**

**Чому:** не утилізуються, марнотратно

**Альтернатива:** багаторазові рушники



**НА**



**БЕЗЛІЧ МИЮЧИХ ТА ЧИСТЯЧИХ ЗАСОБІВ**

**Чому:** переважна більшість з них містять токсичні речовини

**Альтернатива:** засоби з покращеними екологічними характеристиками, оцет, сода і гірчичний порошок



**НА**



**ХІМЧИСТКА**

**Чому:** екологічно несприятлива, нерегульована

**Альтернатива:** ручне прання, парове прасування, природна сушка

# ОЦІНКА ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ

## ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ ТА РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ

Економія енергетичних та інших ресурсів при сучасних технологіях дозволять в процесі споживання задовольнити Ваші потреби, але при цьому зменшати витрати на комунальні послуги та навантаження на довкілля.

Обирайте для себе модель ефективного споживання!



**ПОСТАВ ЛІЧІЛЬНИКИ!** Витрати на опалення зменшуються на **4%**, якщо ти маєш індивідуальне опалення або лічильники тепла.



**ВСТАНОВИ АВТОМАТИЧНИЙ КОТЕЛ.** Якщо використовуєш газ для нагріву води, котел з електрозапалом буде вмикати газ лише тоді, коли потрібно.

**ВИКОРИСТОВУЙ ЯКІСНИЙ ПОСУД.** ПОСУД ІЗ НЕРЖАВІЮЧОЇ СТАЛІ швидше нагрівається та є менш енергозатратним.



**НЕ МИЙ ПОСУД У ПРОТОЧНІЙ ВОДІ.**

Набирай у раковину - це дозволить витратити наполовину менше води.

**ПОСУДОМИЙНА МАШИНА ЕКОНОМИТЬ** приблизно **8-15 тис. літрів** води на рік (~112 грн/міс).



**ЗАМІНИ СТАРУ ТЕХНІКУ.**

Новий холодильник класу "A" споживає на **30 кВт** годин менше, як такий самий старого зразка.

**НЕ СТАВ ПЛИТУ ПОРУЧ З ХОЛОДИЛЬНИКОМ.**

**РОЗМОРОЖУЙ ЙОГО!** Чим товщій на продуктах шар льоду, тим більше енергії витрачається.



**ЧИСТИ ЧАЙНИК!** Накип збільшує витрати на нагрів води на **30%**.



**СЛІДКУЙ ЗА ПОЛУМ'ЯМ.** НЕ ГОТУЙ НА ВЕЛИКОМУ ВОГНІ.

**НЕ ВМИКАЙ ЦЕНТРАЛЬНЕ ОСВІТЛЕННЯ БЕЗ ЗАЙВОЇ ПОТРЕБИ.** Торшер або настільна лампа потребують менше енергії, до того ж роблять квартиру затишною.



**ВИКОРИСТОВУЙ ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧІ ЛАМПИ ОСВІТЛЕННЯ.** Це економить близько **75%** електроенергії. Крім того служать такі лампи в **5-8** разів довше звичайних.

**ВИХОДИШ? ВМИКАЙ ЗА СОБОЮ СВІТЛО.**

При розумній економії можна зберегти **20-25%** електроенергії.

**ПРОВІТРИЙ ПРИМІЩЕННЯ ПРОТЯГОМ 10-15 ХВ.** Через привідчинені впродовж багатьох годин вікна втрачається значно більше тепла.

**ЗАКЛЕЙ ЩІЛИНИ У ВІКНАХ.** Елементарні заходи з теплоізоляції допоможуть підвищити температуру на **4-5° С**.



**ВМИКАЙ ПРИЛАДИ З РОЗЕТКИ!**

Так можна зменшити рахунок на **8%**

**УТЕПЛОЙ ДІМ!** Слідкуй, щоб тепло не виходило з дому крізь шпарини та привідчинені вікна.

**ПОСТАВ СКЛОПАКЕТИ!** Вони мають надвисокий ступінь теплоізоляції, що скорочує витрати тепла до **50%**.



**ПОФАРБУЙ БАТАРЕЮ В ТЕМНИЙ КОЛІР.** Доведено, що темно-коричневий колір найкраще віддає тепло (на 8-10% більше).



**ЗАКРИВАЙ ДВЕРІ В ПІД'ІЗДІ!**



**НЕ ЗАКРИВАЙ БАТАРЕЇ ШТОРАМИ.** Штори та меблі біля батарей затримують тепло.

**ПРИБЕРИ ДЕКОРАТИВНІ ПАНЕЛІ НА БАТАРЕЯХ.** Вони забирають до **20%** тепла кімнати.



**ЗВАЖАЙ НА СТАН САНТЕХНІКИ.** Полагодь змішувачі, які протікають. Економія: до **350 грн. щороку** до **33 000 л** води щороку

**ЗАВАНТАЖУЙ ПРАЛЬНУ МАШИНУ ПОВНІСТЮ.** Так ти витратиш на **15%** менше енергії. Невірний режим прання забере на **30%**, енергії більше.



**ПРИЙМАЙ ДУШ ЗАМІСТЬ ВАННИ!** Так зекономити до **400л** води на тиждень.



**ВСТАНОВИ ЛІЧІЛЬНИКИ НА ВОДУ!** Якщо лічильників немає, платиш за розрахунок у **350 літрів** на добу на одну людину, але насправді витрачаєш близько **150 літрів** води в день, а за решту попросту переоплачуєш.



