

МИ МОЛОДІ, МИ СУЧАСНІ, МИ ЕКОСВІДОМІ!



Чистий Глухів

соціальна кампанія для посилення екологічної свідомості мешканців

ПРОЄКТ

ЧИСТИЙ ГЛУХІВ

соціальна кампанія
з підвищення екологічної свідомості жителів

**МИ МОЛОДІ,
МИ СУЧАСНІ,
МИ ЕКОСВІДОМІ!**

Чистий Глухів
соціальна кампанія з підвищення екологічної свідомості жителів

Редактор:

Гулакова Інна, керівник гуртка «Екологія людини» дослідницько-експериментального відділу МАН Глухівського МЦПО.

Науковий редактор:

Анна Іглінська, докт. біол. наук, екологічний педагог, експертка зі сталого розвитку воєводської публічної бібліотеки Бібліотека Коперника в м. Торуні.

Автори:

Троша Ангеліна, Міхно Марія, Бражник Мелана, Міронова Анастасія. Екозошит. Екологічна розвивайка / Троша Ангеліна, Міхно Марія, Бражник Мелана, Міронова Анастасія. Глухів: МЦПО, дослідницько-експериментальний відділ, 2022. – 36 с.

Рецензенти:

Коренєва І. М., докт. пед. наук, доцент кафедри теорії і методики викладання природничих дисциплін, декан факультету природничої і фізико-математичної освіти Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка.

Мартиненко А. С., екоактивістка, консультантка бізнесу, голова ГО ZeroWasteSociety, членкиня Правління ZeroWasteAllianceUkraine, менторка у ZERO WASTE Academy.

Бартоломей Іглінський – докт. хім. наук., ад'юнкт хімічного факультету Університету Миколи Коперника в м. Торуні, експерт галузі відновлювальної енергії та проекологічних технологій у промисловості та енергетиці.

Вступ: Гулакова І. М.

Графічне оформлення: Гулакова І. М.

Коректура: Мельніченко О. М.

Дизайн: Сейка Агнешка

Видавництво: Fundacja VERDA
вул. Стефана Жеромського, 9/5,
87-100, м. Торунь,
Польща
fundacja@verda.org.pl
verda@org.pl



Проект співфінансується Польсько-Американським Фондом Свободи в рамках програми RITA – «Зміни в регіоні», яку реалізує Фонд «Освіта для демократії».

Сучасна екологічна освіта має бути не лише загальнозрозумілою та доступною, але й прикладною. Діти – це майбутнє нашої країни, тому важливо вже з раннього віку формувати екосвідомих громадян України, зокрема нашої громади. Велике значення має організована інформаційно-просвітницька робота в громаді. Саме проєкт «Чистий Глухів» – соціальна кампанія з підвищення екологічної свідомості жителів – націлений навчити громадян правильно поводитись із побутовими відходами.

Екорозвивайка створена для дітей 9-12 років.

Гулакова Інна,

керівник гуртка «Екологія людини» дослідницько-експериментального відділу МАН Глухівського МЦПО

Про посібник

У зошиті в доступній формі подані інформаційні матеріали, завдання, задачі, вправи, які дадуть можливість дитині дослідити і вивчити екологічну проблему сучасного світу – нагромадження побутових відходів у довкіллі. Практична робота допоможе утворенню власних еконавичок, потреби і звички збереження природних ресурсів та охорони навколишнього середовища, що сприятиме формуванню екологічної свідомості молоді.

Привіт, друже!

Я Сашко, а як звати тебе?

.....

Я люблю розважатися, навчатися і радіти кожному дню, а ще я великий прихильник захисту довкілля. Вважаю, що кожний мешканець нашої чудової планети повинен допомогти зберегти її для нащадків. Наші малі, як краплини в морі, дії зможуть змінити світ на краще. Пропоную долучитися й тобі!



Життя без відходів

Чи знаєш ти, що зараз люди використовують більше ресурсів, ніж наша планета в статні відновити? Якщо кожен і надалі буде марно розтратити дари природи, то це безповоротно призведе до глобальної катастрофи. Ось чому ти тримаєш цей зошит у своїх руках – саме ТИ здатен вплинути на стан нашої планети.

Ознайомся з цим малюнком.



Це трикутник zero waste (нуль відходів). На ньому ти можеш побачити вирішення проблеми. Воно полягає в багаторазовому використанні речей, свідомому оцінюванні покупок, відмові від непотрібного.

Зміни власне життя на життя в стилі ZeroWaste.

Друзе, прочитай 4 закони екології американського біолога та еколога Баррі Коммонера

1. Все пов'язано з усім.
2. Все має кудись подітися.
3. Природа знає краще.
4. Нічого не дається задарма.

Подумай і заповни таблицю «Корисне та шкідливе»

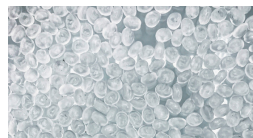
Що корисного я роблю для природи	Що шкідливого я роблю для природи

Проаналізуй, про корисні чи шкідливі дії по відношенню до природи було легше написати? Чому?

Ресурси – запаси чого-небудь, які ми можемо використати за потребою.

Переглянь відео про виготовлення пластикових пляшок за посиланням.

Після цього утвори логічний ланцюжок етапів, позначивши їх цифрами від 1 до 4.



<http://kumir-pet.com.ua/uk/how-made-it/>



Процес виготовлення пляшки:

- Видування ПЕТ-пляшок
- Видобуток нафти/газу і води з надр землі
- Виготовлення ПЕТ-преформ
- Виготовлення ПЕТ-гранул

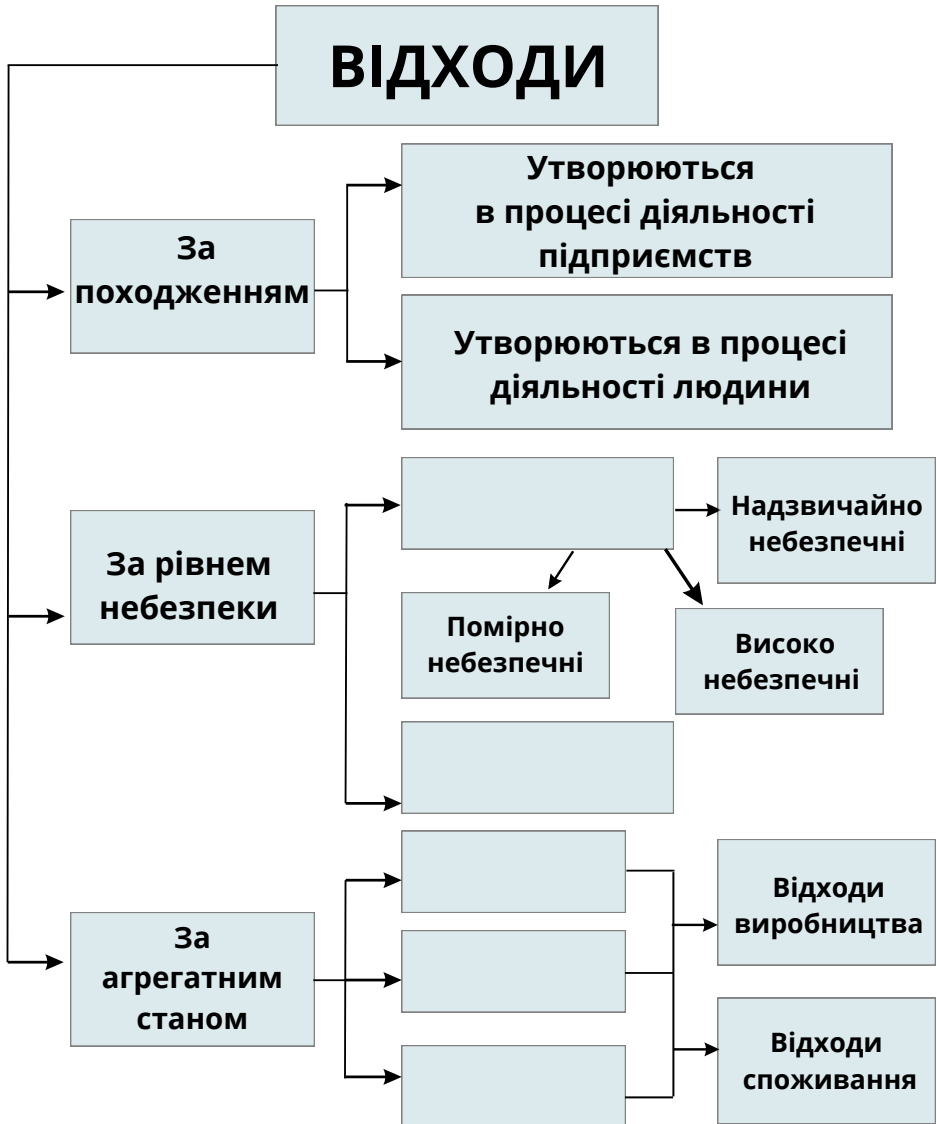
Відходи – це будь-які речовини, матеріали і предмети, що утворилися в процесі виробництва чи споживання.