**ЗАКРУЧУЙ КРАН ПОКИ ЧИСТИШ ЗУБИ.** З повністю відкритого крана щохвилини витікають **15л** води. Заощаджуй **900л** води на місяць. Економія: до **200 грн. щороку** до **11 000 л** води щороку

# ЕНЕРГЕТИЧНА КЛАСИФІКАЦІЯ ЕЛЕКТРИЧНИХ ПРИЛАДІВ



Електроприлади відрізняються один від одного за **класом енергоспоживання**. Подібну техніку, наприклад, дві пральні машини, можна порівняти за кількістю енергії, яку вони споживають, щоб виконати ту ж саму функцію.

Енергетична класифікація електричних приладів об'єднує в одному індексі різні потреби споживання енергії у пристроях певного типу. Для пральних машин це, головним чином, стосується електричної енергії, яку споживає двигун, а також енергії, необхідної для нагрівання води для прання.

Визначити енергозберігаючі побутові прилади допомагають **маркування класу енергоефективності**. Найбільш енергоефективним є клас А (А+), найменш – клас G.

Іноді є сенс замінити старі енергоємні прилади на нові більш енергоефективні.

З іншого боку, для виробництва нової енергоефективної техніки також потрібна енергія, тому не слід поспішати викидати стару техніку, поповнюючи сміттєзвалища.

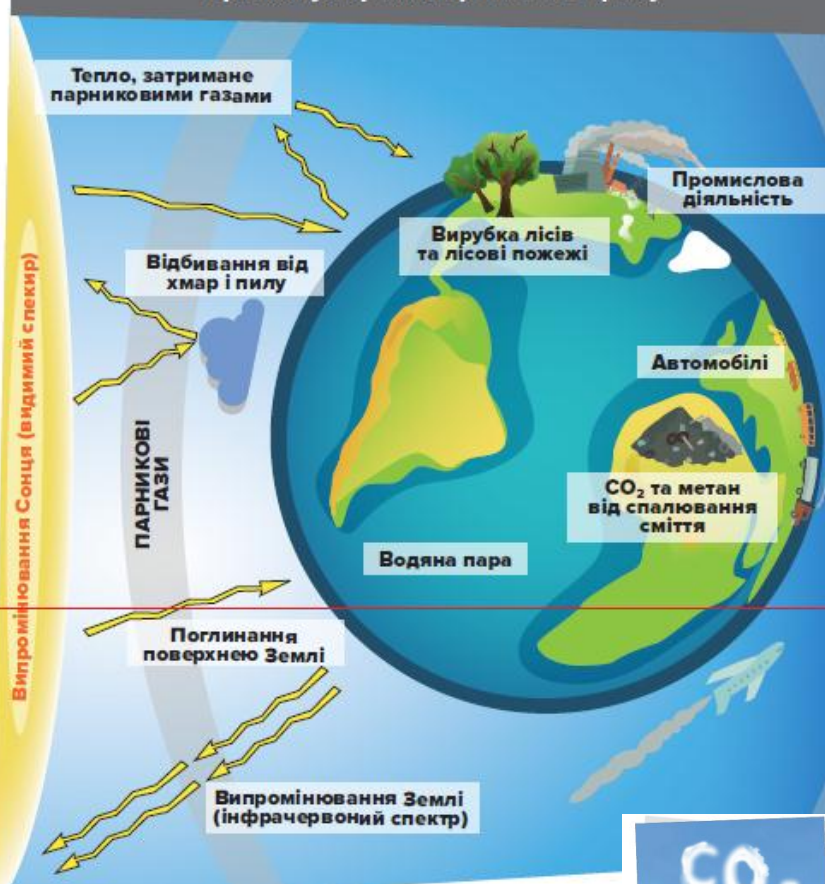
Варто підрахувати усі плюси та мінуси такого кроку.

Якщо все ж Ви зважилися на це, можна здати стару техніку до пункту прийому вторсировини або підключити трохи фантазії і дати нове життя приладу «в літах».

# ЖИТТЄВИЙ ЦИКЛ ПРОДУКЦІЇ: ТРАНСПОРТУВАННЯ

Транспорт є одним з головних джерел забруднення навколишнього середовища. Для експлуатації транспорту споживається велика кількість природних ресурсів та енергії, що сприяє зростанню кількості відходів, погіршенню якості повітря, а також збільшенню шумового забруднення.

## Причини утворення парникового ефекту



Гази, які виділяються внаслідок спалювання палива у двигунах внутрішнього згоряння, містять більше 200 найменувань шкідливих речовин, у тому числі канцерогени. Нафтопродукти, залишки від стертих шин та гальмівних колодок, сипкі і пилові вантажі, хлориди, які використовують для посипання доріг взимку, забруднюють придорожні смуги та водні об'єкти.

Крім цього, транспорт є однією з основних причин утворення парникового ефекту за рахунок виділення від спалювання пального – діоксиду вуглецю (CO<sub>2</sub>).

Парниковий ефект — явище в атмосфері Землі, при якому енергія сонячних променів, відбиваючись від поверхні, не може повернутися у космос, оскільки затримується молекулами різних газів, що призводить до підвищення температури поверхні.

Намагайтесь обирати той вид транспорту, що несе найменше шкоди для навколишнього середовища. Памятайте те, що стан атмосферного повітря та стан довкілля напряму пов'язані з Вашим здоров'ям!