Апсайклінг (upcycling) – процес перетворення старих, непотрібних речей у якісно нові.

Ресайклінг (recycling) – повна вторинна переробка речей.

Даунсайклінг (downcycling) – виготовлення продукту з іншого переробленого матеріалу, який є менш структурно міцним, ніж первинний.

Поміркуй і заповни таблицю



СМІТТЯ В ЦИФРАХ

Ці цифри тебе шокують! Обчисли, скільки сміття ми продукуємо за рік. Отримані результати перенеси в таблицю нижче.

Людина в середньому виробляє 300 кілограмів сміття за рік.

Задача №1.

На планеті Земля налічується близько 7,8 млрд осіб. 1 особа утворює 300 кг сміття/рік. Скільки ж сміття утворюється за рік на планеті?

Розв'язання:

$$1. 7,8 \text{ млрд осіб} = 7800000000 \text{ осіб}$$

$$2. 7800000000 * 300 = 2340000000000 \text{ кг сміття}$$

$$3. 2340000000000 \text{ кг} = 2,34 \text{ трильйона кг сміття}$$

Відповідь: Світ виробляє 2,34 трильйони кг сміття/рік.

Задача №2.

Населення України – 41 588 354 особи. 1 особа утворює 300 кг сміття/рік. Скільки ж сміття утворюється за рік у нашій країні?

Розв'язання:

$$1. 41\,588\,354 * 300 =$$

$$2. \dots\dots\dots$$

Відповідь:

Задача №3:

У Сумській області проживає 259 660 осіб. 1 особа утворює 300 кг сміття/рік. Скільки ж сміття утворюється за рік у нашій області?

Розв'язання:

1.
2.

Відповідь:

Задача №4.

У _____ проживає _____ осіб. 1 особа утворює 300 кг сміття/рік. Скільки ж сміття утворюється за рік у нашому місті?

Розв'язання:

1.
2.

Відповідь:

Задача №5.

Твоя родина складається з ___ осіб. 1 особа утворює 300 кг сміття/рік. Скільки ж сміття утворюється за рік у твоїй родині?

Розв'язання:

1.
2.

Відповідь:

Перенеси відповіді до таблиці

	К-сть осіб	К-сть сміття/рік
Світ	7,8 млрд осіб	2,34 трильйони кг
Україна	41 588 354 особи	
Сумська область	259 660 осіб	
	_____ осіб	
Твоя родина	_____ особи	

Поміркуй і підпиши, які одноразові речі ти можеш замінити на багаторазові в повсякденні. Допоможе тобі ось такий малюнок.

ЕКО СЛУХІВ

♥ **ОБИРАЙ БАГАТОРАЗОВЕ** ♥



Проаналізуй свій день

Друже, заповни таблицю, вписавши погодинно свої дії і ресурси, які були використані.

Час	Діяльність	Використані матеріали
7.00-7.30	<ol style="list-style-type: none">1. Ранкові процедури: душ, чищення зубів.2. Прасування сорочки.3. Сніданок - приготування їжі та миття посуду.	<ol style="list-style-type: none">1. Використано 20 л води.2. Використано електроенергії -3. Використано світло, газ, воду.
7.30-8.00		
8.00-8.30		
8.30-14:00		
14.00-16.00		
16.00-18.00		
18.00-20.00		
20.00-23.00		

Час для мультфільмів!