### Ходіть пішки та пересувайтеся на велосипеді

Під час ходьби пішки або пересування на велосипеді вихлопні гази не утворюються.

Крім того, ходьба і їзда на велосипеді позитивно впливають на Ваше здоров'я! На велосипеді під час пробок на дорогах Ви швидше доберетеся до місця призначення.

### Обирайте економічніший транспорт

Порівняйте різні види транспорту для подолання різних відстаней, віддаючи перевагу найекономічнішим.

За 1 рік людина може спричинити викиди діоксиду вуглицю (CO<sub>2</sub>) масою:

Добираючись на роботу з розрахунку на відстань 30 км, 220 разів на рік



**1188 кг**

**337 кг**



Добираючись за продуктами з розрахунку на відстань 5 км, 60 разів на рік



**54 кг**

**0 кг**



---

Вирушаючи у відпустку раз на рік з розрахунку на відстань 1000 км



**180 кг**

**15 кг**



**Витрати**  
1350 грн/чол.



**Викиди CO<sub>2</sub> в атмосферу,**  
103,4 кг/чол.

**Енергоспоживання**  
1437 МДж/чол

**Час в шляху**  
1 год 10 хв

**Витрати**  
306(ж), 185(п)  
грн/чол.



**Викиди CO<sub>2</sub> в атмосферу,**  
10,2 кг/чол.

**Енергоспоживання**  
163 МДж/чол.

**Час в шляху**  
9 год 15 хв

**Витрати**  
285 грн/чол.



**Викиди CO<sub>2</sub> в атмосферу,**  
24,6 кг/чол.

**Енергоспоживання**  
337 МДж/чол.

**Час в шляху**  
8 год

**Витрати**  
900 грн/чол



**Викиди CO<sub>2</sub> в атмосферу,**  
93,2 кг/чол.

**Енергоспоживання**  
1298 МДж/чол.

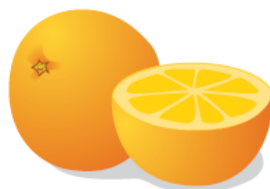
**Час в шляху**  
7 год



## СПОЖИВАЙТЕ МІСЦЕВІ ПРОДУКТИ ТА ПОСЛУГИ ВІДПОВІДНО ДО СЕЗОНУ

Так ми допоможемо значно скоротити негативні екологічні впливи від перевезень різноманітних товарів та послуг. Транспортування продукції має суттєвий екологічний вплив, що пов'язаний зі споживанням ресурсів (наприклад, сировини для пакування та енергії для охолодження) та забрудненням довкілля (наприклад, відходи та емісії при транспортуванні).

Розглянемо на прикладах обсяги викидів CO<sub>2</sub> у процесі транспортування різних харчових продуктів.



## ВІДАВАЙТЕ ПЕРЕВАГУ ЕКОЛОГІЧНИМ ВИДАМ ТРАНСПОРТУ

Умовно екологічними засобами пересування можна назвати ті види транспорту, які мінімізують негативний вплив на навколишнє середовище. Екологічний транспорт використовує альтернативну енергію для руху, незалежну від викопних енергоносіїв (електрику, водневе та біологічне паливо, вело- і мототранспорт).

Особливу роль в «озелененні» автомобільної промисловості відіграє електроенергія.

Електричним транспортом людина користується вже дуже довго. Нас оточують електровози, трамваї, тролейбуси, поїзди метрополітену, невеликі навантажувачі, електромобілі, мотоцикли та скутери, кари тощо.

Автомобільна промисловість ще на початку свого становлення використовувала електропривод. Проблема екології транспорту змусила повернутися до давно забутих розробок. Сьогодні розпочинається випуск електромобілів у промисловому масштабі. Але власне джерело живлення електромобілів залишається основним гальмом у розвитку цього виду транспорту. Інфраструктура зарядки акумуляторних батарей слабо розвинена навіть у Європі та США. Відлякує покупців й ціна на електромобілі виробників автотранспорту.





# ОЦІНКА ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ ПРОДУКЦІЯ З ПОЛІПШЕНИМИ ЕКОЛОГІЧНИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ

Для виробництва всього того, що ми споживаємо, необхідний величезний об'єм природних та енергетичних ресурсів, багато з яких не відновлюються. І можливість зберегти планету для майбутніх поколінь хоча б в тому стані, що є зараз, залежить від того, яким чином ми ці ресурси будемо споживати.

До того ж, будь-який продукт, який ми споживаємо, певним чином впливає на наше здоров'я. Щоб не завдати шкоди організму, необхідно дізнаватися про склад продукту, показники безпеки сировини інгредієнтів чи матеріалів та технологію виробництва.

Стале споживання дає нам можливість задовольнити свої потреби, обмежуючи негативні впливи на стан довкілля та здоров'я людини, при цьому раціонально використовуючи природні ресурси для нас і майбутніх поколінь.

Попит стимулює пропозицію. Тому, обираючи товари та послуги з поліпшеними екологічними характеристиками, ми підтримуємо відповідальних виробників та інноваційний розвиток технологій різних галузей, турбуючись про стан довкілля та власне здоров'я.

Завдання для споживачів – **навчитися свідомо обирати продукцію**, яка відповідає тим стандартам безпеки та якості, що задовольняють їх потреби.

**Національні знаки відповідності**, нанесені на упаковку, означають, що продукція відповідає вимогам мінімальних норм безпеки, які встановлені:

Національними технічними регламентами та іншими нормативно-правовими документами



В Україні

Директивами «нового підходу»\* ЄС



В державах-членах ЄС

\* Директиви «нового підходу» ЄС обмежують державне втручання у процесі реалізації продукції, зводючи його до контролю лише обов'язкових показників безпеки

# ЗНАКИ МАРКУВАННЯ, ЯКІ ВКАЗУЮТЬ НА ПЕВНУ ЕКОЛОГІЧНУ ХАРАКТЕРИСТИКУ ПРОДУКЦІЇ



Європейські стандарти Oeko-Tex Standard встановлюють вимоги до текстилю. Цей знак на текстильних виробках зазначає, що матеріал виготовлений з волокон природного походження, забарвлений або надрукований природними барвниками, без проходження операції апретування токсичними препаратами та свинцем



Найвищий клас енергоефективності електроприладів підтверджує сертифікація за програмою «Energy Star», яка діє у США та країнах Європи



Вимоги до управління лісами встановлюються системою підтвердження екологічної та соціальної відповідальності, якою керує неурядова міжнародна організація Forest Stewardship Council (FSC, укр. – Опікунська рада лісів). Знак FSC на деревині або на зробленому з неї виробі чи пакуванні свідчить про те, що продукція походить з лісоматеріалів, вилучених з лісового господарства, яке відповідає високим стандартам сталого управління лісами, що підтверджено сертифікатом FSC

# НАЙБІЛЬШ ПОШИРЕНІ В УКРАЇНІ ЗНАКИ ОРГАНІЧНОГО МАРКУВАННЯ РІЗНИХ СЕРТИФІКАЦІЙНИХ СИСТЕМ, ЩО КЕРУЮТЬСЯ ОРГАНІЧНИМИ СТАНДАРТАМИ:

Знаки, що підтверджують відповідність продукції вимогам, затвердженим  
Постановою щодо органічного виробництва Ради ЄС N° 834/2007



ЄС та інші країни



Німеччина

Знаки органів сертифікації, що підтверджують відповідність продукції  
вимогам базових міжнародних органічних стандартів IFOAM



Україна



Франція



Італія



Швеція



International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM, укр. – Міжнародна федерація органічного сільськогосподарського руху) – провідна міжнародна неурядова організація, яка об'єднує понад 800 організацій у 120 країнах світу та 1,9 мільйонів органічних фермерських господарств. Має власну систему стандартизації та акредитації органів органічної сертифікації

# ЗНАКИ ЕКОЛОГІЧНОГО МАРКУВАННЯ ЗГІДНО МІЖНАРОДНОГО СТАНДАРТУ ISO 14024



Україна



Країни ЄС



США



Канада



Німеччина



Північні  
країни ЄС



Росія



Швеція



Тайвань



Сингапур



Японія

# ПРИКЛАДИ ПОРІВНЯНЬ ОКРЕМИХ ДЕРЖАВНИХ НОРМ ТА ВИМОГ ЕКОЛОГІЧНИХ КРИТЕРІЇВ НА ПЕВНІ КАТЕГОРІЇ ПРОДУКЦІЇ

## ХАРЧОВІ ПРОДУКТИ. Заборонені харчові домішки

Згідно державних норм (для усіх категорій продукції)

**Барвники:** E-105, E-121, E-123, E-126, E-130.

**ЛИШЕ 5!**

Згідно вимог екологічних критеріїв (на прикладі м'ясо-молочної продукції)

**Барвники:** E-102, E-103, E-104, E-107, E-110, E-121, E-122, E-123, E-124, E-125, E-126, E-128, E-131, E-133, E-142, E-152, E-154, E-160f, E-161a, E-161d, E-180, E-182.

**Консерванти:** E-209, E-213, E-214, E-215, E-216, E-217, E-218, E-219, E-225, E-226, E-228, E-229, E-230, E-231, E-232, E-233, E-235, E-237, E-238, E-239, E-240, E-241, E-252, E-263, E-264, E-281, E-282, E-283.

**Антиоксиданти:** E-303, E-309, E-310, E-311, E-313, E-314, E-318, E-323, E-324, E-325, E-328, E-329, E-343, E-344, E-351, E-352, E-359, E-368, E-375, E-390, E-391.

**Стабілізатори:** E-403, E-405, E-419, E-429, E-430, E-431, E-443, E-446, E-462, E-465, E-478, E-491.

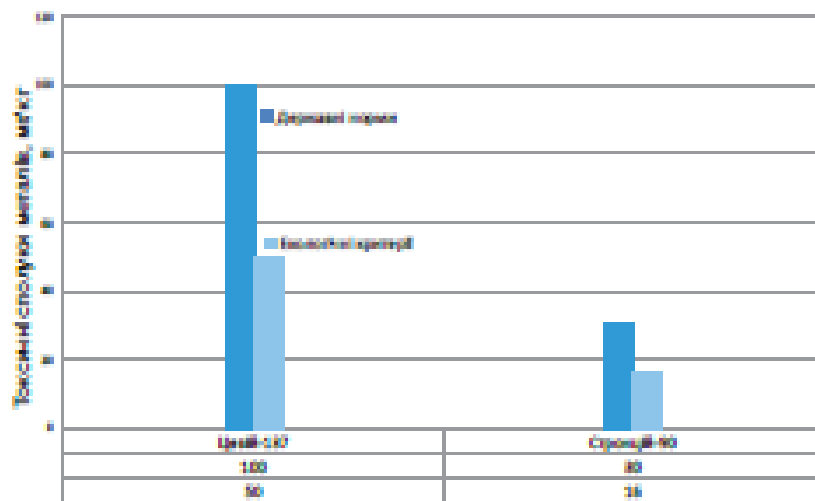
**Підсилювачі смаку:** E-623, E-624, E-625, E-627, E-629, E-631, E-635.