Розфарбуй малюнки. Згадай героїв мультфільмів, зображених на них. Переглянь з друзями запропоновані анімалістичні стрічки, які розповідають, чому так важливо берегти нашу планету. Постав власну оцінку після перегляду, зафарбувавши стільки зірочок, наскільки тобі сподобався мультфільм.

Оціни мультфільм



Оціни мультфільм



Шлях відходів

Проаналізуй малюнки.



Друже, який шлях ти обрав би для цієї пляшки? Поміркуй та обведи.

А. На сміттєзвалище.



Б. На спалювання.



В. Здати в пункт прийому.



Г. Не купувати пластик, обрати багаторазову пляшку.



Мій екологічний слід



Існує показник впливу людини на природу, так званий «екологічний слід», що характеризує споживання людиною ресурсів Землі. Пропонуємо вам виміряти свій екологічний слід, користуючись сайтом <http://ecoosvita.org.ua/calc>. Пройди тест та запиши свій результат.

Якщо ти любиш природу так...



Zero Waste



...то полюби її і так

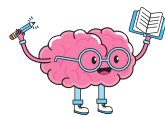
ЕКО СЛУХІВ

МОНІТОРИНГ СМІТТЄВОГО КОШИКА

Досліди види і кількість відходів, які утворюються у тебе вдома впродовж 1 тижня. Які типи домашніх відходів можна переробляти?

	Зібрана вторсировина	Вага, кількість одиниць						
		день 1	день 2	день 3	день 4	день 5	день 6	день 7
1	Скло							
2	Пластмаса							
3	Метал							
4	Папір							
5	Картон							
6	Органіка							

Екоальтернативи



Одноразові речі з пластику та інших штучних матеріалів дуже шкодять нашій планеті. На щастя, на допомогу людству можуть прийти багаторазові альтернативи. Подумай та з'єднай пари одноразових речей та їх заміників.



Сформуї свою звичку за 20 днів

Вважається, що для формування і закріплення нової звички необхідно витратити 20 днів. Проекспериментуй, використовуючи трекер звичок на наступній сторінці, нагадування та мобільні додатки. Не відмовляйся від роботи над собою!

Пригадай і запиши власні звички. Пам'ятай: під час виконання завдання та заповнення трекера звичок, тобі має бути цікаво і весело.

- Не спалюй листя, адже під час горіння виділяється велика кількість вуглекислого газу, що забруднює повітря. Краще компостуй.
- Здавай окремо такі відходи як відпрацьовані батарейки, акумулятори, термометри та лампи. Їх ні в якому разі не можна викидати в загальний смітник. Вони небезпечні для навколишнього середовища.
- Не купуй зайвого та уникай імпульсивних придбань. Складай список та купуй те, що дійсно потрібно.
- Відмовся від одноразових речей, які не переробляються. Користуйся багаторазовими.
- Сортуй спочатку сам, навчи родину, а потім розкажи про це друзям. Приєднуйся до ековолонтерства. Зміни світ на краще.

ТРЕКЕР ЕКОЗВИЧОК



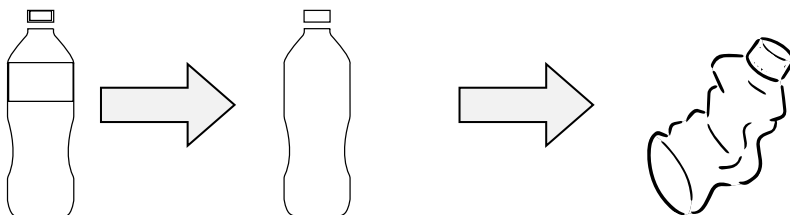
Місяць _____

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
_____	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
_____	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
_____	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
_____	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
_____	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
_____	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
_____	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
_____	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
_____	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
_____	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

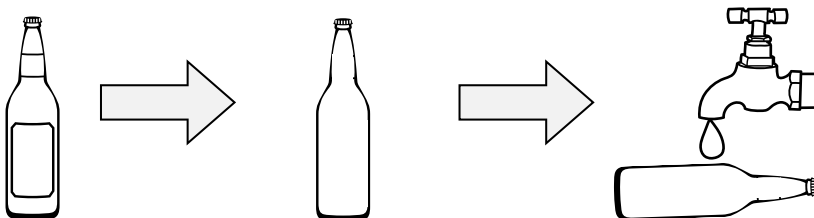
Як правильно підготувати відходи до переробки?