**Емульгатори:** E-503, E-508, E-579.

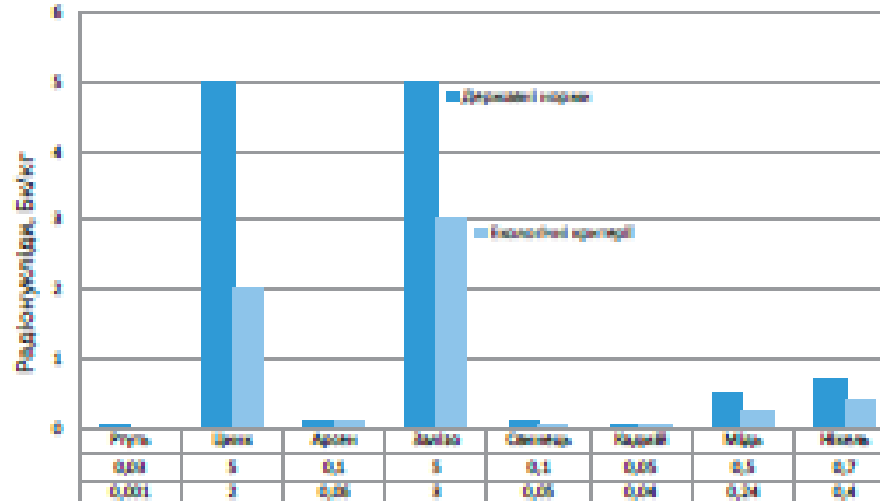
**ПОНАД 90!**

## РІВЕНЬ ЗАБРУДНЕННЯ РОСЛИННОЇ ОЛІЇ СПОЛУКАМИ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ ТА РАДІОНУКЛІДАМИ ЗГІДНО ДЕРЖАВНИХ НОРМ / ЕКОЛОГІЧНИХ СТАНДАРТІВ

Вимоги державних норм та екологічних критеріїв щодо вмісту токсичних сполук металів у рослинній олії



Вимоги державних норм та екологічних критеріїв щодо вмісту радіонуклідів у рослинній олії





## ХАРЧОВІ ДОМІШКИ

Природні, ідентичні природним або штучно синтезовані речовини – інгредієнти, які додають у їжу з технологічних міркувань. Наприклад, харчові домішки можуть додаватися для збільшення терміну зберігання (консерванти), забарвлення (барвники), підсилення смаку, стабілізації текстури, консистенції та забезпечення привабливого зовнішнього вигляду.

Індекс «Е», який дуже часто можна побачити на маркуванні харчових продуктів, визначає певну харчову домішку у відповідності до номеру класифікатора Європейського Союзу.

Будь-який харчовий продукт переробки містить харчові домішки, до яких також відносяться сіль, лимонна та оцтова кислота тощо, що традиційно застосовуються людством з давніх-давен для приготування їжі. Але розвиток хімічної та харчової промисловості надав можливість виробникам застосовувати, крім того, сотні харчових домішок синтетичного походження, більшість з яких при постійному вживанні викликають низку хронічних захворювань.

Звичайне яблуко  
містить:



E300 E330 E334 E363

E375 E375 E101 E140

E160a E163 E181 E260

E270 E280 E296

E440 E620 E921

Небезпечні		Нейтральні		Корисні	
<b>Антиоксиданти</b>					
<b>E 320</b>	Бутил гідрооксианізол	<b>E 322</b>	Лецитин	<b>E300</b>	Аскорбінова кислота
		<b>E 330</b>	Лимонна кислота		
		<b>E 334</b>	Винна кислота		
		<b>E 363</b>	Бурштинова кислота		
		<b>E 375</b>	Ніацин		
<b>Стабілізатори</b>					
<b>E 433, E 434</b>	Полісорбат	<b>E 406</b>	Агар	<b>E 440</b>	Пектин
		<b>E 407</b>	Карагенан		
		<b>E 410</b>	Камедь рожкового дерева		
		<b>E 412</b>	Гуарова камедь		
		<b>E 414</b>	Гуміарабік		
		<b>E 422</b>	Гліцерин		
		<b>E 445</b>	Гліцеринові ефіри деревної смоли		
		<b>E 476</b>	Полігліцерин		
		<b>E 500</b>	Карбонат натрію		
		<b>E 1510</b>	Спирт етиловий		
		<b>E 1520</b>	Пропілен гліколь		
<b>Підсилювачі смаку, підсолоджувачі</b>					
<b>E 950</b>	Ацесульфам калію	<b>E 620</b>	Глютамінова кислота		
<b>E 951</b>	Аспартам				
<b>E 952</b>	Цикламат натрію				
<b>E 954</b>	Сахарин				
<b>Барвники</b>					
<b>E 102</b>	Тартразин	<b>E 120</b>	Кармін	<b>E 100</b>	Куркумін
<b>E 104</b>	Хімоліковий жовтий	<b>E 153</b>	Рослинне вугілля	<b>E 101</b>	Рибофлавін
<b>E 110</b>	Захід сонця	<b>E 160</b>	Каротин	<b>E 140</b>	Хлорофіл
<b>E 122</b>	Азорубін	<b>E 170</b>	Крейда	<b>E 162</b>	Бетанін
<b>E 124</b>	Понсо	<b>E 181</b>	Танін	<b>E 163</b>	Антоціан
<b>E 129</b>	Чарівний червоний			<b>E 164</b>	Шафран
<b>E 131</b>	Синій патентований				
<b>E 132</b>	Індигокармін				
<b>E 133</b>	Діамантовий синій				
<b>E 142</b>	Зелений S				
<b>E 150</b>	Цукровий колер				
<b>E 152</b>	"Вугілля"				
<b>E 171</b>	Діоксид титану				
<b>Консерванти</b>					
<b>E 210</b>	Бензойна кислота	<b>E 200</b>	Сорбінова кислота		
<b>E 210+</b>	Канцероген бензол	<b>E 202</b>	Сорбат калію		
<b>E 300</b>					
<b>E 211</b>	Бензоат натрію	<b>E 260</b>	Оцтова кислота		
<b>E 211 +</b>	Канцероген бензол	<b>E 270</b>	Молочна кислота		
<b>E 300</b>					
<b>E 220</b>	Діоксид сірки	<b>E 290</b>	Діоксид вуглецю		
<b>E 222</b>	Гідросульфід натрію	<b>E 396</b>	Яблучна кислота		
<b>E 239</b>	Уротропін				
<b>E 250</b>	Нітрит натрію				