Розмалюй, обміркуй, запам'ятай і дій.

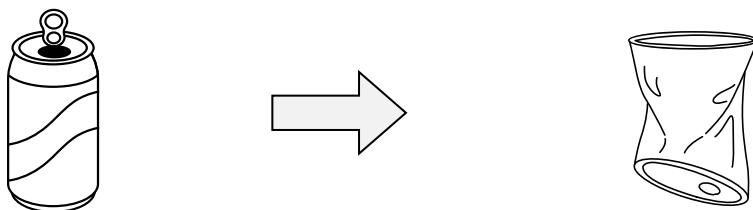
Пластик



Скло



Метал

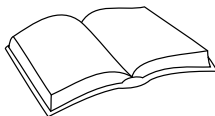


ЗАПАМ'ЯТАЙ!

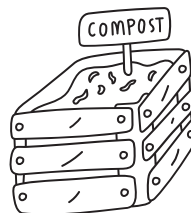
Вторсировина повинна бути:

- чиста
- суха
- максимально стиснена

Папір

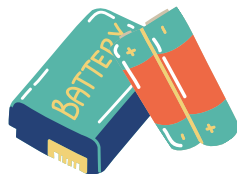
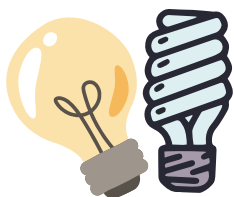


Органіка та її компостування



Небезпечні відходи

В них містяться надзвичайно шкідливі для довкілля речовини, тому такі відходи обов'язково потрібно здавати окремо.



Пакування з комбінованим складом

Такі речі, як, наприклад, пакетик з-під соку, вироблений з речовини тетра-пак, дуже складно переробити. Уникай таких відходів.



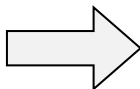
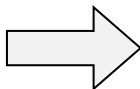
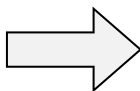
Проскануй qr-код та дізнайся більше за допомогою додатку «Сортуй»

<https://sortui.org.ua/>



Апсайклінг або «дизайнерське сміття»

Апсайклінг – це креативний спосіб повторного використання старих речей, завдяки якому вони отримують нове життя. Наприклад, із звичайних дерев'яних ящиків можна робити меблі, а непотрібну сорочку перешити на стильну подушку. Розглянь малюнки старих речей. Подумай і намалюй, на що їх можна перетворити шляхом апсайклінгу



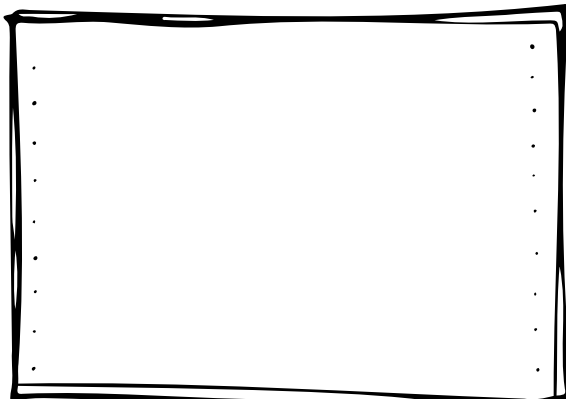
Екопозначки



Уважно розглянь подані символи та напиши, що вони позначають.



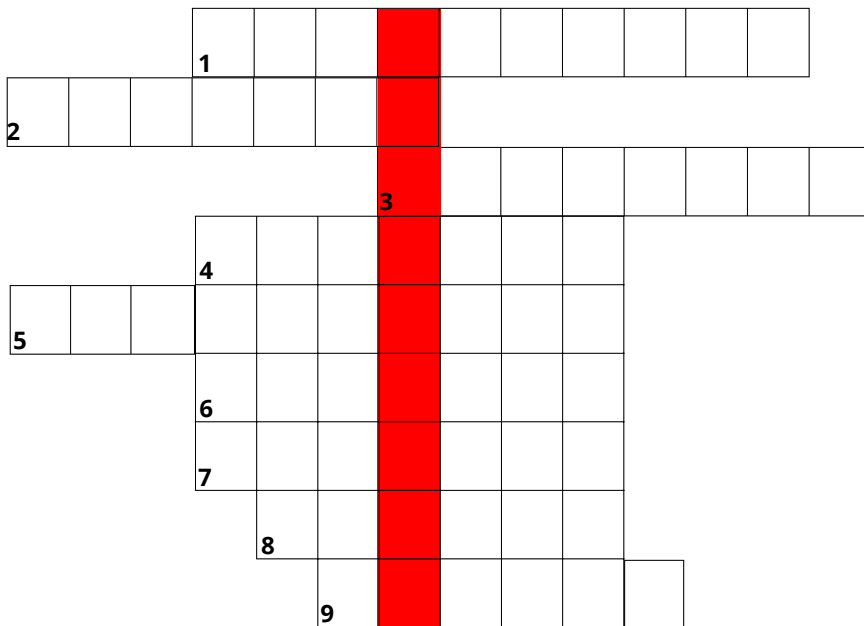
Пофантазуй і намалюй власну екопозначку.



Розгадай кросворд і прочитай зашифроване слово

Впиши в клітинки слова, що відповідають наступним визначенням.

1. Особливий тип відходів, що несе загрозу для здоров'я населення та довкілля. До таких відходів відносять батарейки, ртутні лампочки, виведену з ладу побутову техніку.
2. Штучно створений матеріал, з якого виготовляють одноразові пакети, пляшки тощо.
3. Вологі відходи, такі як шкірки від овочів, залишки їжі, листя, трава.
4. Альтернатива лінійній моделі економіки.
5. Креативний спосіб повторного використання старих речей, завдяки якому вони отримують нове життя.
6. Запаси чого-небудь на нашій планеті, що ми можемо за потреби використати.
7. Речі, що утворюється внаслідок нашого з вами споживання.
8. Змішані відходи – одним словом.
9. Так ще називають відходи споживання.



Зашифровано слово

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Тест «Наскільки ти екосвідомий?»

Постав плюси біля тих пунктів, які характеризують тебе, та підрахуй їх.

- 1. Ти використовуєш екосумку для покупок.
- 2. У твоїй сім'ї роблять компост з органічних відходів.
- 3. Усі електроприлади завжди вимкнені, якщо вони не використовуються.
- 4. Ти не використовуєш одноразові речі з пластику.
- 5. Йогурт/маринади/соління/варення у вашій родині готують у домашніх умовах.
- 6. Ти знаходиш нове застосування непотрібним речам.
- 7. У тебе є багаторазова пляшка для напоїв.
- 8. У тебе вдома є кімнатні рослини.
- 9. Відходи у твоїй сім'ї сортують та здають на переробку.
- 10. Ти купуєш частіше товари на вагу, ніж у пакуванні.

Результати

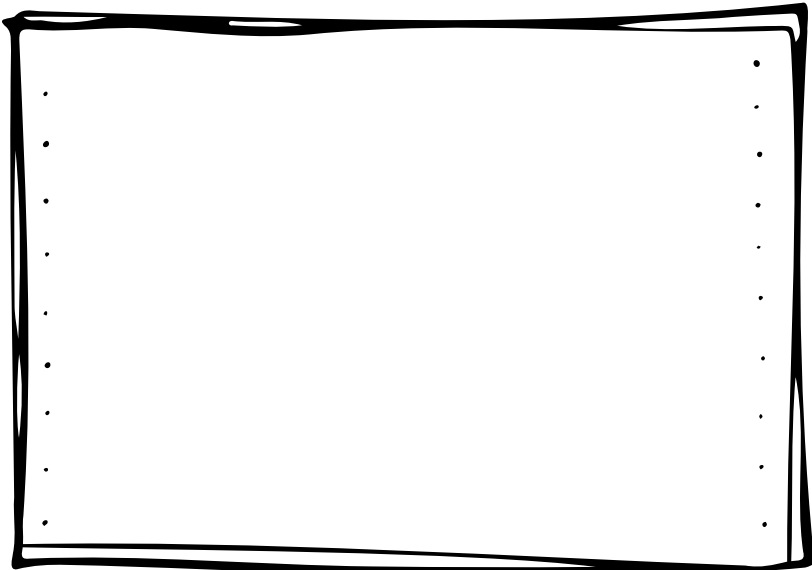
10 плюсів. Ти справжній екогерой!