## ЛАКОФАРБОВІ МАТЕРІАЛИ

Вимоги екологічних критеріїв		
Деякі з речовин, використання яких обмежено у виробництві ЛФМ		
ЛАВ	Важкі метали	Діоксид титану
Розчинники	Сполуки ізотіазоліонів	Фталати
Речовини за їх фазами ризику	ЛОС	Озоноруйнуючі речовини

Вимоги до виробництва	Вимоги до готової продукції
<p>Більш жорсткі граничні показники обсягів:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- емісій при виробництві складових</li> <li>- емісій на підприємстві - утворення відходів</li> </ul>	<p>Недопустимі класифікації в ЛФМ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- токсичні</li> <li>- небезпечні для довкілля</li> <li>- канцерогенні</li> <li>- їдкі чи подразнюючі</li> <li>- мутагенні</li> </ul>
Вимоги до тари	Інформація для споживача та маркування
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Придатність тари для переробки (без покриття, що перешкоджає переробці)</li> <li>- Без вмісту сполукважких металів</li> <li>- Наявність маркування щодо походження матеріалу</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Забороняється використання маркування, що може ввести в оману споживача</li> <li>- Виробник має надати інформацію щодо умов зберігання, застосування, способів утилізації або видалення ЛФМ</li> </ul>

## МИЙНІ ЗАСОБИ

### Державні норми

- ▶ Ступінь біорозкладання ПАР: 60-70% за 28 діб
- ▶ Обмеження щодо кількості фосфоровмісних сполук (фосфатів, фосфанатів)

### Вимоги екологічних критеріїв

- ▶ Понад 40% інгредієнтів – природного походження
- ▶ Без вмісту: речовин I, II та III класу небезпеки; речовин згідно переліку (67) – за їх фазами ризику; озоноруйнуючих та фосфоровмісних речовин
- ▶ Ступінь біорозкладання ПАР – понад 80%
- ▶ Регламентування рівня токсичності продукції – обчислення CDV<sub>tox</sub>
- ▶ Обмеження по вмісту ароматизаторів із встановленого переліку, ЛОС, точка кипіння яких понад 150 °С, цеолітів
- ▶ Придатність упаковки до переробки



\* 0,5 г в дозі порошку або 0,3 г – для мийних засобів

# ЕКОЛОГІЧНО СЕРТИФІКОВАНА ПРОДУКЦІЯ



## З ТУРБОТОЮ ПРО ЗДОРОВ'Я ТА ДОВКІЛЛЯ



Проект «Стале співзвуччя» – шлях до збереження навколишнього природного середовища та підвищення рівня життя українців, запроваджений за підтримки Програми розвитку ООН в Україні.  
[www.ua.unodp.org](http://www.ua.unodp.org)

[www.gpp.in.ua](http://www.gpp.in.ua)

# УВАГА! ПСЕВДО ЕКО!



# ОЦІНКА ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ: ПЕРЕРОБКА ВІДХОДІВ

Кожен раз, коли ми викидаємо якийсь предмет, ми створюємо відходи. З цього моменту об'єкт зникає з поля зору, але його вплив на нас не закінчується.

## ПЕРЕРОБКА ВІДХОДІВ ДОПОМАГАЄ БЕРЕГТИ ДОВКІЛЛЯ ТА ЗДОРОВ'Я ЛЮДЕЙ!



**УТИЛІЗАЦІЯ** – це перероблення відходів з метою раціонального використання



=

9 м<sup>3</sup> площі звалища звільняється при переробці **1 тонни картону**

315 кг газу CO<sub>2</sub> не викидається завдяки переробці **1 тонни скла**

=



=

попереджається вирубування лісу, що забезпечує киснем 30 людей завдяки переробці **1 тонни макулатури**

## НЕБЕЗПЕКА ВІДХОДІВ. БАТАРЕЙКИ



**ВАЖКІ МЕТАЛИ** у батарейках:

- **Свинець** (накопичується в організмі, вражає нирки, нервову систему, кісткові тканини)
- **Кадмій** (вражає легені і нирки)
- **Ртуть** (вражає мозок і нервову систему)
- **Нікель і цинк** (можуть викликати дерматит)
- **Луги** (пропалюють слизові оболонки і шкіру)

Важлива **КОЖНА** утилізована батарейка!

- **200 тис.** батарейок щодня продаються в Україні
- **4-5 тонн** використаних батарейок кожного дня відправляються на звалище
- **1 пальчикова батарейка**, викинута у відро для сміття, забруднює важкими металами близько **20 м<sup>2</sup> землі і 400 м<sup>3</sup> води**

На сміттєспалювальних заводах спалені батарейки утворюють **ДІОКСИНИ**, які у великій кількості потрапляють у повітря, ґрунт, воду, рослини.

Потім через легені та інші органи вони проникають в організм людини.



## Здав 1 батарейку – врятував:





**КОЖНА ЛАМПА, ЩО НЕ ЗДАНА У СПЕЦІАЛІЗОВАНИЙ ПУНКТ, НЕСЕ ЗА СОБОЮ:**

- Забруднення ґрунту, рослин, води, повітря
- Спричиняє важкі захворювання у людини
- Руйнує екосистему



**Приєм відпрацьованих енергозберігаючих ламп,  
ртутних термометрів, батарейок**

у м. Києві здійснює Оперативно-рятувальна служба:  
вул. Жиланська, 26-А (вхід з боку вул. Антоновича, 34),  
тел.: (044) 289-70-13 (цілодобово)

# НЕБЕЗПЕКА ВІДХОДІВ. **ВІДПРАЦЬОВАНІ ЛАМПИ**



## **ЛАМПИ РОЗЖАРЮВАННЯ**

- Мають короткий термін служби - приблизно 2 місяці
- Споживають багато електроенергії
- Утворюють велику кількість відходів за рахунок короткого терміну служби
- Виділяють надмірну кількість тепла



## **ЛАМПИ ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧІ**

- Містять важкі метали (свинець і ртуть)
- Потребують спеціальної утилізації



**Увага!** Цей знак попереджає, що товар не можна викидати у смітник, він потребує **спеціальної утилізації**



**КОЖНА ЛАМПА, ЩО НЕ ЗДАНА У СПЕЦІАЛІЗОВАНИЙ ПУНКТ, НЕСЕ ЗА СОБОЮ:**

- Забруднення ґрунту, рослин, води, повітря
- Спричиняє важкі захворювання у людини
- Руйнує екосистему

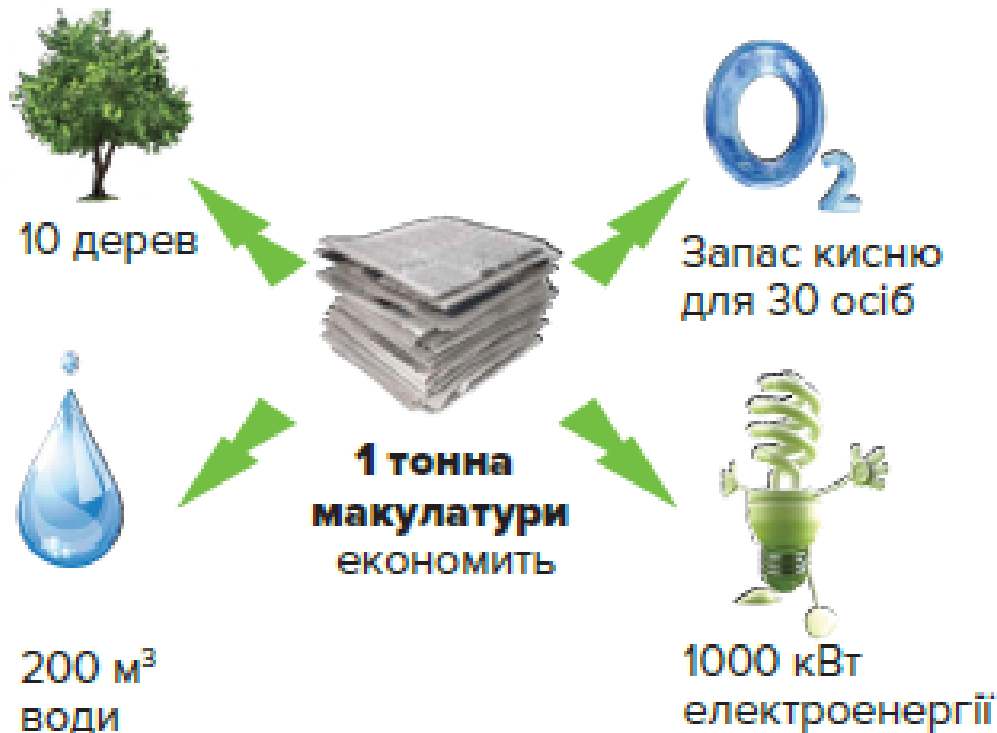


**Приєм відпрацьованих енергозберігаючих ламп,  
ртутних термометрів, батарейок**

у м. Києві здійснює Оперативно-рятувальна служба:  
вул. Жиланська, 26-А (вхід з боку вул. Антоновича, 34),  
тел.: (044) 289-70-13 (цілодобово)

## ВТОРИННА ПЕРЕРобКА ПАПЕРУ

Врятуємо дерева, використовуючи вторсировину!