7-9 плюсів. Молодець. Ти розумієш важливість ecofriendly.

3-6 плюсів. Віримо, у тебе все вийде)) Почни з малого – допоможи довкіллю нашої Землі.

0-2 плюси. Друже, перейти до екостилю життя ніколи не пізно. Збережи планету разом із нами))

***Знайди місце у твоєму місті, де по районах встановлені контейнери й розташована громадська сортувальня, та намалюй мапу із зазначенням цих місць.**



Екологічне привітання-флешмоб

Хто найкраща молодь у світі? Ми! Ми!
Екосвідомі й активні? Ми! Ми!
Хто в майбутньому за зміни? Ми! Ми!
Кращі діти України? Ми! Ми!

Хто збереже нашу планету? Ми! Ми!
У час прогресу й інтернету? Ми! Ми!
Усе довкола приберемо? Ми! Ми!
Чистоту ми збережемо? Ми! Ми!

Прибирати, не смітити,
Доглядати і любити.
І Земля – наш спільний дім –
Буде вдячна нам усім.

Хто в цікаві квести грає?
Хто завжди перемагає?
Не стоїть, не байдикує!
Хто танцює? Ми танцюєм!

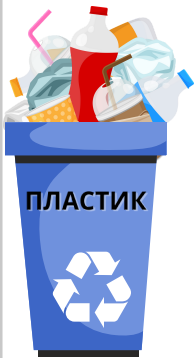


ЗБИРАЙ, СОРТУЙ, ВІДНОВЛЮЙ!

колір має значення

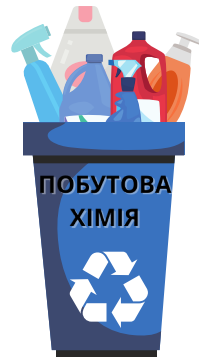


ПЛАСТИК



- пластикові пляшки
- кришки
- харчова пластикова упаковка

ПОБУТОВА ХІМІЯ



- упаковка для миючих засобів (наприклад, пральні порошки)
- косметична упаковка (наприклад, шампуні)

МЕТАЛ



- алюмінієві банки
- консерви
- алюмінієва фольга
- кольорові метали
- кришки від банок

СКЛО



- скляні пляшки
- віконне скло
- банки
- склянки

Через демографічне та економічне зростання з року в рік утворюється все більше відходів (сміття). Саме тому екологічне виховання про належне поводження з відходами є таким важливим. Усвідомлення масштабів проблеми підштовхнуло до виникнення ідеї створення цього зошита для дітей з України. У ньому доступно представлені «шляхи» утворення відходів, пропозиції купувати тільки те, що нам необхідно, уникати одноразових продуктів та запроваджувати речі багаторазового використання. А якщо відходи вже є, то дітям пояснюється, як їх правильно сортувати та переробляти. У результаті робота з представленим проектом обов'язково підвищить екологічну свідомість дітей з України. Заохочуємо до читання й опрацювання!

*докт. хім. наук.
Бартоломей Іглінський*

Зошит «Ми молоді, ми сучасні, ми екосвідомі!» доступний за ліцензією Creative Commons «Посилання на авторство – некомерційне 4.0 Міжнародне» (CC BY-NC 4.0). Деякі права захищено Фондом VERDA. Створено в рамках проекту «Чистий Глухів – соціальна кампанія для посилення екологічної свідомості мешканців», який реалізує Фондація VERDA за кошти Польсько-Американської Фондації Свободи, в рамках програми RITA-Przemiany в регіоні.

Будь-яке використання контенту дозволено – за умови збереження цієї інформації, включаючи інформацію про відповідну ліцензію, правовласників та про проект «Чистий Глухів – громадська кампанія з підвищення екологічної свідомості мешканців».



Лідер проекту:



Партнери проекту:



Донор:



Проект співфінансується Польсько-Американським Фондом Свободи в рамках програми RITA – «Зміни в регіоні», яку реалізує Фонд «Освіта для демократії».