А якщо кожна сім'я в Україні замінить хоча б

**1 рулон туалетного паперу** на виготовлений із **вторсировини**:

- Збережемо 47 000 дерев
- Не вивезуть на сміттєзвалище 181 вантажівку сміття
- Збережемо 65 000 м<sup>3</sup> води
- Попередимо викиди 5 тонн забруднюючих речовин

## ВТОРИННА ПЕРЕРОБКА ПЛАСТИКУ ТАЄМНИЙ КОД ПЛАСТИКУ



**Поліетилен-терeftалату**

**Використання:** пляшки одноразового використання з-під газованої води, пива, рослинної олії  
**Може виділяти:** абсолютно заборонено використовувати повторно для споживчої тари – виділяє фталати, які є токсичними речовинами, що проявляють мутагенну, канцерогенну та тератогенну дії, негативно впливають на репродуктивну функцію



**ВИГОТОВЛЯЮТЬ**



**Поліетилен високої густини**

**Використання:** упаковка для молочних продуктів  
**Може виділяти:** формальдегід, який є газоподібною речовиною, що викликає дегенеративні процеси у внутрішніх органах, подразнює шкіру



**Полівінілхлорид**

**Використання:** плівка для зберігання продуктів  
**Може виділяти:** при контакті з гарячими напоями та жирними продуктами виділяє фталати і вінілхлорид, які є отруйними речовинами, що проявляють мутагенну, канцерогенну та тератогенну дії



**Поліетилен низької густини**

**Використання:** пакети та плівка для зберігання продуктів  
**Може виділяти:** формальдегід



**Поліпропілен**

**Використання:** стакани, контейнери і банки для продуктів, можуть бути білими, кольоровими чи прозорими, але трішки мутними  
**Може виділяти:** формальдегід



**Полістирол**

**Використання:** лотки, стакани для чаю та кави, пінопластовий посуд, контейнери для їжі, одноразові виделки та ложки  
**Може виділяти:** може виділяти стирол, який є небезпечною речовиною, що впливає на роботу печінки і нирок, нервову і серцево-судинну системи, може спричиняти подразнення слизових оболонок і шкіри, порушення роботи вегетативної системи, зміни складу крові



**Інші різні пластмаси, частіше за все – полікарбонат (PC)**

**Використання:** пляшечки для дитячого харчування, деякі пляшки для води багаторазового використання.  
**Може виділяти:** полікарбонат може виділяти бісфенол А, який є речовиною, що пригнічує репродуктивну функцію та ендокринну систему, спричиняє затримку розвитку мозку, розвиток цукрового діабету, ожиріння і серцево-судинних захворювань; при повторному використанні чи при високій температурі його виділення збільшується.







VIETATO INTRODURSI  
NEL CASSONETTO  
PERICOLO  
SOFFOCAMENTO!  
METTERE IL SACCO QUI E SPINGERE VERSO L'ALTO

 **HUMANA**  
PEOPLE TO PEOPLE ITALIA

 **COSMARI**



**COSMARI**  
**RSU**  
INDIFFERENZA



# МОДЕЛЬ ЗАМКНУТОГО ЦИКЛУ



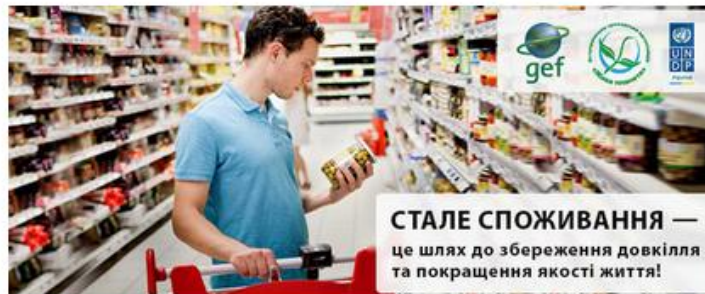
# Інформаційна платформа в мережі Інтернет

www.gpp.in.ua

УКРАЇНСЬКИЙ ПОРТАЛ ЗІ СТАЛОГО СПОЖИВАННЯ

Головна / Мапа сайту / Контакти /   

[ДІМ](#) [РОБОТА](#) [ТРАНСПОРТ](#) [ХАРЧУВАННЯ](#) [КРАСА ТА ЗДОРОВ'Я](#) [САД-ГОРОД](#) [ДІТИ](#) [СТИЛЬ ЖИТТЯ](#)



- Стале споживання — економічне споживання
- Безпека та якість споживання
- Комфортне та здорове оточуюче середовище
- Про що найрозповіть маркування
- Запитання та відповіді
- Про проект та його партнерів

РОЗУМІННЯ ЗНАЧЕННЯ МАРКУВАННЯ ПРОДУКЦІЇ — ПЕРШИЙ КРОК ДО СТАЛОГО СПОЖИВАННЯ!



[ЗНАКИ НА УПАКОВЦІ](#) [ПАМ'ЯТКА СПОЖИВАЧУ](#)



Харчові продукти



Косметичні засоби

[НОВИНИ](#) [АКТУАЛЬНЕ](#)



29.04.2015

Розумна економія та стале споживання — українцям розтлумачили, як вживати в несприятливих умовах. [В](#)



23.04.2015

23 квітня 2015 року в рамках Міжнародного екологічного форуму «Довкілля для України» [В](#)





Соціальна реклама в м. Києві  
100 сіті-лайтів в  
серпені-листопаді 2015 року

# Дякую за увагу!

Бузан Галина Сергіївна  
координатор проектів  
Всеукраїнської громадської організації  
"Жива планета"

+ 38 066 405-42-80